

# BAB 1

## PENDAHULUAN

Perkembangan peradaban manusia telah kita nikmati bersama. Kemudahan-kemudahan dalam memenuhi kebutuhan hidup telah kita rasakan dalam berbagai hal. Pernahkah kita bertanya bagaimana semua itu bisa terwujud? Terkadang manusia tidak menyadari bahwa kegiatan manusia tersebut adalah faktor pendorong adanya perubahan peradaban. Contoh nyata bahwa perubahan peradaban dunia ini berasal dari kegiatan manusia antara lain adalah:

1. *Taylor* melakukan analisis tentang percobaan penyekopan untuk mengangkat biji batu bara dan biji besi. Satu skop penuh untuk biji batu bara beratnya hanya 3,5 pound. Sedangkan satu skop penuh biji besi beratnya 38 pound. Dari kasus ini, *Taylor* menyimpulkan bahwa jenis skop yang sama tidak cocok digunakan untuk semua pekerjaan. Untuk itu *Taylor* menugaskan dua orang untuk melakukan pekerjaan penyekopan dengan ukuran skop yang bervariasi dari yang berkapasitas kecil sampai besar. Setelah melakukan beberapa eksperimen dia temukan bahwa skop dengan kapasitas 21,5 pounds merupakan bobot yang ideal. Produktivitas penyekopan dapat ditingkatkan secara dramatis sehingga dalam periode 3,5 tahun jumlah pekerja penyekopon dapat dikurangi dari 500 menjadi 140 tenaga kerja.
2. Proses pelayanan terhadap nasabah Bank dengan antrian yang begitu panjang dengan kondisi fasilitas yang tidak mendukung proses pelayanan tersebut. Aktivitas-aktivitas ini dirasa oleh pengelola dan nasabah dan mereka berfikir untuk melakukan pengembangan terhadap kualitas proses pelayanan tersebut. Dan sehingga kita melihat dan merasakan perbaikan yang berkelanjutan terhadap proses pelayanan terhadap nasabah Bank.
3. Beberapa penemuan teknologi pada masa revolusi industri dapat disebutkan, antara lain penemuan mesin pital yang dilakukan oleh James Hargreaves (1765), pengembangan water frame oleh Richard Arkwright (1769), dan mungkin salah satu inovasi terpenting pada masa revolusi industri adalah ditemukannya mesin uap oleh James Watt. Hasil inovasi Watt dipercaya akan memberikan sumber tenaga lebih murah, biaya dan harga produksi lebih rendah dan mampu memperluas pasar, hal ini tidak lain berkembang karena kebutuhan dari aktivitas industri untuk pemenuhan kebutuhan manusia secara masal.

4. Revolusi industri juga melahirkan penemuan-penemuan baru di bidang kelistrikan. Misalnya Samuel Morse yang berjasa dalam pengembangan pesawat telegram (1840), penemuan bola lampu oleh Thomas Alfa Edison (1880) yang merupakan awal digunakannya listrik untuk penerangan. Dan berturut-turut dikembangkannya teknologi pembangkit dan transmisi listrik.
5. Adam Smith (the wealth of nations, 1776) mengemukakan konsep perancangan proses produksi untuk meningkatkan efisiensi penggunaan tenaga-tenaga kerja, yang menekankan pentingnya spesialisasi. Disiplin ini akhirnya berkembang untuk memenuhi kebutuhan tenaga ahli dan terampil dalam hal perencanaan, pengorganisasian, pengoperasian serta pengendalian suatu sistem produksi yang luas dan kompleks.

Contoh-contoh diatas adalah bukti bahwa perubahan dalam rangka perbaikan karena adanya aktivitas manusia. Dalam aktivitasnya manusia terkadang menghadapi kendala yang berdampak ketidaknyamanan bagi mereka, dan inilah yang disebut dengan masalah, dari masalah ini kemudian manusia mencoba melakukan berbagai macam cara untuk mengatasi masalah tersebut. Perkembangan ilmu pengetahuan yang akhirnya mewarnai metode pemecahan masalah dengan cara ilmiah atau biasa kita sebut dengan penelitiann.

Perkembangan contoh kasus di atas pada era sekarang ditunjukkan pada perkembangan perubahan lingkungan bisnis yang ditunjukkan pada kompetisi dalam berbagai industri menjadi kompetisi global, dan langkah-langkah inovasi jasa dan produk mengalami perkembangan yang cukup pesat. Kondisi ini menguntungkan konsumen karena persaingan yang semakin intensif mendorong harga lebih murah, kualitas lebih tinggi, dan semakin banyak pilihan. Penting bagi organisasi untuk memiliki apresiasi tentang bagaimana organisasi melakukan transformasi untuk menjadi lebih kompetitif. Sejak awal tahun 1980-an, beberapa perusahaan telah melakukan serangkaian tahap program perbaikan, dimulai dengan *just-in-time* (JIT) dan melalui *total quality management* (TQM), proses rekayasa ulang, dan serangkaian program manajemen yang lain termasuk teori kendala (Theory Of Constrain). Bila program-program ini dilakukan dengan tepat maka akan dapat meningkatkan kualitas, pengurangan biaya, peningkatan output, meningkatkan pelayanan kepada konsumen, dan akhirnya meningkatkan laba. Hal tersebut di atas harus bisa disikapi dengan baik oleh para pelaku bisnis untuk bersaing mendapatkan kesempatan meraih laba sebesar-besarnya.

Untuk dapat terus hidup ditengah persaingan bisnis global, para pelaku bisnis harus dapat membuat langkah-langkah strategis untuk dapat meningkatkan loyalitas konsumen dan bahkan merebut konsumen. Sehingga peran departemen riset dan pengembangan (research and development) di suatu perusahaan sangat menentukan keberlanjutan bisnis perusahaan tersebut.

Riset atau selanjutnya akan disebut sebagai penelitian di dalam buku ini, tidak hanya diperlukan dalam hal persaingan bisnis semata, melainkan karena sifat dari proses bisnis perusahaan yang tidak tanpa batas. Atrinya perusahaan dalam melakukan bisnisnya atau memberikan pelayanan kepada konsumennya memiliki keterbatasan sumber daya (modal, manusia, informasi, dan lain-lain). Sehingga dengan melakukan penelitian perusahaan didapatkan dapat melakukan efektifitas, efisiensi, meningkatkan produktifitas, dan menjaga kualitas proses dan produknya. Hal ini akan berefek pada pelayanan kepada konsumen.

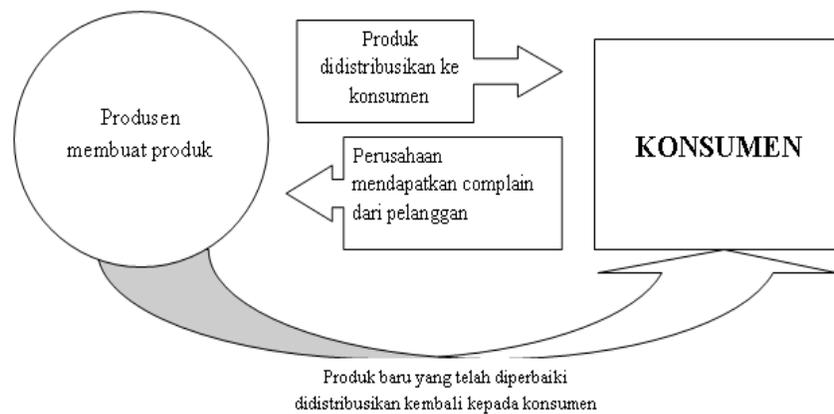
### **1.1. Pengertian Penelitian**

Penelitian adalah cara yang sistematis dan terorganisir untuk menemukan jawaban dari suatu pertanyaan dengan mengumpulkan, dan menganalisis data dan menyimpulkannya menggunakan cara atau metode tertentu dengan tujuan deskriptif, analitik dan atau prediktif.

Banyak penulis yang menulis berbagai macam judul buku tentang penelitian, maka dari itu penulis banyak mengambil referensi dari buku-buku tentang metodologi penelitian bisnis. Yang membedakan buku ini dengan buku metodologi penelitian lainnya adalah penulis mendekati studi kasus pada buku ini dengan contoh-contoh riil proses-proses yang ada di industri baik jasa maupun manufaktur, atau bisa dikatakan proses bisnis perusahaan.

Pengumpulan data dengan tujuan untuk penelitian dimaksudkan untuk mengetahui sesuatu, memecahkan persoalan, atau untuk mengembangkan ilmu pengetahuan. Hasil penelitian bukanlah hanya untuk mngembangkan penelitian, melainkan juga bisa bertujuan untuk membangun produk baru. Contoh tujuan penelitian untuk mrngembangkan produk baru atau memperbaiki kualitas produk atau utilitas produk antara lain jika perusahaan mendapatkan complain dari konsumen mengenai utilitas produknya, kemudian berawal dari complain tersebut perusahaan mengumpulkan informasi dari konsumen ( *voice of customer*) baik dengan

menggunakan kuesioner atau dengan wawancara, dari sini kemudian perusahaan mencoba mentransformasikan keinginan konsumen menjadi sebuah produk.



Gambar 1.1 Fungsi Penelitian Untuk Memperbaiki Produk

Penelitian bukanlah suatu usaha untuk menemukan sesuatu yang anda tidak ketahui tetapi khalayak umum sudah mengetahui jawaban dari pertanyaan anda. Penelitian juga hanya memberikan suatu hal yang penting bagi pengetahuan, tetapi hanya kontribusi yang sedikit pada pengetahuan.

Definisi penelitian diatas menunjukkan pentingnya belajar berdasarkan hadist Nabi Muhammad yang diriwayatkan oleh Ath Tabrani dalam Ihya ‘Ulumiddin Karya Imam Ghozali sebagai berikut:

***“Ilmu itu gudang, kuncinya adalah bertanya. Ketahuilah maka bertanyalah. Sungguh padanya diberi pahala empat orang, yaitu penanya, orang yang berilmu, pendengar dan orang yang senang kepada mereka”***

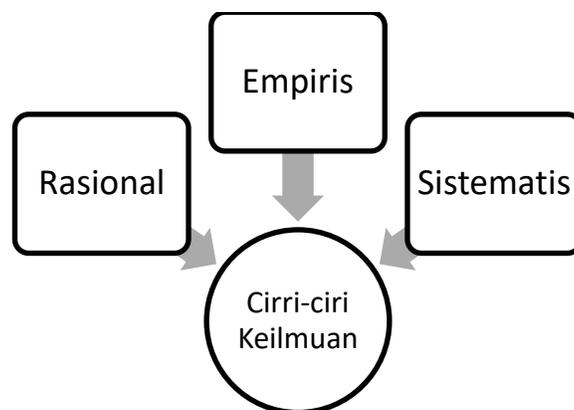
Dari hadist diatas kita dapat membuat kesimpulan bahwa kegiatan penelitian juga merupakan proses pembelajaran, karena proses penelitian juga diawali dengan pertanyaan penelitian (*question research*).

Penelitian merupakan salah satu alat atau sarana manusia dalam sahnya mencari kebenaran terhadap suatu masalah yang timbul sebagai akibat adanya dorongan ingin tahu apa

yang sebenarnya terjadi dan apa yang melatarbelakangi gejala yang ditemuinya? Penelitian pada dasarnya merupakan aktivitas ilmiah dalam usaha memperoleh pengetahuan baru dari sumber-sumber primer, dengan tujuan untuk menemukan prinsip-prinsip umum serta mengadakan ramalan generalisasi di luar sampel yang diteliti.

Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu *rasional*, *empiris*, dan *sistematis*. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh akal manusia. Contoh, perusahaan ingin melakukan penelitian terhadap factor-faktor untuk dapat meningkatkan loyalitas konsumen, kemudian dalam melakukan penelitiannya perusahaan menyusun langkah-langkah atau prosedur penelitian, yang antara lain prosedur pertama adalah menentukan instrumen atau atribut pendukung kepuasan konsumen sehingga tujuan meningkatkan loyalitas konsumen akan tercapai. Hal ini dapat dimengerti jelas (rasional) bahwasannya langkah atau prosedur tersebut dapat kita mengerti dengan baik.

Untuk memperoleh pengetahuan dilakukan dengan cara menggabungkan pengalaman dan akal pikiran sebagai pendekatan bersama dan dibentuk dengan ilmu. Metode ilmiah diawali dengan pengalaman-pengalaman dan dihubungkan satu sama lain secara sistematis dengan fakta-fakta yang diamati secara inderawi. Untuk memperoleh pengetahuan dengan metode ilmiah dibuktikan hipotesa, yaitu usulan penyelesaian berupa saran dan sebagai konsekuensinya harus dipandang bersifat sementara dan memerlukan verifikasi dalam proses hipotesis ini. Kegiatan akal bergerak keluar dari pengalaman mencari suatu bentuk untuk didalamnya disusun fakta-fakta secara nyata.

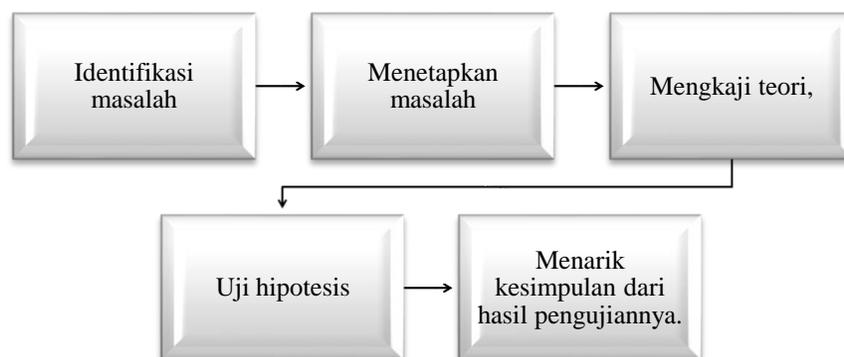


Gambar 1.2 Ciri-Ciri Keilmiahan

Empiris berarti cara-cara yang dilakukan dalam penelitian dapat diamati oleh indra manusia, sehingga orang lain dapat mengetahui cara-cara yang digunakan. Contoh, setelah dilakukan survei penyebab menurunnya jumlah konsumen di Vigi Restaurant adalah terletak pada rasa (*taste*) maka pemilik restoran melakukan serangkaian penelitian dengan pendekatan desain eksperimen, di mana komposisi-komposisi bahan, bumbu, waktu dan cara pengolahan masakan diperhatikan dengan benar untuk mendapatkan rasa masakan yang paling baik, bedakan dengan cara yang tidak ilmiah, misal meminta bantuan dukun di gunung slamet agar rasa masakan restaurant memiliki rasa yang nikmat sehingga diminati oleh konsumen, cara ini tidak menunjukkan sifat empiris karena tidak bisa diamati oleh indra manusia.

Penelitian bersifat sistematis dan terorganisir karena ada sekumpulan prosedur dan langkah pasti yang akan dilalui. Yaitu sebuah struktur atau metode yang dilakukan dalam penelitian. Contohnya, untuk mengetahui kapabilitas dari suatu proses produksi, maka dilakukan beberapa langkah yang sistematis dari mulai pengambilan sampel dari data produksi, apakah ada produk yang tidak sesuai dengan karakteristik kualitas yang diminta oleh konsumen atau ditetapkan oleh produsen sampai membuat batas kendali kualitas produk.

Berbicara mengenai sistematika penelitian, secara sistematis metode ilmiah meliputi kegiatan identifikasi masalah, menetapkan masalah, mengkaji teori, uji hipotesis dan menarik kesimpulan dari hasil pengujiannya. Secara jelas dapat dilihat pada gambar 1.2.



Gambar 1.3 Prosedur Metode Ilmiah

Alasan melakukan penelitian didasari adanya masalah, akan tetapi terkadang masalah tidak bisa kita lihat kalau tidak dilakukan identifikasi, karena terkadang suatu organisasi atau perusahaan tidak menyadari adanya masalah. Contoh, banyaknya nasabah suatu Bank swasta yang menunggu untuk mendapatkan pelayanan dari *teller* Bank, pihak Bank tidak akan pernah tahu apakah lamanya nasabah Bank menunggu pelayanan merupakan suatu masalah, dan hanya jika Bank melakukan survei kepuasan pelanggan dalam hal pelayanan Bank tersebut.

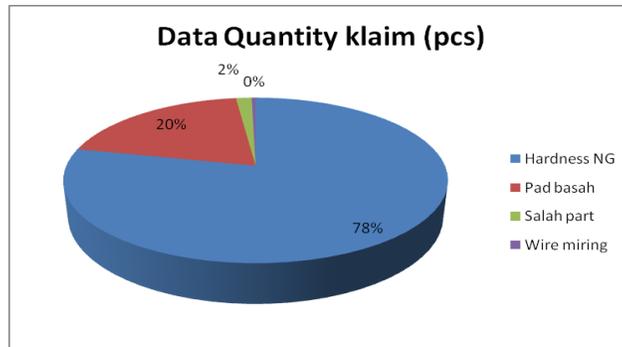
Setelah peneliti selesai mengidentifikasi masalah pada objek kajiannya, selanjutnya adalah menetapkan masalah yang akan lebih lanjut melalui pengambilan data dari populasi dimana sumber data tersebut ditetapkan sebagai masalah. Aktifitas penelitian bukan tanpa batas waktu dan biaya, jadi seorang peneliti harus dapat mempertimbangkan signifikansi kenapa masalah tersebut diangkat sebagai topik penelitian. Alat yang bisa dipakai sebagai acuan untuk menetapkan masalah dalam bidang kualitas antara lain *histogram* dan *pareto*. Contoh analisa kualitas pada produk cacat. Dalam melakukan analisis terhadap penyebab produk cacat bisa diketahui penyebab kerusakan yang paling banyak dengan menggunakan *histogram* atau *pareto*, yang memiliki penyebab paling sering terhadap kerusakan produk yang dijadikan objek masalah yang harus diprioritaskan untuk dilakukan penelitian untuk dapat diatasi permasalahannya. Contoh, terdapat data klaim produk cacat karena beberapa jenis cacat seperti tertera pada table 1.1 data klaim terbesar pada tahun 2012 adalah dikeluarkan dari PT. TSI, maka selanjutnya dikumpulkan data detail klaim dari PT. TSI tahun 2012 seperti dijelaskan table dibawah ini :

Tabel 1.1 Data klaim PT. TSI tahun 2012

No	Jenis defect	Jumlah klaim	Quantity (pcs)
1	Hardness NG	1	200
2	Pad basah	1	50
3	Salah part	1	4
4	Wire miring	1	2

*Sumber : Data departemen QC PT. IPI Karawang Plant*

Digambarkan dengan diagram lingkaran sebagai berikut :



Gambar. 1.4 Grafik Lingkaran Jenis Defect

Dari gambar 1.4 diatas bisa kita lihat secara kuantiti jenis difet yang menyebabkan cacat paling tinggi adalah Hardness NG, sehingga sebaiknya peneliti lebih fokus pada penyebab kegagalan Hardness NG.

Tujuan dari mengkaji teori adalah agar peneliti tahu bagaimana menyelesaikan permasalahannya. Mengkaji teori tidak hanya sekedar membaca buku, lebih dari itu peneliti harus banyak melakukan review terhadap penelitian yang relevan terhadap penelitian yang sedang dilakukannya, sehingga peneliti dapat membandingkan metodologi yang digunakan oleh penelitian sebelumnya dan peneliti bisa melakukan pengembangan atau mengisi gap penelitian dari penelitian sebelumnya.

Uji hipotesis adalah menyediakan jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian. Pengujian hipotesis bukan sekedar jawaban yang mengada-ada, tetapi harus dibuktikan melalui bukti-bukti empiris melalui pengambilan data dari populasi atau sampel. Dan pengujian hipotesis mutlak dilakukan karena kebenaran yang terkandung didalam pernyataan hipotesis bersifat sementara.

Prosedur terakhir dalam metode penelitian adalah menarik kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis. Yang harus diperhatikan dalam membuat kesimpulan adalah apakah kesimpulan yang dibuat sudah menjawab rumusan masalah penelitian atau tujuan dari penelitian, jika ternyata belum bisa menjawab rumusan masalah, maka dapat diindikasikan bahwa ada kesalahan dalam penelitian tersebut.

## 1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan akhir dari sebuah penelitian adalah membuat pengetahuan atau membangun teori baru. Hal ini yang dilakukan oleh para ahli teknik industry antaralain F.W.Tailor yang melakukan

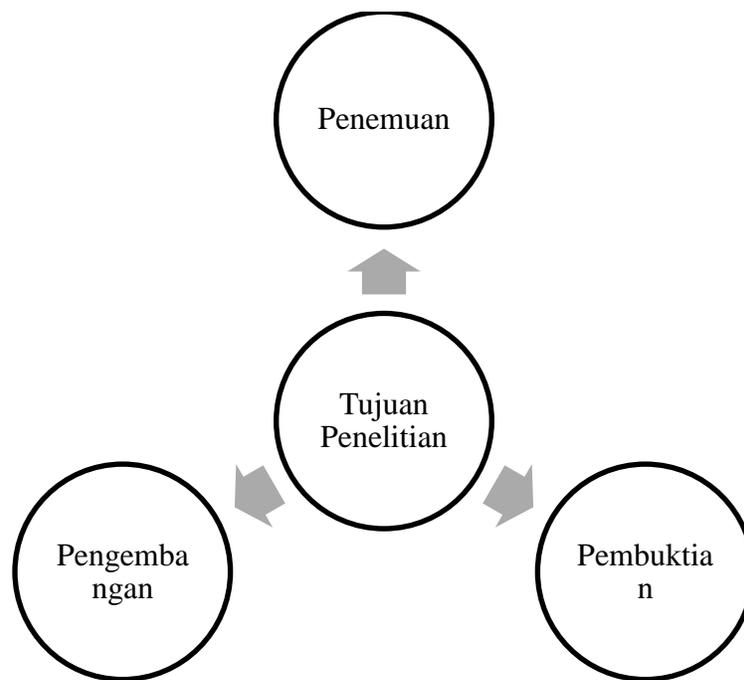
penelitian untuk meningkatkan produktifitas pekerja di perusahaannya dengan melakukan studi gerak dan waktu. Atau perkembangan mengenai ilmu evolusi manusia yang dikemukakan oleh Darwin, berkembang sampai adanya teori baru bahwasannya manusia atau mahluk hidup berawal dari sel. Secara umum tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan pengertian tentang kejadian tertentu melalui penjelasan hasil-hasil perbandingan (komparasi), hubungan (asosiasi, korelasi) yang didapat melalui analisis hasil pengamatan atau percobaan.
2. Menyusun peramalan tentang perbandingan dan hubungan yang mungkin terjadi, dimana validitas dan realibilitasnya dapat diuji secara berulang, sehingga menuju pada kesimpulan yang bersifat umum (generalisasi).
3. Menyusun secara sistematis kejadian-kejadian empirik menjadi sekumpulan fakta ilmiah yang disebut ilmu pengetahuan.

Berbicara mengenai penelitian untuk kepentingan bisnis, sangat jelas tiga tujuan penelitian di atas sangat dirasakan. Tujuan pertama yaitu menciptakan pengertian tentang kejadian tertentu bisa dicontohkan misal pada pengaruh iklan pada hasil penjualan. Dengan menggunakan formulasi korelasi kita bisa apakah ada hubungan antara hasil penjualan dengan iklan. Atau jika perusahaan ingin mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penjualan bisa menggunakan formulasi regresi. Pengertian mengenai kejadian tertentu juga bisa diartikan adanya masalah pada kejadian tersebut, karena tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Misalnya perusahaan sudah menjadwalkan distribusi produk pesanan konsumen akan tiba pada tanggal 10 maret 2014, tetapi ternyata ada masalah dibagian produksi, dan diindikasikan penyebab masalah adalah adanya penumpukan material *work in process (bottle neck)*. Untuk mengatasi hal tersebut manajer produksi memutuskan untuk melakukan penelitian dengan langkah awal pengumpulan data dibagian masalah. Contoh ini membuktikan tujuan pertama dari penelitian yaitu menciptakan pengertian tentang kejadian tertentu.

Pada tujuan yang kedua yaitu menyusun peramalan tentang perbandingan dan hubungan yang mungkin terjadi bisa kita lihat pada proses perencanaan dan pengendalian produksi. Di mana kita dapat melakukan penelitian mengenai peramalan permintaan dari konsumen. Dengan menggunakan beberapa pilihan metode peramalan yang disesuaikan dengan kondisi data, sehingga unsur reliabilitas dan validitasnya dapat dipertanggungjawabkan.

Menyusun secara sistematik kejadian-kejadian empirik menjadi sekumpulan fakta ilmiah yang disebut ilmu pengetahuan merupakan tujuan penelitian yang menunjukkan sinergisitas antara dunia akademik dengan dunia industri. Kejadian-kejadian empiric yang dimana kejadian tersebut secara fakta ilmiah tidak sesuai dengan teori yang ada, sehingga hal ini harus mendapatkan perhatian sehingga didapatkan penyelesaian masalahnya. Perjalanan penelitian untuk mendapatkan jalan penyelesaian masalah ini yang akhirnya sering muncul ilmu pengetahuan baru. Pengetahuan (knowledge) adalah informasi yang terstruktur yang mudah dipahami dan mempunyai kelanggengan nilai. Pengetahuan juga harus simple dan mudah digunakan aplikasinya.



Gambar 1.5 Jenis Tujuan Penelitian Berdasarkan Data

Berdasarkan pada jenis data penelitian, tujuan penelitian dapat digolongkan menjadi tiga. Gambar 1.5 di atas menunjukan jenis penelitian berdasarkan pada data yang digunakan dalam penelitian, tujuan penelitian dapat dibagi menjadi tiga macam, yaitu:

1. Penemuan, data yang diperoleh dalam penelitian ini benar-benar baru yang sebelumnya belum pernah diketahui. Contoh dari jenis penelitian ini misalnya adalah penemuan bahwa sebuah daerah di kecamatan maos ternyata memiliki warisan seni berupa batik. Dengan melakukan penelusuran data dari masyarakat ditemukan corak-corak batik asli dari daerah tersebut.
2. Pembuktian, data yang diperoleh dalam penelitian ini digunakan untuk membuktikan adanya keragu-raguan terhadap informasi atau pengetahuan tertentu. Contoh dari jenis penelitian ini misal perusahaan ingin membuktikan laporan dari bagian marketing mengatakan bahwa perusahaan mengalami penurunan penjualan. Dengan melakukan penelitian melali pengambilan data terlebih dahulu, perusahaan melakukan identifikasi apakah benar telah terjadi penurunan penjualan dan menelusuri penyebab menurunnya penjualan.
3. Pengembangan, berarti memperdalam dan memperluas pengetahuan yang telah ada. Penelitian jenis ini antara lain adalah penelitian pengembangan model. Misal penelitian pengembangan model inventori. Perkembangan permasalahan inventori yang ternyata tidak hanya dialami oleh produsen tetapi juga dialami oleh supplier, kemudian karena permasalahan ini dilakukan penelitian pengembangan model inventori yang berkembang menjadi *joint inventori*.

Dua hal yang biasanya menghambat peneliti untuk melakukan penelitian, yang pertama adalah menemukan masalah penelitian, dan yang kedua adalah mencari gap/celah penelitian pengembangan atau lanjutan. Untuk dapat melakukan penelitian pengembangan, peneliti dapat memulai dengan melihat metodologi dari penelitian sebelumnya, dengan melihat metodologi penelitian sebelumnya, peneliti akan mengetahui apa yang sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, kecuali itu, peneliti bisa melihat kesimpulan dari penelitian sebelumnya, sehingga peneliti dapat mengetahui perkembangan terakhir dari tema penelitian yang akan dilakukan sekaligus melihat apakah ada kesempatan untuk melakukan pengembangan. Tabel 1.1 menunjukkan cara bagaimana melakukan pengembangan model dari hasil melihat metodologi penelitian sebelumnya.

Tabel 1.1 Posisi Penelitian Terhadap Penelitian Sebelumnya.

Peneliti	Metodologi
Mustafa (2004)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisa terhadap proses aktivitas yang terjadi</li> <li>2. Menghitung kapasitas sumber daya yang digunakan dalam aktivitas</li> <li>3. Mengestimasi permintaan</li> <li>4. Analisa biaya aktual</li> <li>5. Persiapan anggaran dan pemanfaatan kapasitas</li> </ol>
Penelitian ini	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisa terhadap proses aktivitas yang terjadi</li> <li>2. Menggolongkan aktivitas dengan konsep CIMOSA</li> <li>3. Menghitung kapasitas sumber daya yang digunakan dalam aktivitas</li> <li>4. Mengestimasi permintaan</li> <li>5. Analisa biaya aktual</li> <li>6. Persiapan anggaran dan pemanfaatan kapasitas</li> </ol>

### 1.3. Pertanyaan Penelitian (*Question Research*)

Menemukan jawaban adalah akhir dari aktivitas penelitian. Apakah ini merupakan jawaban dari hipotesis atau dari pertanyaan simpel. Dimana langkah awal dari penelitian itu bisa berawal dari hipotesis atau pertanyaan. Contohnya, misal kita ingin mengetahui produktifitas dari karyawan kita, maka dilakukan langkah langkah sistematis untuk mendapatkan jawaban dari pertanyaan tersebut.

Pertanyaan adalah adalah inti dari penelitian. Jika tidak ada pertanyaan , maka jawaban tidak digunakan. Penelitian fokus pada keterkeitan, kegunaan, dan pertanyaan penting. Tanpa

adanya pertanyaan , suatu penelitian tidak mempunyai arah tujuan. Contoh, jika kita ingin mengetahui penyebab macetnya kota Jakarta, maka kita akan membuat pertanyaan kenapa kota Jakarta mengalami kemacetan? Atau kita ingin mengetahui tingkat produktifitas tenaga kerja di suatu perusahaan, maka akan muncul berapa produktifitas tenaga kerja di perusahaan tersebut? Sehingga jika suatu penelitian tidak diawali dengan pertanyaan, maka hasil akhir dari penelitian tersebut akan membingungkan, karena arah dan tujuannya tidak jelas. Sumber Pertanyaan penelitian bisa berasal dari pengamatan terhadap masalah dalam kehidupan sehari-hari, teori, penelitian sebelumnya, hal-hal praktis yang menarik, dan minat pribadi. Beberapa pertanyaan sebagai pengantar dalam atau sebelum melakukan penelitian antara lain adalah sebagai berikut:

1. Apakah saya tahu bidang dan literatur dengan baik?

Pertanyaan ini menyangkut kesiapan dari calon peneliti mengenai bidang kajian yang akan diteliti. Misal, seorang peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di bidang transportasi, maka peneliti tersebut harus mengetahui bidang dan literturnya. Jika ternyata peneliti tidak siap dengan bidang dan literturnya, maka lebih baik tidak mengambil bidang kajian tersebut, atau melakukan proses persiapan untuk mengumpulkan literature atau refensi pendukungnya.

2. Apa saja pertanyaan-pertanyaan penelitian yang penting dalam bidang ini?

Penelitian yang baik adalah penelitian yang dapat mengisi gap pada bidang kajian dan atau memperbaiki temuan pada bidang kajian yang sudah ada. Maka dari itu penting bagi para peneliti untuk mempersiapkan pertanyaan penelitian (*Question Research*) untuk memastikan bahwa hasil penelitian nantinya jelas orisinil dan mempunyai nilai karena dapat mengisi gap pada bidang kajiannya.

3. Apa area yang membutuhkan eksplorasi lebih lanjut?

Untuk dapat mengetahui apakah ada gap atau kesempatan penelitian atau pengembangan, peneliti dapat menganalisis dibagian manakah bidang kajian yang membutuhkan eksplorasi lebih dalam, sehingga hasil penelitian akan lebih bermanfaat.

4. Apakah studi saya mengisi gap? Dan apakah mengarah ke pemahaman yang lebih baik?

Sebelum melakukan penelitian, hendaknya seorang peneliti menilai tingkat kepentingan dari hasil penelitiannya nanti, jangan sampai kita mencari tahu yang sebenarnya orang lain sudah

mengetahuinya. Melalui kegiatan review jurnal dan laporan penelitian, seorang peneliti bisa mengetahui nilai atau tingkat kepentingan dari penelitian yang akan dilakukannya.

5. Apakah saya memiliki banyak penelitian yang telah dilakukan di daerah topik ini ?

Untuk mengetahui apakah ada gap atau kesempatan penelitian, seorang peneliti harus mempunyai banyak referensi pendukung. Sehingga akan jelas diketahui dibagian manakah seorang peneliti dapat melakukan pengembangan.

6. Apakah studi ini dilakukan sebelumnya? Jika demikian, apakah ada ruang untuk perbaikan?

Pertanyaan ini bertujuan agar kita tidak terjebak pada penelitian yang sebenarnya sudah dilakukan oleh peneliti yang lain. Dan sehingga jika kita mengetahui perkembangan penelitian pada bidang kajian yang sedang kita garap, kita bisa mengetahui apakah masih ada kesempatan pengembangan pada bidang kajian tersebut?

7. Apakah ini waktu yang tepat untuk pertanyaan ini dijawab? Apakah topik hangat, atau itu menjadi usang?

Penting atau tidaknya suatu penelitian pastinya didukung oleh tingkat kemanfaatan hasil penelitian itu sendiri. Misal, pemerintah saat ini sedang mempunyai masalah dengan banyaknya usia produktif yang menganggur, artinya penelitian yang terpenting saat ini adalah penelitian yang mampu menjawab masalah pengangguran.

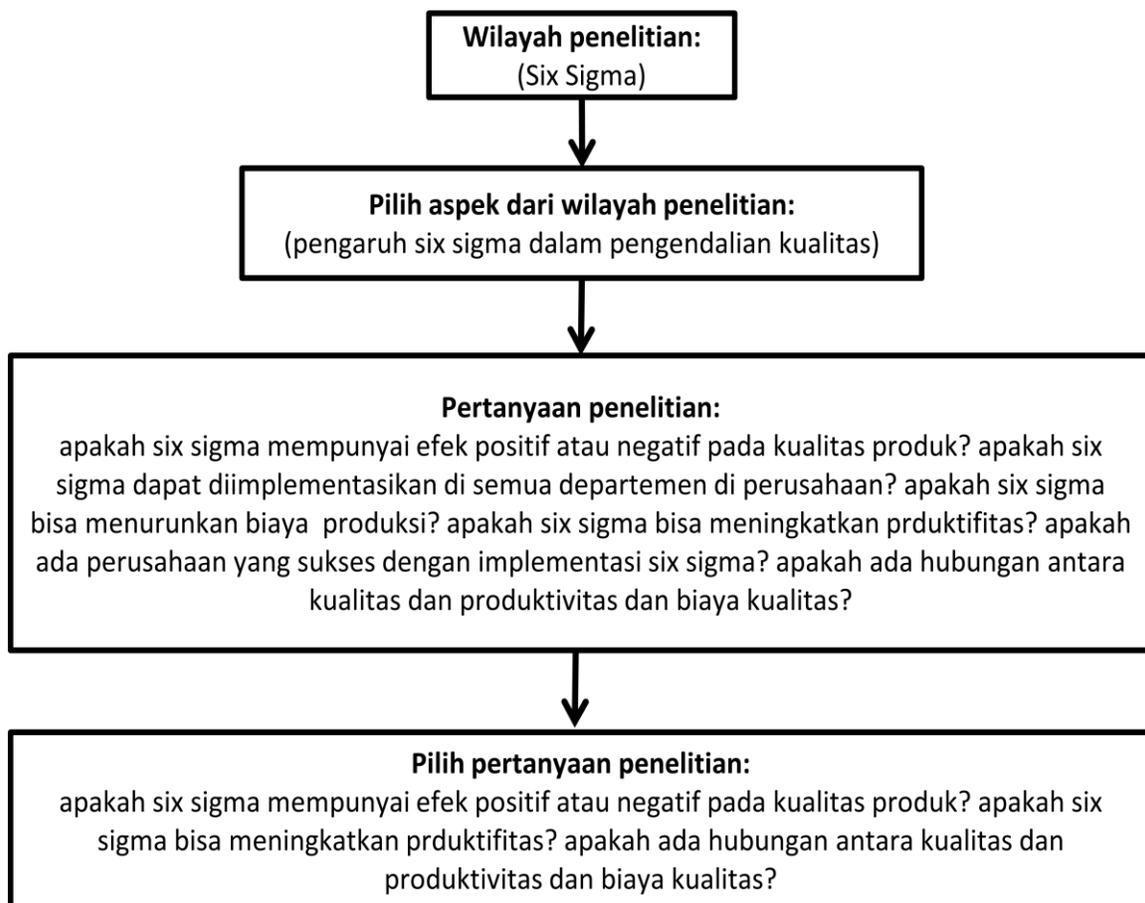
8. Apakah sumber dana penelitian tertarik?

Aktivitas penelitian akan membutuhkan dana penelitian, baik ataupun sedikit sesuai dengan kebutuhan penelitian, maka dari itu peneliti harus berfikir siapakah yang akan menanggung biaya penelitiannya. Karena dana penelitian inilah yang akhirnya seorang peneliti harus menyesuaikan tujuan penelitian dengan penyedia dana penelitian.

9. Akankah studi saya memiliki dampak yang signifikan di bidang ini?

Penelitian yang signifikan adalah penelitian yang mempunyai manfaat langsung maupun tidak langsung. Penelitian yang bisa dimanfaatkan langsung adalah jenis penelitian aplikatif, sedangkan penelitian yang bermanfaat secara tidak langsung adalah penelitian yang merupakan hasil dari pengembangan model atau pengembangan dari penelitian sebelumnya.

Untuk dapat melakukan penelitian dengan baik, terlebih dahulu seorang peneliti harus mengetahui bidang dan literatur dengan baik, misal seorang peneliti ingin melakukan pengukuran kinerja suatu perusahaan, maka dia harus paham mengenai ilmu pengukuran kinerja, tahu metode dan cara pengukurannya. Setelah peneliti menguasai dan memahami bidang ilmu pengukuran kinerja (performance measurement), selanjutnya jika akan melanjutkan penelitiannya maka harus dipersiapkan pertanyaan-pertanyaan penelitian (question research) yang terkait dengan bidang penelitian yang akan dikaji.



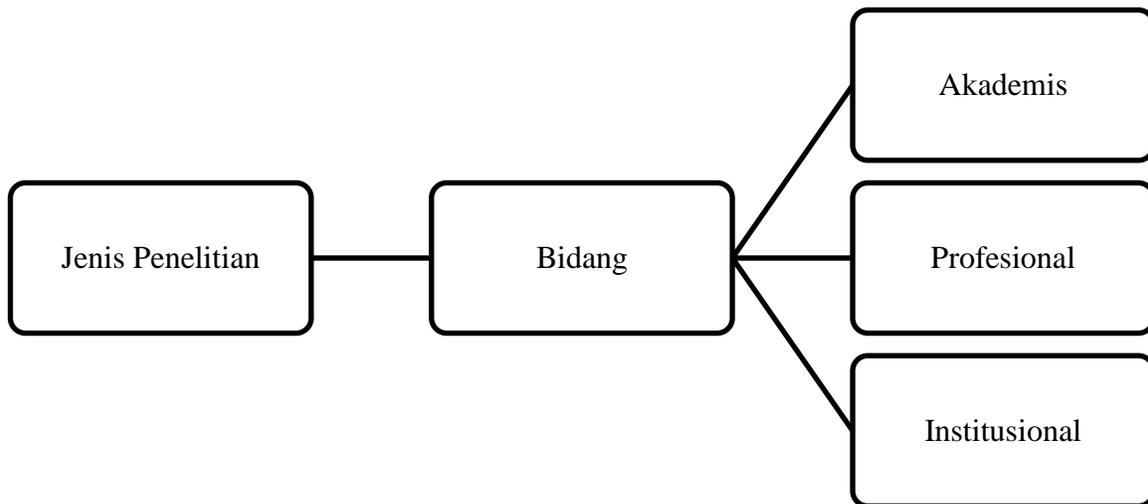
Gambar 1.6 Pertanyaan Penelitian

Gambar 1.6 menunjukkan proses penyusunan pertanyaan penelitian, di mana hasil akhir dari penyusunan pertanyaan penelitian ini adalah memudahkan peneliti untuk lebih focus dan member batasan pada proses penelitian. Pada contoh di atas tujuan dari penelitian di batasi pada efek dari implementasi six sigma dan hubungan kualitas, produktifitas dan biaya kualitas.

Pertanyaan penelitian juga akan membantu peneliti dalam menilai tingkat kepentingan dari tema atau bidang penelitian yang akan dikaji, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah masih ada gap (peluang penelitian) dan atau perbaikan pada bidang penelitian tersebut. Dan yang tidak kalah pentingnya adalah apakah tema atau bidang penelitian yang kita garap menarik untuk didanai karena tingkat kepentingannya.

#### 1.4. Metodologi Dan Metode Penelitian

Metodologi penelitian adalah bagian dari sistematika filsafat yang mengkaji tentang cara-cara mendapatkan pengetahuan ilmiah (*science of method*), fokus pada ilmu pengetahuan dan bertujuan menganalisis cara kerja ilmu pengetahuan yang sudah berlaku agar makin mantap. Cara-cara mendapatkan pengetahuan ilmiah (*science of method*) dapat dibagi lagi atau dikelompokkan kedalam beberapa metode penelitian. Metode penelitian adalah proses atau prosedur yang sistematis berdasarkan prinsip dan teknik ilmiah yang digunakan suatu disiplin ilmu untuk mencapai suatu tujuan, atau bisa juga diartikan sebagai cara kerja ilmiah.



Gambar 1.7 Jenis Penelitian Berdasarkan Bidang

Pada gambar 1.7 di atas menunjukkan bahwa berdasarkan pada bidang, jenis penelitian dibagi menjadi tiga jenis, yaitu:

1. Penelitian akademis.

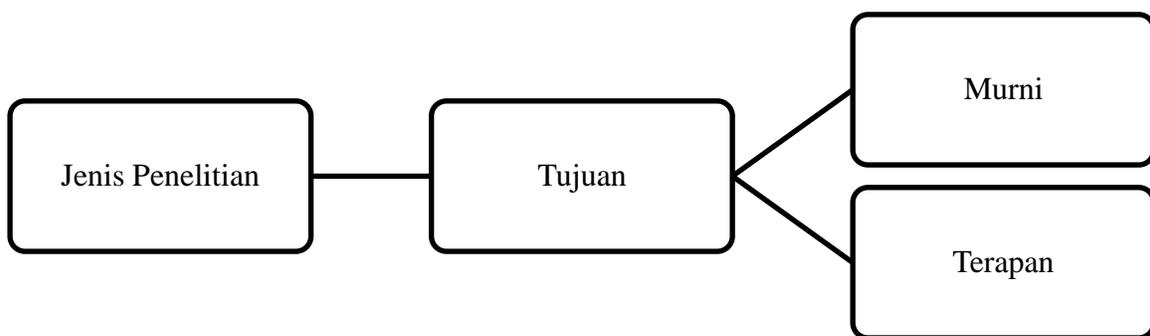
Penelitian akademik adalah penelitian yang dilakukan oleh para mahasiswa dalam membuat skripsi, tesis, disertasi, penelitian ini merupakan sarana edukatif, sehingga lebih mementingkan validitas internal (harus dengan cara yang benar). Variabel penelitian terbatas serta kecanggihan analisis disesuaikan dengan jenjang pendidikan S1, S2, dan S3.

## 2. Penelitian profesional

Penelitian profesional adalah penelitian yang dilakukan oleh orang yang berprofesi sebagai peneliti (termasuk dosen). Tujuannya adalah mendapatkan pengetahuan (ilmu, teknologi, dan seni) baru. Variabel penelitian lengkap, kecanggihan analisis disesuaikan dengan kepentingan masyarakat ilmiah. Penelitian dilakukan dengan cara yang benar (validitas internal) dan hasilnya dapat berguna untuk pengembangan ilmu.

## 3. Penelitian institusional

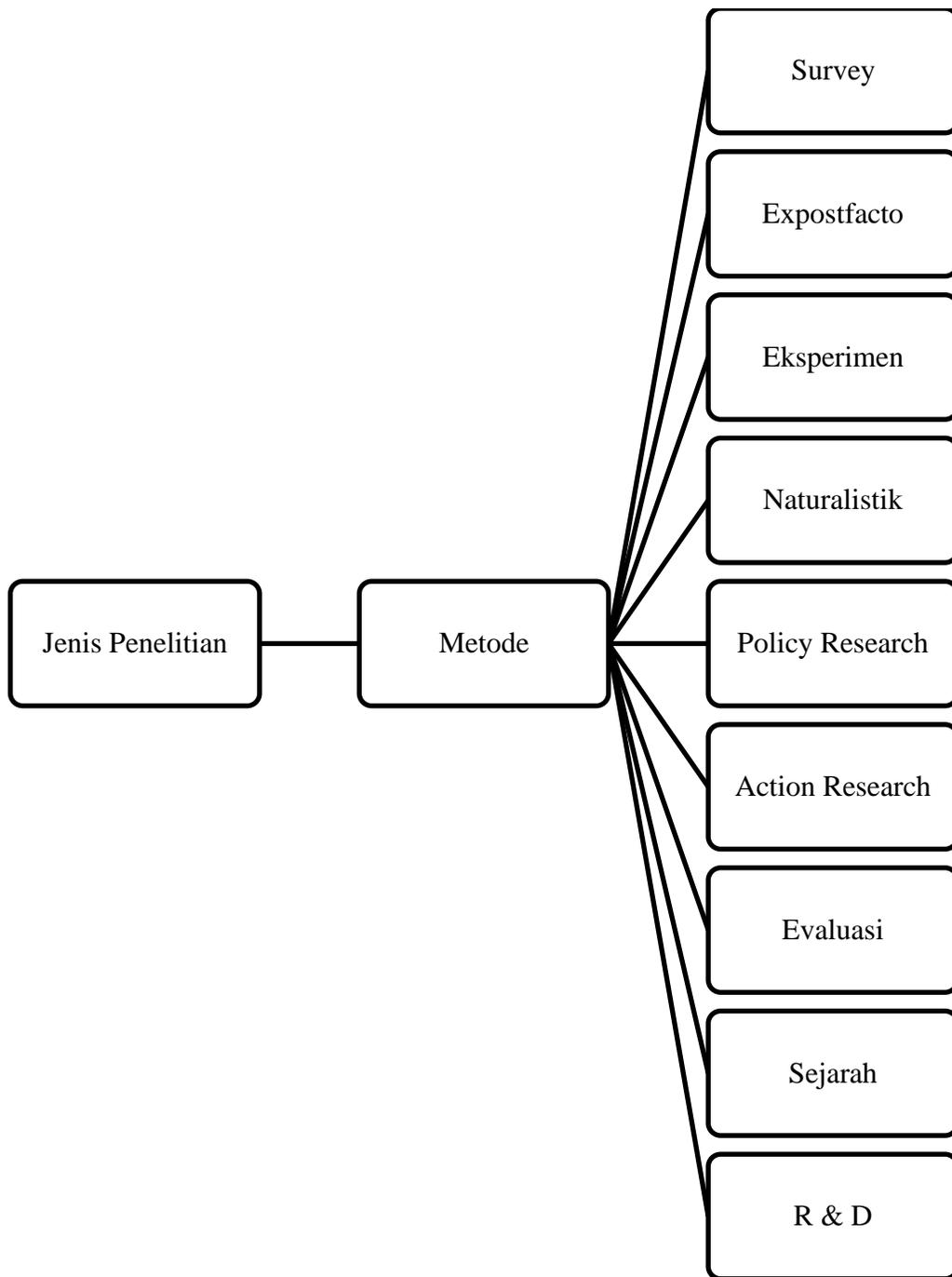
Penelitian institusional adalah penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang dapat digunakan untuk pengembangan lembaga. Hasil penelitian akan sangat berguna bagi pimpinan untuk pembuatan keputusan. Hasil penelitian lebih menekankan kepada validitas eksternal (kegunaan), variabel penelitian lengkap dan kecanggihan analisis disesuaikan untuk pengambilan keputusan.



Gambar 1.8 Jenis Penelitian Berdasarkan Tujuan

Berdasarkan pada tujuan, penelitian dibagi menjadi penelitian murni (dasar/basic) dan penelitian terapan. Penelitian dasar bertujuan untuk mengembangkan teori tidak memperhatikan kegunaan langsung yang bersifat praktis. Penelitian dasar pada umumnya dilakukan di dalam laboratorium yang kondisinya dikontrol dengan ketat. Penelitian terapan dilakukan dengan tujuan menerapkan, menguji, dan mengevaluasi kemampuan suatu teori yang diterapkan dalam menyelesaikan masalah-masalah praktis.

Jujun S. Suriasumantri (1985) menyatakan bahwa penelitian dasar adalah penelitian yang bertujuan untuk menemukan pengetahuan baru yang sebelumnya belum pernah diketahui, sedangkan penelitian terapan adalah penelitian yang bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan kehidupan praktis.



Gambar 1.9 Jenis Penelitian Berdasarkan Pada Metode

Pada gambar 1.9 adalah pembegian jenis penelitian berdasarkan pada metode. Penelitian menurut metodenya, dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis sebagai berikut:

### 1. Penelitian Survei

*Kerlinger (1973)* mengemukakan bahwa penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relative, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis. Penelitian survei pada umumnya dilakukan untuk mengambil suatu generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam. Walaupun metode survei ini tidak memerlukan kelompok control seperti halnya pada metode eksperimen, namun generalisasi yang dilakukan bisa lebih akurat bila digunakan sampel yang representative (*David Kline : 1980 dalam Sugiyono, 2010*). Contoh misalnya Bank BCA ingin mengetahui tingkat kepuasan nasabahnya terhadap pelayanan yang diberikan, kemudian pihak Bank melakukan survei dengan memberikan kuesioner kepada nasabahnya mengenai atribut-atribut pelayanan Bank.

### 2. Penelitian Ex Post facto

Penelitian Ex post Facto adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Penelitian ini menggunakan logika dasar yang sama dengan penelitian eksperimen yaitu jika x maka y, hanya saja dalam penelitian ini tidak ada manipulasi langsung terhadap variabel independent. Contoh misalnya:

- Penelitian untuk mengungkapkan sebab-sebab terjadinya reject sehingga mengakibatkan menurunnya kualitas produk.
- Penelitian untuk mengungkapkan sebab-sebab terjadinya penurunan produktivitas penjualan.

### 3. Penelitian Eksperimen

Penelitian dengan pendekatan eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat. Terdapat empat bentuk metode eksperimen yaitu experimental, true eksperimental

factorial, dan quasi experimental. (Tuckman 1982:128-156). Penelitian eksperimen ini pada umumnya dilakukan pada laboratorium. Contoh misalnya:

- Pengaruh unsur kimia tertentu terhadap kelezatan makanan
- Pengaruh jenis bahan tertentu terhadap keawetan warna kain, dsb.

#### 4. Penelitian Naturalistic

Metode penelitian ini sering disebut dengan metode kualitatif. Metode kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Teknik pengumpulan data dilakukan secara induktif. Hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Contoh :

- Penelitian untuk mengungkapkan makna upacara ritual atau adanya sesaji terhadap keberhasilan bisnis.
- Hubungan antara pelaku bisnis yang punya “pesugihan” dengan jumlah penjualan, dsb.

#### 5. Policy Research (Penelitian Kebijakan)

*Policy Research* (penggunaan metode penelitian kebijakan) dimulai karena adanya masalah, dan masalah ini pada umumnya dimiliki oleh para administrator atau manajer atau para pengambil keputusan pada suatu organisasi. Majchrzak (1984) mendefinisikan *policy research* adalah suatu proses penelitian yang dilakukan pada, atau analisis terhadap masalah-masalah sosial yang mendasar, sehingga temuannya dapat direkomendasikan kepada pembuat keputusan untuk bertindak secara praktis dalam menyelesaikan masalah. *Policy research* ini sangat relevan bagi perencana dan perencanaan. Contoh :

- Penelitian untuk mendapatkan informasi guna menentukan sistem penggajian karyawan.
- Penelitian untuk mendapatkan informasi guna menentukan jenis barang apa yang perlu diproduksi besar-besaran, dsb.

#### 6. Action Research (Penelitian Tindakan)

Penelitian tindakan merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan metode kerja yang paling efisien, sehingga biaya produksi dapat ditekan dan produktivitas lembaga dapat meningkat. Penelitian melibatkan peneliti dan karyawan untuk mengkaji bersama-sama tentang

kelemahan dan kebaikan prosedur kerja, metode kerja, dan alat-alat kerja yang digunakan selama ini dan selanjutnya mendapatkan metode kerja yang digunakan selama ini dan selanjutnya mendapatkan metode kerja baru yang dipandang paling efisien. Metode kerja baru tersebut selanjutnya dicobakan, dievaluasi secara terus menerus dalam pelaksanaannya, sehingga sampai ditemukan metode yang paling efisien untuk dilaksanakan. Contoh, Penelitian untuk memperbaiki prosedur dan metode kerja dalam pembuatan suatu jenis makanan yang diproduksi massal.

Jadi dapat dinyatakan disini bahwa, penelitian tindakan adalah suatu proses yang dilalui oleh perorangan atau kelompok yang menghendaki perubahan dalam situasi tertentu untuk menguji prosedur yang diperkirakan akan menghasilkan perubahan tersebut dan kemudian, setelah sampai pada tahap kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan, melaksanakan prosedur ini. Tujuan utama penelitian ini adalah mengubah (1) situasi, (2) perilaku, (3) organisasi termasuk struktur mekanisme kerja, iklim kerja dan pranata.

#### 7. Penelitian Evaluasi

Dalam hal yang khusus, penelitian evaluasi dapat dinyatakan sebagai evaluasi, tetapi dalam hal lain juga dapat dinyatakan sebagai penelitian. Sebagai evaluasi berarti hal ini merupakan bagian dari proses pembuatan keputusan, yaitu untuk membandingkan suatu kejadian, kegiatan dan produk dengan standard dan program yang telah ditetapkan. Evaluasi sebagai penelitian berarti akan berfungsi untuk menjelaskan fenomena. Terdapat dua jenis dalam penelitian evaluasi yaitu: penelitian evaluasi formatif yang menekankan pada proses dan evaluasi sumatif yang menekankan pada produk (*Kidder, 1981*).

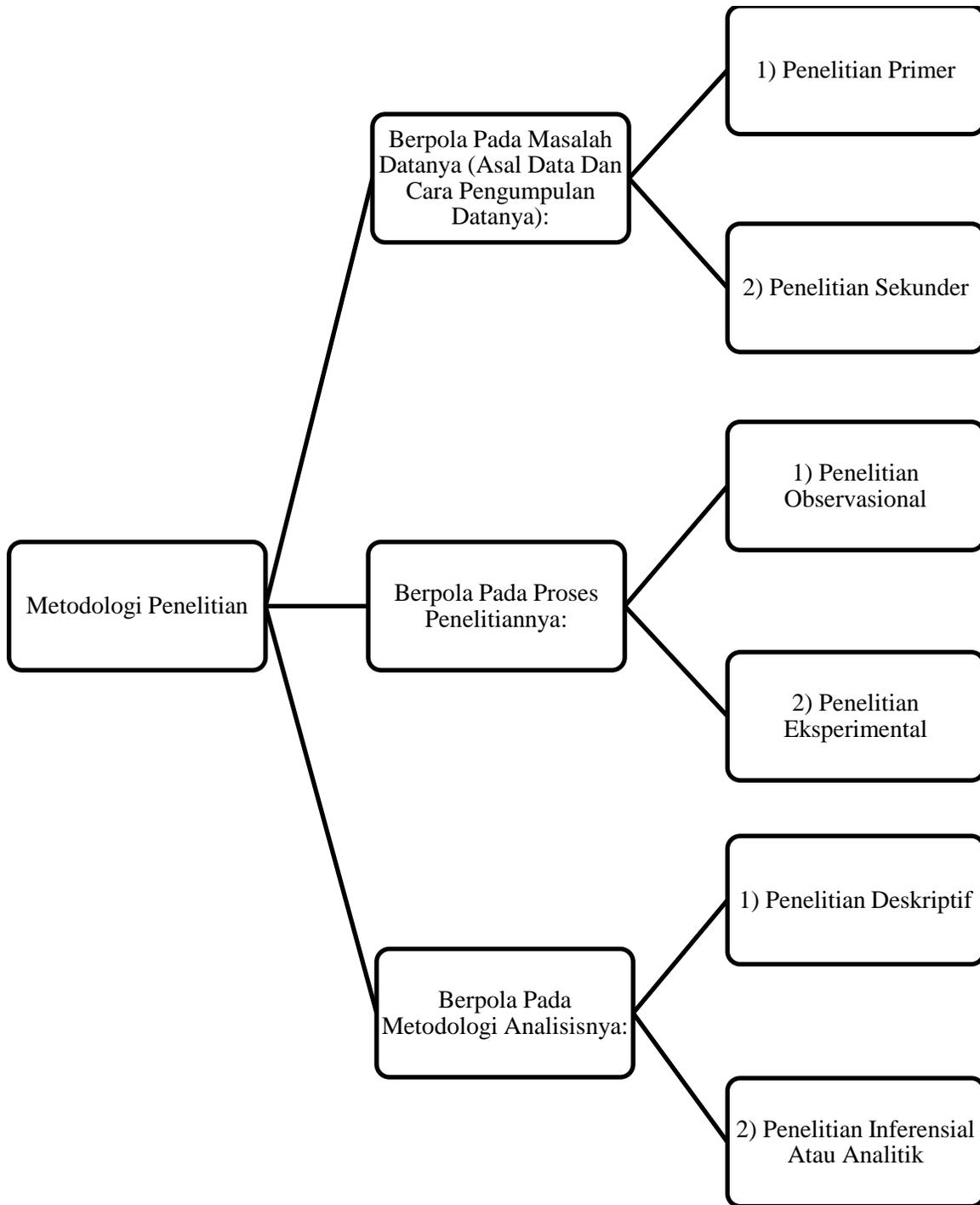
Evaluasi formatif ingin mendapatkan feedback dari suatu aktivitas dalam proses, sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan program atau produk. Evaluasi sumatif menekankan pada efektifitas pencapaian program yang berupa produk tertentu. Contoh, Penelitian untuk mengevaluasi apakah suatu produk yang direncanakan terjual 95% tercapai atau tidak.

#### 8. Penelitian Sejarah

Penelitian sejarah berkenaan dengan analisis yang logis terhadap kejadian-kejadian yang berlangsung dimasa lalu. Jadi penelitian tidak mungkin lagi mengamati kejadian yang akan diteliti. Walaupun demikian sumber datanya bisa primer, yaitu orang yang terlibat langsung

dalam kejadian itu, atau sumber-sumber dokumentasi yang berkenaan dengan kejadian itu. Tujuan penelitian sejarah menurut Isaac (1981) adalah untuk merekonstruksi kejadian-kejadian masa lampau secara sistematis dan obyektif, melalui pengumpulan, evaluasi verifikasi, dan sintesa data diperoleh, sehingga dapat ditetapkan fakta-fakta untuk membuat suatu kesimpulan. Namun demikian kesimpulan yang diperoleh sifatnya masih hipotesis. Penelitian sejarah terutama dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan tentang kapan kejadian itu berlangsung, siapa pelaku-pelakunya, dan bagaimana prosesnya. Contoh, Penelitian untuk mengetahui perkembangan bisnis di Indonesia antara tahun 1600 s/d 1945

Saptowati (2011) mengklasifikasikan metodologi penelitian berdasarkan pada asal data dan cara pengumpulannya, proses penelitiannya dan analisisnya seperti terlihat pada gambar 1.9 di bawah ini.



Gambar 1.10 Klasifikasi Metodologi Penelitian

Penelitian primer adalah penelitian dimana data yang diperlukan belum ada dan proses penelitian dimulai dengan menyusun langkah-langkah penelitian. Di mana isi dari langkah penelitian terdiri dari:

- a. Rumusan masalah, tujuan dan hipotesis.

Rumusan masalah adalah permasalahan yang akan diselesaikan dalam sebuah penelitian, yang biasanya disajikan dalam bentuk pertanyaan. Dari rumusan masalah nantinya akan diturunkan menjadi tujuan penelitian, dan untuk menjawab rumusan masalah penelitian untuk sementara, dibutuhkan hipotesis penelitian.

- b. Menentukan populasi sasaran.

Dalam penelitian pastinya ada objek penelitian, dimana objek penelitian ini menunjukkan gejala adanya masalah. Objek yang dijadikan kajian dalam penelitian diambil dari populasi, dimana populasi adalah objek kajian penelitian yang memiliki karakteristik yang diinginkan oleh peneliti.

- c. Menentukan rancangan penelitian observasi atau eksperimen untuk menghasilkan data.

Populasi sumber data penelitian bisa bersifat sempit atau sedikit, tetapi juga bisa bersifat luas atau banyak. Rancangan penelitian dengan observasi yang dimaksudkan adalah instrumen penelitian. Dengan instrumen penelitian, peneliti dapat lebih mudah dalam mendapatkan data penelitian.

- d. Menentukan rencana pelaksanaannya (sasaran, waktu, lamanya, lokasi, pelaksana dan cara pengumpulan data)

Penelitian biasanya disesuaikan dengan anggaran pendanaan, seorang peneliti harus dapat mengestimasi lamanya penelitian yang akan dilakukan, karena biasanya terkait dengan kepentingan dari penyandang dana penelitian.

- e. Menentukan cara pencatatan hasil pengamatan dengan memenuhi persyaratan ketepatan, ketelitian, dan rencana pengolahan data.

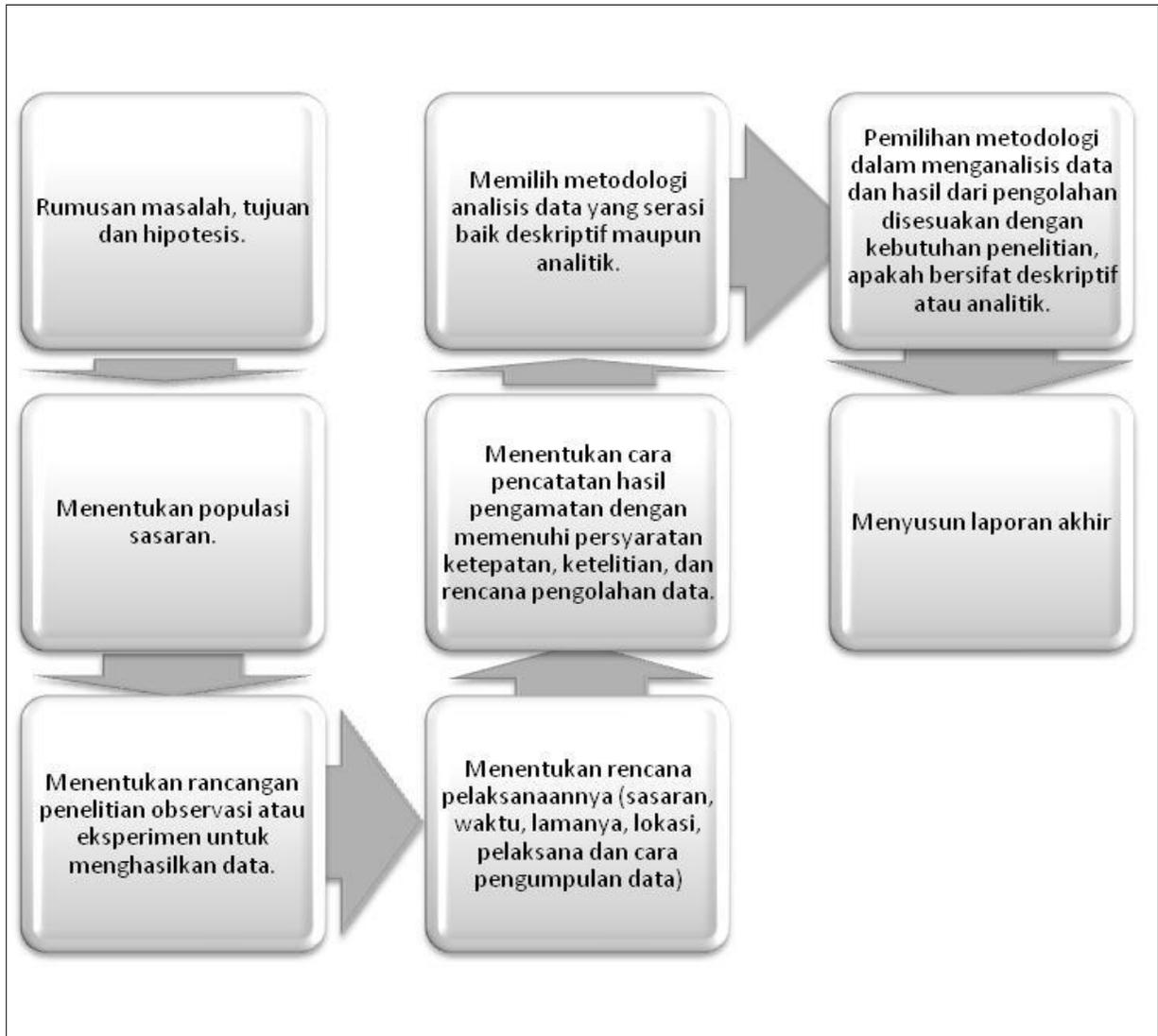
Hasil penelitian harus dapat dipertanggungjawabkan, maka dari itu peneliti harus memperhatikan persyaratan ketepatan, ketelitian dan rencana dalam pengolahan data.

- f. Memilih metodologi analisis data yang serasi baik deskriptif maupun analitik.

Pemilihan metodologi dalam menganalisis data dan hasil dari pengolahan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian, apakah bersifat deskriptif atau analitik.

- g. Menyusun laporan akhir

Kegiatan terakhir dalam penelitian adalah penyusunan laporan penelitian. Yang harus diperhatikan dalam penyusunan laporan adalah keselarasan antara rumusan masalah, tujuan penelitian dengan kesimpulan penelitian.



Gambar 1.11 Lankah-Langkah Penelitian Primer

Penelitian sekunder adalah penelitian yang hasil pengamatan atau data telah ada dalam bentuk-bentuk tertentu, di mana peneliti tidak dapat mempengaruhi proses pencatatan dan pengumpulan hasil-hasil pengamatan. Penelitian sekunder lebih menekankan pada cara-cara analisisnya dan derajat validitas dan reabilitasnya.

Sugiyono (2010) mengelompokan jenis penelitian berdasarkan pada tingkat explanasi (*level of explanation*) atau tingkat penjelasan. Penelitian menurut tingkat eksplanasi adalah penelitian yang bermaksud menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti serta hubungan antara satu varibel dengan variabel yang lain. Berdasarkan hal ini, penelitian dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis sebagai berikut:

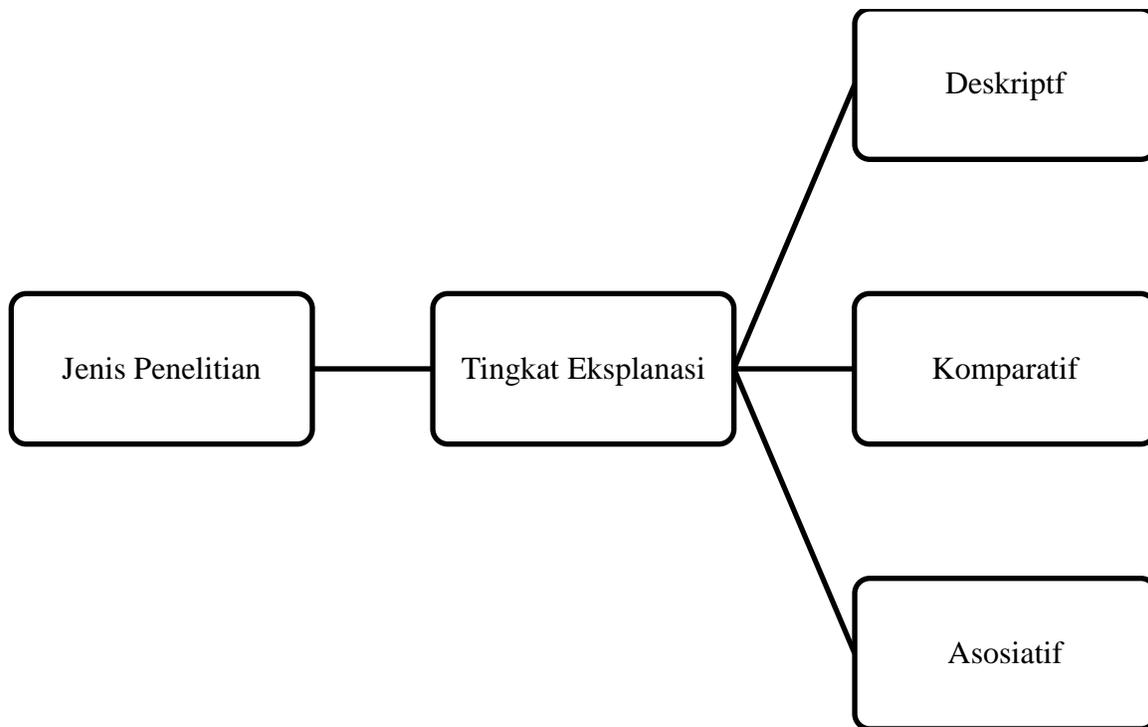
### 1. Penelitian Deskriptif

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independent) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Penelitian deskriptif merupakan suatu penelitian yang berusaha menjawab pertanyaan seperti:

- Bagaimanakah profil pelaku bisnis di Indonesia
- Seberapa besar produktivitas kerja karyawan di PT A
- Seberapa besar keuntungan PT B tahun ini
- Bagaimanakah etos kerja
- Prestasi kerja para karyawan di departemen X

### 2. Penelitian Komparatif

Penelitian komparatif, adalah suatu penelitian yang bersifat membandingkan. Di sini variabelnya masih sama dengan penelitian variabel mandiri tetapi untuk sampel yang lebih dari satu, atau dalam waktu yang berbeda. Contoh: Adakah perbedaan kinerja produktifitas tenaga kerja tahun 2012 dengan tahun 2013?



Gambar 1.12 Jenis Penelitian Berdasarkan Tingkat Eksplanasi

### 3. Penelitian Asosiatif atau hubungan

Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini mempunyai tingkatan yang tertinggi bila dibandingkan dengan penelitian deskriptif dan komparatif. Dengan penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Pada penelitian ini minimal terdapat dua variabel yang dihubungkan, bentuk ubungan antara variabel ada tiga yaitu: simetris, kausal, dan interaktif/resiprocal. Hubungan Simetris adalah suatu bentuk hubungan karena munculnya bersama-sama, misalnya ada hubungan antara datangnya kupu-kupu dengan tamu. Kalau ada kupu-kupu masuk rumah diramalkan akan ada tamu. Yang menyebabkan datangnya tamu bukan kupu-kupu. Hubungan kausal adalah hubungan sebab akibat, bila X maka Y, contoh bila gaji pegawai negeri maupun swasta naik, maka daya beli masyarakat akan naik. Jadi yang menyebabkan daya beli naik adalah adanya kenaikan gaji. Hubungan interaktif atau reciprocal atau timbale balik adalah hubungan yang saling mempengaruhi. Bila pengeluaran untuk iklan naik maka nilai penjualan juga akan naik, dan bila nilai penjualan naik, maka biaya untuk iklan akan naik juga.

Untuk dapat lebih memahami dan membedakan jenis penelitian berdasarkan tingkat eksplanasinya, berikut adalah contoh judul penelitian dengan metode eksplanasi:

- a. Judul Penelitian Deskriptif :
  - Kinerja Badan Usaha Milik Negara tahun 1999
  - Pelayanan Kesehatan di Jakarta
- b. Judul Penelitian Komparatif :
  - Perbandingan kinerja BUMN dengan swasta.
  - Perbandingan disiplin kerja PNS dengan Swasta
  - Perbandingan Kinerja pegawai setelah dengan sebelum mengikuti diklat
- c. Judul Asosiatif :
  - Pengaruh Budaya Organisasi terhadap kinerja pegawai
  - Hubungan motivasi dengan prestasi kerja
  - Pengaruh kepemimpinan terhadap efektifitas kerja

Berdasarkan pada jenis-jenis penelitian di atas sugiyono (2010) mengelompokan jenis-jenis penelitian tersebut menjadi penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Yang termasuk dalam penelitian kuantitatif adalah antara lain adalah penelitian yang menggunakan metode eksperimen dan survei, sedangkan penelitian kualitatif antara lain adalah penelitian yang menggunakan metode naturalistic. Penelitian dasar biasanya atau pada umumnya menggunakan metode eksperimen dan kualitatif, applied research menggunakan metode eksperimen dan survei, dan R & D dapat menggunakan metode survei, kualitatif dan eksperimen.

Keberhasilan penelitian bisa dipengaruhi oleh beberapa factor antara lain kesiapan peneliti mengenai penguasaan teori dan referensi pendukung penelitian, ketersediaan data penelitian, instrumen penelitian. Kecuali hal tersebut, peneliti juga harus mengetahui prosedur penelitian, tujuan dari prosedur penelitian adalah agar pelaksanaan penelitian terstruktur dan sistematis, mengingat penelitian yang dilakukan harus efisien karena terkait dengan penggunaan dana penelitian. Berikut adalah prosedur penelitian:

1. Tentukan latar belakang masalah penelitian.

Sebuah penelitian layak untuk dilakukan bisa dilihat dari tingkat kepentingan dari masalah tersebut, apakah mempunyai syarat-syarat untuk dilakukan penelitian antara lain mempertimbangkan signifikansinya terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, mempertimbangkan relevansinya dengan kebutuhan masyarakat.

2. Menentukan sumber informasi data.

Penelitian adalah mengumpulkan data untuk dapat menyelesaikan masalah, data diambil dari variabel penelitian, maka dari itu identifikasi variabel penelitiannya sebagai sumber informasi data.

3. Menentukan metode pengumpulan data.

Terdapat banyak metode dalam mengumpulkan data penelitian, tentunya bukan semua metode pengumpulan data digunakan, tetapi disesuaikan dengan model atau bentuk data yang akan dikumpulkan.

4. Menyusun proposal penelitian.

Sebuah penelitian perlu diuji kelayakannya, melalui proposal penelitian bisa dikomunikasikan dengan pihak yang berkepentingan terhadap hasil penelitian tersebut, maka dari itu sebelum dilaksanakan penelitian, peneliti harus membuat proposalnya terlebih dahulu untuk memberikan gambaran mengenai penelitian yang akan dilakukan.

5. Pelaksanaan penelitian.

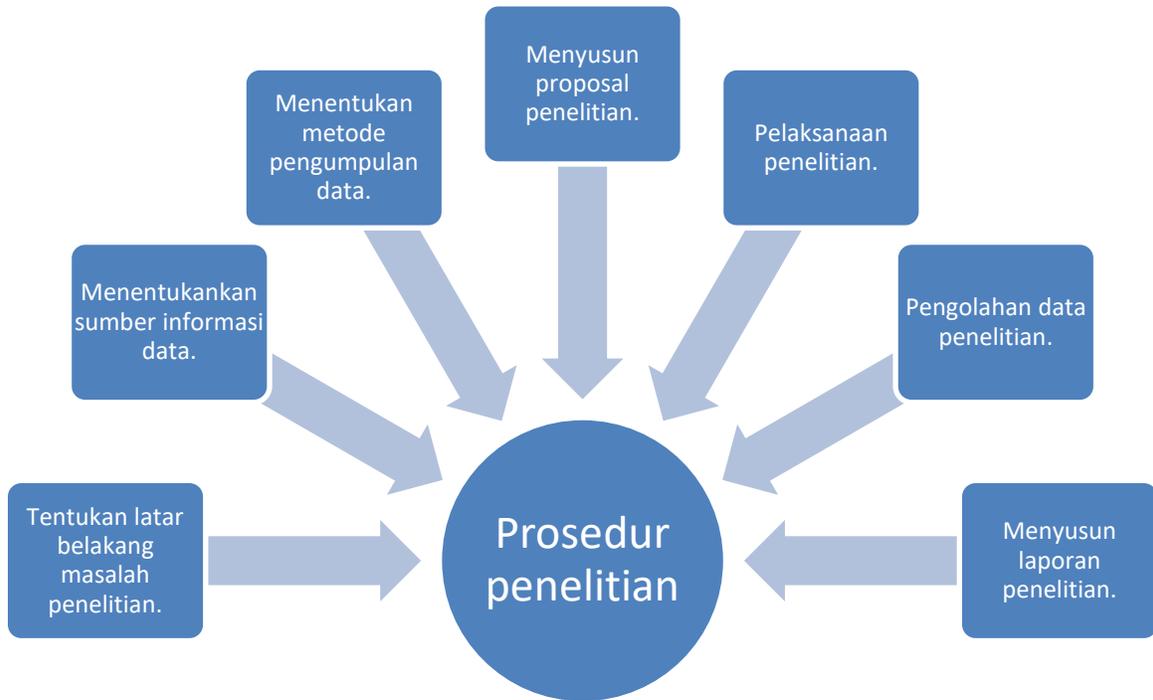
Setelah proposal penelitian disetujui dan layak untuk ditindak lanjuti, selanjutnya penelitian dilakukan, dimana pelaksanaan penelitian dimulai dengan aktifitas pengumpulan data pada sumber masalah.

6. Pengolahan data penelitian.

Setelah data dinyatakan cukup dan mewakili permasalahan, selanjutnya dilakukan pengolahan data yang sebelumnya perlu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas. pengolahan data penelitian dilakukan sesuai dengan konsep teori yang sesuai dengan masalah penelitian.

7. Menyusun laporan penelitian.

Prosedur atau langkah terakhir dalam penelitian adalah melaporkan hasil penelitian. yang terpenting dalam laporan penelitian adalah keselarasan antara kesimpulan dengan rumusan masalah penelitian yang diturunkan kedalam tujuan penelitian.



Gambar 1.13 Prosedur Penelitian

## BAB 2

### LANDASAN TEORI PENELITIAN

Landasan teori atau studi literatur mutlak dibutuhkan oleh seorang peneliti untuk membantu proses penelitian. Dari landasan teori seorang peneliti akan mengetahui pokok masalah dari topik penelitian yang diangkatnya. Karena seseorang atau kelompok bisa mengatakan bahwa dia atau mereka menemukan sebuah masalah karena ada suatu hal yang menyimpang dari teori yang ada. Peneliti juga tidak bisa membuat pengukuran atau tidak memiliki standar alat ukur jika tidak ada landasan teori. Seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2010), bahwa landasan teori perlu ditegakkan agar penelitian itu mempunyai dasar yang kokoh, dan bukan sekedar perbuatan coba-coba (*trial and error*). Landasan teori yang dibutuhkan dalam membangun sebuah penelitian tentunya adalah landasan teori yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilaksanakan. Contoh, seorang peneliti ingin mengetahui tingkat kepuasan customer Bank, maka dia harus menguasai landasan teori yang terkait dengan kepuasan konsumen (*customer satisfy*) antara lain dimensi kualitas pelayanan, konsep *servqual*, dan sebagainya. Berikut adalah ilustrasi kenapa seorang peneliti harus mengetahui secara mendalam tentang landasan teori penelitian. Ada seorang peneliti yang ingin mengetahui etika santri di pondok pesantren, tema ini sekilas sangat signifikan untuk dikaji atau diteliti, akan tetapi ternyata peneliti sendiri masih belum menentukan landasan teori mengenai etika. Yang akan terjadi dalam penelitian ini adalah peneliti tidak akan menemukan permasalahan, karena dasar teori tentang teori etika tidak ada, sehingga tidak ada yang menyimpang dari landasan teorinya.

#### 2.1. Pengertian Teori

Sebuah landasan teori dibutuhkan setelah peneliti melakukan serangkaian observasi dan atau survei pada objek penelitian. Observasi adalah kegiatan pengambilan data penelitian tanpa melakukan kontak atau komunikasi dengan objek atau sumber data tersebut. Contoh aktifitas pengambilan data dengan metode observasi adalah pengamatan antrian kendaraan bermotor di POM bensin atau antrian nasabah di teller Bank. Sedangkan pengertian survei adalah pengambilan data penelitian dengan cara melakukan kontak atau komunikasi baik langsung atau

tidak langsung dengan objek atau sumber data penelitian. Contoh pengambilan data penelitian dengan metode survei adalah data mengenai kepuasan pelanggan. Pengambil data penelitian bisa melakukan pengambilan data baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengambilan data secara langsung contohnya dengan cara wawancara, sedangkan pengambilan data secara tidak langsung misalnya dengan menggunakan kuesioner.

Pengambilan data Suatu penelitian yang dibangun tanpa teori akan menghasilkan kesimpulan yang tidak jelas. Berikut adalah beberapa pengertian teori dari para ahli:

1. Jonathan Turner (dalam babbie,1992) menyatakan bahwa teori dalam ilmu sosial adalah penjelasan sistematis tentang hukum-hukum dan kenyataan-kenyataan yang dapat diamati, yang berkaitan dengan aspek khusus dari kehidupan manusia.
2. Menurut Neuman 2003 (dalam Sugiyono,2010) teori adalah seperangkat konstruk (konsep), definisi, dan proposisi yang berfungsi untuk melihat fenomena secara sistematis melalui spesifikasi hubungan antar variabel, sehingga dapat berguna untuk menjelaskan dan meramalkan fenomena.
3. Djojuroto Kinayati & M.L.A Sumaryati, Teori adalah serangkaian asumsi, konsep, konstruk, dan proposisi untuk menerangkan suatu fenomena sosial secara sistematis dengan cara merumuskan hubungan antar konsep.
4. Menurut Kerlinger (1978), teori : seperangkat konstruk (konsep), definisi, dan proposisi yang berfungsi untuk melihat fenomena secara sistematis, melalui spesifikasi hubungan antar variabel, sehingga dapat berguna untuk menjelaskan dan meramalkan fenomena.
5. Wiliam Wiersma (1986), teori : generalisasi atau kumpulan generalisasi yg dapat digunakan untuk menjelaskan berbagai fenomena secara sistematis.
6. Menurut Sulistyono dan Basuki (2006), teori adalah kumpulan asumsi, definisi, proposisi yang menjelaskan dan menguraikan kelompok fakta yang diamati atau fenomena dalam sebuah bidang Ilmu. Secara sederhana, teori adalah himpunan yang rumit tentang hubungan antara berbagai variabel.
7. Cooper and Schindler (2003), teori adalah seperangkat konsep, definisi, dan proposisi yg tersusun secara sistematis sehingga dapat digunakan untuk menjelaskan dan meramalkan fenomena.

Berdasarkan pengertian teori di atas, jika sebuah teori diimplementasikan ke dalam sebuah penelitian maka teori memiliki arti yang berbeda-beda pada setiap bidang pengetahuan, hal itu tergantung pada metodologi dan konteks diskusi. Secara umum, teori merupakan analisis hubungan antara fakta atau fenomena yang satu dengan fakta yang lain pada sekumpulan fakta-fakta. Akan tetapi secara umum dapat ditarik kesimpulan bahwa suatu teori adalah suatu konseptualitas antara asumsi, konstruk, dan proposisi untuk menerangkan suatu fenomena yang diperoleh melalui proses sistematis, dan harus dapat diuji kebenarannya, bila tidak maka itu bukan teori.

Landasan teori yang layak dijadikan referensi dalam sebuah penelitian adalah yang mempunyai dasar empiris, dimana harus melalui proses eksperimen, penelitian atau observasi, sehingga teori dapat dikatakan berhasil. Landasan teori yang mempunyai dasar empiris biasanya diambil dari studi pustaka, karena teori ini sudah melalui proses penelitian. Tinjauan pustaka mempunyai arti peninjauan kembali pustaka-pustaka yang ter-kait (*review of related literature*). Sesuai dengan artinya tersebut, suatu tinjauan pustaka berfungsi sebagai peninjauan kembali (*review*) pustaka (laporan penelitian, dsb) tentang masalah yang terkait.

Semakin banyak seorang peneliti melakukan review baik laporan penelitian atau pun jurnal sehingga dia bisa lebih mengetahui, mengenal dan memahami tentang penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya (yang berkaitan dengan topik penelitiannya), maka dia semakin dapat dipertanggung jawabkan caranya meneliti permasalahan yang dihadapi. Fungsi tinjauan pustakan dalam sebuah penelitian antara lain:

1. Mengungkapkan penelitian-penelitian yang serupa dengan penelitian yang (akan) dilakukan.
2. Membantu memberi gambaran tentang metode dan teknik yang dipakai dalam penelitian yang mempunyai permasalahan serupa atau mirip penelitian yang dihadapi.
3. Mengungkapkan sumber-sumber data (judul-judul pustaka yang berkait) yang mungkin belum diketahui sebelumnya.

4. Mengetahui peneliti-peneliti yang karyanya penting dalam permasalahan yang dihadapi (yang mungkin dapat menjadi nara sumber atau dapat ditelusuri karya-karya tulisnya yang lain yang mungkin terkait).
5. Memeriksa kedudukan penelitian yang akan dilakukan dalam sejarah perkembangan dan konteks ilmu pengetahuan atau teori tempat penelitian berada.
6. Mengungkapkan ide-ide dan pendekatan yang mungkin belum dikenal sebelumnya.
7. Membuktikan keaslian penelitian.
8. Mampu menambah percaya diri kita pada topik yang akan dipilih karena telah ada pihak-pihak lain yang sebelumnya juga tertarik pada topik tersebut dan mereka telah mencurahkan tenaga, waktu, dan biaya untuk meneliti topik tersebut.

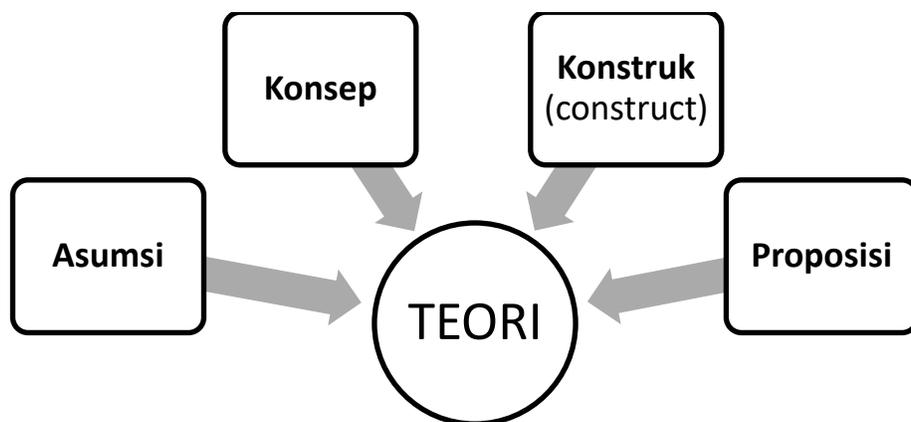
Teori adalah hipotesis empiris dan selamanya harus terus menerus dicari kesalahannya (falsifikasi) dan disingkirkan kesalahannya itu (*error elimination*), sehingga menghasilkan hipotesis baru, dan hipotesis baru diuji kebenarannya melalui riset empiris berikutnya. Replikasi penelitian hendaknya tidak terjerumus kepada redundansi verifikasi atau konfirmasi teori yang tidak menumbuhkan pengetahuan baru, melainkan lebih ditujukan untuk menyanggah atau falsifikasi sehingga diperoleh teori yang lebih kuat

Dalam pengertian teori, di dalamnya mengandung asumsi, konsep, konstruk, dan proposisi. Adapun pengertian dari Asumsi, konsep, konstruk dan proposisi dalam sebuah teori (menurut Djojuroto Kinayati & M.L.A Sumayati, 2004) adalah sebagai berikut:

1. **Asumsi** adalah suatu anggapan dasar tentang realita, harus diverifikasi secara empiris. Asumsi dasar ini bisa mempengaruhi cara pandang peneliti terhadap sebuah fenomena dan juga proses penelitian secara keseluruhan, karena setiap penelitian pasti menggunakan pendekatan yang berbeda sehingga asumsi dasarnya pun berbeda pada setiap penelitian. Contoh, tenaga kerja wanita mempunyai tingkat human error lebih rendah dari tenaga kerja laki-laki.
2. **Konsep** adalah istilah, terdiri dari satu kata atau lebih yang menggambarkan suatu gejala atau menyatakan suatu ide (gagasan) tertentu. Contoh: Konsep "*lean services*": adalah proses pelayanan dengan menghindari pemborosan aktivitas (*non value added activity*),

sehingga proses pelayanan lebih cepat. Konsep adalah istilah dan definisi yang digunakan untuk menggambarkan gejala secara abstrak, contohnya seperti kejadian, keadaan, kelompok. Diharapkan peneliti mampu memformulasikan pemikirannya kedalam konsep secara jelas dalam kaitannya dengan penyederhanaan beberapa masalah yang berkaitan satu dengan yang lainnya.

3. **Konstruk** (construct) adalah suatu konsep yang diciptakan dan digunakan dengan kesengajaan dan kesadaran untuk tujuan-tujuan ilmiah tertentu.
4. **Proposisi** adalah hubungan yang logis antara dua konsep. Contoh : dalam penelitian mengenai mobilitas penduduk, proposisinya berbunyi : “proses migrasi tenaga kerja ditentukan oleh upah“



Gambar 2.1 Komponen Teori

Mark 1963, dalam ( Sugiyono,2010) membedakan teori menjadi tiga. Ketiga teori yang dimaksud ini berhubungan dengan data empiris, teori ini antara lain:

1. Teori Deduktif

Teori deduktif adalah teori yang memberikan keterangan yang dimulai dari suatu perkiran, atau pikiran spekulatis tertentu kearah data akan diterangkan. Contoh, pada tahun 2007 banyak Bank nasional yang mempunyai kinerja buruk, kalimat tersebut masih merupakan pemikiran yang bersifat umum. Dari pemikiran ini kemudian ditarik data mengenai kinerja Bank nasional untuk membuat suatu kesimpulan akhir apakah Bank

nasional pada tahun 2007 memiliki kinerja yang buruk, atau Bank yang mana yang mempunyai kinerja buruk.

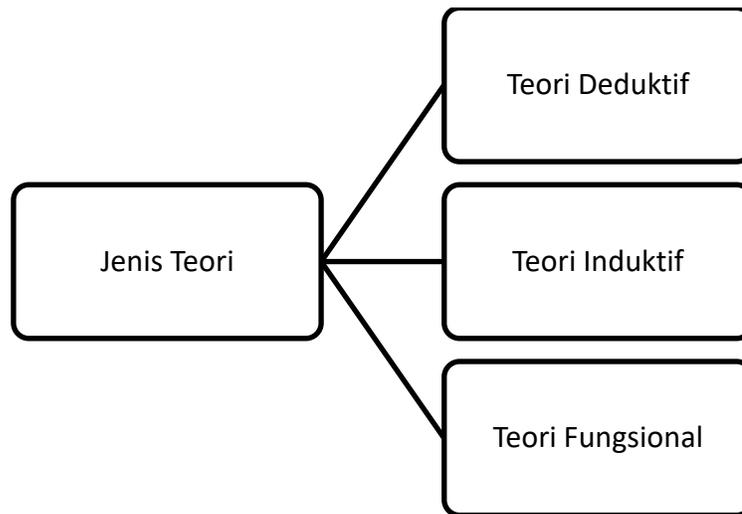
Deduksi merupakan suatu cara penalaran dengan menggunakan kriteria atau suatu keyakinan tertentu untuk mendapatkan suatu kesimpulan kasus khusus atau spesifik. Sebuah pernyataan yang dianggap mewakili sebuah kebenaran atau setidaknya sesuatu yang dianggap benar yang memiliki implikasi implikasi tertentu yang dapat diturunkan menjadi sebuah atau beberapa buah pernyataan yang lebih spesifik dan khusus, merupakan salah satu dari ciri penalaran deduktif (deduksi). Dengan demikian deduksi diawali oleh sebuah asumsi (entah itu dogma, atau apapun) yang kemudian dilanjutkan dengan kesimpulan yang lebih khusus yang diturunkan dari asumsi awal tersebut. Kesimpulan yang diambil harus merupakan turunan atau derivasi dari asumsi atau pernyataan awal.

## 2. Teori Induktif

Teori Induktif merupakan prosedur yang berpangkal dari peristiwa khusus sebagai hasil pengamatan empirik dan berakhir pada suatu kesimpulan atau pengetahuan baru yang bersifat umum. Contoh, Negara Jepang, Cina, India, dan Malaysia adalah beberapa contoh Negara yang memperhatikan kualitas pendidikan penduduknya, mereka berpendapat bahwa kualitas pendidikan merupakan kunci keberhasilan atau kemajuan suatu Negara. Terbukti Negara-negara tersebut di atas adalah Negara yang berhasil disegala bidang. Dari pernyataan di atas dapat diambil kesimpulan secara umum, bahwa Negara yang memperhatikan kualitas pendidikannya akan menjadi Negara yang maju.

## 3. Teori fungsional

Teori fungsional dapat terlihat pada kondisi interaksi pengaruh antara data dan perkiraan teoritis, yaitu data mempengaruhi pembentukan teori dan pembentukan teori kembali mempengaruhi data. Contoh, berangkat dari perkiraan teoritis bahwa diantara laki-laki dan perempuan yang memiliki hobi dan kemampuan memasak adalah perempuan. Setelah dilakukan survei dan atau observasi ternyata secara data mengatakan bahwa ahli memasak (koki) didominasi oleh orang laki-laki. Hal ini memberikan teori baru bahwa yang mendominasi kemahiran dalam memasak sebenarnya adalah laki-laki.

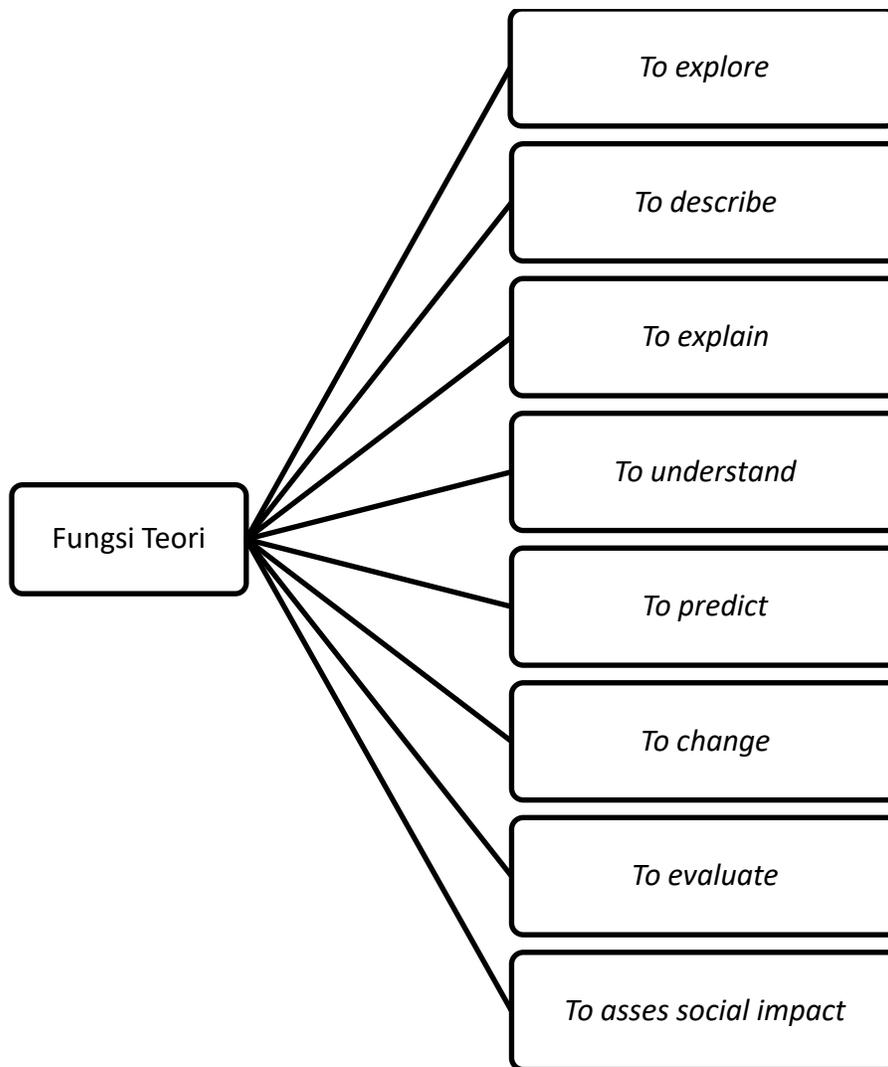


Gambar 2.2 Jenis Teori

Teori adalah alur logika atau penalaran, yang merupakan seperangkat konsep, definisi, dan proposisi yang disusun secara sistematis. Muksin Jamil (2013) dalam workshop penulisan proposal menyampaikan fungsi teori dalam penelitian antara lain sebagai berikut:

1. *To explore* (penjajagan): tujuannya berusaha untuk pengembangan awal, mencari gambaran kasar atau mencari pemahaman tentang fenomena sosial yang belum diketahui sebelumnya.
2. *To describe*: tujuannya untuk menggambarkan realitas sosial secara apa adanya atau melakukan pengukuran yang cermat terhadap fenomena sosial tertentu, termasuk keajegan-keajegan sosial yang ada. Peneliti mengembangkan konsep atau teori, tetapi tidak melakukan pengujian hipotesa.
3. *To explain*: untuk menjelaskan hubungan kausal fenomena sosial dengan mengembangkan pengujian hipotesa.
4. *To understand*: untuk memahami fenomena sosial secara mendalam, termasuk menentukan alasan-alasan dari tindakan sosial yang ada, kejadian-kejadian serangkaian episode sosial, dengan berbagai alasannya yang diderivasi dari aktor sosial.

5. *To predict*: untuk melakukan ramalan kejadian tertentu di masa mendatang, setelah melakukan pemahaman dan penjelasan atas fenomena sosial tertentu sebagai landasan postulatnya.
7. *To change*: untuk melakukan intervensi sosial, seperti membantu partisipasi
8. *To evaluate*: untuk memonitor program intervensi sosial atau menilai apakah program yang telah ditetapkan sesuai dengan *outcome* yang telah direncanakan dan membantu memecahkan masalah dan membuat kebijakan.
9. *To asses social impact*: untuk mengidentifikasi kemungkinan konsekuensi/ dampak sosial-kebudayaan dari pelaksanaan proyek, perubahan teknologi atau kebijakan tindakan pada stuktur sosial, proses sosial dan sebagainya



Gambar 2.3 Fungsi Teori

## 2.2. Deskripsi Teori

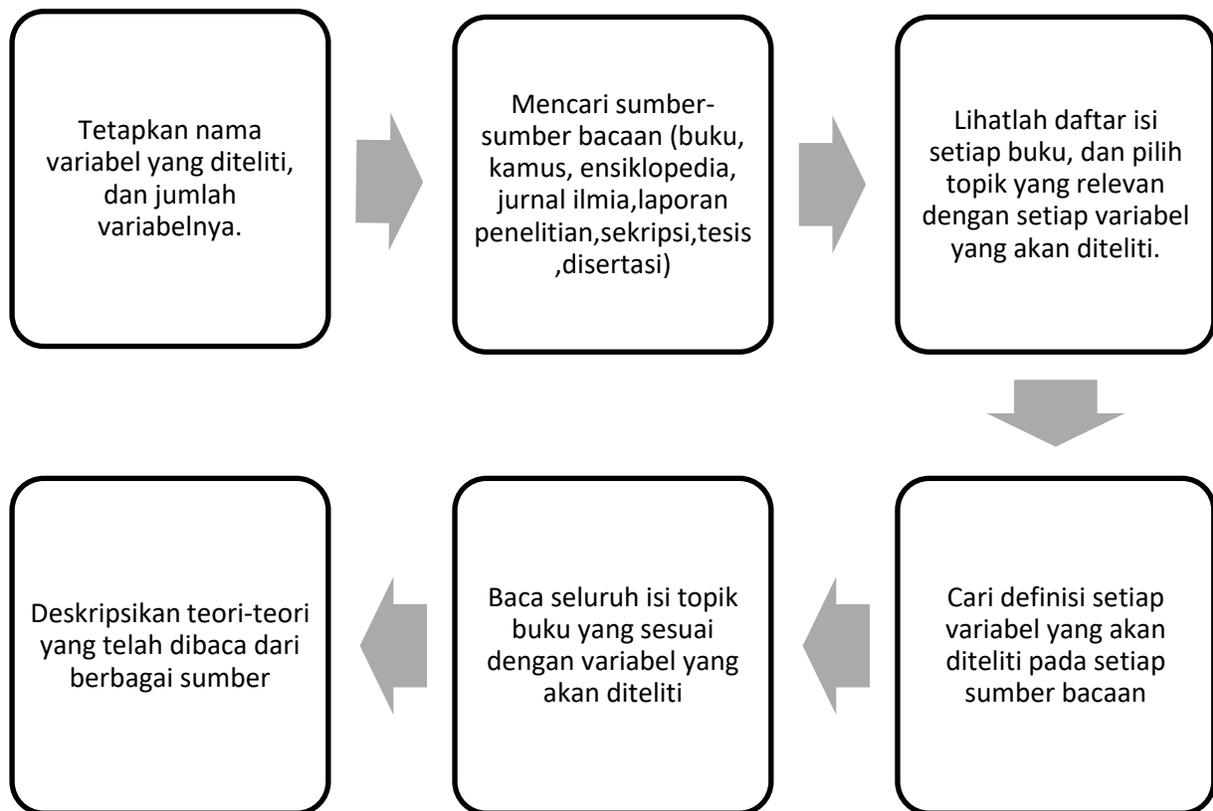
Deskripsi teori adalah suatu rangkaian penjelasan yang mengungkapkan suatu fenomena atau realitas tertentu yang dirangkum menjadi suatu konsep gagasan, pandangan, sikap dan atau cara-cara yang pada dasarnya menguraikan nilai-nilai serta maksud dan tujuan tertentu yang teraktualisasi dalam proses hubungan situasional, hubungan kondisional, atau hubungan

fungsional di antara hal-hal yang terekam dari fenomena atau realitas tertentu. Dengan menyelim jauh ke dalam deskripsi teori, akan diketahui kekuatan dan kelemahan suatu teori.

Dalam suatu penelitian, deskripsi teori merupakan uraian sistematis tentang teori dan hasil penelitian yang relevan dengan variabel yang diteliti. Berapa jumlah teori yang perlu dikemukakan/dideskripsikan, akan tergantung pada luasnya permasalahan dan jumlah variabel yang diteliti.

Deskripsi teori paling tidak berisi tentang penjelasan terhadap variabel-variabel yang diteliti, melalui pendefinisian, dan uraian yang lengkap dan mendalam dari berbagai referensi, sehingga ruang lingkup, kedudukan dan prediksi terhadap hubungan antar variabel yang akan diteliti menjadi lebih jelas dan terarah. Teori yang dideskripsikan dalam proposal maupun laporan penelitian dapat digunakan sebagai indikator apakah peneliti menguasai teori dan konteks yang diteliti atau tidak. Berikut langkah-langkah untuk dapat melakukan pendeskripsian teori :

1. Tetapkan nama variabel yang diteliti, dan jumlah variabelnya.
2. Mencari sumber-sumber bacaan (buku, kamus, ensiklopedia, jurnal ilmiah, laporan penelitian, skripsi, tesis, disertasi) yang sebanyak-banyaknya dan relevan.
3. Lihatlah daftar isi setiap buku, dan pilih topik yang relevan dengan setiap variabel yang akan diteliti.
4. Cari definisi setiap variabel yang akan diteliti pada setiap sumber bacaan, bandingkan antara satu sumber dengan sumber yang lain, dan pilih definisi yang sesuai dengan penelitian yang akan diadakan.
5. Baca seluruh isi topik buku yang sesuai dengan variabel yang akan diteliti, lakukan analisa, renungkan, dan buatlah rumusan dengan bahasa sendiri tentang isi setiap sumber data yang dibaca.
6. Deskripsikan teori-teori yang telah dibaca dari berbagai sumber ke dalam bentuk tulisan dengan bahasa sendiri. Sumber-sumber bacaan yang dikutip atau yang digunakan sebagai landasan untuk mendeskripsikan teori harus dicantumkan.



Gambar 2.4 Langkah-Langkah Untuk Dapat Melakukan Pendeskripsian Teori

### 2.3. Tingkatan dan Fokus Teori

Teori mempunyai tingkatan kepentingan dalam sebuah penelitian. Sugiyono, 2010 mengemukakan tentang teori berdasarkan tingkatannya yaitu:

#### 1. Teori tingkat Mikro Level

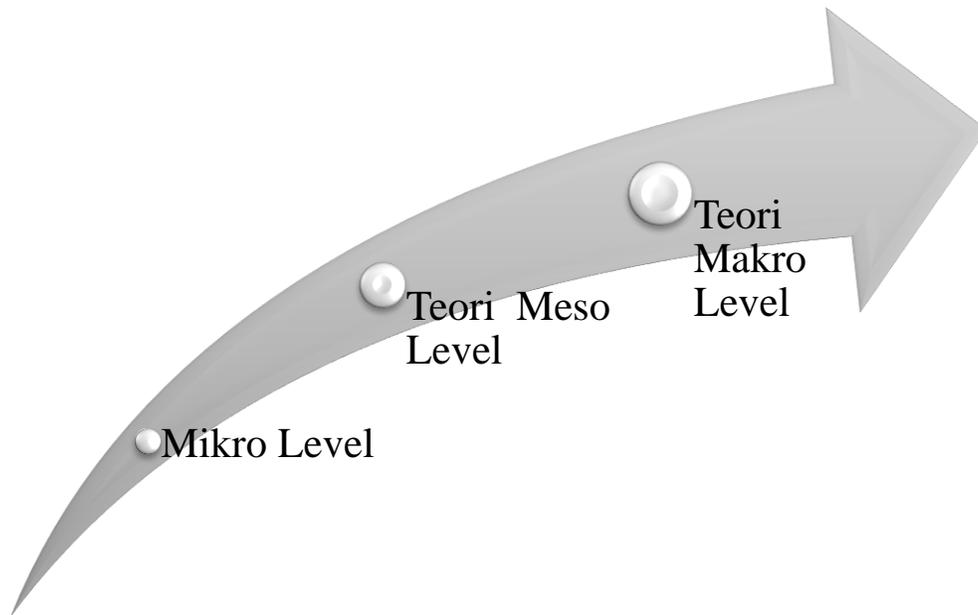
Dalam tingkat ini memberi penjelasan hanya terbatas pada peristiwa yang berskala kecil, baik dari sisi waktu, ruang, maupun jumlah orang. Seperti dalam sosiologi dikenal dengan teori “ Face Work” Erving Goffman yang mengkaji kegiatan ritual dua orang yang saling berhadapan atau bertatap muka.

#### 2. Teori Meso Level

Teori ini menghubungkan tingkat mikro dan makro, misalnya teori organisasi, gerakan sosial, atau komunitas teori Collin tentang kontrol organisasi.

### 3. Teori Makro Level

Teori ini menjelaskan objek yang lebih luas seperti lembaga sosial, sistem budaya, dan masyarakat secara keseluruhan. Misalnya, teori makro Lenski tentang stratifikasi sosial.



Gambar 2.5 Tingkatan Teori

Selanjutnya fokus teori menurut (Moleong, 2002) yaitu teori substantif dan teori formal. (Gleser dan Strauss dalam Moleong, 2002) mengemukakan Teori substantif adalah teori yang dikembangkan untuk keperluan substantif atau empiris dalam ingkuri dalam suatu ilmu pengetahuan, misalnya antropologi, sosiologi, dan psikologi. Sedangkan teori formal adalah teori untuk keperluan formal atau yang disusun secara konseptual dalam bidang ingkuri suatu ilmu pengetahuan, misalnya sosiologi, contohnya perilaku agresif, organisasi formal, sosialisasi.

## 2.4. Kegunaan Teori dalam Penelitian

Semua penelitian bersifat ilmiah, oleh karena itu semua peneliti harus berbekal teori. Dalam sebuah penelitian teori yang digunakan harus sudah jelas karena fungsi teori dalam sebuah penelitian menurut (Sugiyono,2010) adalah sebagai berikut:

1. Teori digunakan untuk memperjelas dan mempertajam ruang lingkup, atau konstruk variabel yang akan diteliti.
2. Untuk merumuskan hipotesis dan menyusun instrumen penelitian
3. Memprediksi dan membantu menemukan fakta tentang sesuatu hal yang hendak diteliti.

Secara ringkas, menurut Borg dan Gall (1989), dan Latief (2010) dalam Website Prof. Dr. Mudjia Raharjo,M.Si menjelaskan setidaknya ada enam (6) alasan mengapa kajian pustaka / Teori harus dilakukan, sebagaimana uraian berikut:

1. Sangat bermanfaat untuk menajamkan rumusan masalah penelitian yang diajukan, sehingga besar kemungkinan rumusan masalah yang sudah dibuat berubah setelah peneliti membaca pustaka karena telah memiliki wawasan tentang tema yang diteliti lebih luas daripada sebelumnya. Dengan demikian, rumusan masalah, terutama dalam penelitian kualitatif, bersifat tentatif. Tidak sedikit penelitian gagal karena masalah yang diteliti terlalu luas. Rumusan masalah yang spesifik dan dalam lingkup yang kecil jauh lebih baik daripada yang luas dan umum. Umumnya, rumusan masalah yang tidak jelas berakibat pada data yang diperoleh juga tidak jelas, sehingga antara masalah yang hendak dijawab dan data yang ada tidak sambung. Ujungnya kesimpulannya tidak berangkat dari data, tetapi pendapat pribadi peneliti. Tentu ini tidak bisa dibenarkan. Hal demikian bisa dihindari melalui kajian pustaka dengan serius.
2. Kajian pustaka tidak saja untuk mempelajari apa yang telah dilakukan orang lain, tetapi juga melihat apa yang terlewatkan dan belum dikaji oleh peneliti sebelumnya.
3. Untuk melihat bahwa pendekatan penelitian yang kita lakukan steril dari pendekatan-pendekatan lain. Sebab, pada umumnya kajian pustaka justru menyebabkan peneliti meniru pendekatan-pendekatan yang sudah lama dipakai orang lain, sehingga tidak menghasilkan temuan yang berarti. Mencoba pendekatan baru walau mungkin salah

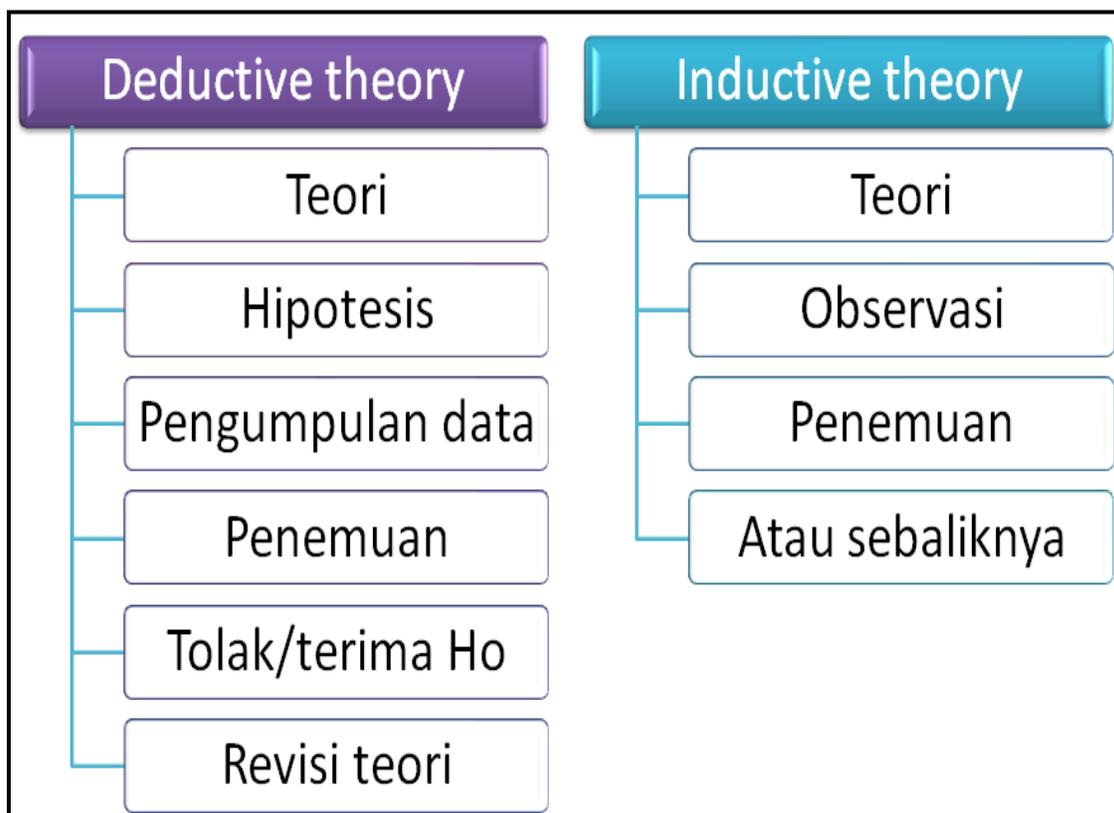
lebih baik daripada mengulang hal yang sama berkali-kali walau benar. Pengulangan justru menunjukkan peneliti tidak cukup melakukan pembacaan literatur secara memadai. Kesalahan metodologis akan disusul dan dikoreksi oleh peneliti selanjutnya, sehingga menyebabkan ilmu pengetahuan berkembang. Karena itu, dalam ilmu pengetahuan kesalahan bukan sesuatu yang aib. Proses demikian oleh Polanyi disebut sebagai falsifikasi.

4. Memperoleh pengetahuan (*insights*) mengenai metode, ukuran, subjek, dan pendekatan yang dipakai orang lain dan bisa dipakai untuk memperbaiki rancangan penelitian yang kita lakukan. Rancangan penelitian, lebih-lebih untuk penelitian kualitatif, bukan sesuatu yang sekali jadi, melainkan terus diperbaiki agar diperoleh metode yang tepat untuk memperoleh data dan menganalisisnya. Kenyataan di lapangan ditemukan rancangan penelitian kualitatif seragam dari satu proyek penelitian ke yang lain. Padahal, walaupun berangkat dari paradigma yang sama rancangan penelitian kualitatif bisa berbeda dari penelitian ke penelitian lainnya, karena penelitian kualitatif berangkat dari kasus atau fenomena tertentu.
5. Melalui kajian pustaka, bisa diperoleh pengetahuan berupa rekomendasi atau saran-saran bagi peneliti selanjutnya. Informasi ini tentu sangat penting karena rekomendasi atau saran merupakan rangkuman pendapat peneliti setelah melakukan penelitian. Usai penelitian, kita juga diharapkan bisa memberikan rekomendasi atau saran bagi peneliti selanjutnya, sebagaimana kita telah mengambil manfaat dari peneliti sebelumnya. Karena itu, rekomendasi atau saran yang baik bukan sembarang saran, melainkan usulan yang secara spesifik bisa diteliti.
6. Untuk mengetahui siapa saja yang pernah meneliti bidang yang sama dengan yang akan kita lakukan. Orang yang sudah lebih dahulu meneliti bisa dijadikan teman diskusi mengenai tema yang kita lakukan, termasuk membahas hal-hal yang menjadi kekurangan atau kelemahan penelitian, sehingga kita bisa memperbaiki, karena dia telah memperoleh pengalaman lebih dahulu

Teori yang masuk sebagai landasan sebuah penelitian harus mempunyai relevansi dengan variabel-variabel penelitian yang ada dalam penelitian tersebut. Teori yang tidak ada kaitannya

dengan dengan pokok masalah penelitian tidak boleh masuk sebagai landasan teori. Contoh, sebuah penelitian dilakukan untuk mengetahui keinginan stakeholder terhadap produk atau pelayanan perusahaan, maka teori yang masuk sebagai landasan penelitian ini antara lain adalah teori mengenai *stakeholder need and contribution*, identifikasi dan definisi stakeholder dan *performance prism* untuk mengetahui strategi pencapaian pemenuhan kebutuhan stakeholder.

Alan Bryman dalam bukunya *business research methods* menjelaskan kedudukan teori dalam penelitian seperti dalam gambar 2.6. Teori deduktif terbentuk melalui proses asumsi atau hipotesa yang kemudian dibuktikan dengan cara mengumpulkan data. Setelah data dikumpulkan dan dianalisis baru membuat kesimpulan apakah menerima atau menolak hipotesa. Jika ternyata menolak hipotesa, maka teori atau asumsi yang buat diawal harus direvisi. Sedangkan teori yang dikembangkan secara induktif berasal dari observasi yang menghasilkan data-data empiris yang kemudian disimpulkan menjadi sebuah teori.



Gambar 2.6 Kedudukan Teori Dalam Penelitian

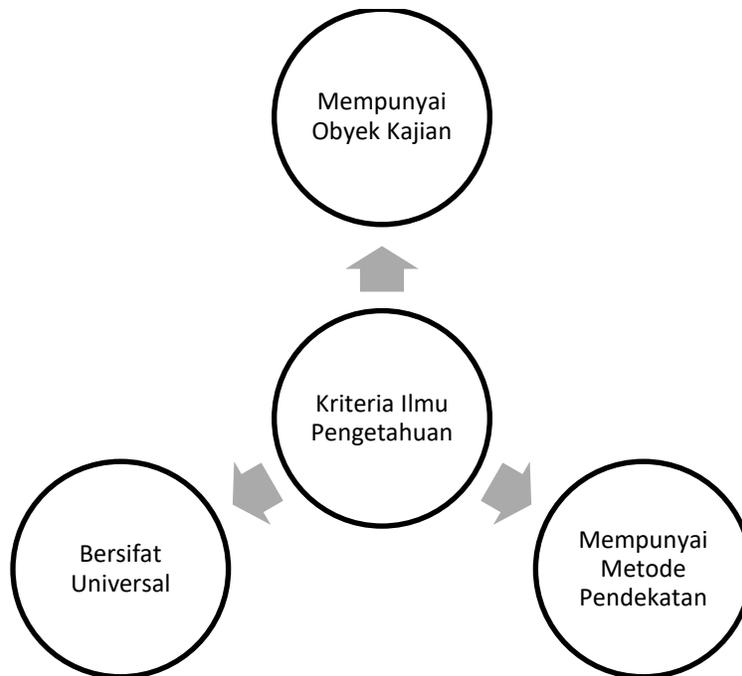
## 2.5. Ilmu Pengetahuan

Pengetahuan adalah informasi yang terstruktur mudah diakses dan idealnya nilainya abadi (fakta) yang diperoleh melalui pengalaman atau pendidikan. Contoh, *Lokasi pabrik yang ideal memenuhi beberapa factor, antara lain Sumber Bahan Baku , Ketersediaan Tenaga Kerja , Lokasi Pemasaran Produk , Lokasi Pemasaran Produk, Dan ketersediaan Tenaga Listrik.* Pernyataan mengenai lokasi pabrik merupakan ilmu pengetahuan karena memiliki syarat sebagai ilmu pengetahuan seperti yang disebutkan dalam definisi ilmu pengetahuan yaitu bersifat nyata.

Ilmu pengetahuan berasal dari dua kata yaitu pengetahuan (knowledge) dan ilmu (science). Pengetahuan adalah sesuatu yang dimengerti oleh manusia yang sekedar menjawab pertanyaan apa (what). Contoh:

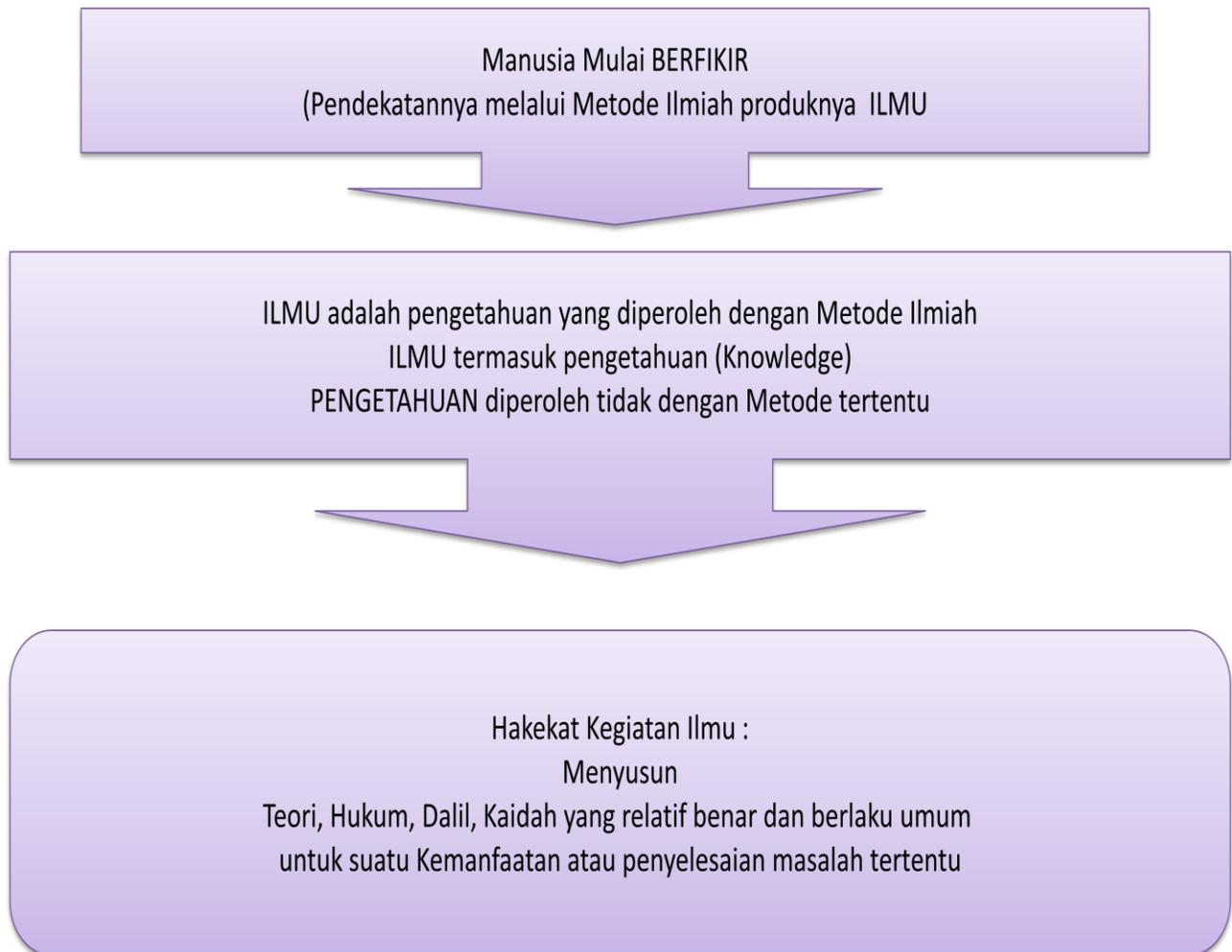
1. Apakah matahari terbit dari timur? Semua manusia mengetahui bahwa matahari terbit dari timur.
2. Apa nama ibu kota Negara Indonesia? Semua orang tahu bahwa ibu kota Negara Indonesia adalah Jakarta.

Sedangkan Ilmu (*science*) tidak hanya sekedar menjawab pertanyaan apa (*what*), akan tetapi lebih jauh, yaitu *why* dan *how*. Contoh, mengapa lokasi pabrik harus dekat dengan sumber bahan baku? Pertanyaan ini menimbulkan orang untuk mengkaji dengan metode pendekatan tertentu tentang arti pentingnya kedekatan lokasi pabrik dengan lokasi sumber bahan baku. Jadi pengetahuan dapat berkembang menjadi ilmu, apabila memenuhi kriteria seperti mempunyai objek kajian, bersifat universal, dan mempunyai metode pendekatan.



Gambar 2.5 Kriteria Ilmu Pengetahuan

Landasan ilmu pengetahuan terdiri dari tiga unsur, yaitu ontology, epistemologi, dan aksiologi. Ontology adalah objek yang ditelaah ilmu tertentu. Misal ilmu mengenai kepuasan konsumen (*customer satisfy*), yang menjadi objek kajian dalam ilmu ini adalah konsumen. Epistemologi adalah cara (metode) yang digunakan untuk mengkaji atau menelaah sehingga diperoleh ilmu tersebut. Dan aksiologi adalah berhubungan dengan penggunaan ilmu tersebut dalam rangka memenuhi kebutuhan manusia.



Gambar 2.6 Proses Ilmu Pengetahuan

Epistemologi berasal dari bahasa Yunani, yaitu episteme, yang berarti pengetahuan (knowledge) dan logos yang berarti ilmu. Jadi menurut arti katanya, epistemologi ialah ilmu yang membahas masalah-masalah pengetahuan. Di dalam Webster New International Dictionary, epistemologi diberi definisi sebagai berikut:

*The study or a theory of the nature and grounds of knowledge especially with reference to its limits and validity*

Epistemologi adalah penelitian atau teori alam dan dasar-dasar pengetahuan, khususnya yang berhubungan dengan batas-batas pengetahuan dan validitas atau sah berlakunya pengetahuan itu. Ahli-ahli filsafat Jerman menyebutnya *Wissenschaftslehre*. Sekalipun

lingkungan ilmu yang membicarakan masalah-masalah pengetahuan itu meliputi teori pengetahuan, teori kebenaran dan logika, tetapi pada umumnya epistemologi itu hanya membicarakan tentang teori pengetahuan dan kebenaran saja.

Epistemologi atau Filsafat pengetahuan merupakan salah satu cabang filsafat yang mempersoalkan masalah hakikat pengetahuan. Apabila kita berbicara mengenai filsafat pengetahuan, yang dimaksud dalam hal ini adalah ilmu pengetahuan kefilosofan yang secara khusus hendak memperoleh pengetahuan tentang hakikat pengetahuan.

Beberapa pakar lainnya juga mendefinisikan epistemologi, seperti J.A Niels Mulder menuturkan, epistemologi adalah cabang filsafat yang mempelajari tentang watak, batas-batas dan berlakunya dari ilmu pengetahuan. Jacques Veuger mengemukakan, epistemologi adalah pengetahuan tentang pengetahuan dan pengetahuan yang kita miliki tentang pengetahuan kita sendiri bukannya pengetahuan orang lain tentang pengetahuan kita, atau pengetahuan yang kita miliki tentang pengetahuan orang lain. Pendek kata Epistemologi adalah pengetahuan kita yang mengetahui pengetahuan kita. Abbas Hammami Mintarejo memberikan pendapat bahwa epistemology adalah bagian filsafat atau cabang filsafat yang membicarakan tentang terjadinya pengetahuan dan mengadakan penilaian atau pembenaran dari pengetahuan yang telah terjadi itu. (Surajiyo, 2008).

Dari beberapa definisi yang tampak di atas bahwa semuanya hampir memiliki pemahaman yang sama. Epistemologi adalah bagian dari filsafat yang membicarakan tentang terjadinya pengetahuan, sumber pengetahuan, asal mula pengetahuan, batas-batas, sifat, metode, dan keshahihan pengetahuan. Jadi objek material dari epistemology adalah pengetahuan dan objek formalnya adalah hakikat pengetahuan itu. Epistemologi atau Teori Pengetahuan yang berhubungan dengan hakikat dari ilmu pengetahuan, pengandaian-pengandaian, dasar-dasarnya serta pertanggung jawaban atas pernyataan mengenai pengetahuan yang dimiliki oleh setiap manusia. Pengetahuan tersebut diperoleh manusia melalui akal dan panca indera dengan berbagai metode, diantaranya; metode induktif, metode deduktif, metode positivisme, metode kontemplatis dan metode dialektis.

Aksiologi merupakan cabang filsafat ilmu yang mempertanyakan bagaimana manusia menggunakan ilmunya. Aksiologi adalah istilah yang berasal dari kata Yunani yaitu; *axios* yang berarti sesuai atau wajar. Sedangkan *logos* yang berarti ilmu. Aksiologi dipahami sebagai teori

nilai. Jujun S.Suriasumantri mengartika aksiologi sebagai teori nilai yang berkaitan dengan kegunaan dari pengetahuan yang diperoleh. Menurut John Sinclair, dalam lingkup kajian filsafat nilai merujuk pada pemikiran atau suatu sistem seperti politik, sosial dan agama. sedangkan nilai itu sendiri adalah sesuatu yang berharga, yang diidamkan oleh setiap insan.

Aksiologi adalah ilmu yang membicarakan tentang tujuan ilmu pengetahuan itu sendiri. Jadi Aksiologi merupakan ilmu yang mempelajari hakikat dan manfaat yang sebenarnya dari pengetahuan, dan sebenarnya ilmu pengetahuan itu tidak ada yang sia-sia kalau kita bisa memanfaatkannya dan tentunya dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya dan di jalan yang baik pula, karena akhir-akhir ini banyak sekali yang mempunyai ilmu pengetahuan yang lebih itu dimanfaatkan di jalan yang tidak benar.

Pembahasan aksiologi menyangkut masalah nilai kegunaan ilmu. Ilmu tidak bebas nilai, artinya pada tahap-tahap tertentu kadang ilmu harus disesuaikan dengan nilai-nilai budaya dan moral suatu masyarakat, sehingga nilai kegunaan ilmu tersebut dapat dirasakan oleh masyarakat dalam usahanya meningkatkan kesejahteraan bersama, bukan sebaliknya menimbulkan bencana. Dalam aksiologi, ada dua penilain yang umum digunakan, yaitu etika dan estetika. Etika adalah cabang filsafat yang membahas secara kritis dan sistematis masalah-masalah moral. Kajian etika lebih fokus pada perilaku, norma dan adat istiadat manusia.



Gambar 2.7 Penilaian Umum Aksiologi

Etika merupakan salah-satu cabang filsafat tertua. Setidaknya ia telah menjadi pembahasan menarik sejak masa Sokrates dan para kaum shopis. Di situ dipersoalkan mengenai masalah kebaikan, keutamaan, keadilan dan sebagainya. Etika sendiri dalam buku Etika Dasar yang ditulis oleh Franz Magnis Suseno diartikan sebagai pemikiran kritis, sistematis dan mendasar tentang ajaran-ajaran dan pandangan-pandangan moral. Isi dari pandangan-pandangan moral ini sebagaimana telah dijelaskan di atas adalah norma-norma, adat, wejangan dan adat istiadat manusia. Berbeda dengan norma itu sendiri, etika tidak menghasilkan suatu kebaikan atau perintah dan larangan, melainkan sebuah pemikiran yang kritis dan mendasar. Tujuan dari etika adalah agar manusia mengetahui dan mampu mempertanggungjawabkan apa yang ia lakukan.

Menurut bahasa, Ontologi berasal dari bahasa Yunani yaitu dari kata *On* atau *Ontos* artinya ada, dan *Logos* yang berarti ilmu. Jadi, ontologi adalah ilmu tentang yang ada. Sedangkan menurut istilah Ontologi adalah ilmu yang membahas tentang hakikat yang ada, yang merupakan *ultimate reality* baik yang berbentuk jasmani atau konkret maupun rohani atau abstrak. Ada beberapa pengertian ontology menurut para tokoh-tokoh filsafat diantaranya:

- a) Menurut Suriasumantri (1985),

Ontologi membahas tentang apa yang ingin kita ketahui, seberapa jauh kita ingin tahu, atau, dengan kata lain suatu pengkajian mengenai teori tentang “ada”. Telaah ontologis akan menjawab pertanyaan-pertanyaan :

- Apakah obyek ilmu yang akan ditelaah,
- Bagaimana wujud yang hakiki dari obyek tersebut, dan
- Bagaimana hubungan antara obyek tadi dengan daya tangkap manusia (seperti berpikir, merasa, dan mengindra) yang membuahkan pengetahuan.

b) Menurut Soetrisno & Hanafie (2007)

Ontologi yaitu merupakan azas dalam menerapkan batas atau ruang lingkup wujud yang menjadi obyek penelaahan (obyek ontologis atau obyek formal dari pengetahuan) serta penafsiran tentang hakikat realita (metafisika) dari obyek ontologi atau obyek formal tersebut dan dapat merupakan landasan ilmu yang menanyakan apa yang dikaji oleh pengetahuan dan biasanya berkaitan dengan alam kenyataan dan keberadaan.

c) Menurut Pandangan The Liang Gie

Ontologi adalah bagian dari filsafat dasar yang mengungkap makna dari sebuah eksistensi yang pembahasannya meliputi persoalan-persoalan:

- Apakah artinya ada, hal ada?
- Apakah golongan-golongan dari hal yang ada?
- Apakah sifat dasar kenyataan dan hal ada?
- Apakah cara-cara yang berbeda dalam mana entitas dari kategori-kategori logis yang berlainan (misalnya objek-objek fisis, pengertian universal, abstraksi dan bilangan) dapat dikatakan ada ?

d) Menurut Ensiklopedi Britannica Yang juga diangkat dari Konsepsi Aristoteles

Ontologi yaitu teori atau studi tentang wujud seperti karakteristik dasar dari seluruh realitas. Ontologi sinonim dengan metafisika yaitu, studi filosofis untuk menentukan sifat nyata yang asli (*real nature*) dari suatu benda untuk menentukan arti , struktur dan prinsip benda tersebut. (Filosofi ini didefinisikan oleh Aristoteles abad ke-4 SM)

Pengertian paling umum pada ontologi adalah bagian dari bidang filsafat yang mencoba mencari hakikat dari sesuatu. Pengertian ini menjadi melebar dan dikaji secara tersendiri menurut lingkup cabang-cabang keilmuan tersendiri. Pengertian ontologi ini menjadi sangat beragam dan berubah sesuai dengan berjalannya waktu. Sebuah ontologi memberikan pengertian untuk penjelasan secara eksplisit dari konsep terhadap representasi pengetahuan pada sebuah knowledge base. Sebuah ontologi juga dapat diartikan sebuah struktur hirarki dari istilah untuk menjelaskan sebuah domain yang dapat digunakan sebagai landasan untuk sebuah *knowledge base*". Dengan demikian, ontologi merupakan suatu teori tentang makna dari suatu objek, property dari suatu objek, serta relasi objek tersebut yang mungkin terjadi pada suatu domain pengetahuan. Ringkasnya, pada tinjauan filsafat, ontologi adalah studi tentang sesuatu yang ada.

## BAB 3

### KERANGKA BERFIKIR PENELITIAN

#### 3.1. Pengertian kerangka berfikir penelitian

Kerangka pemikiran penelitian adalah narasi (uraian) atau pernyataan (proposisi) tentang kerangka konsep pemecahan masalah yang telah diidentifikasi atau dirumuskan dengan kata lain Kerangka berfikir atau kerangka pemikiran dalam sebuah penelitian kuantitatif, sangat menentukan kejelasan dan validitas proses penelitian secara keseluruhan. Melalui uraian dalam kerangka berfikir, peneliti dapat menjelaskan secara komprehensif variabel-variabel apa saja yang diteliti dan dari teori apa variabel-variabel itu diturunkan, serta mengapa variabel-variabel itu saja yang diteliti. Uraian dalam kerangka berfikir harus mampu menjelaskan dan menegaskan secara komprehensif asal-usul variabel yang diteliti, sehingga variabel-variabel yang tercatat di dalam rumusan masalah dan identifikasi masalah semakin jelas asal-usulnya.

Pada dasarnya esensi kerangka pemikiran dalam sebuah penelitian mencakup beberapa hal sebagai berikut:

- a) Alur jalan pikiran secara logis dalam menjawab masalah yang didasarkan pada landasan teoretik dan atau hasil penelitian yang relevan.
- b) Kerangka logika (*logical construct*) yang mampu menunjukkan dan menjelaskan masalah yang telah dirumuskan dalam kerangka teori.
- c) Model penelitian yang dapat disajikan secara skematis dalam bentuk gambar atau model matematis yang menyatakan hubungan-hubungan variabel penelitian atau merupakan rangkuman dari kerangka pemikiran yang digambarkan dalam suatu model. Sehingga pada akhir kerangka pemikiran ini terbentuklah hipotesis.

Dengan demikian, uraian atau paparan yang harus dilakukan dalam kerangka berfikir adalah perpaduan antara asumsi-asumsi teoretis dan asumsi-asumsi logika dalam menjelaskan atau memunculkan variabel-variabel yang diteliti serta bagaimana kaitan di antara variabel-

variabel tersebut, ketika dihadapkan pada kepentingan untuk mengungkapkan fenomena atau masalah yang diteliti.

Di dalam menulis kerangka berpikir, ada tiga kerangka yang perlu dijelaskan, yakni: kerangka teoritis, kerangka konseptual, dan kerangka operasional. Kerangka teoritis atau paradigma adalah uraian yang menegaskan tentang teori apa yang dijadikan landasan (*grand theory*) yang akan digunakan untuk menjelaskan fenomena yang diteliti. Kerangka konseptual merupakan uraian yang menjelaskan konsep-konsep apa saja yang terkandung di dalam asumsi teoretis yang akan digunakan untuk mengabstraksikan (mengistilahkan) unsur-unsur yang terkandung di dalam fenomena yang akan diteliti dan bagaimana hubungan di antara konsep-konsep tersebut. Kerangka operasional adalah penjelasan tentang variabel-variabel apa saja yang diturunkan dari konsep-konsep terpilih tadi dan bagaimana hubungan di antara variabel-variabel tersebut, serta hal-hal apa saja yang dijadikan indikator untuk mengukur variabel-variabel yang bersangkutan.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tersebut di atas, maka dalam menyusun kerangka berpikir kita harus memulainya dengan menegaskan teori apa yang dijadikan landasan dan akan diuji atau digambarkan dalam penelitian kita. Lalu dilanjutkan dengan penegasan tentang asumsi teoretis apa yang akan diambil dari teori tersebut sehingga konsep-konsep dan variabel-variabel yang diteliti menjadi jelas. Selanjutnya, kita menjelaskan bagaimana cara mengoperasionalkan konsep atau variabel-variabel tersebut sehingga siap untuk diukur.

Walaupun dalam kerangka berpikir itu harus terkandung kerangka teoretis, kerangka konseptual, dan kerangka operasional, tetapi cara penguraian atau cara pemaparannya tidak perlu kaku dibuat per sub bab masing-masing. Hal yang penting adalah bahwa isi pemaparan kerangka berpikir merupakan alur logika berpikir kita mulai dari penegasan teori serta asumsinya hingga munculnya konsep dan variabel-variabel yang diteliti.

Agar peneliti benar-benar dapat menyusun kerangka berpikir secara ilmiah (memadukan antara asumsi teoretis dan asumsi logika dalam memunculkan variabel) dengan benar, maka peneliti harus intens dan ekstensif menelusuri literatur-literatur yang relevan serta melakukan kajian terhadap hasil penelitian-penelitian terdahulu yang relevan, sehingga uraian yang dibuatnya tidak semata-mata berdasarkan pada pertimbangan logika. Untuk itu, dalam

menjelaskan kerangka teoretisnya, peneliti mesti merujuk pada literatur atau referensi serta laporan-laporan penelitian terdahulu.

Selanjutnya secara sederhana penyusunan kerangka berpikir dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

1. Menentukan paradigma atau kerangka teoretis yang akan digunakan, kerangka konseptual dan kerangka operasional variabel yang akan diteliti.
2. Memberikan penjelasan secara deduktif mengenai hubungan antar variabel penelitian. Tahapan berpikir deduktif meliputi tiga hal yaitu: (a) Tahap penelaahan konsep (*conceptioning*), yaitu tahapan menyusun konsepsi-konsepsi (mencari konsep-konsep atau variabel dari proposisi yang telah ada, yang telah dinyatakan benar). (b) Tahap pertimbangan atau putusan (*judgement*), yaitu tahapan penyusunan ketentuan-ketentuan (mendukung atau menentukan masalah akibat pada konsep atau variabel dependen). (c) Tahapan penyimpulan (*reasoning*), yaitu pemikiran yang menyatakan hal-hal yang berlaku pada teori, berlaku pula bagi hal-hal yang khusus.
3. Memberikan argumen teoritis mengenai hubungan antar variabel yang diteliti. Argumen teoritis dalam kerangka pemikiran merupakan sebuah upaya untuk memperoleh jawaban atas rumusan masalah. Dalam prakteknya, membuat argumen teoritis memerlukan kajian teoretis atau hasil-hasil penelitian yang relevan. Hal ini dilakukan sebagai petunjuk atau arah bagi pelaksanaan penelitian. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah, oleh karena argumen teoritis sebagai upaya untuk memperoleh jawaban atas rumusan masalah, maka hasil dari argumen teoritis ini adalah sebuah jawaban sementara atas rumusan masalah penelitian. Sehingga pada akhirnya produk dari kerangka pemikiran adalah sebuah jawaban sementara atas rumusan masalah (hipotesis).
4. Merumuskan model penelitian. Model adalah konstruksi kerangka pemikiran atau konstruksi kerangka teoretis yang diragakan dalam bentuk diagram dan atau persamaan-persamaan matematik tertentu, esensinya menyatakan hipotesis penelitian. Sebagai suatu kontruksi kerangka pemikiran, suatu model akan menampilkan: (a) jumlah variabel yang diteliti, (b) prediksi tentang pola hubungan antar variabel, (c) dekomposisi hubungan antar variabel, dan (d) jumlah parameter yang diestimasi.

Susunan isi dari suatu kerangka berfikir penelitian didalamnya terdapat beberapa hal sebagai berikut, meliputi :

1. Latar belakang masalah
2. Perumusan masalah.
3. Pendekatan terhadap masalah.
4. Cara mengatasi masalah.
5. Langkah - langkah yang ditempuh dalam mengatasi masalah.
6. Hipotesa diajukan jika sudah ditetapkan akar masalah dan cara pengatasan masalah.
7. Desain penelitian : metode dan cara pengumpulan data yang akan dilakukan untuk mendukung hepotesa yang diajukan.
8. Teknik pengolahan data disesuaikan dengan pendekatan yang dilakukan.
9. Penarikan kesimpulan harus tetap konsisten dengan apa yang tertera / tercantum dalam data, inkonsistensi penarikan kesimpulan akan menghasilkan antithesa.

Kerangka pikir merupakan inti sari dari teori yang telah dikembangkan yang dapat mendasari perumusan hipotesis. Teori yang telah dikembangkan dalam rangka memberi jawaban terhadap pendekatan pemecahan masalah yang menyatakan hubungan antar variabel berdasarkan pembahasan teoritis.

Kerangka pikir pada umumnya hanya dipruntukkan pada jenis penelitian kuantatif . Untuk penelitian kualitatif kerangka berpikirnya terletak pada kasus yang selama ini dilihat atau diamati secara langsung oleh penulis. Sedangkan untuk penelitian tindakan kerangka berpikirnya terletak pada refleksi, baik pada peneliti maupun pada partisipan. Hanya dengan kerangka berpikir yang tajam yang dapat digunakan untuk menurunkan hipotesis. Pada proposal penelitian kajian teoritik secara analisis dan konklusif harus membuahkan premis-premis bagi penelitian yang menganut model hipotesis deduktif. Pada kerangka berpikir tersebut, peneliti mengajukan argumentasi ilmiah yang mengarah pada jawaban permasalahan secara deduktif. Kerangka berpikir mengarah pada perumusan hipotesis. Oleh karena itu, kerangka berpikir disusun untuk setiap rumusan hipotesis. Kerangka berfikir yang baik adalah:

1. Variabel-variabel yang diteliti harus jelas.
2. Diskusi dalam kerangka berfikir harus menjelaskan hubungan/pertautan antar variabel yang diteliti dan teori yang mendasari.
3. Diskusi harus dapat menunjukkan dan menjelaskan apakah hubungan antar variabel itu positif atau negative, berbentuk simetris, kausal, atau interaktif (timbale balik)
4. Kerangka berfikir tersebut dinyatakan dalam diagram (paradigma penelitian), sehingga mudah dipahami

### **3.2. Hubungan Landasan Teori dan Kerangka Berpikir**

Deskripsi Landasan Teori merupakan uraian sistematis tentang teori dan hasil-hasil penelitian yang relevan dengan variabel yang diteliti. Paling tidak berisi tentang penjelasan terhadap variabel-variabel yang diteliti, melalui pendefinisian, dan uraian yang lengkap dan mendalam dari berbagai referensi yang relevan. Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa landasan teori dan kerangka berpikir saling berkaitan. Sebab dalam kerangka berpikir berisi variabel-variabel yang harus diteliti, dan landasan berpikir berisi penjelasan tentang variabel penelitian. Jika keduanya tidak selaras, maka penelitian yang dilakukan akan menghasilkan hasil yang kurang atau tidak valid, karena variabel yang diteliti dan penjelasannya tidak relevan satu sama lain. Berikut adalah contoh kerangka pikir penelitian dengan judul penelitian implementasi manajemen strategi dan balanced scorecard pada sistem manajemen masjid untuk meningkatkan kinerja badan kesejahteraan masjid.

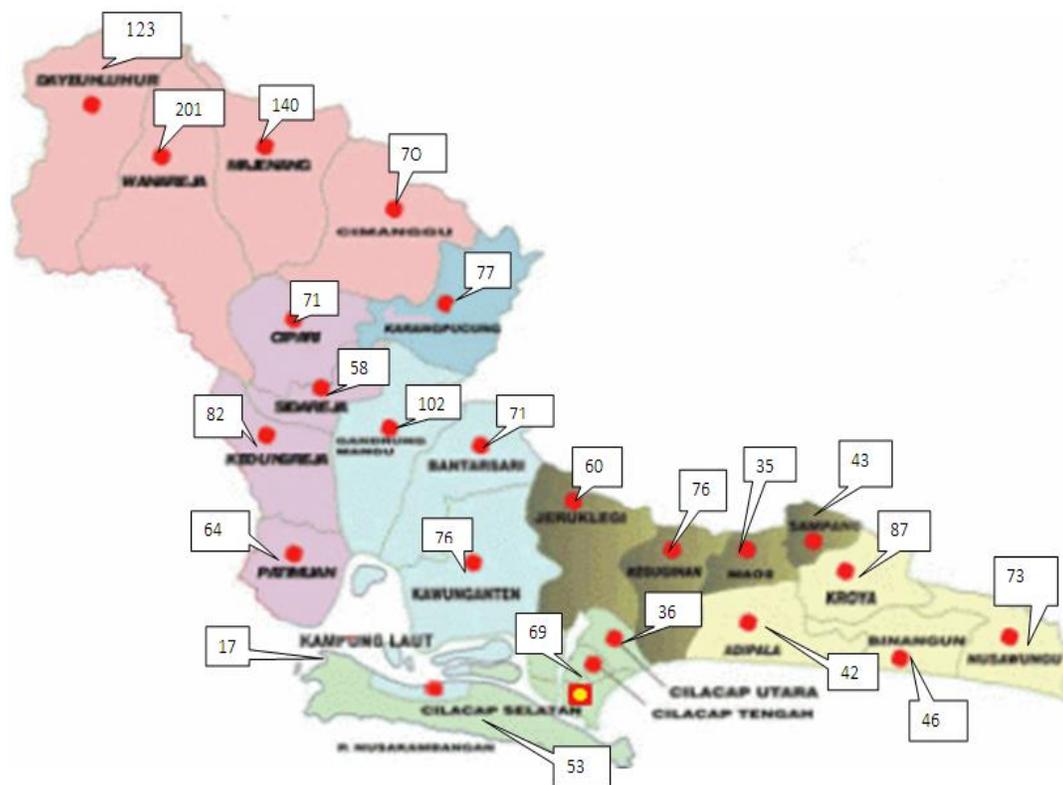
Kerangka berfikir penelitian akan memberikan arah yang dapat dijadikan pedoman bagi peneliti dalam melaksanakan penelitiannya. Untuk lebih memahami konsep kerangka pikir penelitian, penulis memberikan contoh proposal dengan menyesuaikan konten yang seharusnya ada dalam kerangka berfikir penelitian sebagai berikut:

#### ***CONTOH:***

*Masjid merupakan instrumen pemberdayaan umat yang memiliki peran yang sangat strategis dalam upaya peningkatan kualitas masyarakat. Untuk mewujudkannya harus didukung oleh manajemen pengelolaan masjid yang baik dan terpadu. Masjid disamping sebagai tempat untuk melaksanakan ibadah shalat kepada Allah SWT juga*

berfungsi sebagai pusat pemberdayaan (empowering) dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Dengan demikian terlihat bahwa fungsi masjid sangat holistik dan beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi guna mewujudkan masyarakat yang berdaya dan mandiri.

Cilacap adalah salah satu kabupaten di Jawa Tengah dengan mayoritas penduduknya beragama Islam. Dengan mayoritas penduduk yang beragama Islam, banyak tersebar masjid di Kabupaten Cilacap. Berdasarkan sumber data dari Kementerian Agama Kabupaten Cilacap, pada tahun 2013 jumlah masjid yang tersebar di Kabupaten Cilacap berjumlah 1790. Gambar 3.1 memperlihatkan persebaran masjid di setiap kecamatan di Kabupaten Cilacap.



**Gambar 3.1. Persebaran Masjid Di Kabupaten Cilacap**

Pada umumnya masjid hanya dijadikan sebagai tempat ibadah sholat saja, dan beberapa diantaranya diisi dengan kegiatan oleh remaja masjid dan Lembaga Amil Zakat (LAZ) tetapi tidak lebih dari 5%. Kondisi ini yang akhirnya menyebabkan

*tidak berfungsinya masjid secara maksimal, banyak kondisi masjid yang sepi tampak tidak terurus, dan bahkan ada masjid yang hanya dibuka pada waktu sholat saja. Jika kondisi ini terus berlanjut, bukan tidak mungkin akan terjadi kesenjangan antara masyarakat dan masjid.*

*Tidak banyak masjid yang didalamnya terdapat Badan Kesejahteraan Masjid (BKM), yang fungsinya adalah menjaga dan melestarikan masjid. Jika pun ada biasanya dikelola secara suka rela, hal ini yang akhirnya menyebabkan tidak maksimalnya kinerja BKM.*

*Dari latar belakang masalah di atas, yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini menjadi :*

***“Apakah dengan mengimplementasikan model manajemen strategi dan BSC ke dalam sistem manajemen masjid dapat mengoptimalkan kinerja Badan Kesejahteraan Masjid (BKM)?”***

*Berdasarkan pada rumusan masalah di atas, perlu dijelaskan beberapa variabel yang muncul dalam penelitian ini, yaitu terkait dengan manajemen strategi dan balanced scorecard. Berbicara mengenai manajemen strategi (strategic management) adalah seni dan ilmu untuk memformulasi, mengimplementasi dan mengevaluasi keputusan lintas fungsi yang memungkinkan organisasi dapat mencapai tujuannya (David, 2006). Manajemen strategi berfokus pada integrasi manajemen, pemasaran, keuangan, operasi, penelitian dan pengembangan, dan sistem informasi komputer untuk mencapai keberhasilan organisasi. Berdasarkan pada penjelasan mengenai manajemen strategi di atas, jelas terlihat bahwa variabel yang muncul jika kita mengimplementasikan manajemen strategi adalah manajemen, pemasaran, keuangan, operasi, penelitian dan pengembangan, dan sistem informasi komputer.*

*Sebagaimana yang telah dijelaskan di atas mengenai kerangka berpikir penelitian adalah menjelaskan variabel-variabel penelitian dengan mendekati variabel tersebut dengan teori, maka penjelasan variabel penelitian yang muncul karena implementasi manajemen strategi adalah sebagai berikut:*

*Manajemen strategis (strategic management) dapat didefinisikan sebagai seni dan ilmu untuk memformulasi, mengimplementasi dan mengevaluasi keputusan lintas fungsi yang memungkinkan organisasi dapat mencapai tujuannya (David, 2006). Seperti tersirat dalam definisi, manajemen strategis berfokus pada integrasi manajemen, pemasaran, keuangan, operasi, penelitian dan pengembangan, dan system informasi computer untuk mencapai keberhasilan organisasi.*

*Proses manajemen strategis terdiri dari tiga tahap, yaitu formulasi strategi, implementasi strategi. Pada tahap formulasi strategi didalamnya termasuk mengembangkan visi dan misi, mengidentifikasi peluang dan ancaman eksternal perusahaan, menentukan kekuatan dan kelemahan internal, menetapkan tujuan jangka panjang, merumuskan alternatif strategi, dan memilih strategi tertentu yang akan dijalankan. Langkah-langkah implementasi manajemen strategi dapat dilihat pada gambar 3.2.*

*Proses manajemen strategis dapat digambarkan sebagai pendekatan yang objektif, logis, dan sistematis untuk membuat keputusan besar dalam organisasi. Proses ini berusaha untuk mengelola informasi kualitatif dan kuantitatif dalam bentuk yang memungkinkan. Keputusan efektif dapat diambil dalam kondisi yang tidak menentu, tetapi manajemen strategis bukanlah ilmu murni yang hanya memiliki satu atau dua pendekatan yang rapi.*

*Berdasarkan pengalaman, penilaian dan perasaan, Keberhasilan dalam membuat keputusan strategis suatu organisasi biasanya dipengaruhi oleh intuisi. Intuisi khususnya berguna dalam membuat keputusan dalam situasi penuh ketidakpastian atau disaat hanya sedikit panduan. Intuisi juga sangat berguna ketika ada variabel yang berhubungan atau ketika harus memilih dari beberapa pilihan yang kredibel.*

*Beberapa organisasi saat ini bertahan hidup dan sukses karena mereka memiliki intuisi yang jenius yang mengarahkan mereka, dan kebanyakan diantaranya tidak beruntung. Kebanyakan organisasi mendapat keuntungan dari manajemen strategis, yang didasarkan pada intuisi dan analisis dalam membuat keputusan.*



Gambar 3.2. Langkah-Langkah Implementasi Manajemen Strategi

Manajemen strategis adalah tentang mendapatkan dan mempertahankan keunggulan kompetitif (*competitive advantage*). Terminology ini dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dilaksanakan dengan sangat baik oleh sebuah perusahaan dibandingkan dengan pesaingnya. Ketika perusahaan dapat melakukan sesuatu dan perusahaan lainnya tidak dapat melakukannya, hal ini menggambarkan keunggulan kompetitif.

Manajemen strategis memungkinkan suatu organisasi untuk proaktif dalam membentuk masa depannya, memungkinkan perusahaan untuk memulai dan mempengaruhi aktivitas, dengan demikian memiliki control terhadap nasibnya. Pemilik perusahaan kecil, CEO, direktur, dan manajer banyak perusahaan, profit dan non profit, mengakui dan menyadari manfaat manajemen strategis.

Secara historis, manfaat utama manajemen strategis telah membantu organisasi menformulasikan strategi lebih baik dengan menggunakan pendekatan yang lebih sistematis, logis dan rasional untuk pemilihan strategi. Hal ini secara jelas menjadi manfaat utama dari manajemen strategis, tetapi penelitian mengindikasikan bahwa proses bukan keputusan atau dokumen, adalah kontribusi manajemen strategis yang lebih penting. Komunikasi adalah kunci paling penting untuk kesuksesan manajemen strategis. Melalui keterlibatan dalam proses, manajer

*dan staf menjadi berkomitmen dalam mendukung organisasi. Dialog dan partisipasi adalah hal yang penting.*

*Untuk dapat memberikan pelayanan atau melaksanakan visi dan misi organisasi, terlebih dahulu organisasi mengidentifikasi siapa stakeholdernya dan apa kebutuhan dari stakeholder tersebut, model performance prism sangat bermanfaat dalam mengidentifikasi stakeholder dan kebutuhannya (Amin Syukron, 2011).*

*Setelah organisasi dapat mengidentifikasi stakeholder dan kebutuhannya, agar dapat memenuhi permintaan stakeholder tersebut tentunya harus dipersiapkan strategi pencapaian visi dan misi organisasi. Untuk dapat menyusun strategi organisasi, terlebih dahulu organisasi harus mengetahui kekuatan dan kelemahannya, dengan menggunakan analisis SWOT sebuah organisasi dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan internal dan eksternal.*

*Strategi organisasi yang tersusun akan menghasilkan program kerja, dan dari setiap program kerja akan muncul aktivitas. Untuk dapat melaksanakan setiap aktivitas tersebut tentunya organisasi harus mempersiapkan proses bisnisnya, Computer integrated for open system architecture (CIMOSA) dapat diintegrasikan dalam system manajemen organisasi untuk membagi proses bisnis organisasi menjadi beberapa level yaitu manage process, core process, support process (Amin Syukron, 2010).*

*Terlaksananya aktivitas pada setiap program kerja tentunya tidak lepas dari adanya perencanaan anggaran, untuk dapat mengestimasi anggaran dengan distorsi yang seminimal mungkin, suatu organisasi dapat mengimplementasikan model penyusunan anggaran berdasarkan pada aktivitas/ Activity Based Budgeting (Amin Syukron, 2008).*

*Balanced Scorecard (BSC) adalah sebuah pendekatan untuk mengukur kinerja organisasi dengan mengacu pada empat perspektif, yaitu finansial, pelanggan, proses bisnis internal, dan pembelajaran dan pertumbuhan. Dari implementasi BSC maka kita lihat ada empat variabel yang muncul yaitu yaitu finansial, pelanggan, proses*

*bisnis internal, dan pembelajaran dan pertumbuhan. Dan penjelasan mengenai empat variabel tersebut adalah sebagai berikut:*

*Strategi perusahaan atau organisasi yang merupakan dasar penyusunan sebuah scorecard, dikembangkan dari visi perusahaan atau organisasi. Visi ini memberikan gambaran masa depan perusahaan atau organisasi yang menjelaskan arah organisasi dan membantu insan perusahaan atau organisasi dalam memahami kenapa dan bagaimana mereka memberikan kontribusi kepada perusahaan atau organisasi. Visi juga merupakan penghubung antara misi dan nilai pokok (core values) yang sifatnya stabil sepanjang waktu dengan strategi yang sifatnya dinamis.*

*Balanced scorecard merupakan sistem manajemen strategis yang menterjemahkan visi dan strategi suatu organisasi kedalam tujuan dan ukuran operasional (Hansen dan Mowen 2003). Tujuan dan ukuran operasional tersebut kemudian dinyatakan dalam empat perspektif yaitu perspektif finansial, pelanggan (customers), proses bisnis internal (internal business process), serta pembelajaran dan pertumbuhan (learning and growth) (Kaplan dan Norton 1996).*

*Perspektif finansial menggambarkan keberhasilan finansial yang dicapai oleh organisasi atas aktivitas yang dilakukan dalam 3 perspektif lainnya. Perspektif pelanggan menggambarkan pelanggan dan segmen pasar dimana organisasi berkompetisi. Perspektif proses bisnis internal mengidentifikasi proses-proses yang penting untuk melayani pelanggan dan pemilik organisasi. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan menggambarkan kemampuan organisasi untuk menciptakan pertumbuhan jangka panjang.*

*Perbedaan mendasar antara organisasi bisnis dan organisasi publik adalah organisasi bisnis berorientasi profit sedangkan organisasi publik berorientasi nonprofit. Selain itu perbedaan lainnya adalah dari segi tujuan strategis, tujuan financial, stakeholders, dan outcome. Organisasi publik merupakan organisasi yang didirikan dengan tujuan memberikan pelayanan kepada masyarakat bukan mendapatkan keuntungan (profit). Organisasi ini bisa berupa organisasi pemerintah dan organisasi nonprofit lainnya. Meskipun organisasi publik bukan bertujuan mencari profit, organisasi ini dapat mengukur efektivitas dan efisiensinya dalam*

*memberikan pelayanan kepada masyarakat. Untuk itu organisasi publik dapat menggunakan balanced scorecard dalam pengukuran kinerjanya. Untuk dapat memenuhi kebutuhan organisasi publik yang berbeda dengan organisasi bisnis, maka sebelum digunakan ada beberapa perubahan yang dilakukan dalam konsep balanced scorecard. Perubahan yang terjadi antara lain:*

- *Perubahan framework dimana yang menjadi driver dalam balanced scorecard untuk organisasi publik adalah misi untuk melayani masyarakat.*
- *Perubahan posisi antara perspektif finansial dan perspektif pelanggan.*
- *Perspektif customers menjadi perspektif customers & stakeholders.*
- *Perubahan perspektif learning dan growth menjadi perspektif employess and organization capacity.*

*Yang menjadi fokus utama dalam organisasi publik adalah misi organisasi, secara umum misi suatu organisasi publik adalah melayani dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dari misi tersebut diformulasikan strategi-strategi yang akan dilakukan untuk pencapaian misi tersebut. Strategi tersebut kemudian diterjemahkan kedalam 4 perspektif, yaitu: perspektif customers & stakeholders, perspektif financial, perspektif internal business process dan perspektif employees & organization capacity.*

*Perspektif customers & stakehoders menggambarkan pelayanan yang berkualitas kepada masyarakat. Perspektif financial mengidentifikasi pemberian pelayanan yang efisien. Perspektif internal business process menggambarkan proses-proses yang penting bagi organisasi untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Perspektif employees & organization capacity menggambarkan kompetensi dan kemampuan semua anggota organisasi.*

*Masjid merupakan organisasi sektor publik (badan sosial) yang berhubungan langsung dengan penyediaan services and goods untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan masyarakat (Zen, 2011). Dalam hal ini masyarakat/jamaah merupakan pelanggan yang harus dilayani dengan baik sehingga dalam rangka memenuhi customer satisfaction, sangat perlu ditanamkan pola pikir (mind set) terhadap para*

*pengelola organisasi layanan publik tentang bagaimana meningkatkan kepuasan pelanggan (masyarakat/jamaah). Peningkatan income tanpa diimbangi dengan kepuasan masyarakat/jamaah belum menunjukkan keberhasilan badan usaha sosial seperti ini.*

*Strategi perusahaan merupakan dasar penyusunan sebuah scorecard, dikembangkan dari visi perusahaan atau organisasi. Visi ini memberikan gambaran masa depan perusahaan atau organisasi yang menjelaskan arah organisasi dan membantu insan perusahaan atau organisasi atau organisasi dalam memahami kenapa dan bagaimana mereka memberikan kontribusi kepada perusahaan atau organisasi atau organisasi. Visi juga merupakan penghubung antara misi dan nilai pokok (core values) yang sifatnya stabil sepanjang waktu dengan strategi yang sifatnya dinamis (Susilowati, 2011).*

*Tujuan dari pengukuran kinerja secara umum adalah untuk mengevaluasi kinerja yang ada, menganalisa faktor -faktor yang berpengaruh dalam menunjang perbaikan kinerja serta mereduksi faktor –factor yang menghambat*

*Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengukuran kinerja adalah tindakan pengukuran yang dapat dilakukan terhadap berbagai aktifitas dalam rantai nilai yang ada pada perusahaan/organisasi publik. Hasil pengukuran tersebut kemudian digunakan sebagai umpan balik yang akan memberikan informasi tentang prestasi pelaksanaan suatu rencana dan titik di mana perusahaan memerlukan penyesuaian atas aktivitas perencanaan dan pengendalian tersebut.*

*Secara terminologi Kaplan dan Norton (2001) memperkenalkan konsep BSC sebagai suatu sistem evaluasi modern yang mencoba untuk menyeimbangkan alat ukur lama yang hanya berdimensi pada profitabilitas (keuangan) dengan dimensi-dimensi yang baru seperti aspek kepuasan customer (jamaah). Dengan scorecard yang dibalanced ini diharapkan dapat mengintegrasikan energi, kemampuan dan pengetahuan organisasi dalam melakukan upaya memakmurkan masjid. Evaluasi atau pengukuran kinerja suatu manajemen masjid adalah sangat penting bagi pengelola masjid, guna mengevaluasi dan memperbaiki kesalahan dan mendesain perencanaan masa depan.*

*Maka, Balanced Scorecard merupakan evaluasi atau pengendalian salah satu fungsi manajemen masjid yang menempati posisi signifikan dalam menentukan keberhasilan atau pengukuran kinerja suatu organisasi masjid. Atau merupakan suatu proses di mana manajemen masjid menggerakkan seluruh individu dalam organisasi untuk memastikan bahwa mereka memahami dan telah bertindak sesuai dengan perencanaan. Implementasi evaluasi manajemen modern masjid yang dikenal dengan BSC secara komprehensif memberikan nilai tersendiri bagi pengelola masjid untuk dapat melakukan berbagai aktivitas masjid sesuai dengan fungsi masjid secara baik.*

*Keberhasilan organisasi dalam memberikan pelayanan kepada stakeholder dapat diukur melalui survei kepuasan pelanggan (customer satisfy). Pengukuran kepuasan pelanggan bisa menggunakan model Servqual, yaitu dengan menilai dimensi-dimensi pendukung kualitas pelayanan (amin syukron, 2011).*

*Variabel selanjutnya adalah kinerja BKM, kinerja BKM adalah variabel dependen, dimana variabel ini dipengaruhi oleh variabel-variabel independen yang muncul dari implementasi manajemen strategi dan BSC.*

*Dengan mengimplementasikan model manajemen strategi dan BSC kedalam sistem manajemen masjid, peneliti berharap meningkatkan kinerja dari BKM. dan dari sini peneliti menganggap penting penelitian ini dilakukan agar optimalisasi Badan Kesejahteraan Masjid (BKM) bisa lebih efektif, sehingga peran atau fungsi masjid sebagai organisasi sektor publik (badan sosial) tidak hanya sekedar bisa mensejahterakan masjid tetapi juga mensejahterakan jama'ahnya.*

***Hipotesis Penelitian:***

*Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas, maka dapat disusun hipotesis penelitian sebagai jawaban sementara dari penelitian adalah sebagai berikut:*

*H<sub>0</sub>: Tidak ada pengaruh mengimplementasikan model manajemen strategi dan BSC ke dalam sistem manajemen masjid dengan optimalisasi kinerja BKM.*

*H<sub>1</sub>: Ada pengaruh yang signifikan mengimplementasikan model manajemen strategi dan BSC ke dalam sistem manajemen masjid dengan optimalisasi kinerja BKM.*

*Untuk dapat mengetahui jawaban dari penelitian ini, perlu dilakukan pengujian terhadap hipotesis penelitian. Pengujian dilakukan setelah dilakukan implementasi manajemen strategi dan BSC dan kemudian kita bisa melihat hasilnya dengan melakukan penyebaran instrumen pengukuran keberhasilan implementasi manajemen strategi dan BSC. Pada penelitian ini, instrumen penelitiannya dapat menggunakan rancangan instrumen sebagai berikut:*

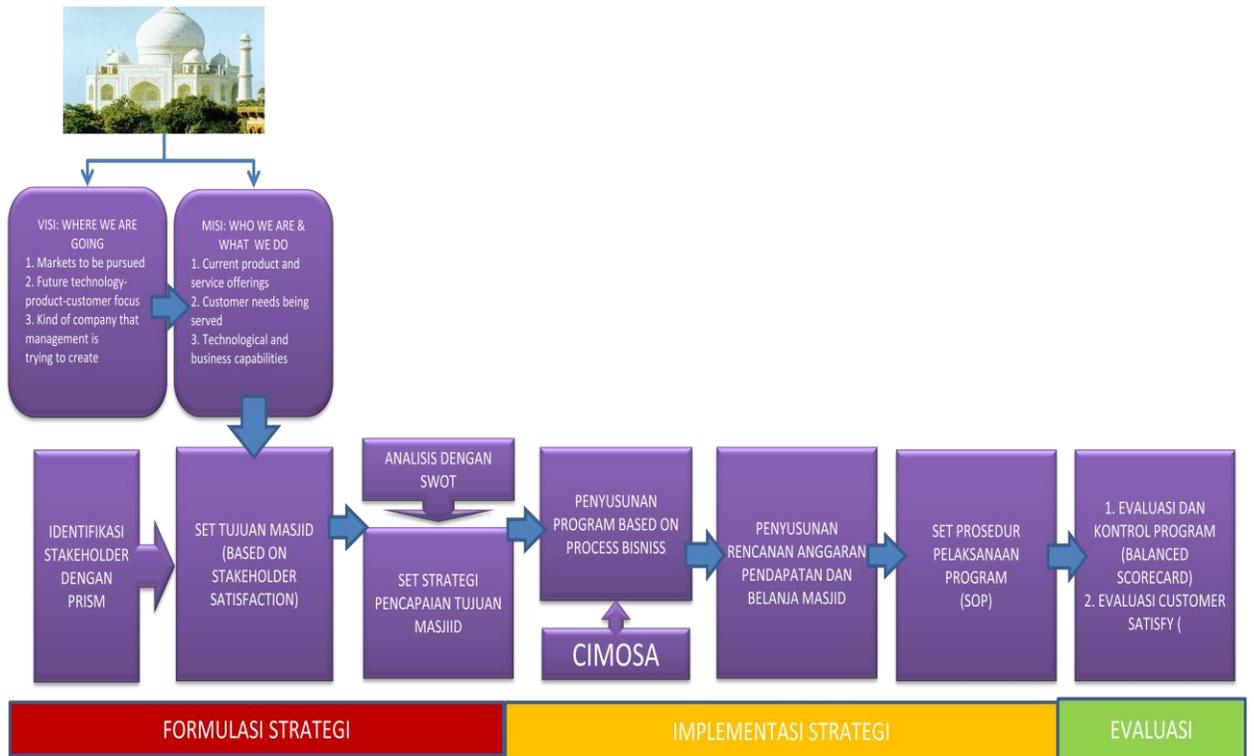
1. Visi masjid sesuai kebutuhan jama'ah.
  - a. Sangat tidak sesuai
  - b. Tidak sesuai
  - c. Cukup sesuai
  - d. Sesuai
  - e. Sangat sesuai
2. Misi masjid melayani kebutuhan jama'ah
  - a. Sangat tidak melayani
  - b. Tidak melayani
  - c. Cukup melayani
  - d. Melayani
  - e. Sangat melayani
3. Stakeholder masjid teridentifikasi?
  - a. Sangat tidak teridentifikasi
  - b. Tidak teridentifikasi
  - c. Cukup teridentifikasi
  - d. Teridentifikasi
  - e. Sangat teridentifikasi
4. Tujuan masjid disusun berdasarkan stakeholder satisfaction.
  - a. Sangat tidak sejutu
  - b. Tidak sejutu
  - c. Cukup sejutu

- d. Sejutu
  - e. Sangat sejutu
5. Masjid mengetahui kekuatannya.
- a. Sangat tidak mengetahui
  - b. Tidak mengetahui
  - c. Cukup mengetahui
  - d. Mengetahui
  - e. Sangat mengetahui
6. Masjid mengetahui kelemahannya.
- a. Sangat tidak mengetahui
  - b. Tidak mengetahui
  - c. Cukup sejutu
  - d. Mengetahui
  - e. Sangat mengetahui
7. Masjid mengetahui peluangnya.
- a. Sangat tidak mengetahui
  - b. Tidak mengetahui
  - c. Cukup sejutu
  - d. Mengetahui
  - e. Sangat mengetahui
8. Masjid mengetahui ancamannya.
- a. Sangat tidak mengetahui
  - b. Tidak mengetahui
  - c. Cukup sejutu
  - d. Mengetahui
  - e. Sangat mengetahui
9. Masjid menyusun strtaegi pencapaian dengan baik.
- a. Sangat tidak baik
  - b. Tidak baik
  - c. Cukup baik
  - d. Baik
  - e. Sangat baik

10. Masjid menyusun program berdasarkan pada proses bisnisnya dengan baik
  - a. Sangat tidak setuju
  - b. Tidak setuju
  - c. Cukup setuju
  - d. Setuju
  - e. Sangat setuju
11. Masjid menyusun rencana anggaran pendapatan dan belanja masjid dengan benar.
  - a. Sangat tidak setuju
  - b. Tidak setuju
  - c. Cukup setuju
  - d. Setuju
  - e. Sangat setuju
12. Masjid memiliki standar prosedur pelaksanaan program yang baik.
  - a. Sangat tidak setuju
  - b. Tidak setuju
  - c. Cukup setuju
  - d. Setuju
  - e. Sangat setuju
13. Masjid melakukan evaluasi program dengan baik.
  - a. Sangat tidak setuju
  - b. Tidak setuju
  - c. Cukup setuju
  - d. Setuju
  - e. Sangat setuju
14. Masjid evaluasi kepuasan jamaahnya dengan baik.
  - a. Sangat tidak setuju
  - b. Tidak setuju
  - c. Cukup setuju
  - d. Setuju
  - e. Sangat setuju
15. Masjid menyusun perencanaan anggaran pendapatan dan belanjaja dengan baik
  - a. Sangat tidak baik

- b. Tidak baik
  - c. Cukup baik
  - d. Baik
  - e. Sangat baik
16. Masjid menyusun rencana proses bisnis internal dengan baik
- a. Sangat tidak baik
  - b. Tidak baik
  - c. Cukup baik
  - d. Baik
  - e. Sangat baik
17. Masjid melakukan pengkaderan dan pelatihan kepada pengurus masjid dengan baik
- a. Sangat tidak baik
  - b. Tidak baik
  - c. Cukup baik
  - d. Baik
  - e. Sangat baik

*Selanjutnya untuk dapat menyelesaikan hipotesis dan melakukan pengujiannya, secara rinci akan dijelaskan dalam bab 4 mengenai hipotesis penelitian. Dan garis besar kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat secara singkat pada gambar 3.3 dibawah ini.*



Gambar 3.3. Kerangka Konseptual Penelitian

Dari gambar 3.3 kerangka konseptual penelitian dapat dijelaskan dengan prosedur penelitian sebagai berikut:

1. Prosedur pertama dalam penelitian ini adalah pengambilan data dengan observasi dan survei, prosedur ini dilakukan untuk menggali data-data objek penelitian antara lain kondisi eksisting objek, kebutuhan stakeholder masjid, system manajemen masjid, dan lain-lain.
2. Menentukan jumlah sampel, diketahui pada hasil survei awal populasi berjumlah 1790, sehingga berdasarkan tabel estimasi sampel penelitian Isaac dan Micheal dalam Sugiyono (2010), sampel dalam penelitian ini adalah 235 dengan derajat kesalahan 10%. Karena data tersebar diseluruh kabupaten Cilacap dengan jumlah yang berbeda-beda, maka agar sampel proporsional, maka penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Sampel} = \frac{\text{populasi kecamatan}}{\text{populasi kabupate}} \times \text{kebutuhan sampel}$$

*Contoh sampel yang dibutuhkan dari kecamatan Cilacap utara:*

$$\text{Sampel} = \frac{36}{1790} \times 235 = 5 \text{ Masjid}$$

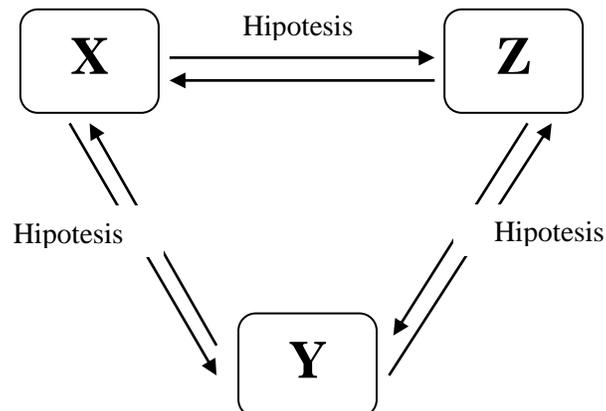
- 3. Workshop manajemen strategi dan BSC untuk pengurus masjid, workshop ini bertujuan memberikan pemahaman kepada pengurus masjid, sehingga saat implementasi dapat berjalan dengan baik.*
- 4. Implementasi model manajemen strategi dan BSC ke dalam sistem manajemen masjid. Dan metodologinya adalah sebagai berikut:*
  - a. Brainstorming untuk menetapkan visi dan misi masjid.*
  - b. Menyusun strategi pencapaian visi dan misi masjid.*
  - c. Menyusun strategi empat perspektif Balanced Scorecard (financial, proses bisnis, dan learn and growth)*
  - d. Menentukan standar keberhasilan strategi.*
  - e. Menyusun program masjid*
  - f. Menyusun rencana anggaran masjid*
  - g. Menyusun prosedur pelaksanaan (SOP)*
  - h. Evaluasi pelaksanaan program*

## BAB 4

### HIPOTESIS PENELITIAN

#### 4.1. Pengertian Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan tentative yang merupakan dugaan mengenai apa saja yang sedang kita amati dalam usaha untuk memahaminya, Hipotesis juga merupakan prediksi yang lebih spesifik tentang sifat dan arah hubungan antara dua variabel. Hipotesis dapat diturunkan dari teori yang berkaitan dengan masalah yang akan kita teliti. Jadi, Hipotesis tidak jatuh dari langit secara tiba-tiba. Misalnya seorang peneliti akan melakukan penelitian mengenai harga suatu produk maka agar dapat menurunkan hipotesis yang baik, sebaiknya yang bersangkutan membaca teori mengenai penentuan harga.



Gambar 4.1 Hipotesis Antar Variabel

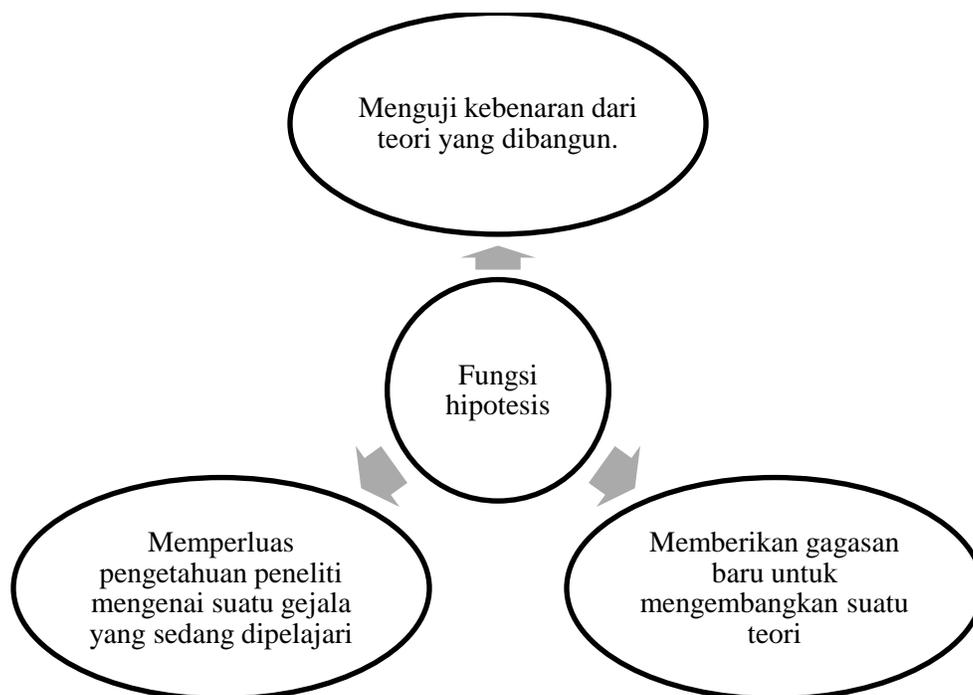
Hipotesis berasal dari kata *hipo* yang berarti ragu dan *tesis* yang berarti benar. Jadi hipotesis adalah kebenaran yang masih diragukan. beberapa kegunaan hipotesis di dalam penelitian antara lain adalah sebagai berikut:

1. Memberikan batasan serta memperkecil jangkauan penelitian dan kerja penelitian. Dengan adanya jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian akan dijadikan acuan oleh

peneliti pada proses penelitian, sehingga penelitian yang dilakukan tidak keluar dari kerangka konsep awal penelitiannya.

2. Menyiagakan peneliti pada kondisi fakta dan kaitan antar fakta yang terkadang hilang begitu saja dari perhatian peneliti.
3. Alat yang sederhana untuk memfokuskan fakta yang bercerai-berai kedalam suatu kesatuan penting dan menyeluruh.
4. Sebagai panduan dalam pengujian serta penyesuaian dengan fakta dan antar fakta.

Hipotesis merupakan kebenaran sementara yang perlu diuji kebenarannya oleh karena itu hipotesis berfungsi sebagai kemungkinan untuk menguji kebenaran suatu teori. Jika hipotesis sudah diuji dan dibuktikan kebenarannya, maka hipotesis tersebut menjadi suatu teori. Jadi sebuah hipotesis diturunkan dari suatu teori yang sudah ada, kemudian diuji kebenarannya dan pada akhirnya memunculkan teori baru. Fungsi hipotesis dalam penelitian yang pertama adalah menguji kebenaran dari teori yang dibangun. Fungsi hipotesis yang kedua adalah memberikan gagasan baru untuk mengembangkan suatu teori dan memperluas pengetahuan peneliti mengenai suatu gejala yang sedang dipelajari. Gambar 4.2 menunjukkan fungsi dari hipotesis penelitian.



Gambar 4.2 Fungsi Hipotesis

## 4.2. Jenis Hipotesis

Ada beberapa macam hipotesis, yaitu pertama Hipotesis yang menyatakan adanya kesamaan-kesamaan dalam dunia empiris: Hipotesis jenis ini berkaitan dengan pernyataan-pernyataan yang bersifat umum yang kebenarannya diakui oleh orang banyak pada umumnya, misalnya “orang Jawa halus budinya dan sikapnya lemah lembut”, “jika ada bunyi hewan tenggeret maka musim kemarau mulai tiba, “ jika hujan kota Jakarta Banjir”. Kebenaran-kebenaran umum seperti di atas yang sudah diketahui oleh orang banyak pada umumnya, jika diuji secara ilmiah belum tentu benar. Ke dua adalah Hipotesis yang berkenaan dengan model ideal: pada kenyataannya dunia ini sangat kompleks, maka untuk mempelajari kekompleksitasan dunia tersebut kita memerlukan bantuan filsafat, metode, tipe-tipe yang ada. Pengetahuan mengenai otoriterisme akan membantu kita memahami, misalnya dalam dunia kepemimpinan, hubungan ayah dalam mendidik anaknya. Pengetahuan mengenai ide nativisme akan membantu kita memahami munculnya seorang pemimpin. Yang ke tiga adalah Hipotesis yang digunakan untuk mencari hubungan antar variabel: hipotesis ini merumuskan hubungan antar dua atau lebih variabel-variabel yang diteliti. Dalam menyusun hipotesisnya, peneliti harus dapat mengetahui variabel mana yang mempengaruhi variabel lainnya sehingga variabel tersebut berubah.

Menurut bentuknya, Hipotesis dibagi menjadi tiga

### a. Hipotesis penelitian / kerja

Hipotesis penelitian merupakan anggapan dasar peneliti terhadap suatu masalah yang sedang dikaji. Dalam Hipotesis ini peneliti mengaggap benar Hipotesisnya yang kemudian akan dibuktikan secara empiris melalui pengujian Hipotesis dengan mempergunakan data yang diperolehnya selama melakukan penelitian. Misalnya, Ada hubungan antara krisis ekonomi dengan jumlah orang stress

### b. Hipotesis operasional

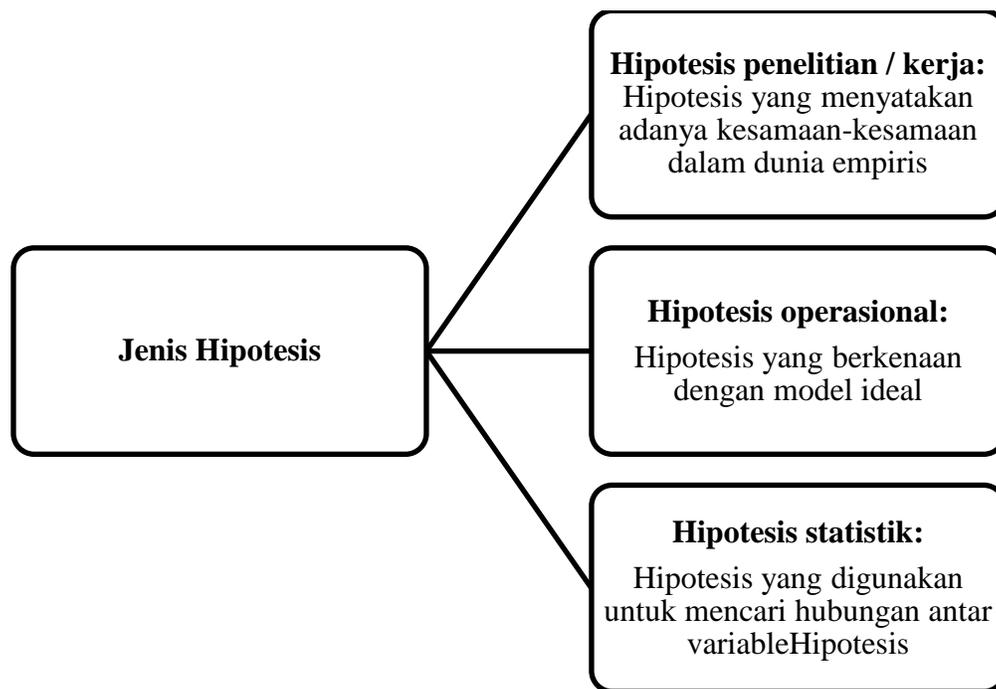
Hipotesis operasional merupakan Hipotesis yang bersifat obyektif. Artinya peneliti merumuskan Hipotesis tidak semata-mata berdasarkan anggapan dasarnya, tetapi juga berdasarkan obyektifitasnya, bahwa Hipotesis penelitian yang dibuat belum tentu benar setelah diuji dengan menggunakan data yang ada. Untuk itu peneliti memerlukan Hipotesis pembanding yang bersifat obyektif dan netral atau secara teknis disebut Hipotesis nol ( $H_0$ ).  $H_0$  digunakan untuk

memberikan keseimbangan pada Hipotesis penelitian karena peneliti meyakini dalam pengujian nanti benar atau salahnya Hipotesis penelitian tergantung dari bukti-bukti yang diperolehnya selama melakukan penelitian. Contoh:  $H_0$ : Tidak ada hubungan antara krisis ekonomi dengan jumlah orang stress.

c. Hipotesis statistik

Hipotesis statistik merupakan jenis Hipotesis yang dirumuskan dalam bentuk notasi statistik. Hipotesis ini dirumuskan berdasarkan pengamatan peneliti terhadap populasi dalam bentuk angka-angka (kuantitatif). Misalnya:  $H_0: r = 0$ ; atau  $H_0: p = 0$

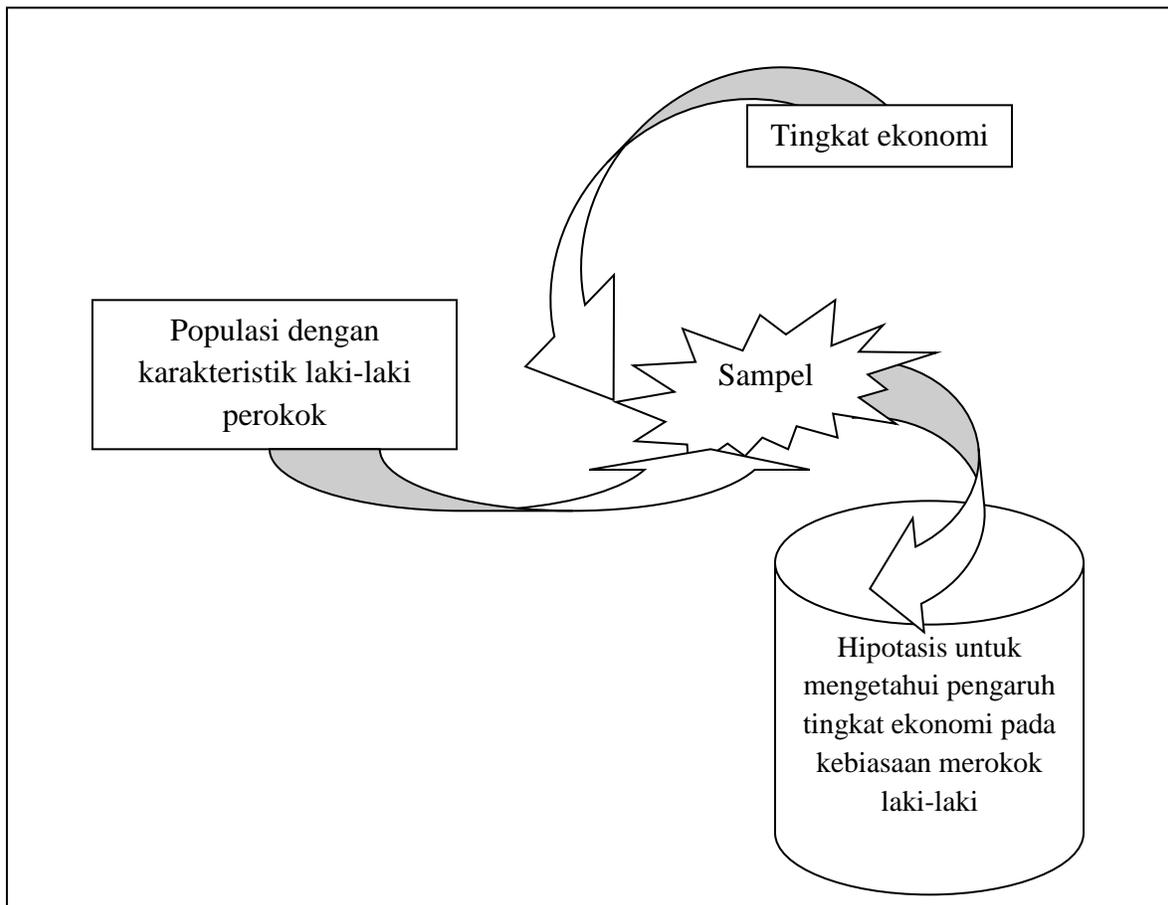
Dari penjelasan di atas, dapat dijelaskan secara ringkas mengenai jenis hipotesis penelitian dalam gambar 4.2 berikut.



Gambar 4.3 Jenis Hipotesis

Hipotesis adalah bagian dari aplikasi statistik yang berfungsi untuk mengetahui atau menegaskan beberapa nilai parameter populasi. Yang dimaksud dengan parameter populasi adalah nilai yang sebenarnya dari populasi tersebut, contohnya pengaruh pemberian *reward* kepada karyawan yang berprestasi memberikan efek pada peningkatan produktivitas kerja sebesar 30%, parameter

nilai dalam populasi yang dimaksudkan disini adalah 30%. Pada penegasan sementara mengenai kualitas pelayanan restaurant sebelum dilakukan pengambilan dan pengolahan data, untuk menjawab rumusan masalah penelitian hipotesis dapat memperkirakan nilai dari parameter populasi dengan jawaban puas pada sekala likert empat. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh tingkat ekonomi pada kebiasaan orang laki-laki dalam merokok, kita dapat membuat hipotesis untuk mengetahui nilai parameter populasi.



Gambar 4.4 Hipotesis Untuk Mengetahui Nilai Parameter Populasi

### 4.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis juga dapat dilakukan untuk membuat keputusan tentang semua proses yang bisa dijadikan sampel. Contoh penerapan pengujian hipotesis antara lain adalah untuk mengetahui pengaruh iklan terhadap penjualan, rata-rata waktu pelayanan nasabah Bank, pengaruh jenis makanan ikan terhadap berat ikan, dan lain-lain.

Di dalam penelitian hipotesis dibutuhkan untuk membuat jawaban awal sebelum dilakukan penelitian. Terdapat dua macam hipotesis di dalam penelitian, yaitu hipotesis nol yang menyatakan tidak ada yang signifikan terhadap pengaruh antar variabel dalam populasi, dengan catatan data valid (dilambangkan dengan  $H_0$ ). Hipotesis yang kedua adalah hipotesis alternative, yaitu hipotesis yang menyatakan adanya pengaruh yang signifikan dari suatu variabel dalam populasi (dilambangkan dengan  $H_1$ ).

Contohnya, dengan melakukan penelitian sebuah perusahaan ingin mengetahui bahwa rata-rata diameter dalam suatu bantalan adalah 1.500 inc. Kita dapat mengungkapkan pernyataan ini dalam cara yang formal sebagai berikut:

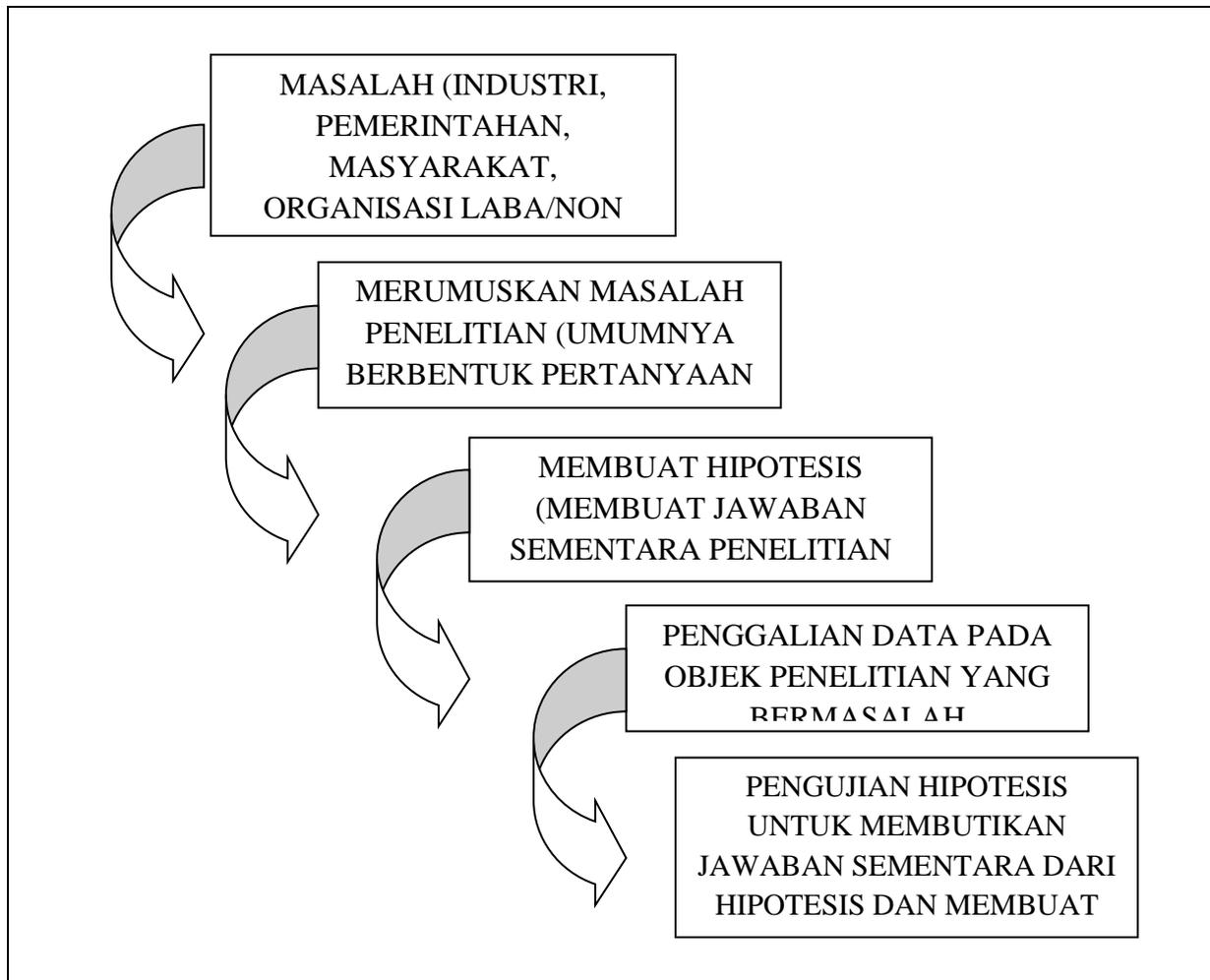
$H_0$  : rata-rata diameter bantalan adalah 1.500 inc

$H_1$  : rata-rata diameter bantalan tidak sama dengan 1.500 inc

Atau kita dapat menuliskan pernyataan diatas dengan menggunakan formuasi matematis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu = 1,500$$

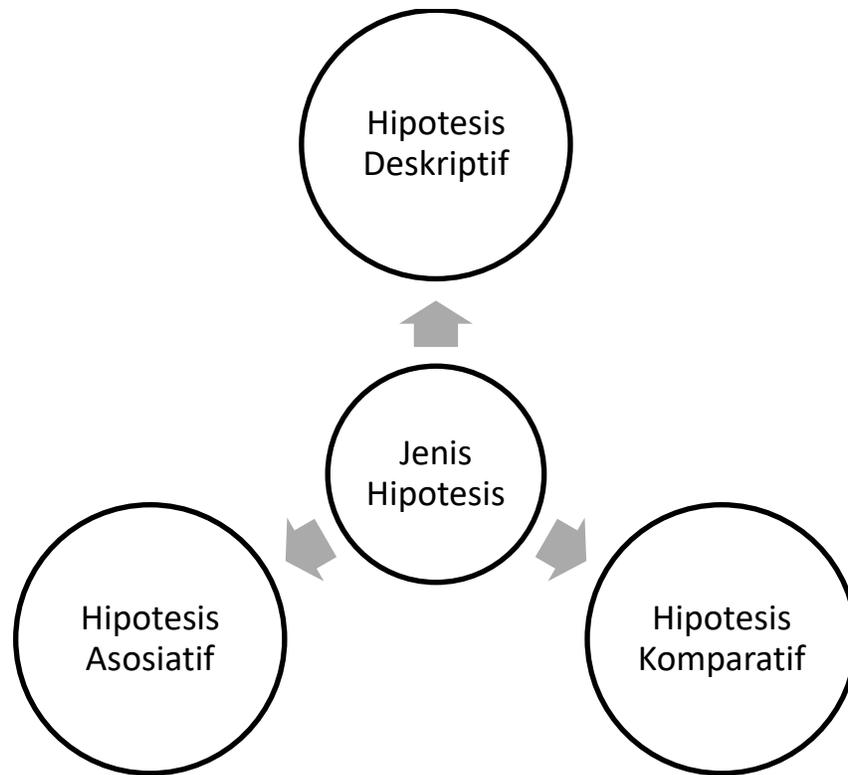
$$H_1 : \mu \neq 1,500$$



Gambar 4.5 Kedudukan Hipotesis Dalam Penelitian

Hipotesis dibutuhkan dalam sebuah penelitian sebagai bentuk jawaban awal dari rumusan masalah penelitian, oleh karena itu rumusan masalah biasanya disusun dalam bentuk pertanyaan. Tetapi perlu diketahui bahwa tidak semua penelitian membutuhkan hipotesis, penelitian yang menggunakan hipotesis adalah penelitian yang bersifat kuantitatif, penelitian yang bersifat eksploratif atau penelitian kualitatif tidak merumuskan hipotesis, tetapi menemukan hipotesis.

Sugiyono (2010) menyebutkan terdapat tiga jenis hipotesis, yaitu hipotesis deskriptif, hipotesis komparatif, dan hipotesis asosiatif. Secara gambar bisa tiga jenis hipotesis tersebut bisa dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Jenis Hipotesis

Hipotesis deskriptif merupakan jawaban sementara terhadap masalah deskriptif, yaitu berkenaan dengan variabel mandiri, baik satu atau lebih. Pengujian Hipotesis Deskriptif pada dasarnya merupakan proses pengujian generalisasi hasil penelitian yang didasarkan pada satu jenis sampel. Sehingga kesimpulan pengujian hipotesis deskriptif adalah apakah sampel dapat digeneralisasikan atau tidak dapat digeneralisasikan. Dengan demikian variabel penelitiannya bersifat mandiri sehingga hipotesis ini tidak dalam bentuk perbandingan atau hubungan antar dua lebih variabel. Contoh rumusan masalah deskriptif:

1. Berapakah daya tahan computer dengan merek X?
2. Seberapa tinggi loyalitas konsumen perusahaan X?
3. Seberapa tinggi produktivitas karyawan PT.X?

Rumusan masalah deskriptif diatas bisa diturunkan menjadi pernyataan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1.  $H_0$ : Daya tahan computer merek x adalah empat tahun  
 $H_1$ : Daya tahan computer merek x tidak sama dengan empat tahun
2.  $H_0$ : Loyalitas konsumen perusahaan X = 80%  
 $H_1$ : Loyalitas konsumen perusahaan X  $\neq$  80%
3.  $H_0$ : Produktivitas karyawan PT.X = 2  
 $H_1$ : Produktivitas karyawan PT.X  $\neq$  2

Hipotesis komparatif merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah komparatif. Pada rumusan masalah komparatif variabelnya sama, tetapi populasi atau sampelnya berbeda (membandingkan dua populasi atau sampel yang berbeda). Pengujian Hipotesis Komparatif berarti menguji parameter populasi yang berbentuk perbandingan melalui ukuran sampel yang juga berbentuk perbandingan. Bila  $H_0$  diterima dalam uji hipotesis, berarti perbandingan dua sampel atau lebih tersebut dapat digeneralisasikan untuk seluruh populasi dimana sampel-sampel diambil dengan taraf signifikan tertentu. Variabel penelitian yang digunakan hanya 1 variabel seperti pada penelitian deskriptif tetapi variabel tersebut berada pada populasi dan sampel yang berbeda. Dapat pula pada populasi atau sampel yang sama tetapi pada waktu yang berbeda. Contoh rumusan masalah komparatif adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kualitas pelayanan Bank BNI dibandingkan dengan kualitas pelayanan Bank BCA?
2. Apakah ada perbedaan antara kualitas makanan restoran A dengan kualitas makanan restoran B?

Rumusan masalah komparatif diatas bisa diturunkan menjadi pernyataan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1.  $H_0$ : Tidak ada perbedaan kualitas pelayanan antara Bank BNI dan Bank BCA  
 $H_1$ : Ada perbedaan yang signifikan antara kualitas pelanan Bank BNI dan Bank BCA
2.  $H_0$ : Tidak ada perbedaan antara kualitas makanan restoran A dengan kualitas makanan restoran B

H<sub>1</sub>: ada perbedaan signifikan antara kualitas makanan restoran A dengan kualitas makanan restoran B

Hipotesis Asosiatif adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah asosiatif, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Pengujian Hipotesis Asosiatif merupakan dugaan adanya hubungan antar variabel dalam populasi yang akan diuji melalui hubungan antar variabel dalam sampel yang diambil dari populasi tersebut. Oleh karena itu perlu dihitung koefisien korelasi antar variabel dalam sampel kemudian koefisien korelasi tersebut diuji signifikannya. Dengan demikian uji hipotesis asosiatif adalah menguji koefisien korelasi yang ada pada sampel untuk diberlakukan pada seluruh populasi. Korelasi merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antar dua variabel. Arah dinyatakan dalam positif / negatif sedangkan kuat dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Contoh rumusan masalah asosiatif adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan kualitas pelayanan Bank BNI dengan keramahan *teller*?
2. Apakah ada pengaruh jenis makanan dengan prestasi siswa?

Rumusan masalah komparatif diatas bisa diturunkan menjadi pernyataan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. H<sub>0</sub>: Tidak ada hubungan antara kualitas pelayanan Bank BNI dengan keramahan *teller*

H<sub>1</sub>: Ada pengaruh yang signifikan antara kualitas pelayanan Bank BNI dengan keramahan *teller*

2. H<sub>0</sub>: Tidak ada pengaruh jenis makanan dengan prestasi siswa

H<sub>1</sub>: Ada pengaruh yang signifikan jenis makanan dengan prestasi siswa

Salah satu pendukung keberhasilan penelitian adalah formulasi hipotesis untuk menjawab rumusan masalah penelitian, dan berikut adalah ciri-ciri hipotesis yang benar:

1. Hipotesis harus menyatakan hubungan
2. Hipotesis harus sesuai dengan fakta
3. Hipotesis harus sesuai dengan ilmu
4. Hipotesis harus dapat diuji

5. Hipotesis harus sederhana
6. Hipotesis harus dapat menerangkan fakta

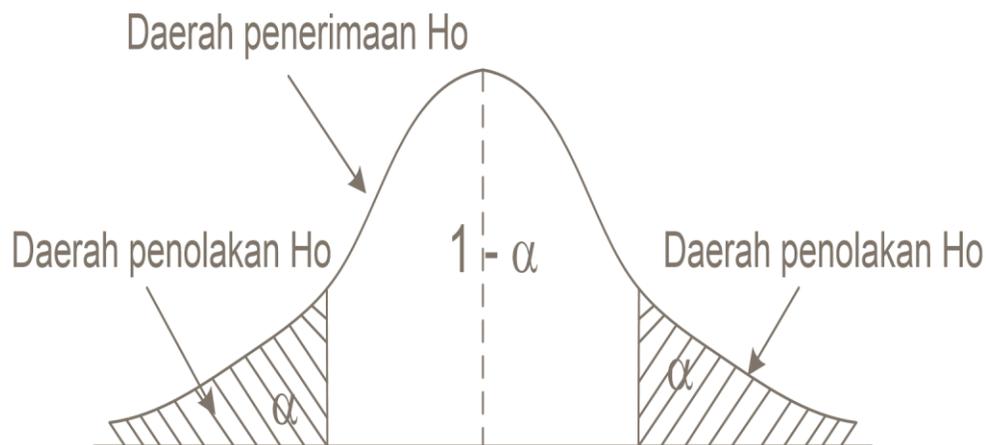
Setelah peneliti selesai merumuskan bentuk hipotesis untuk mendapatkan jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian, langkah selanjutnya adalah melakukan penggalan data dan melakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dibedakan menjadi satu sisi dan dua sisi. Pengujian hipotesis dua sisi adalah untuk menentukan apakah sebuah parameter sama dengan nilai yang ditentukan sebelumnya. Pengujian hipotesis dua sisi (*two tail test*) dimana hipotesis nol berbunyi “sama dengan” dan alternative berbunyi “tidak sama dengan”. Contoh, pengujian hipotesis rata-rata waktu antar kedatangan pelanggan adalah 10 menit, maka hipotesisnya sebagai berikut:

$$H_0 : q = q_0$$

$$H_1 : q \neq q_0$$

$$H_0 : q = 10 \text{ menit}$$

$$H_1 : q \neq 10 \text{ menit}$$



Gambar 4.7 Hipotesis Dua Sisi

Pengujian hipotesis satu sisi adalah untuk menentukan apakah sebuah parameter lebih kecil atau sebaliknya dan lebih kecil sama dengan atau sebaliknya dari nilai yang ditentukan sebelumnya. Pengujian hipotesis satu sisi dimana hipotesis nol berbunyi “sama dengan” dan alternative

berbunyi “lebih kecil atau sebaliknya dan lebih kecil sama dengan atau sebaliknya”. Contoh, pengujian waktu pelayanan di SPBU adalah kurang dari 3 menit, dinyatakan sebagai berikut:

$$H_0 : q = 3 \text{ menit}$$

$$H_1 : q < 3 \text{ menit}$$

Pengujian hipotesis satu sisi kiri:

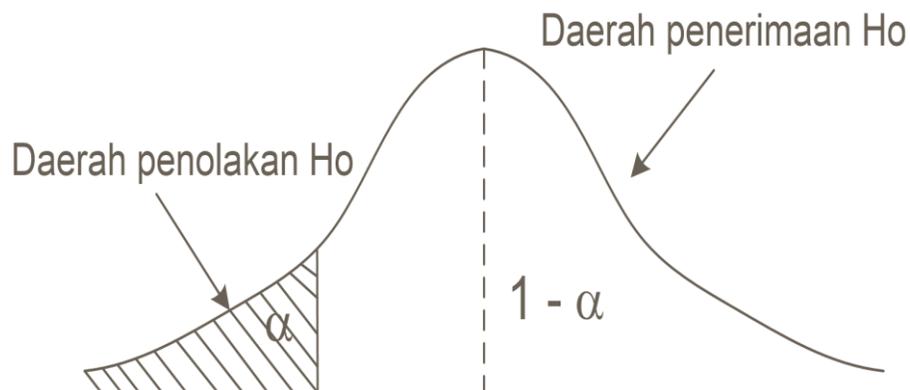
$$H_0 : q = q_0$$

$$H_1 : q < q_0$$

Atau

$$H_0 : q \geq q_0$$

$$H_1 : q \leq q_0$$



Gambar 4.8 Hipotesis Sisi Kiri

Pengujian hipotesis sisi kanan:

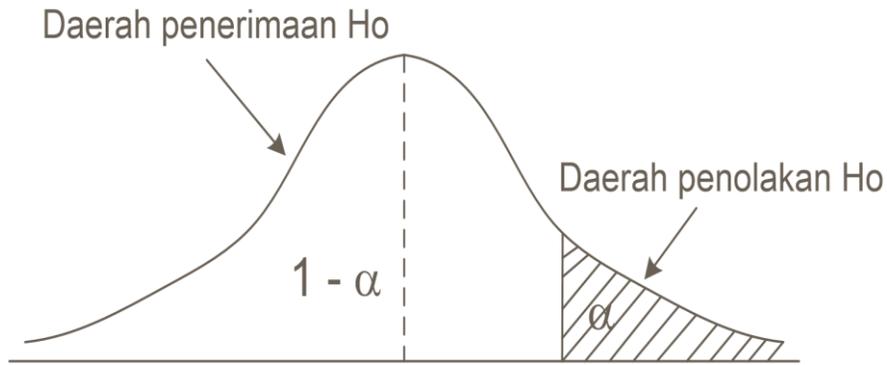
$$H_0 : q = q_0$$

$$H_1 : q > q_0$$

Atau

$$H_0 : q \leq q_0$$

$$H_1 : q \geq q_0$$



Gambar 4.9 Hipotesis Sisi Kanan

Jika peneliti salah dalam melakukan pengambilan kesimpulan, yaitu menolak  $H_0$  padahal seharusnya diterima atau sebaliknya, maka dalam hal ini terdapat dua tipe kesalahan, yaitu kesalahan tipe I dan kesalahan tipe II. Kesalahan tipe I terjadi jika menolak  $H_0$  yang sebenarnya benar, dan kemungkinan untuk melakukan kesalahan tipe satu disebut dengan resiko alfa ( $\alpha$ ). Sedangkan kesalahan tipe II adalah jika kita menerima  $H_0$  yang sebenarnya adalah salah, dan kemungkinan untuk melakukan kesalahan tipe II disebut dengan resiko beta ( $\beta$ ).

Secara umum, akan lebih berbahaya jika kita telah melakukan kesalahan dalam mengambil kesimpulan dengan jenis kesalahan tipe I, hal ini akan terlihat jelas jika kita aplikasikan pada dunia kedokteran. Misal seorang dokter menfonis pasiennya menderita penyakit berbahaya, yang sederhana hipotesis nol berbunyi pasien tidak sakit, tetapi ternyata dokter telah salah mengambil kesimpulan dan melakukan kesalahan tipe I, sehingga pasien harus minum obat yang seharusnya tidak diminum olehnya. Karena jenis kesalahan tipe I memiliki konsekuensi kesalahan yang fatal, maka dari itu taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) pada kesalahan tipe I harus diperhatikan, biasanya bernilai 5%. Dan jika konsekuensi dari kesalahan tipe I sangat serius, maka taraf signifikansinya perlu ditetapkan misal 0,0001 (1/1000). Tingkat signifikansi untuk pengujian satu sisi adalah  $\alpha$ , dan Tingkat signifikansi untuk pengujian dua sisi adalah  $\alpha/2$ .

Pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak  $H_0$  tergantung pada nilai parameter secara relative terhadap nilai distribusi Z yang berhubungan dengan tingkat signifikansi yang telah dipilih. Distribusi normal baku atau disebut juga distribusi Z adalah distribusi normal yang memiliki rata-rata nol dan simpangan baku satu. Distribusi ini juga dijuluki kurva lonceng (*bell*

*curve*) karena grafik fungsi kepekatan probabilitasnya mirip dengan bentuk lonceng. Aturan pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

1.  $H_0$  diterima jika  $|Z| < Z_{(\alpha)}$  artinya, jika nilai  $Z$  hasil perhitungan lebih kecil dari  $Z_{(\alpha)}$  (nilai pada table distribusi  $Z$  dengan nilai  $\alpha$  yang sudah ditentukan).
2.  $H_0$  ditolak jika  $|Z| > Z_{(\alpha)}$  artinya, jika nilai  $Z$  hasil perhitungan lebih besar dari  $Z_{(\alpha)}$  (nilai pada table distribusi  $Z$  dengan nilai  $\alpha$  yang sudah ditentukan).

Pengujian dengan nilai  $Z$  ( $Z_{tes}$ ) digunakan untuk uji hipotesis dengan data bersifat distribusi normal dengan variansi diketahui. Table 4.1 menunjukkan nilai alfa,  $z$ , dan tingkat kepercayaan yang sering digunakan dalam pengujian hipotesis.

Table 4.1 resiko alfa dan nilai  $z$

Resiko alfa	Nilai $z$ dua sisi ( $\alpha/2$ )	Nilai $z$ satu sisi ( $\alpha$ )	Tingkat kepercayaan
0,100	1,64	1,28	90%
0,050	1,96	1,64	95%
0,025	2,24	1,96	97%
0,010	2,58	2,33	99%

Berikut adalah formulasi matematik untuk melakukan uji hipotesis dengan standar deviasi diketahui:

$$Z = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

Z : pengujian statistic

$\bar{x}$  : rata-rata sampel

$\mu$  : nilai yang ditentukan

$\sigma$  : standar defiasi

n : besar sampel

Contoh:

Kekuatan tekanan dalam botol-botol gelas yang digunakan sebagai tempat minuman berkarbonat merupakan karakteristik kualitas yang penting. Pengusaha minuman ingin mengetahui apakah mean kekuatan tekanan melebihi 175 psi. Dari pengalaman yang lalu, dia mengetahui bahwa deviasi standar kekuatan tekanan adalah 10 psi. Pengusaha gelas memasukkan kotak-kotak berisi botol-botol ini kepada pengusaha minuman, yang tertarik untuk menguji hipotesis.

$$H_0 : \mu = 175$$

$$H_1 : \mu > 175$$

Sampel random dengan 25 botol dipilih. Rata-rata sampel ( $\bar{X}$ ) = 182 psi

$$Z_0 = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma/\sqrt{n}} = \frac{(182 - 175)}{10/\sqrt{25}} = 3,50$$

Apabila dinyatakan kesalahan tipe I (resiko produsen)  $\alpha = 0.05$ . Diperoleh  $Z_{\alpha} = 1.645$ . Maka  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya mean kekuatan tekanan botol-botol itu melebihi 175 psi.

Contoh di atas adalah contoh pengujian hipotesis dua sisi, dan berikut adalah contoh pengujian hipotesis dua sisi.

Rata-rata target diameter sebuah kabel listrik adalah 10,2 cm dengan  $s = 0,5$  cm. diameter rata-rata dari sampel  $n = 25$  adalah 10 cm. apakah rata-rata prosesnya dapat memenuhi target (gunakan  $\alpha = 0.05$ )?

$$H_0 : \mu = 10 \text{ cm}$$

$$H_1 : \mu \neq 10 \text{ cm}$$

$Z_{\alpha/2}$  (1,96 dari table distribusi z)

$$Z_0 = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma/\sqrt{n}} = \frac{(10,2 - 10)}{0,5/\sqrt{25}} = 2$$

Berdasarkan hasil perhitungan nilai Z di atas hasilnya adalah dua, sedangkan diketahui melalui table distribusi Z untuk  $Z_{\alpha/2}$  dengan  $\alpha = 0,05$  adalah 1,96. Ini artinya  $H_0$  ditolak jika  $|Z| > Z_{(\alpha/2)}$  | artinya, jika nilai Z hasil perhitungan lebih besar dari  $Z_{(\alpha/2)}$ .

Tidak menutup kemungkinan suatu penelitian akan melibatkan dua populasi atau dua sampel, hal ini mengakibatkan perubahan formulasi pada pengujian hipotesisnya. Uji hipotesis untuk dua populasi mean ( $\mu_1$  &  $\mu_2$ ) tidak diketahui & variansi diketahui ( $\sigma_1^2$  &  $\sigma_2^2$ ) dan diambil sampel random untuk tiap populasi ( $n_1$  &  $n_2$ ).

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

dengan statistic pengujinya sebagai berikut:

$$Z_0 = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{(\sigma_1^2/n_1) + (\sigma_2^2/n_2)}}$$

Keterangan:

$Z_0$  : Pengujian statistik

$\bar{x}_1$  : Rata-rata sampel proses 1

$\bar{x}_2$  : Rata-rata sampel proses 2

$\sigma_1^2$  : Varian proses 1

$\sigma_2^2$  : Varian proses 2

$n_1$  : Jumlah sampel pada proses 1

$n_2$  : Jumlah sampel pada proses 2

Contoh: dua mesin perata tanah mempunyai standar defiasi tekanan 2 pon per inci<sup>2</sup>. Kedua mesin ini beroperasi dengan rata-rata tekanan pon per inchi<sup>2</sup> yang sama, dengan  $\alpha = 0,005$ . Sebuah sampel yang terdiri dari 10 hasil rataaan dari masing-masing mesin menghasilkan rata-rata tekanan pon per inci<sup>2</sup> 51,2 untuk mesin satu dan 50,9 untuk mesin dua.

Ini merupakan pengujian dua sisi. Nyatakan hipotesisnya ( $H_0$  dan  $H_1$ ) hitung nilai  $Z_{ts}$  dan bandingkan dengan  $Z_{(\alpha/2)}$ .

$H_0$  :  $\mu_1 = \mu_2 = 0$  (rata-rata sama)

$H_1$  :  $\mu_1 \neq \mu_2 \neq 0$  (rata-rata tidak sama)

$$Z_0 = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{(\sigma_1^2/n_1) + (\sigma_2^2/n_2)}}$$

$$Z_0 = \frac{51,2 - 50,9}{\sqrt{(\frac{4}{10}) + (\frac{4}{10})}} = 0,34$$

Karena  $|Z_{ts} < Z_{(a/2)}|$ , maka kesimpulannya adalah menerima  $H_0$ , artinya kedua proses beroperasi pada rata-rata tekanan pon per inci<sup>2</sup> yang sama.

Standar deviasi disebut juga simpangan baku. Seperti halnya varians, standar deviasi juga merupakan suatu ukuran dispersi atau variasi. Standar deviasi merupakan ukuran dispersi yang paling banyak dipakai. Hal ini mungkin karena standar deviasi mempunyai satuan ukuran yang sama dengan satuan ukuran data asalnya. Misalnya, bila satuan data asalnya adalah cm, maka satuan standar deviasinya juga cm. Sebaliknya, varians memiliki satuan kuadrat dari data asalnya (misalnya cm<sup>2</sup>). Simbol standar deviasi untuk populasi adalah  $\sigma$  (baca: sigma) dan untuk sampel adalah  $s$ .

Dasar penghitungan varian dan standar deviasi adalah keinginan untuk mengetahui keragaman suatu kelompok data. Salah satu cara untuk mengetahui keragaman suatu kelompok data adalah dengan mengurangi setiap nilai data dengan rata-rata kelompok data tersebut, kemudian semua hasilnya dijumlahkan. Namun cara seperti itu tidak bisa digunakan karena hasilnya akan selalu menjadi 0.

$$\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) = 0$$

Oleh karena itu, solusi agar nilainya tidak menjadi 0 adalah dengan mengkuadratkan setiap pengurangan nilai data dan rata-rata kelompok data tersebut, kemudian dilakukan penjumlahan. Hasil penjumlahan kuadrat (*sum of squares*) tersebut akan selalu bernilai positif.

$$\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 > 0$$

Nilai varian diperoleh dari pembagian hasil penjumlahan kuadrat (*sum of squares*) dengan ukuran data ( $n$ ).

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

Namun begitu, dalam penerapannya, nilai varian tersebut bisa untuk menduga varian populasi. Dengan menggunakan rumus tersebut, nilai varian populasi lebih besar dari varian sampel. Oleh karena itu, agar tidak bisa dalam menduga varian populasi, maka  $n$  sebagai pembagi penjumlahan kuadrat (*sum of squares*) diganti dengan  $n-1$  (derajat bebas) agar nilainya menjadi lebih besar dan mendekati varian populasi. Oleh karena itu rumus varian menjadi :

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

Nilai varian yang dihasilkan merupakan nilai yang berbentuk kuadrat. Jika satuan nilai rata-rata adalah meter, maka nilai varian adalah meter kuadrat. Untuk menyeragamkan nilai satuannya maka varian diakarkuadratkan sehingga hasilnya adalah standar deviasi (simpangan baku).

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Untuk mempermudah penghitungan, rumus varian dan standar deviasi (simpangan baku) tersebut bisa diturunkan menjadi:

$$s^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n(n - 1)}$$

$$s = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n(n - 1)}}$$

### Contoh Penghitungan:

Misalkan dalam suatu kelas, tinggi badan beberapa orang siswa yang dijadikan sampel adalah sebagai berikut.

172, 167, 180, 170, 169, 160, 175, 165, 173, 170

Dari data tersebut dapat dihitung varian dengan menggunakan rumus varian di atas.

$$s^2 = \frac{10.289613 - 2893401}{10(10 - 1)}$$

$$s^2 = \frac{2729}{90}$$

$$s^2 = 30,32$$

Dari penghitungan, diperoleh nilai varian sama dengan 30,22. Dari nilai tersebut bisa langsung diperoleh nilai standar deviasi (simpangan baku) dengan cara mengakarkuadratkan nilai varian.

$$s = \sqrt{30,32}$$

$$s = 5,51$$

Keterangan:

$s^2$  = varian

$s$  = standar deviasi (simpangan baku)

$x_i$  = nilai  $x$  ke- $i$

$\bar{x}$  = rata-rata

Tidak selamanya data sampel pada pengujian hipotesis penelitian dapat menunjukkan variansi atau standar deviasinya, maka dari itu untuk dapat menguji hipotesis penelitian, peneliti harus mencari simpangan baku ( $s$ ). Dan untuk menguji hipotesis dengan variansi tidak diketahui, setelah didapatkan simpangan bakunya, formulasi pengujiannya adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$

Dan rumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$$H_0: \mu = \mu_0$$

$$H_1: \mu \neq \mu_0$$

Hipotesis nol akan ditolak apabila  $t > t_{\alpha; n-1}$  dengan  $t_{\alpha; n-1}$  dan titik persentase  $\alpha$  atas distribusi  $t$  dengan df  $(n - 1)$ .

Contoh: *Edison Electric Institute* telah menerbitkan angka banyaknya kilowatt-jam tahunan yang digunakan oleh berbagai peralatan rumah tangga. Dikatakan bahwa alat penyedot debu menggunakan rata-rata 46 kilowatt-jam per tahun. Bila sampel acak 12 rumah disertakan dalam rancangan penelitian dan menunjukkan bahwa penyedot debu menggunakan rata-rata 42 kilowatt-jam per tahun dengan simpangan baku 11,9 kilowatt-jam, apakah ini menunjukkan pada taraf keberartian 0,05 bahwa penyedot debu menggunakan pada rata-ratanya kurang dari 46 kilowatt-jam setahun? Anggap bahwa populasi kilowatt-jam berdistribusi normal.

Jawab:

Hipotesis:

$$H_0 : \mu = \text{kilowatt-jam}$$

$$H_1 : \mu < 46 \text{ kilowatt-jam}$$

Dengan alfa ( $\alpha$ ) 0,05 maka daerah kritis distribusi  $t < - 1,796$ , jika

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$

dengan  $v = 11$  ( $n-1$ ), maka

$$t = \frac{42 - 46}{\frac{11,9}{\sqrt{12}}} = -1,16$$

Kesimpulannya, terima  $H_0$  karena  $t < t_{\alpha;n-1}$ , artinya bahwa banyaknya rata-rata penggunaan kilowatt-jam per tahun penyedot debu tidak berbeda secara berarti dengan 46. Jika terdiri dari dua populasi normal dengan mean  $\mu_1$  &  $\mu_2$  dan variansi  $\sigma_1^2$  &  $\sigma_2^2$  tidak diketahui, hipotesisnya:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

Prosedur uji tergantung pada apakah  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ , variansi diperoleh dengan mengkombinasikan atau menggabung taksiran dua sampel random  $n_1$  &  $n_2$ , maka statistik pengujinya:

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - d_0}{s_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$s_p^2 = \frac{s_1^2(n_1 - 1) + s_2^2(n_2 - 1)}{n_1 + n_2 - 2}$$

$H_0$  ditolak apabila  $t > t_{\alpha/2;n+n-2}$  untuk jenis hipotesisnya searah, dan tolak  $H_0$  jika  $-t_{\alpha/2;n+n-2} < t < t_{\alpha/2;n+n-2}$  untuk hipotesis dua arah.

Contoh: Suatu percobaan dilakukan untuk membandingkan keausan karena gosokan dua bahan yang dilapisi. Duabelas bahan 1 diuji dengan memasukkan tiap potong bahan kedalam mesin pengukur aus. Sepuluh potong dari bahan 2 diuji dengan cara yang sama. Asil dari uji coba tersebut dihasilkan rata-rata keausan dari bahan 1 adalah 85 satuan dengan simpangan baku 4, sedangkan bahan 2 memberikan rata-rata keausan sebanyak 81 satuan dengan simpangan baku 5. Dapatkah disimpulkan bahwa pada taraf 0,05 keausan bahan 1 melampaui keausan bahan 2 sebanyak 2 satuan? Anggap kedua populasi hampir normal dengan variansi yang sama.

Jawab:

$$H_0: \mu_1 - \mu_2 = 2$$

$$H_0: \mu_1 - \mu_2 \neq 2$$

Dengan alfa ( $\alpha$ ) 0,05 maka daerah kritis distribusi  $t > 1,796$ , jika

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - d_0}{s_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dengan  $v = 20$  ( $n-1$ ), maka

$$s_p^2 = \frac{4^2(11) + 5^2(9)}{12 + 10 - 2}$$

$$s_p = 4,47$$

$$t = \frac{(85 - 81) - 2}{4,47 \sqrt{\frac{1}{12} + \frac{1}{10}}} = 1,04$$

Kesimpulannya, terima  $H_0$  karena  $t < t_{\alpha/2; n + n - 2}$ , artinya bahwa keausan bahan 1 melampaui bahan 2 lebih dari 2 satuan.

Perlu pembaca tahu, bahwa tidak semua penelitian wajib menggunakan statistik, penelitian yang bersifat kualitatif tidak membutuhkan bantuan analisis statistik di dalamnya. penelitian yang membutuhkan statistik adalah penelitian yang mempunyai ciri sebagai berikut:

1. Penelitian yang hanya sebagian dari objek penelitian, artinya peneliti hanya meneliti sampelnya saja. Besarnya populasi penelitian menjadikan hambatan bagi peneliti untuk

melakukan pengambilan data, maka dari itu dibutuhkan teknik sampling untuk menentukan jumlah sampel penelitian. Statistik disini berperan dalam membuat perkiraan untuk kepentingan pengambilan kesimpulan.

2. Penelitian untuk menguji pendapat tentang nilai rata-rata. Banyaknya data penelitian bukan tidak mungkin bersifat heterogen, artinya terdapat variansi di dalamnya, contoh pengambilan data mengenai panjang lengan tangan pada anak laki-laki umur 12 tahun, kemudian didapatkan data yang ternyata panjang lengan tangan kanan anak laki-laki umur 12 tahun memiliki perbedaan dan ini yang disebut dengan variansi. Statistik disini berfungsi untuk menentukan besarnya variansi data dalam sampel penelitian.
3. Penelitian yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh antar variabel. Tidak sedikit penelitian yang melibatkan lebih dari satu variabel, bahkan tidak sedikit yang melibatkan variabel penelitian lebih dari tiga. Contoh dalam kasus menurunnya penjualan produk suatu perusahaan, yang memungkinkan penyebab menurunnya penjualan produk tersebut tidak hanya disebabkan oleh satu faktor atau variabel. Statistik disini berperan untuk mengetahui pengaruh beberapa variabel yang mungkin mempengaruhi tingkat penjualan produk.
4. Penelitian untuk membuat peramalan untuk perencanaan. Dengan menggunakan alat analisis statistik regresi seorang peneliti dapat membuat perencanaan yang dihasilkan dari proses peramalan.

## **BAB 5**

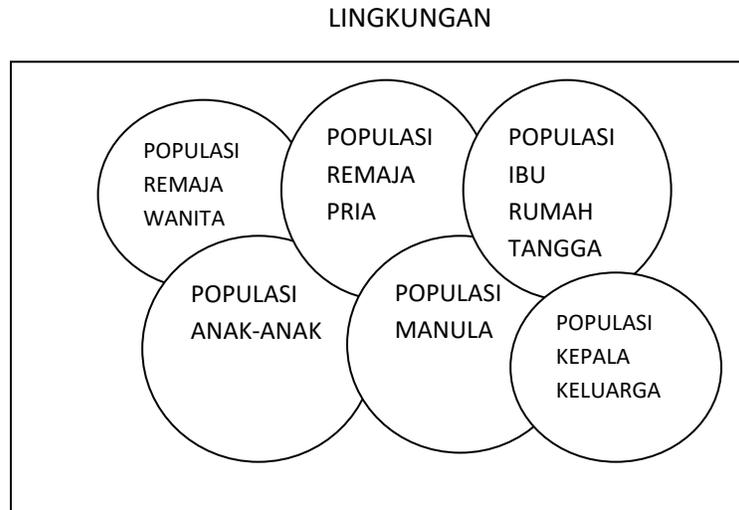
### **POPULASI DAN SAMPEL**

#### **5.1. POPULASI**

Populasi adalah sekumpulan subjek dan atau objek yang memiliki batasan karena karakteristik yang dimilikinya. Contoh populasi dalam kehidupan kita adalah populasi manusia, dikatakan populasi karena manusia memiliki karakteristik yang menjadi pembeda dengan jenis makhluk yang lain. Populasi tidak berarti subjek dan atau objek yang hidup, tapi lebih kearah persamaan karakteristik atau sifat dari subjek atau objek tersebut, sehingga mereka masuk dalam satu populasi.

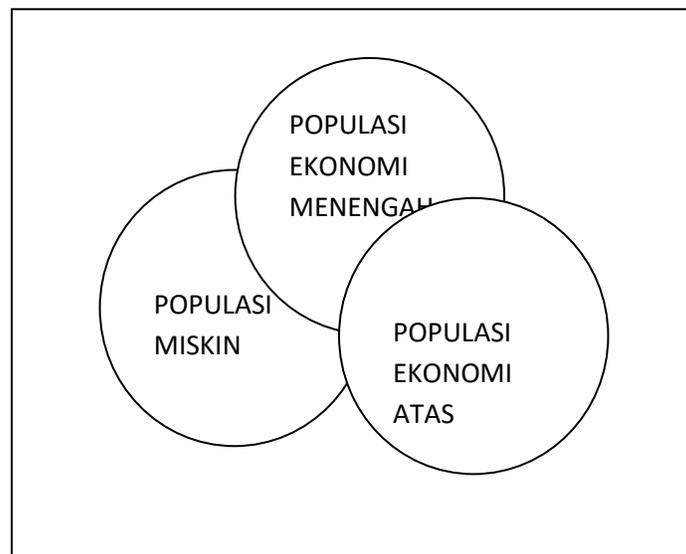
Dalam suatu penelitian populasi dibatasi oleh karakteristik yang diinginkan oleh si peneliti itu sendiri. Contoh dalam penelitian mengenai strategi pemasaran perusahaan jasa, maka yang menjadi populasi disini adalah perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang jasa. Jika peneliti ingin lebih menfokuskan lagi pada perusahaan jasa yang bergerak di bidang transportasi, maka karakteristik yang digunakan untuk membatasi populasinya adalah perusahaan jasa yang bergerak di bidang transportasi.

Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa populasi dapat dibentuk oleh seorang peneliti sesuai dengan kebutuhan dari peneliti itu sendiri. Misal pada penelitian bisnis, perusahaan ingin memperluas daerah pemasarannya, maka dari itu perusahaan harus mengetahui potensi dari calon customer barunya. Berbagai klasifikasi mungkin akan muncul berdasarkan pada karakteristik-karakteristik yang muncul dari setiap populasi atau di dalam populasi, contoh populasi calon customer dari kalangan remaja, populasi calon customer dari kalangan ibu-ibu, dan lain-lain. Secara gambar untuk dapat mengilustrasikan populasi dengan jelas mengenai populasi dapat dilihat pada gambar 5.1.



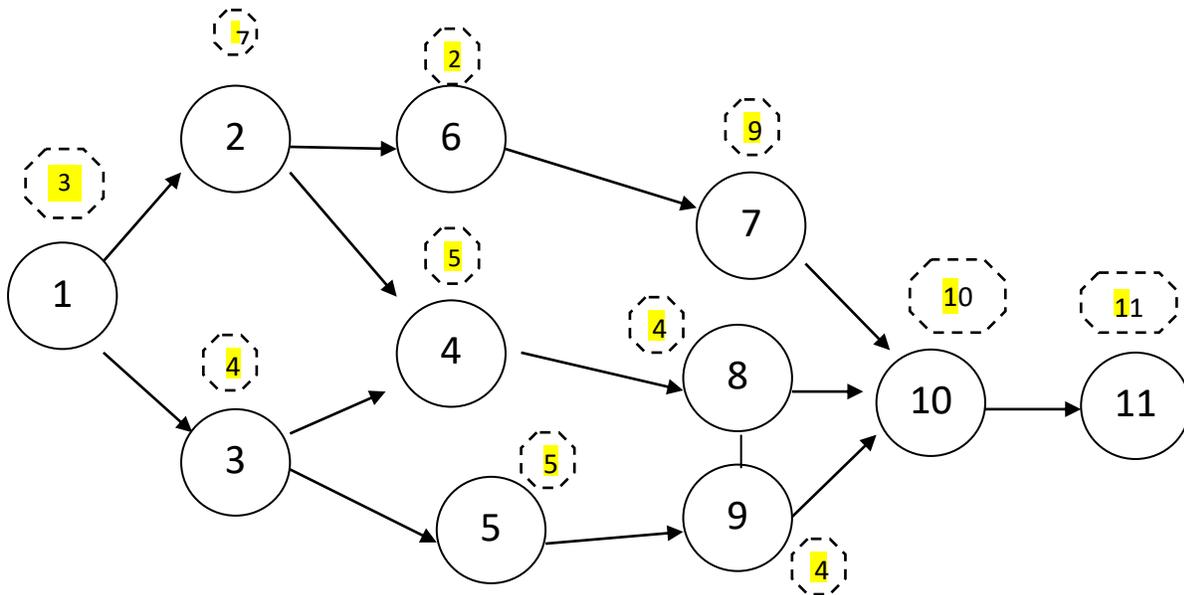
Gambar 5.1 Ilustrasi Populasi

Dari gambar 5.1 di atas dapat dijelaskan bahwa peneliti dapat mengelompokkan lingkungan masyarakat atau manusia menjadi beberapa populasi berdasarkan pada karakteristik yang dibutuhkan, karakteristik yang dijadikan dasar pengelompokan diatas adalah jenis kelamin dan usia. Ilustrasi populasi di atas juga masih dapat berubah lagi jika karakteristik yang diminta berubah, misal karakteristiknya menjadi berdasarkan pada tingkatan ekonomi (miskin, menengah, dan kaya), maka akan menjadi seperti yang diperlihatkan pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Pengelompokan Masyarakat Berdasarkan Pada Karakteristik Tingkatan Ekonomi

Sudah jelas bahwa populasi adalah sekumpulan subjek atau objek yang memiliki karakteristik yang sudah ditentukan oleh peneliti atau yang mempunyai kepentingan dengan populasi tersebut. Hal ini artinya tidak berbeda, jika kita melakukan penelitian di industry. Yang menjadi populasi antara lain adalah produk, mesin, material, manusia, dan lain-lain tergantung pada karakteristik yang diinginkan oleh peneliti atau yang berkepentingan dengan populasi tersebut. Misal akan dilakukan penelitian mengenai kualitas produk, yang menjadi populasinya adalah produk yang dihasilkan oleh industry dimana produk tersebut dihasilkan.



Gambar 5.3 Precedence Diagram

Dalam suatu penelitian ingin mengetahui waktu penyelesaian antar stasiun kerja. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah proses permesinan seperti yang dapat dilihat pada gambar 5.3 yaitu precedence diagram dengan waktu permesinan masing masing proses. Terdapat sebelas proses permesinan. Proses operasi dari stasiun kerja satu sampai kesebelas.

Pada gambar 5.3 terlihat adanya aliran proses produksi dari mesin satu ke mesin lainnya atau bisa dikatakan dari stasiun kerja satu ke stasiun kerja berikutnya. Dan untuk lebih jelas melihat proses per prosesnya dapat dilihat table 5.1 yang menunjukkan matrik aliran proses produksinya.

Table 5.1 Matrik Operation Process Chart

Supplier	Input	Process	Output	Customer
<ul style="list-style-type: none"> <li>●Material</li> <li>●Accesoris</li> </ul>	Material : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Plate</li> <li>● Accesoris</li> <li>● Assental</li> </ul>	<pre> graph TD     MI([Material Input Plate]) --&gt; M[Material]     M --&gt; WC[Ware Cut]     WC --&gt; WJ[Weldhing Jig]     WJ --&gt; P[Paainting]     P --&gt; CNC[CNC]     CNC --&gt; W[Weldhing]     CNC --&gt; A[Assembly]     M --&gt; QCI[QC Inspection Material]     QCI --&gt; PR[Programing]     PR --&gt; ML[Mesin Laser]     ML --&gt; MB[Mesin Bending]     MB --&gt; W     PR --&gt; C[Cutting]     C --&gt; CNC     W --&gt; A     A --&gt; QI[QC Inspection]     QI --&gt; S[Storage]     QI --&gt; PCK[Packing]     PCK --&gt; PGR[Pegiriman]     </pre>	Finished Good Finished Goods	<ul style="list-style-type: none"> <li>● QA</li> <li>● WH</li> </ul>

Pada kenyataannya, pada penelitian kuantitatif peneliti jarang melakukan penelitian dengan melibatkan seluruh elemen dalam populasi. Peneliti biasanya melakukan seleksi terhadap keseluruhan elemen-elemen di dalam populasi. Ada beberapa alasan kenapa peneliti tidak melakukan pengambilan data secara keseluruhan pada populasi antara lain adalah sebagai berikut:

1. Jumlah populasi yang terlalu luas. Misal kita ingin mengetahui tingkat kepuasan pelanggan perusahaan listrik negara (pln), maka tidak memungkinkan kita melinatkan semua pelanggan untuk penggalan data penelitian.
2. Waktu penelitian terbatas, ada beberapa penelitian yang memang dilakukan karena suatu kepentingan untuk menyelesaikan permasalahan secara cepat, sehingga penyandang dana penelitian memberikan batasan waktu.
3. Pada jenis penelitian eksperimen terkadang untuk mengetahui pengaruh variabel harus dilakukan pengujian sampai dapat mengakibatkan kerusakan untuk mengetahui reliability produk tersebut, dengan alasan ini peneliti tidak menggunakan populasi melainkan hanya elemen yang ada di dalamnya.

Elemen adalah subjek dimana pengukuran itu dilakukan. Bagian dari elemen-elemen yang terpisah dari populasi disebut dengan sampel. Cara untuk memilih atau menyeleksi disebut dengan teknik sampling. Satuan sampling dapat berupa individu yang berdiri sendiri atau kumpulan individu. Nilai yang diperoleh dari perhitungan populasi disebut parameter, dan nilai yang diperoleh dari perhitungan sampel disebut nilai taksiran parameter, nilai parameter perlu ditaksir karena nilai parameter jarang diketahui sehingga parameter perlu diduga dengan menggunakan sampel. ukuran populasi dinotasikan dengan “N” dan sampel dinotasikan dengan “n”.

## **5.2. SAMPEL**

Sering kali kita harus mengembangkan suatu penelitian atau pengujian data produksi terhadap suatu populasi yang sangat besar. Akan tetapi, karena batasan-batasan waktu dan biaya, bisanya hal ini menjadi tidak praktis atau tidak mungkin dilakukan pada seluruh populasi. Sampling

secara statistic memungkinkan kita untuk mengumpulkan informasi tentang suatu populasi tanpa harus meneliti seluruh populasi.

Kebutuhan akan sampel tidak hanya pada sifat populasi yang terlalu besar, melainkan juga karena pada saat pengujian mengaruskan untuk merusak produk untuk mengetahui reliabilitas dan atau durability dari produk tersebut.

Pada dasarnya kebutuhan kecukupan data penelitian semakin banyak semakin baik, karena hal ini akan memperkecil kesalahan dalam pengambilan kesimpulan. Akan tetapi karena alasan waktu, biaya, dan atau efektifitas dan efisiensi, populasi dalam suatu penelitian bisa diwakilkan oleh sampel.

Walaupun populasi dalam penelitian itu bisa diwakilkan dengan sampel, dalam menentukan sampel harus diperhatikan. Artinya sampel harus dapat mewakili karakteristik dari populasi. Jika sampel tidak bisa mewakili karakteristik populasi, ini sama halnya menyuruh orang buta untuk menggambarkan bentuk seekor gajah, ada yang pegang kepala, belalai, telinga, dan lainnya. Akan ada kemungkinan besar masing-masing orang salah dalam memberikan gambaran terhadap gajah tersebut.

### **5.2.1. Jenis Sampel**

Ada dua jenis sampel, yaitu judgmental dan statistical. Sample judgmental dipilih berdasarkan pendapat analisis dan hasil penelitiannya akan digunakan untuk menarik kesimpulan tentang item-item dalam sampel, yaitu pada observasi sesungguhnya. Sampel statistical dipilih secara acak dari seluruh populasi dan hasil penelitiannya dapat digunakan untuk menarik kesimpulan tentang seluruh populasi. Tabel 5.2 menjelaskan perbedaan antara keduanya.

**Tabel 5.2 Sampling Judgmental Vs Statistical**

<b>Sampel Judgmental</b>	<b>Sampel Statistical</b>
Sampel dipilih berdasarkan pengetahuan dan pengalaman	Sampel dipilih secara acak
Hanya sebagian kecil dari populasi yang diikutsertakan dalam proses seleksi	Seluruh populasi dikutsertakan dalam proses seleksi
Sampel dianggap mewakili populasi	Sampel mewakili seluruh populasi

### 5.2.2. Jumlah Sampel

Data diklasifikasikan menjadi dua kategori umum, yaitu data atribut dan data variabel. Ketika menggunakan data atribut, fokusnya adalah untuk mempelajari satu atau lebih ciri-ciri non-numerik dari populasi yang menjadi sampel. Contoh kategori atribut adalah merah atau hijau, rusak atau tidak rusak, dan sebagainya. Dengan menggunakan data variabel, perhitungan numeric diperoleh dari satu atau lebih dari ciri-ciri dari populasi yang menjadi sampel. Contohnya adalah diameter, panjang, jumlah hari, dan sebagainya.

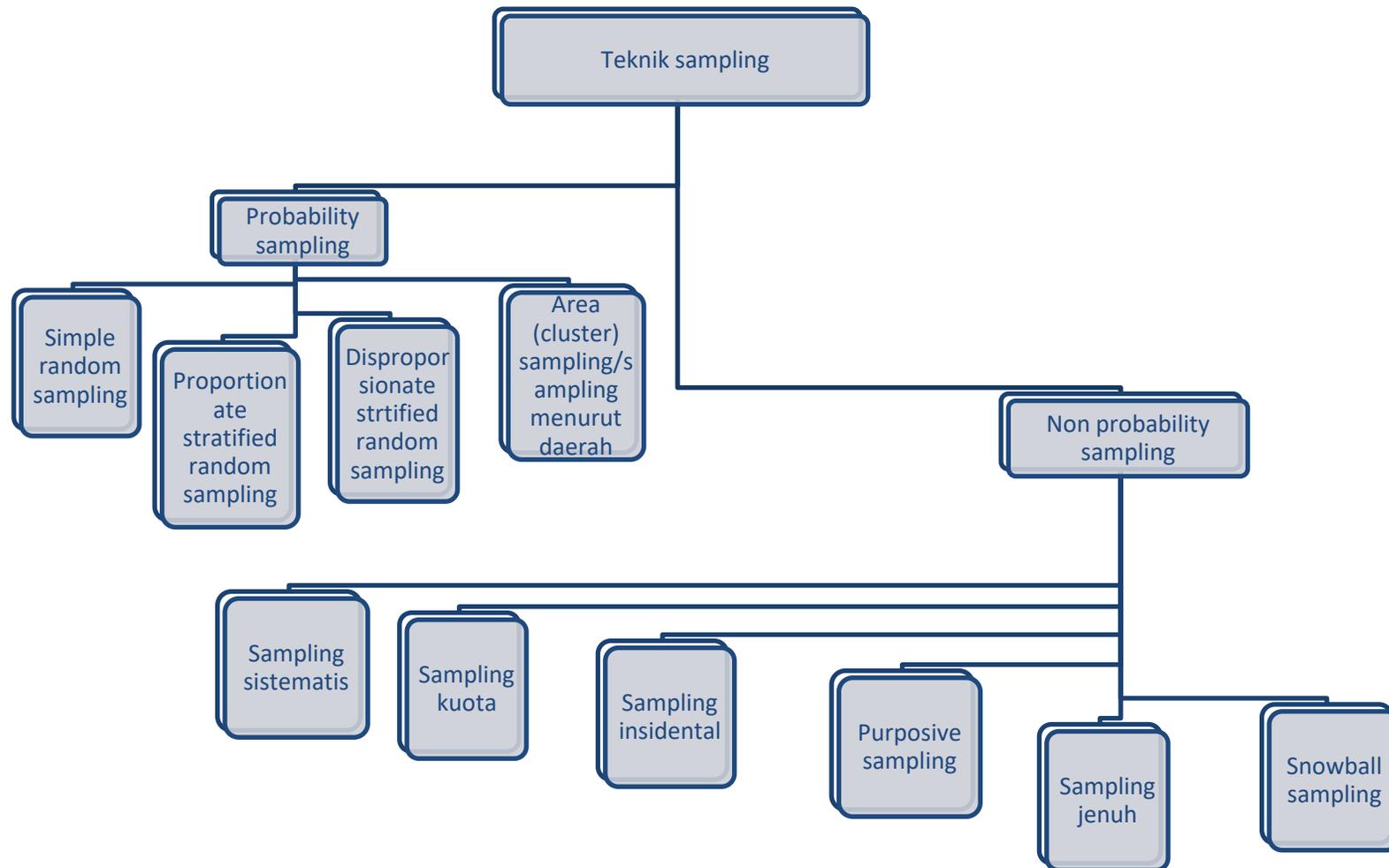
Pada saat bekerja menggunakan data atribut, kunci utama ukuran sampel adalah ketepatan sampel (perbandingan populasi yang digunakan dalam perhitungan besar sampel – mengacu pada formula untuk memperkirakan besar sampel dengan data atribut).

Pada saat menggunakan data variabel, ketepatan sampel dan varian populasi berpengaruh paling besar dalam besarnya sampel. Populasi-populasi yang mempunyai nilai varian tinggi memerlukan ukuran sampel yang lebih besar dari pada populasi yang memiliki varian rendah untuk ketepatan sampel yang digunakan. Pada kedua kategori data, atribut dan variabel, semakin tinggi nilai ketepatan sampel yang diharapkan, semakin besar juga ukuran sampel yang dibutuhkan.

### 5.2.3. Teknik Sampling

Sugiyono (2010) menyebutkan beberapa teknik sampling yang digunakan dalam penelitian, sebelumnya sugiyono mendefinisikan teknik sampling sebagai teknik pengamilan sampel dalam melakukan penelitian, dan teknik sampling tersebut terbagi menjadi dua macam yaitu probability

sampling dan non probability sampling. Secara skematis teknik-teknik sampling tersebut dapat dilihat pada gambar 5.4.



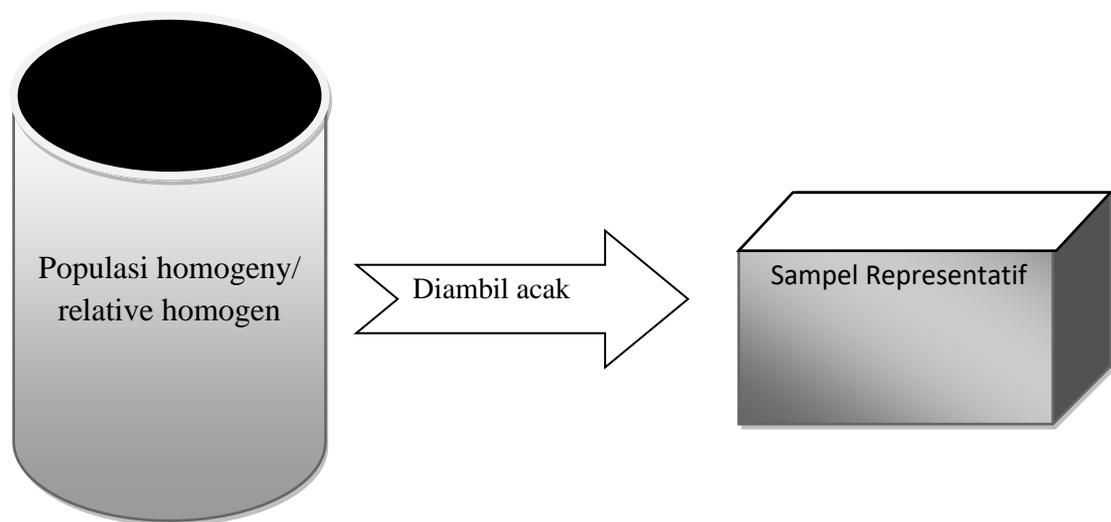
Gambar 5.4 Teknik Sampling

## 1. Probability sampling

Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, artinya semua unit dalam populasi mempunyai kesempatan untuk dijadikan sampel. Teknik ini meliputi, simple random sampling, proportionate stratified random sampling, disproportionate stratified random, sampling area (cluster) sampling (sampling menurut daerah).

### a. Simple random sampling

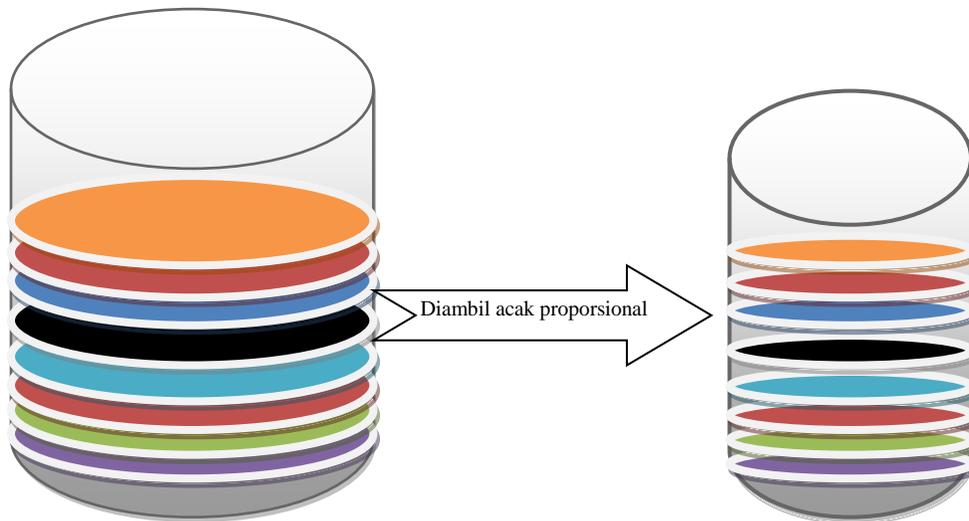
Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Teknik ini merupakan teknik sampling yang paling sederhana, karena semua unit dalam populasi memiliki kesempatan untuk diambil secara random sesuai dengan karakteristik yang diinginkan dalam penelitian



Gambar 5.5 Teknik Sampling Simple Random Sampling

### b. Proportionate stratified random sampling

Proportionate stratified random sampling digunakan jika populasi mempunyai anggota yang tidak homogeny dan berstrata secara proporsional. Contohnya, perusahaan memiliki sumber daya manusia yang tidak homogeny dilihat dari latar belakang pendidikan. Ada yang lulusan SD, SMP, sampai lulusan perguruan tinggi. Jadi saat pengambilan sampel dengan kasus heterogen harus representative, artinya semua anggota atau unsur dalam populasi harus terwakili.



Gambar 5.6 Proportionate Stratified Random Sampling

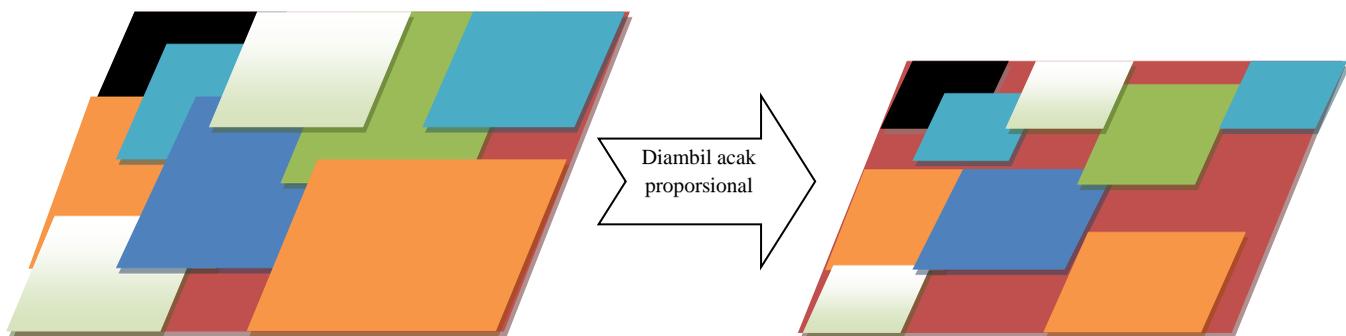
c. Disproporsionate strtfied random sampling

Disproporsionate strtfied random sampling digunakan untuk populasi yang berstrata tetapi tidak atau kurang proporsional. Misal dalam sebuah industry kendaraan bermotor dengan beberapa jenis atau varian, tetapi jumlah mobil jenis per jenisnya tidak proporsional, karena produksinya bersifat pesanan. Cara pengambilan sampel dari populasi ini adalah dengan mengambil semua anggota minoritas dan mengambil sebagian kecil dari anggota mayoritas.

d. Area (cluster) sampling/sampling menurut daerah

Area (cluster) sampling/sampling menurut daerah digunakan untuk mengambil sampel dari populasi yang sangat luas, misal penduduk dari suatu Negara, provinsi,

atau kabupaten. Untuk menentukan penduduk mana yang akan diambil untuk dijadikan sampel adalah dengan cara menentukan terlebih dahulu daerah yang akan dijadikan sampel. Tetapi perlu diingat, karena luasnya populasi ada kemungkinan populasi bersifat tidak proporsional, sehingga dalam melakukan pengambilan sampel lebih baik dengan cara Disproporsionate stratified random.



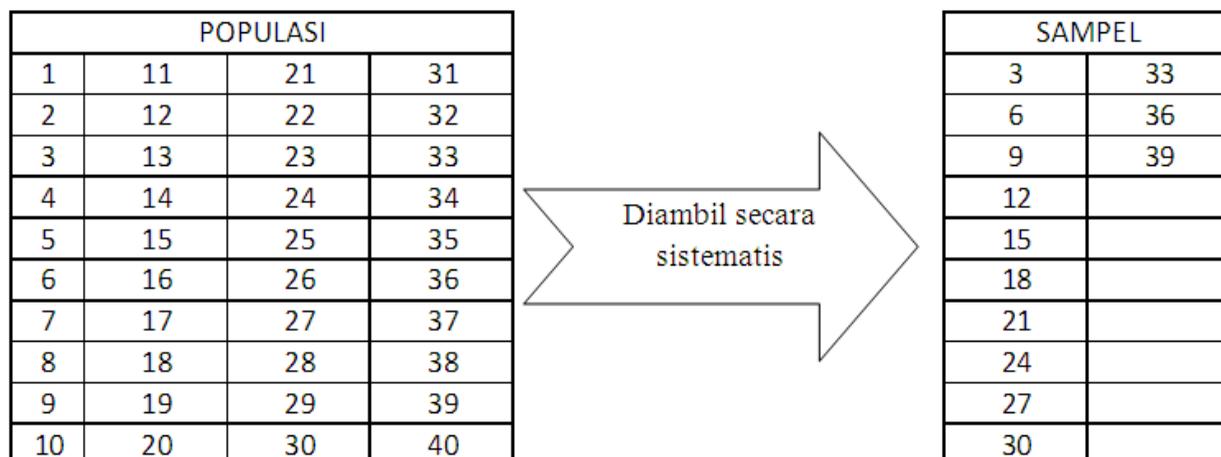
Gambar 5.7 Area (Cluster) Sampling/Sampling Menurut Daerah

## 2. Non probability sampling

Non probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini terdiri dari:

### a. Sampling sistematis

Sampling sistematis adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang telah diberi nomor urut. Contohnya populasi yang terdiri dari 100 anggota, dimana sudah ditentukan akan diambil sampel dengan nomor empat dan kelipatannya. Gambar 5.8 memperjelas pengambilan sampel dengan cara sampling sistematis.



Gambar 5.8 Pengambilan Sampel Dengan Cara Sampling Sistematis.

b. Sampling kuota

Sampling Kuota adalah teknik untuk menentukan sampel dan populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan. Sebagai contoh, akan melakukan penelitian tentang pendapat masyarakat terhadap pelayanan masyarakat dalam urusan Ijin Mendirikan Bangunan. Jumlah sampel yang ditentukan 500 orang. Kalau pengumpulan data belum didasarkan pada 500 orang tersebut. maka penelitian dipandang belum selesai, karena belum memenuhi kuota yang ditentukan. Bila pengumpulan data dilakukan secara kelompok yang terdiri atas 5 orang pengumpul data, maka setiap anggota kelompok harus dapat menghubungi 100 orang anggota sampel, atau 5 orang tersebut harus dapat mencari data dari 500 anggota sampel.

c. Sampling incidental

Sampling Insidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan atau insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data

d. Purposive sampling

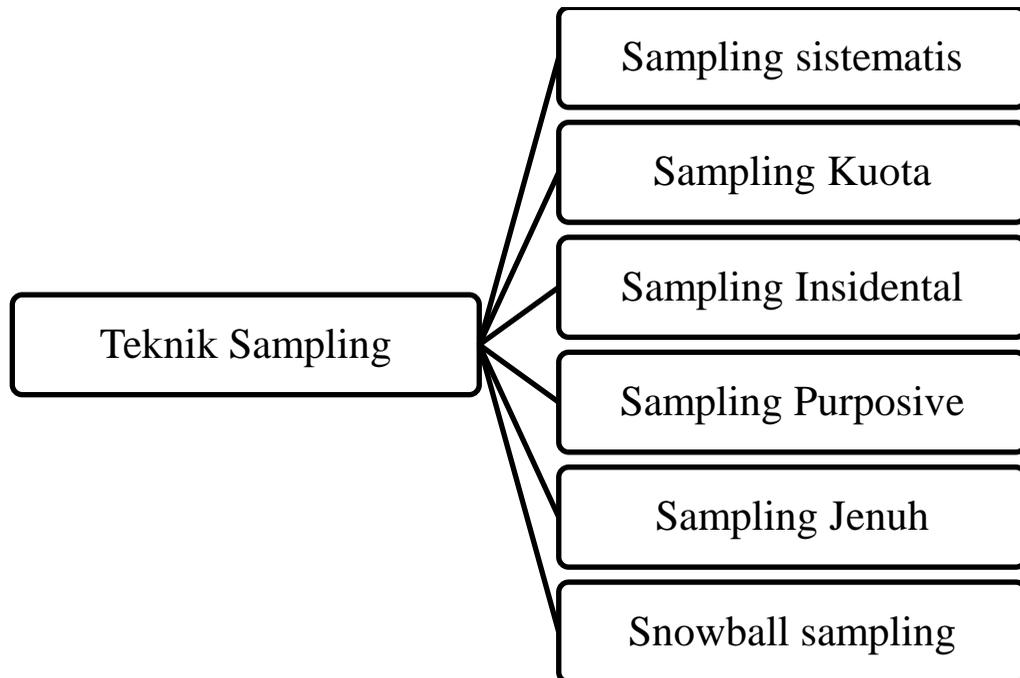
Sampling Purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Misalnya akan melakukan penelitian tentang kualitas makanan, maka sampel sumber datanya adalah orang yang ahli makanan, atau penelitian tentang kondisi politik di suatu daerah. maka sampel sumber datanya adalah orang yang ahli politik. Sampel ini lebih cocok digunakan untuk penelitian kualitatif, atau penelitian-penelitian yang tidak melakukan generalisasi.

e. Sampling jenuh

Sampling Jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil, istilah lain dari sampling jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

f. Snowball sampling

Snowball sampling adalah teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian jumlahnya membesar, hal ini terjadi karena jika sampel dianggap belum cukup.



Gambar 5.8 Teknik Sampling Non Non Probability

Rath & Strongth (2005) mengklasifikasikan teknik sampling secara statistic menjadi tiga, yaitu sebagai berikut:

a. Sampel acak sederhana

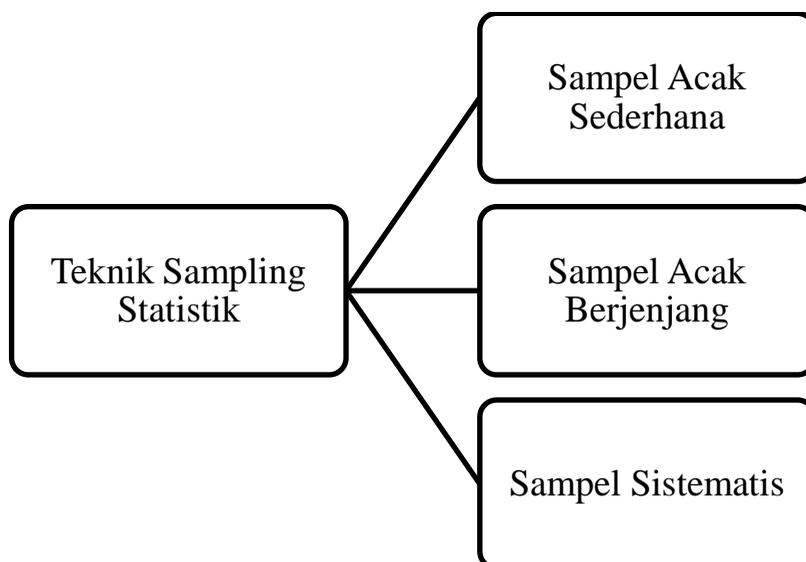
Sample benar-benar dipilih secara acak, yaitu setiap item dalam poulasi memiliki kesempatan yang sama untuk diikutsertakan menjadi sampel, hal ini merupakan bentuk sampling yang paling sederhana dan umum digunakan dalam penilaian nilai populasi.

b. Sampel acak berjenjang

Populasi dibagi menjadi lebih dari satu lapisan (stratum) dan setiap item secara acak dipilih dari masing-masing lapisan. Di sini, setiap item dalam populasi mempunyai kesempatan (tidak harus sama) untuk diikutsertakan menjadi sampel. Pendekatan ini bisaanya digunakan untuk mengurangu ukuran sampel secara keseluruhan dalam populasi dengan tingkat varian yang besar. Sampling ini juga bisa digunakan dalam strategi untuk mengurangi resiko dengan lebih menitikberatkan pada pemilihan sampel-sampel yang berada dalam lapisqan beresiko tinggi.

### c. sampel sistematis

Sampel-sampel dipilih berdasarkan urutan yang sebelumnya sudah ditentukan dan dipilih karena mereka diproduksi melalui sebuah proses. Sampling sistematis umumnya digunakan untuk memilih sampel dari proses pemanufakturan untuk kepentingan monitor dan control, juga di dalam transaksi, misalnya transaksi-transaksi nasabah di Bank.



Gambar 5.9 Teknik Sampling Statistik

#### 5.2.4. Formulasi Untuk Menentukan Besar Sampel

Ukuran sampel untuk penelitian survei atau eksperimen dapat ditentukan karena alasan statistik dan non statistik, seperti biaya, waktu, dan tenaga. Ukuran sampel berdasarkan pada alasan statistik ditentukan oleh beberapa faktor sebagai berikut:

1. Bentuk parameter yang akan dijadikan tolak ukur analisis, apakah yang menjadi tolak ukur bentuknya adalah rata-rata, persentase, proporsi atau lainnya.
2. Variabilitas nilai-nilai variabel (simpangan baku =  $\sigma$ ) yang akan diteliti.
3. Tipe sampling yang akan digunakan.
4. Jenis penelitian, apakah taksiran atau menguji hipotesis.

Berdasarkan faktor-faktor tersebut di atas, pada hakekatnya tidak ada seorang pakar pun yang dapat menyatakan ukuran sampel yang tepat yang seharusnya digunakan dalam penelitian karena

Na beragamnya faktor-faktor yang menentukan ukuran sampel, dan berikut adalah formula untuk menentukan besar sampel.

a. Formula atau model matematik untuk menentukan besar sampel untuk jenis data atribut:

$$n = \left( \frac{2Z \left( \frac{\alpha}{2} \right)}{\omega} \right)^2 \cdot p \cdot q$$

Dimana:

n adalah jumlah sampel

Z adalah nilai z yang berhubungan dengan level kepercayaan yang diinginkan

$\omega$  adalah ketepatan yang diharapkan dari sampel (tingkat kesalahan)

p adalah perbandingan populasi (gunakan 0,5 jika tidak diketahui)

q adalah (1-p)

Contoh: berapa besar sampel yang dibutuhkan untuk menilai perbandingan invoice yang salah dengan ketepatan sampel +/- 2% pada level kepercayaan 95%?

$$n = \left( \frac{2Z \left( \frac{\alpha}{2} \right)}{\omega} \right)^2 \cdot p \cdot q$$

$$n = \left( \frac{2.1,96}{0,02} \right)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5$$

$$n = 2.401$$

Agar sampel anda menilai dalam kisaran +/- 2% dari nilai populasi sebenarnya dan dengan level kepercayaan 95%, maka 2.401 item harus dipilih secara acak dari populasi yang akan diukur. Dari sini terbukti semakin kecil tingkat kesalahan dari sampel maka semakin tinggi data yang dibutuhkan.

b. Formula untuk memperkirakan besar sampel untuk jenis data variabel:

$$n = \left( \frac{2Z_{\left(\frac{\alpha}{2}\right)}\sigma}{\omega} \right)^2$$

n adalah jumlah sampel

Z adalah nilai z yang berhubungan dengan level kepercayaan yang diinginkan (lihat tabel 3.2)

$\omega$  adalah ketepatan yang diharapkan dari sampel (tingkat kesalahan)

$\sigma$  adalah standar deviasi populasi (atau perkiraan atas  $\sigma$ )

Tabel 5.3 Level Kepercayaan

Level kepercayaan (%)	Nilai $Z_{\left(\frac{\alpha}{2}\right)}$
99	2,58
95	1,96
90	1,65
80	1,28

Contoh: berapa besar sampel yang dibutuhkan untuk menilai rata-rata invoice yang belum terbayar dalam rentang +/- \$10 pada level kepercayaan 90% dan dengan standar deviasi \$65?

$$n = \left( \frac{2Z_{\left(\frac{\alpha}{2}\right)}\sigma}{\omega} \right)^2$$

$$n = \left( \frac{21,65 \cdot \$65}{\$20} \right)^2$$

$$n = 115$$

### 5.2.5. Menghitung sampel untuk populasi yang diketahui jumlahnya

Isaac dan Micheal dalam Sugiyono (2010) mengembangkan tabel estimasi sampel untuk menentukan jumlah sampel dari populasi yang sudah diketahui jumlahnya dengan tingkat kesalahan 1%, 5%, dan 10%. Dan tabel tersebut dapat dilihat pada tabel 5.4.

Table 5.4 Estimasi Sampel Untuk Menentukan Jumlah Sampel Dari Populasi Yang Diketahui

N	s			N	S			N	s		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	333	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266

70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
75	67	62	59	550	301	213	182	30000	649	344	268
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	653	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1100	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1200	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1300	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1400	450	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1500	460	283	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1600	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1700	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1800	485	292	235	750000	663	348	270
230	171	139	125	1900	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	2000	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2200	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2400	520	304	243	950000	663	348	271

270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	663	348	271
								$\infty$	664	349	272

Dengan menggunakan tabel 5.4 di atas, jumlah sampel bisa ditetapkan sesuai dengan jumlah populasi dalam penelitian. Berikut adalah dalam menentukan sampel dari populasi dengan perbedaan strata di dalamnya.

Contoh: Tirta rahayu adalah kolam renang keluarga yang memberikan pelayanan tempat rekreasi berupa kolam renang untuk semua umur. Pihak manajemen ingin mengetahui kepuasan pelanggan dengan membagikan kuesioner kepada pelanggan. Pada hari itu, jumlah pelanggan adalah seribu yang terbagi kedalam dua jenis pelanggan yaitu anak-anak dan dewasa. Pelanggan anak-anak berjumlah 735 anak, dan pelanggan dewasa sejumlah 265 orang. Berapakah sampel yang dibutuhkan oleh pihak manajemen dari populasi sejumlah 1000 orang?

Dengan menggunakan tabel 5.4 jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 258. Tetapi yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah sifat populasi yang terdiri dari dua strata, yaitu golongan pelanggan anak-anak dan golongan pelanggan dewasa. Untuk menyelesaikan kasus ini pengambilan sampel harus proporsional dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Anak-anak} = 735/1000 \times 258 = 189,63$$

$$\text{Dewasa} = 265/1000 \times 258 = 68,37$$

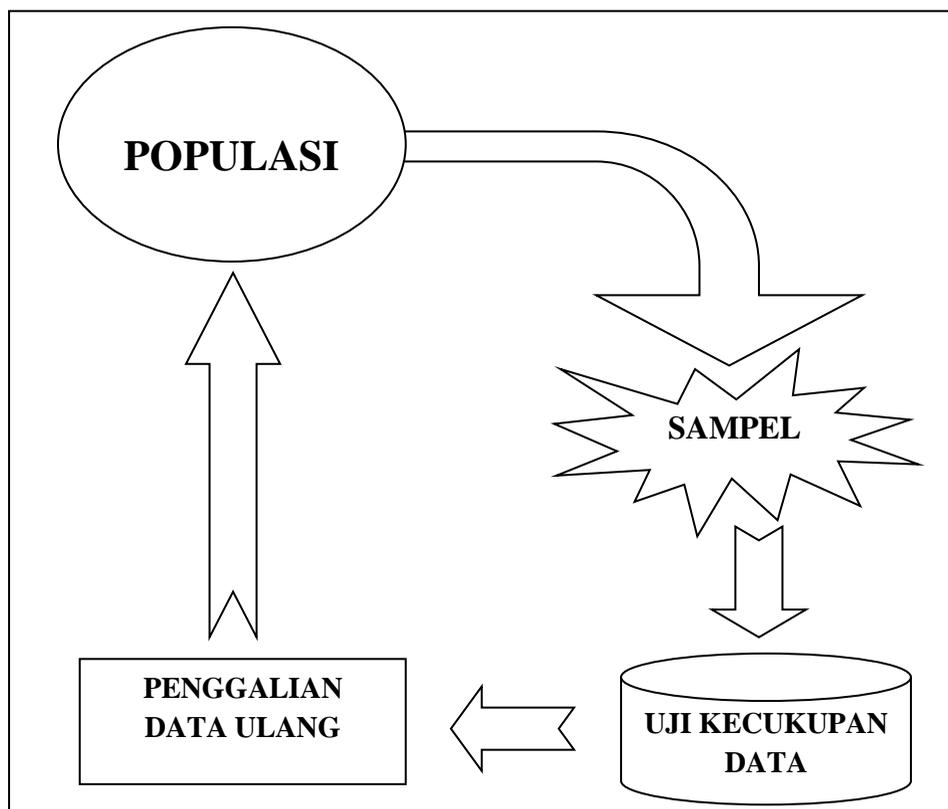
$$\text{Jumlah} = 258$$

Jadi jumlah sampel yang dibutuhkan secara proporsional adalah 190 dari golongan pelanggan anak-anak, dan 68 dari golongan pelanggan dewasa.

### 5.3. Uji Kecukupan Data

Sebelum melakukan pengolahan terhadap data penelitian yang diambil dari sampel populasi, kita melakukan pengujian kecukupan data terlebih dulu. Kegiatan pengujian dimulai dari analisis atas jumlah data yang seharusnya dikumpulkan sampai dengan

analisis atas konsistensi kerja operator. Pengujian data yang pertama adalah uji kecukupan data ,diperlukan untuk memastikan data yang dikumpulkan cukup secara objektif.Idealnya pengukuran dalam jumlah yang banyak,namun juga melihat dari keterbatasan tenaga ,biaya, waktu.Sebaliknya pengumpulan data dengan ala kadarnya juga kurang baik.



Gambar 5.10 Proses Uji Kecukupan Data

Aktivitas penelitian tidak akan terlepas dari keberadaan data yang merupakan bahan baku informasi untuk memberikan gambaran spesifik mengenai obyek penelitian. Data adalah fakta empirik yang dikumpulkan oleh peneliti untuk kepentingan memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan penelitian. Data penelitian dapat berasal dari berbagai sumber yang dikumpulkan dengan menggunakan berbagai teknik selama kegiatan penelitian berlangsung.

Koleksi data merupakan tahapan dalam proses penelitian yang penting, karena hanya dengan mendapatkan data yang tepat maka proses penelitian akan berlangsung

sampai peneliti mendapatkan jawaban dari perumusan masalah yang sudah ditetapkan. Data yang kita cari harus sesuai dengan tujuan penelitian. Dengan teknik sampling yang benar, kita sudah mendapatkan strategi dan prosedur yang akan kita gunakan dalam mencari data di lapangan. Pada bagian ini, kita akan membahas jenis data apa saja yang dapat kita pergunakan untuk penelitian kita. Yang pertama ialah data sekunder dan yang kedua ialah data primer.

Jika peneliti menggunakan orang lain sebagai pelaksana pengumpulan data, perlu dijelaskan cara pemilihan serta upaya mempersiapkan mereka untuk menjalankan tugas. Proses mendapatkan ijin penelitian, menemui pejabat yang berwenang, dan hal lain yang sejenis tidak perlu dilaporkan, walaupun tidak dapat dilewatkan dalam proses pelaksanaan penelitian.

Pengujian kecukupan data dilakukan berpedoman pada konsep statistik, yaitu tingkat ketelitian dan tingkat keyakinan. Tingkat ketelitian dan tingkat keyakinan dilakukan oleh pengukur setelah memutuskan tidak akan melakukan pengukuran dalam jumlah banyak. Tingkat ketelitian menunjukkan penyimpangan maksimum hasil pengukuran dari waktu penyelesaian sebenarnya. Sedang tingkat keyakinan menunjukkan besarnya keyakinan pengukur akan ketelitian data waktu yang telah diamatikan dikumpulkan. Semakin besar tingkat ketelitian dan keyakinan semakin banyak pengukuran yang diperlukan.

$$N' = \left[ \frac{\frac{k}{s} \sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2}}{\sum X} \right]^2$$

Dimana:

K = tingkat keyakinan (99%=3, 95%=2)

S = derajat ketelitian

N = jumlah data pengamatan

$N' =$  jumlah data teoritis

Jika  $N' \leq N$ , maka data dianggap cukup, jika  $N' > N$  data dianggap tidak cukup (kurang) dan perlu dilakukan penambahan data. Semakin besar derajat ketelitian yang digunakan, maka semakin kecil tingkat kesalahan data. misal derajat ketelitiannya adalah 90%, artinya ada kemungkinan kesalahan pengambilan data sebesar 10%. Sehingga dapat diambil kesimpulan, jika kita yakin derajat ketelitian data kita bisa mencapai 90%, maka kebutuhan akan data akan lebih kecil dari pada tingkat ketelitian dibawahnya.

**Contoh:**

Departemen pengepakan perusahaan biskuit ingin mengetahui waktu baku proses pengepakan biskuit, maka dari itu, dilakukan pengamatan dan pengambilan data sebanyak 20 kali dengan menggunakan stop watch. Bila tingkat keyakinan 95% dan derajat ketelitian 10%, apakah jumlah pengamatan cukup?

Pengamatan ke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Data Pengamt.	8	7	7	6	8	6	9	8	9	6	8	5	5	9	6	9	8	9	6	8

$\Sigma X$  : 147

$(\Sigma X)^2$  : 21609

$\Sigma X^2$  : 1117

K : 95%(2)

S : 0,1

$$N' = \left[ \frac{\frac{k}{s} \sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2}}{\sum X} \right]^2$$

$$N' = \left[ \frac{\frac{2}{0,1} \sqrt{20 (1117 - 21609)}}{147} \right]^2$$

$$N' = 13,53$$

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa  $N' < N$ , ini berarti data yang diambil sebagai sampel telah memenuhi syarat minimum.

#### 5.4. Uji keseragaman data

Untuk memastikan bahwa data yang terkumpul berasal dari system yang sama maka dilakukan pengujian terhadap keseragaman data. Dan secara matematis dapat diformulasikan kedalam bentuk rumusan sebagai berikut:

$$BKA = \bar{x} + \sigma$$

$$BKB = \bar{x} - \sigma$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

BKA = Batas kontrol atas

BKB = Batas kontrol bawah

$\sigma$  = Standar defiasi

k = tingkat kepercayaan

**Contoh:**

Suatu pengukuran elemen kerja dilakukan sebanyak 15 kali dengan menggunakan stop watch, jika batas kontrol  $\pm 3$ . Tentukan apakah data seragam atau tidak.

Pengamatan (menit)															
Pengamatan ke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Data Pengamt.	8	7	7	6	8	6	9	8	9	6	8	5	5	9	6

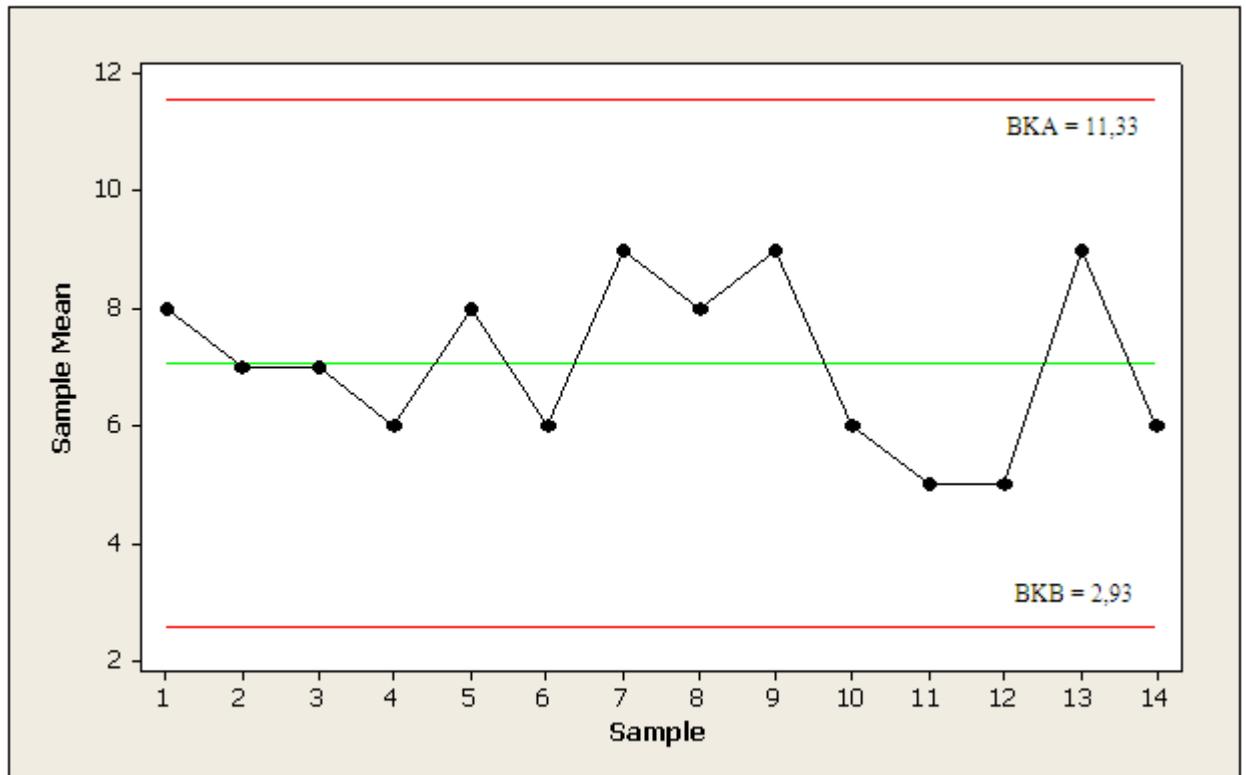
$$\bar{X} = 7,13$$

$$\Sigma (X - \bar{X})^2 = 27,73$$

$$\sigma = 1,4$$

$$\text{BKA} = 7,13 + 3 (1,4) = 11,33$$

$$\text{BKB} = 7,13 - 3 (1,4) = 2,93$$



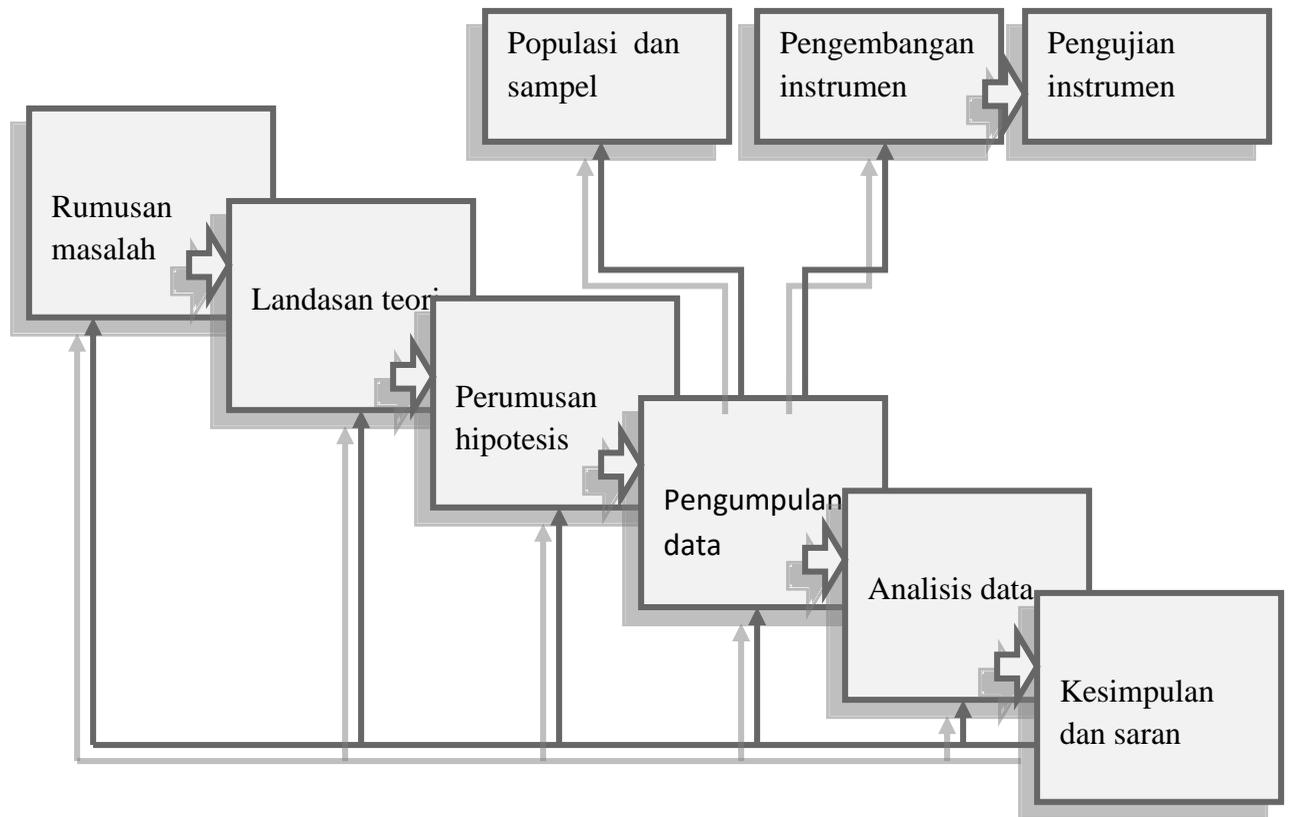
Gambar 5.11 Peta Kendali Keseragaman Data

Gambar 5.11 menunjukkan bahwa semua data berada pada range antara BKA dan BKB, ini artinya bahwas data yang didapatkan sebagai data penelitian bersumber dari satu populasi atau sampel.

## **BAB 6**

### **METODE PENELITIAN KUANTITATIF**

Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui, membuktikan, dan menjelaskan suatu rumusan masalah yang sudah jelas dan hasilnya dapat diprediksikan dengan rumusan hipotesis. Banyak para ahli penelitian yang mengatakan penelitian dengan metode kuantitatif adalah metode tradisional, karena sudah lama digunakan oleh para peneliti. Untuk dapat lebih memahami metode penelitian kuantitatif, gambar 6.1 memperlihatkan skema proses penelitian kuantitatif.



Gambar 6.1 Skema Proses Penelitian Kuantitatif.

### 6.1. Perumusan Masalah

Semua penelitian berangkat dari adanya masalah, baik itu penelitian kualitatif maupun kuantitatif. Yang membedakan adalah pada penelitian kuantitatif masalah sudah diketahui dengan pasti, sedangkan penelitian kualitatif masalah akan berkembang sejalan dengan semakin mendalamnya penelitian atau penelusuran data yang dilakukan oleh peneliti.

Menemukan masalah penelitian merupakan kendala yang sering dialami oleh peneliti, sehingga dikatakan bahwa jika dalam aktifitas penelitian telah menemukan masalah, itu artinya 50% pekerjaan penelitiannya telah selesai.

Penulis berpendapat, untuk dapat menemukan masalah pada penelitian kuantitatif, seorang peneliti harus memahami benar landasan teorinya. Karena salah satu indikasi terjadinya masalah karena adanya perbedaan antara teori dengan prakteknya. Contoh, menumpuknya antrian nasabah Bank. Lamanya waktu mengantri pada proses pelayanan di Bank bisa dimungkinkan dikarenakan oleh kurangnya *teller*. Atau mungkin karena lamanya

pelayanan di *teller*. Dari sini dapat kita lihat banyaknya kemungkinan permasalahan. Penulis sering menemukan mahasiswa atau peneliti yang akan melakukan penelitian, pertanyaannya adalah “*mau meneliti apa saya? masalahnya apa?*”. Hal ini disebabkan karena mereka tidak mengerti atau memahami materi secara mendalam.

Contoh yang lain misal pada kasus produksi, banyaknya produk yang rusak memberikan indikasi adanya masalah. Kegagalan itu bisa dikarenakan adanya kesalahan proses, human error, atau karena material pembentuknya yang menyebabkan banyaknya produk rusak.

Adanya persaingan bisnis yang ketat sehingga menyebabkan adanya pelaku bisnis yang terpaksa gulung tikar juga indikasi adanya masalah. Kesalahan itu mungkin ada pada kesalahan dalam menetapkan harga jual, kesalahan dalam menyusun strategi pemasaran, atau mungkin karena kualitas produk yang ditawarkan buruk.

Berdasarkan pada beberapa contoh di atas, masalah bisa diartikan sebagai penyimpangan antara yang seharusnya dengan kondisi yang terjadi. Beberapa indikasi terjadi masalah adalah sebagai berikut:

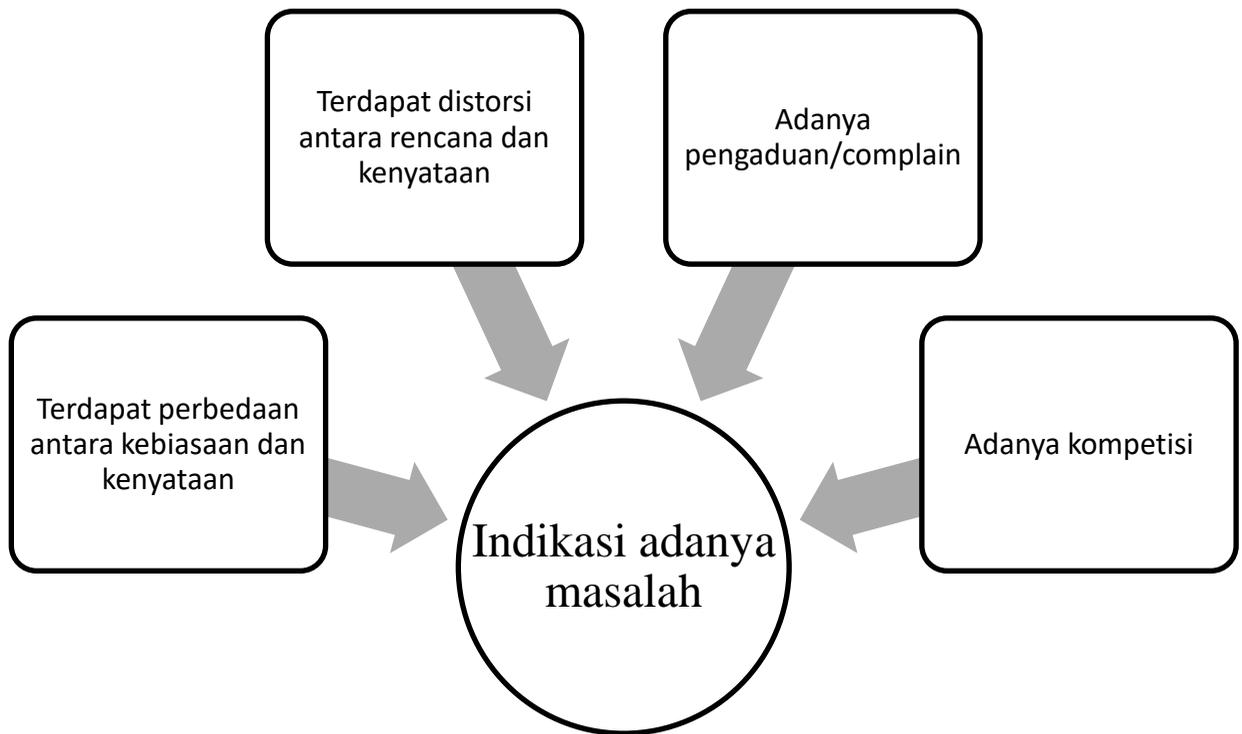
1. Terdapat perbedaan antara kebiasaan dan kenyataan.

Perbedaan ini terjadi karena perubahan kebiasaan. Contohnya pada operator mesin produksi, terjadinya kesalahan pada proses produksi sehingga menyebabkan banyaknya produk yang cacat bisa disebabkan oleh operator mesin yang baru, karena dia tidak terbiasa mengoperasikan mesin produksi. Hal yang lain mungkin bisa terjadi pada editor buku yang terbiasa bekerja dengan Microsoft 2003, kemudian harus bekerja dengan Microsoft 2010, tentunya akan mengalami masalah.

2. Terdapat distorsi antara rencana dan kenyataan.

Penyimpangan ini bisa dimungkinkan terjadi karena rendahnya mutu pengawasan. Dalam penyusunan anggaran biasanya akan terjadi distorsi antara perencanaan dengan kenyataan, kemungkinan ini terjadi karena perencanaan anggaran tidak didasarkan pada satuan mata aktifitas, tapi berdasarkan pada program atau kegiatan, sehingga kebutuhan sumber daya tidak terhitung per output aktifitas, dan akhirnya ada cost driver yang teridentifikasi dan menyebabkan distorsi. Perencanaan jumlah produksi biasanya berdasarkan acuan dari peramalan permintaan dari konsumen yang kemudian

disampaikan pada departemen industry, dan akhirnya dilakukan produksi produk yang diinginkan, akan tetapi sering bagian produksi harus menyiapkan lebih dari yang diminta, hal ini disebabkan setiap input yang direncanakan tidak selalu menghasilkan output yang direncanakan, hal ini mengindikasikan adanya masalah pada proses produksinya.



Gambar 6.2 Indikasi Adanya Masalah

### 3. Adanya pengaduan/complain.

Sering dalam mengirimkan barang ke konsumen, produsen mendapatkan pengaduan atau complain, antara lain mengenai keterlambatan pengiriman, kerusakan barang yang dikirim, atau kesalahan spesifikasi barang yang dipesan. Menurut penulis identifikasi masalah melalui konsumen merupakan metode yang paling efektif, karena perusahaan bisa mendapatkan masukan dari konsumen sehingga perusahaan dapat memperbaiki kesalahannya. Jika complain tidak ditanggapi dengan serius, maka hal ini akan menjadi hal yang buruk bagi perusahaan, bukan tidak mungkin perusahaan akan ditinggalkan konsumennya.

### 4. Adanya kompetisi.

Dunia bisnis kahir-akhir ini sudah memasuki persaingan bisnis sangat ketat. Dalam bahasa strateginya masuk dalam istilah *red ocean strategy*. Jika kita melihat iklan mie instan di televise, banyak sekali berbagai macam produk mie instan yang ditawarkan oleh perusahaan makanan sebut saja ada Indofood, Wings, dan sebagainya. Banyak produk-produk mie instan yang tidak terlihat di pasaran karena tidak bisa memberikan inovasi baru pada produknya.

Berdasarkan pada gambar 6.1 langkah awal dalam melakukan penelitian kuantitatif adalah merumuskan masalah. Setelah ditetapkan pokok masalah dalam penelitian, maka selanjutnya adalah membuat batasan terhadap masalah tersebut, tujuannya adalah agar penelitian yang dilakukan tidak melebar, sehingga hasilnya akan fokus pada penyelesaian masalah yang ditetapkan.

Berbicara mengenai identifikasi masalah yang kaitannya dengan kesenjangan, kita dapat mrngambil contoh model konseptual kualitas jasa yang dikembangkan parasuraman. Terdapat lima indikasi kesenjangan (*gap*) dalam model kualitas layanan (*servqual*) yaitu:

1. *Gap* antara harapan pelanggan dan persepsi manajemen (*knowledge Gap*)

*Gap* ini berarti bahwa pihak manajemen mempersepsikan ekspektasi pelanggan terhadap kualitas jasa secara tidak akurat. Akibatnya manajemen tidak mengetahui bagaimana suatu jasa seharusnya di desain, dan jasa-jasa pendukung sekunder apa saja yang diinginkan konsumen.

2. *Gap* antara persepsi manajemen terhadap harapan konsumen dan spesifikasi kualitas jasa (*standards Gap*).

*Gap* ini berarti bahwa spesifikasi kualitas jasa tidak konsisten dengan persepi manajemen terhadap ekspektasi kualitas. Kadangkala manajemen mampu memahami secara tepat apa yang diinginkan pelanggan, tetapi mereka tidak menyusun suatu standard kinerja tertentu yang jelas. Hal ini dikarenakan tiga faktor, yaitu : tidak adanya komitmen total manajemen terhadap kualitas jasa, kekurangan sumberdaya, adanya kelebihan permintaan.

3. *Gap* antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa (*delivery Gap*)

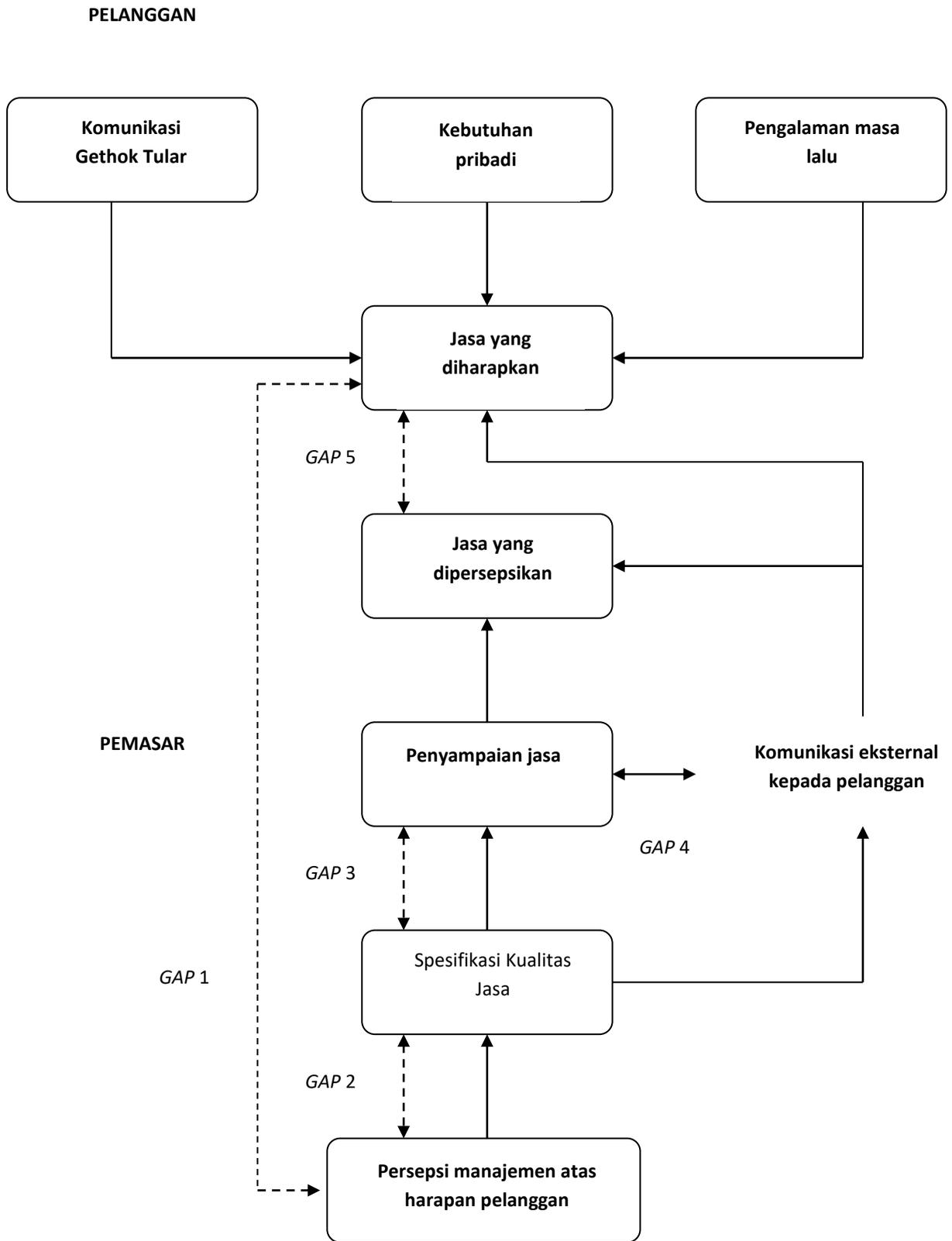
*Gap* ini berarti bahwa spesifikasi kualitas tidak terpenuhi oleh kinerja dalam proses produksi dan penyampaian jasa.

4. *Gap* antara penyampaian jasa dan komunikasi eksternal (*communications Gap*)

*Gap* ini berarti bahwa janji-janji yang disampaikan melalui aktivitas komunikasi pemasaran tidak konsisten dengan jasa yang disampaikan kepada para pelanggan. Kecenderungan untuk melakukan "*over promise*" dan "*under deliver*".

5. *Gap* antara jasa yang dipersepsikan dan jasa yang diharapkan (*service Gap*)

*Gap* ini berarti bahwa jasa yang dipersepsikan tidak konsisten dengan jasa yang diharapkan. *Gap* ini terjadi apabila pelanggan mengukur kinerja atau prestasi perusahaan berdasarkan kriteria yang berbeda, atau bisa juga mereka keliru menginterpretasikan kualitas jasa yang bersangkutan.



Gambar 6.3 Model Konseptual SERVQUAL

### 6.1.1. Memilih masalah penelitian

Jika peneliti sudah masuk kedalam sumber masalah, tentunya permasalahan yang ditemukan tidaklah sedikit, dan tidak mungkin semua masalah tersebut diteliti semua untuk ditemukan penyelesaiannya. Peneliti harus selektif dalam menentukan masalah yang akan diangkat menjadi topik dalam penelitiannya, maka dari itu peneliti harus mempertimbangkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Mempertimbangkan apakah masalah tersebut sudah terjawab?

Untuk mengetahui apakah penelitian bidang ini sudah ada jawabannya atau belum atau bahkan sudah banyak peneliti yang mengkaji bidang ini dan sehingga memunculkan kesimpulan yang sama, peneliti harus banyak mengikuti perkembangan dibidang ini, jangan sampai melakukan suatu penelitian yang sudah banyak dilakukan oleh peneliti lain sehingga hasil atau kesimpulannya memiliki bobot ilmiah yang tidak signifikan. Sering terkadang peneliti melakukan hal yang sama dengan penelitian sebelumnya, seperti dalam hal permasalahan, rumusan masalah, variabel penelitian, hipotesis dan tujuan penelitian, yang berbeda hanyalah objek penelitian saja. Penelitian jenis ini hanya melakukan pemborosan sumber daya saja tanpa memberikan sumbangan pengembangan terhadap ilmu pengetahuan.

2. Mempertimbangkan relevansinya dengan kebutuhan masyarakat.

Sebagai peneliti hendaknya peka dengan kebutuhan atau permasalahan masyarakat baik itu pemerintah atau swasta. Terlebih lagi bagi penelitian yang membutuhkan dukungan dana, biasanya topik penelitiannya disesuaikan dengan kebutuhan dari pendukung dana penelitian. Pemerintah atau dalam hal ini lembaga penelitian dan pengembangannya biasanya akan menggulirkan hibah penelitian dengan topik penelitian yang sudah ditentukan dengan tujuan rencana strategis, maka dari itu sebagai peneliti harus dapat melihat relevansi penelitiannya dengan kebutuhan dari masyarakat

3. Mempertimbangkan signifikansinya terhadap perkembangan ilmu pengetahuan.

Yang dimaksudkan dalam hal ini adalah sumbangan hasil penelitian yang signifikan bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Kunci keberhasilan seorang peneliti dalam melakukan penelitiannya sehingga dapat memberikan sumbangan signifikan terhadap

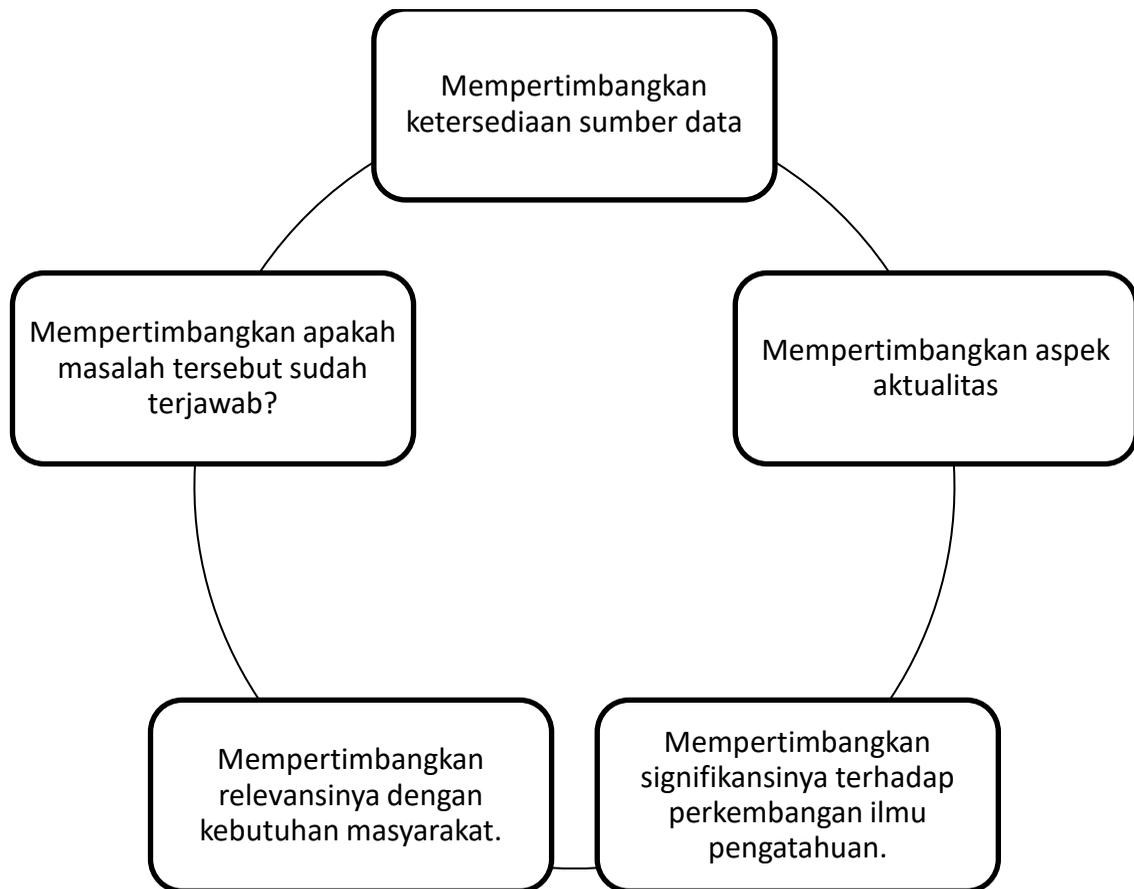
ilmu pengetahuan adalah ketajaman peneliti dalam menentukan prioritas dalam memilih masalah penelitian ditinjau dari sisi manfaat teoritis.

4. Mempertimbangkan aspek aktualitas.

Aspek aktualitas yang dimaksud dalam penelitian adalah memenuhi syarat kekinian, artinya masalah yang diangkat dalam penelitian adalah masalah yang sedang hangat diperbincangkan dibergai kalangan baik akademisi maupun industry atau praktisi. Penelitian yang memperhatikan aspek kekinian biasanya akan disambut baik oleh kalangan yang berkepentingan dengan hasil penelitian tersebut. Dan akhirnya diharapkan hasil penelitiannya dapat diaplikasikan atau menjadi acuan penelitian selanjutnya oleh peneliti yang lain.

5. Mempertimbangkan ketersediaan sumber data

Tidak jarang peneliti harus berhenti di tengah jalan karena keterbatasan data. maka dari itu sebelum melakukan penelitian, peneliti hendaknya mengidentifikasi sumber data, apakah data yang dibutuhkan dapat diperoleh. Jika ternyata data tidak mudah untuk didapatkan jangan memaksakan diri untuk melanjutkan penelitian.



Gambar 6.4 Memilih Masalah Penelitian

Dengan berbagai teori peneliti menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Jawaban terhadap rumusan masalah penelitian yang baru menggunakan teori tersebut dinamakan hipotesis, maka hipotesis disini bisa diartikan sebagai jawaban sementara rumusan masalah penelitian. Pada contoh diatas tentang penelusuran masalah pada persaingan bisnis bisa dijadikan contoh dalam rumusan masalah, misal rumusan masalahnya adalah “ bagaimana strategi pemasaran yang tepat untuk perusahaan X?”. dari rumusan masalah ini kita bisa membuat jawaban dari hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  = tidak ada kesalahan pada strategi pemasaran produk.

$H_1$  = ada kesalahan pada strategi pemasaran produk.

Hipotesis yang merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah tersebut selanjutnya diuji kebenarannya secara empiris berdasarkan data hasil observasi dan survei lapangan. Maka dari itu, peneliti melakukan pengambilan data dari populasi yang dijadikan objek

penelitian. Biasanya populasi dalam penelitian kuantitatif jumlahnya banyak atau luas, maka dari itu peneliti bisa melakukan pengambilan data dengan metode sampling., dengan menggunakan metode sampling peneliti bisa mengeliminasi keterbatasan waktu, dana dan tenaga.

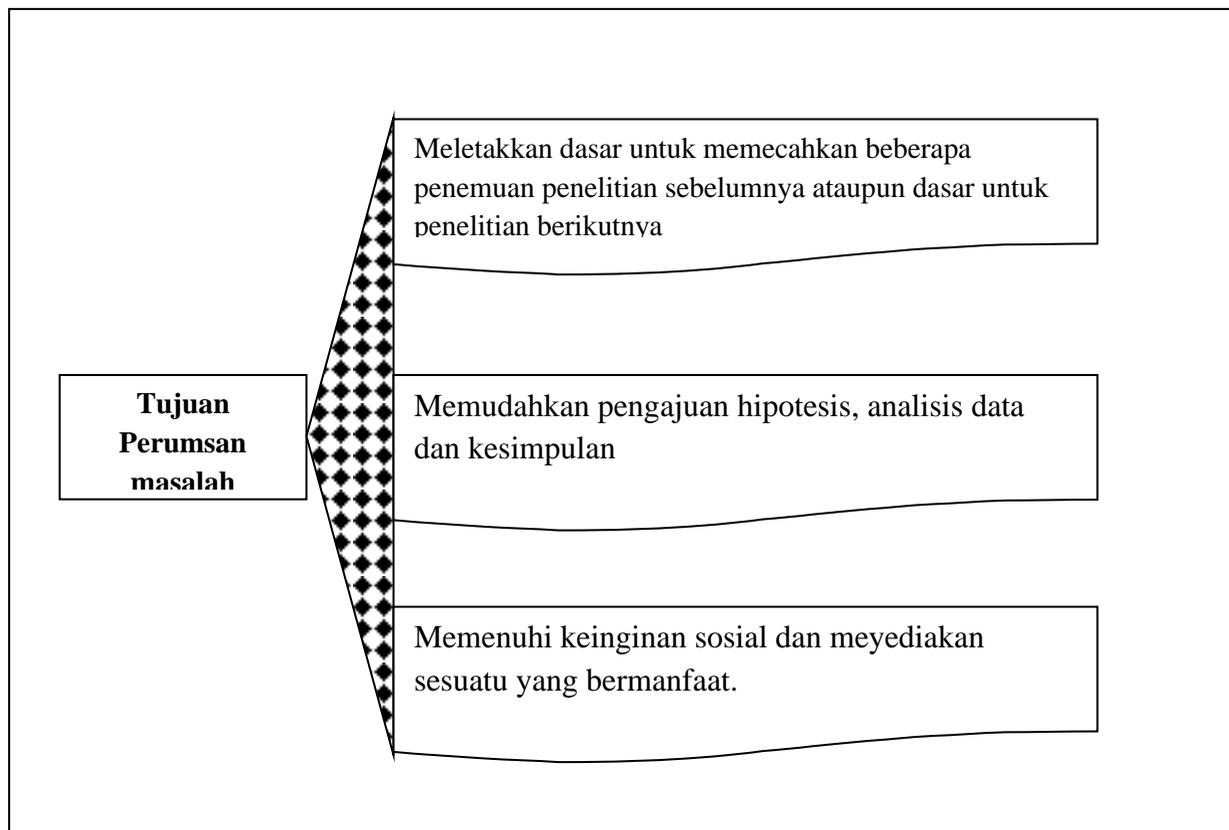
Sudah disebutkan di atas bahwa untuk menyelesaikan masalah seorang peneliti harus memiliki data representative dari populasi penelitian. Ini artinya kita bisa mendefinisikan penelitian adalah kegiatan atau aktifitas mencari data yang akurat. Untuk mendapatkan data akurat peneliti membutuhkan instrumen penelitian. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan data dan mengukurnya. Dalam ilmu-ilmu teknik dan ilmu pasti lainnya, instrumen penelitian sudah tersedia, antara lain thermometer untuk mengukur suhu, mistar untuk mengukur panjang benda, dan lain-lain. Tetapi dalam ilmu social seperti pendidikan, ekonomi, dan budaya sering dalam penelitiannya instrumen belum ada, sehingga peneliti harus membuat instrumennya terlebih dahulu.

Walaupun pemilihan topic riset mungkin bisa ditentukan dengan pertimbangan yang bukan ilmiah sifatnya, akan tetapi perumusannya sehingga menjadi persoalan riset merupakan langkah pertama didalam penelitian ilmiah maka mau tidak mau akan dipengaruhi oleh syarat-syaratnya.

Rumusan masalah merupakan titik awal suatu penelitian. Pertanyaan-pertanyaan penting yang ingin dijawab dalam penelitian dirumuskan dari masalah yang sudah diidentifikasi, dipilih dan atau dibatasi. Rumusan masalah merupakan titik acuan untuk penyusunan tujuan, pengajuan hipotesis, analisis data, dan kesimpulan.

### **6.1.2. Tujuan Perumusan Masalah**

Beberapa tujuan perumusan masalah dalam penelitian antara lain yang pertama adalah meletakkan dasar untuk memecahkan beberapa penemuan penelitian sebelumnya ataupun dasar untuk penelitian berikutnya. Dari perumusan masalah penelitian dapat diketahui seberapa signifikan penelitian yang akan dilaksanakan, karena dari rumusan masalah kita akan mengetahui apakah penelitian ini pernah dilakukan sebelumnya atau tidak, sehingga dengan perumusan masalah penelitian juga akan diketahui arah penelitian lanjutannya.



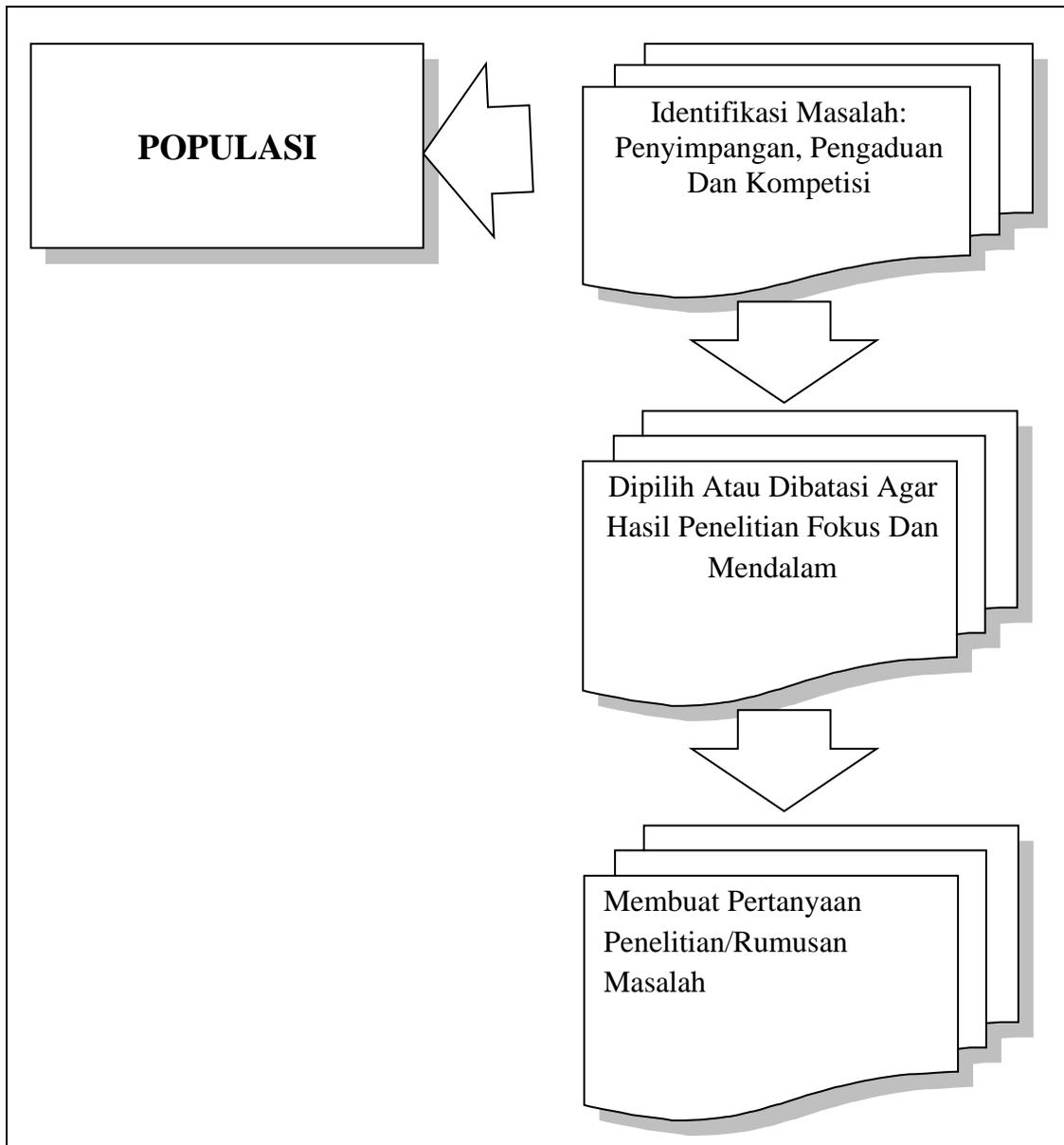
Gambar 6.5 Tujuan Perumusan Masalah

Tujuan yang kedua adalah untuk memudahkan pengujian hipotesis, analisis data dan kesimpulan. Suatu hasil penelitian dihasilkan melalui proses pengujian hipotesis data penelitian setelah data dianalisis dan dilakukan serangkaian pengujian validitas dan reliabilitas. Kemudian ditarik kesimpulan yang merupakan hasil akhir dari kegiatan penelitian. Tujuan perumusan masalah penelitian yang ke tiga adalah Memenuhi keinginan sosial dan menyediakan sesuatu yang bermanfaat. Masalah yang terjadi dimasyarakat akan sangat jelas dan diperjelas dalam perumusan penelitian, hal ini bisa lebih dibaca tujuan dari penelitian. Dalam gambar 6.4 diperlihatkan skema aliran proses pemilihan masalah sampai dirumuskan menjadi masalah penelitian.



Gambar 6.7 Cara Merumuskan Masalah

Untuk dapat membangun rumusan penelitian yang baik, hendaknya rumusan masalah dibuat dalam bentuk pertanyaan yang jelas dan padat. Variabel penelitian harus disebutkan secara teliti, apakah dia kedudukannya sebagai variabel dependen atau variabel independen. Rumusan masalah harus berisi implikasi adanya data untuk memecahkan masalah serta rumusan masalah dengan mudah dapat diturunkan menjadi rumusan hipotesis penelitian. Secara gambar dapat dijelaskan cara merumuskan rumusan masalah penelitian dapat dilihat pada gambar 6.4.



Gambar 6.8 Aliaran Proses Perumusan Masalah.

Gambar 6.8 diatas menunjukkan aliran proses perumusan masalah. Arah tujuan suatu penelitian akan dapat dipahami melalui rumusan masalah penelitian. Sebelum merumuskan masalah, terlebih dahulu peneliti mengidentifikasi masalah yang terjadi pada populasi dengan cara survei maupun observasi, apakah terjadi penyimpangan, pengaduan, dan atau kompetisi dalam populasi tersebut. Jika masalah sudah teridentifikasi, lakukan pemilihan masalah yang akan diteruskan dalam penelitian dengan memberikan batasan pada masalah tersebut sehingga hasil penelitian akan lebih focus dan mendalam. Setelah

semua dilakukan yang terakhir adalah membangun rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan.

### **6.1.3. Jenis Rumusan Masalah**

Penentuan topik adalah tahap awal dalam proses penelitian atau penyusunan karya ilmiah. Topik yang masih bersifat awal tersebut kemudian difokuskan dengan cara membuatnya lebih sempit cakupannya atau lebih luas cakupannya. Ketika cakupannya sudah sesuai, kemudian permasalahan dapat ditentukan. Permasalahan dapat berupa pertanyaan yang kemudian analisis atau pernyataan argumentasi yang merupakan penjabaran bukti berdasarkan analisis. Berdasarkan pada tujuan penelitian, bentuk rumusan masalah diklasifikasikan menjadi tiga, bentuk rumusan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

#### **1. Rumusan masalah deskriptif**

Rumusan masalah deskriptif bertujuan untuk mengetahui keberadaan suatu variabel, keberadaan variabel disini buakan variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel yang lain (dependen) dan bukan juga variabel yang mempengaruhi variabel lain (independen). Dalam rumusan masalah deskriptif juga tidak membandingkan antar variabel atau hubungan antar variabel, tetapi lebih bertujuan untuk memperjelas keberadaan variabel dalam penelitian, baik satu variabel maupun lebih. Berikut adalah beberapa contoh rumusan masalah yang bersifat deskriptif:

- a. Apakah tata letak produksi PT. Trias Indra Saputra sudah efisien dan Bagaimana merancang tata letak produksi yang lebih efisien? Yang menjadi variabel penelitian pada rumusan masalah di sini adalah layout atau rantai produksi PT. Trias Indra Saputra.
- b. Bagaimana meningkatkan produktivitas proses customs clearance (penyelesaian bea & cukai) pada proses impor dengan optimalisasi tenggang waktu (Lead time) menggunakan metode Six Sigma yang bersinergi dengan alat bantu Lean yaitu Value Stream Mapping? Yang menjadi variabel penelitian dalam rumusan masalah pada penelitian ini adalah produktivitas proses customs clearance (penyelesaian bea & cukai) pada proses impor dengan optimalisasi tenggang waktu (Lead time).

- c. Bagaimana menentukan target kapasitas yang tepat sehingga dapat digunakan sebagai landasan untuk perbaikan selanjutnya di kemudian hari? Yang menjadi variabel penelitian dalam rumusan masalah pada penelitian ini adalah target kapasitas.
  - d. Bagaimana hasil pengukuran performa manajemen kualitas berdasarkan implementasi ISO 9001:2008 yang sudah di terapkan di perusahaan? Variabel penelitian dalam penelitian ini adalah performa manajemen.
  - e. Berapakah nilai kualitas solder pada produk DS29LE2 jika dihitung menggunakan metode six sigma? Yang menjadi variabel pada rumusan masalah penelitian ini adalah kualitas solder.
  - f. “Bagaimana mempersiapkan perguruan tinggi untuk mendapatkan sertifikasi standar kualitas pelayanan dengan menggunakan konsep CIMOSA sebagai alat untuk menstrukturisasi organisasi?”.
  - g. “Bagaimana menjaga sustainability perguruan tinggi dengan mengoptimalkan kinerja dari pulikasi dengan menggunakan konsep TQM sebagai alat untuk menstrukturisasi organisasi?”.
  - h. “Bagaimana Kinerja Biro Administrasi Dan Tanggung Jawab Serta Perannya Di Institute Agama Islam Imam Ghozali (IAIIG) Cilacap?”
  - i. Bagaimanakah mengembangkan *competitive advantage* yang dilihat dari perspektif BSC.
2. Rumusan masalah komparatif

Rumusan masalah komparatif adalah rumusan masalah yang mempunyai tujuan penelitian membandingkan variabel penelitian. Contoh rumusan masalah komparatif adalah sebagai berikut:

- a. Apakah ada perbedaan antara kinerja karyawan perempuan dan kinerja karyawan laki-laki di perusahaan X? variabel dalam penelitian ini adalah

karyawan perempuan dan laki-laki, dimana yang menjadi objek kajian atau penelitiannya adalah kinerja karyawan.

- b. Adakah kesamaan model kepemimpinan presiden sukarno dengan persiden Suharto? Variabel dalam penelitian ini adalah presiden sukarno dan Suharto dan objek penelitiannya adalah model kepemimpinan dari presiden sukarno dan Suharto.
- c. Adakah perbedaan semangat kerja antara pegawai negri sipil dengan pegawai suasta? Pada rumusan masalah penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kinerja pegawai negeri sipis dengan pegawai suasta
- d. Adakah perbedaan kualitas pelayanan di Bank Permata dan Bank BCA? Kualitas pelayanan Bank yang dapat merasakan adalah nasabahnya, ketika kita ingi membandingkan kualitas pelayanan Bank Permata dan BCA artinya responden kita adalah nasabah dari kedua Bank tersebut.
- e. Apakah ada perbedaan penjualan periode bulan maret dengan bulan april? Rumusan masalah ini dikatakan sebagai rumusan masalah komparatif karena bertujuan untuk membandingkan hasil penjualan bulan maret dengan bulan april.

### 3. Rumusan masalah asosiatif

Rumusan masalah asosiatif adalah bentuk rumusan masalah yang bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara dua variabel atau lebih. Berbeda dengan rumusan masalah deskriptif dan komparatif, bentuk rumusan masalah asosiatif lebih bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel penelitian. Bentuk rumusan masalah asosiatif terbagi dalam tiga bentuk, yaitu:

#### a. Rumusan masalah asosiatif simetris

Asosiatif simetris adalah hubungan dua variabel atau lebih tetapi bukan karena hubungan sebab akibat atau hubungan interaktif (saling mempengaruhi). Contoh rumusan masalah penelitian yang bersifat asosiatif simetris adalah sebagai berikut:

- Adakah hubungan antara bentuk toko dengan pengunjung yang datang? Ada sebagian masyarakat jawa yang percaya terhadap bentuk toko dengan

bentuk bangunan belakang lebih luas dengan yang belakang mempunyai keberuntungan lebih.

- Adakah hubungan antara nama merek dagang dengan tingkat penjualan barang? Terkadang ada sebagian masyarakat yang percaya dengan nama merek dagang yang membawa hoki.
- Adakah hubungan antara warna cat toko dengan banyaknya pengunjung toko? Warna cat bagi masyarakat secara umum mungkin menganggap tidak ada hubungan kausal ataupun interaktif, tapi mungkin bagi sebagian pelaku bisnis mempercayai itu.

#### b. Rumusan masalah asosiatif kausal

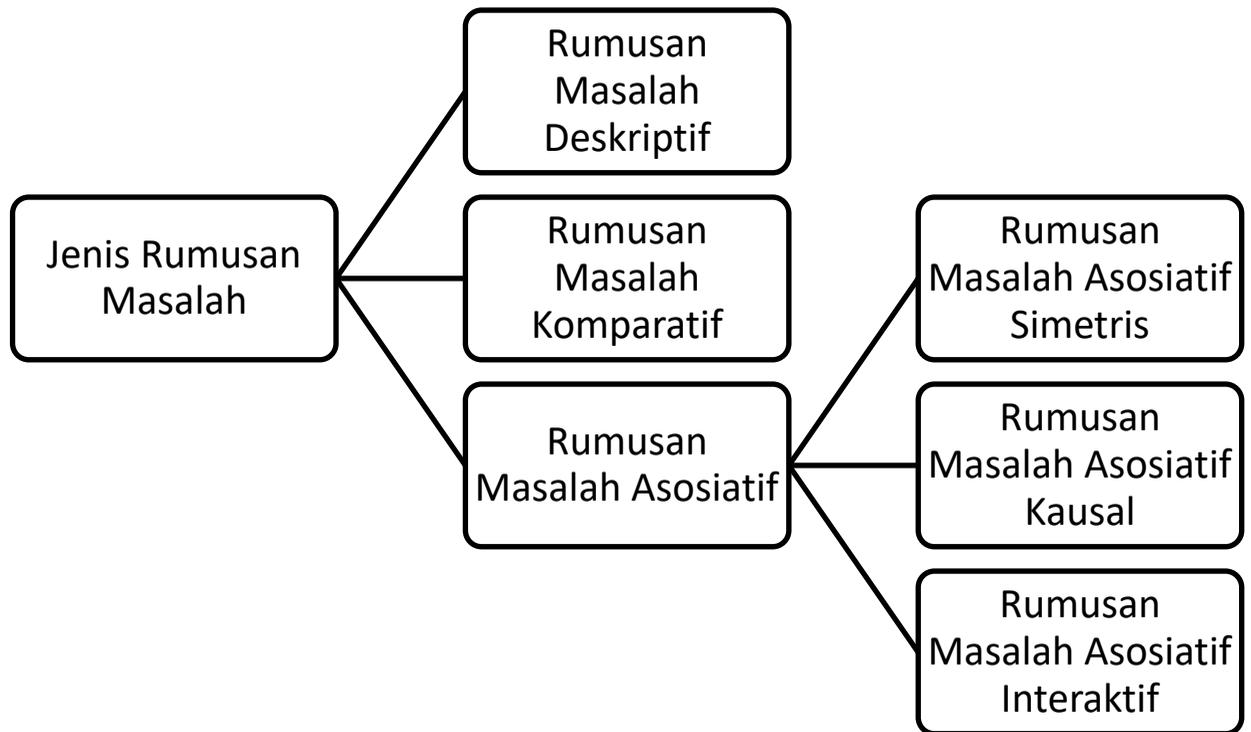
Asosiatif kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat, jadi bisa dikatakan rumusan masalah asosiatif kausal adalah hubungan sebab akibat dua atau lebih variabel penelitian. Beberapa contoh rumusan masalah asosiatif kausal adalah sebagai berikut:

- Seberapa besar gaya kepemimpinan seorang rektor mempengaruhi kinerja dosennya? Hubungan antara model kepemimpinan seorang rektor bisa jadi mengandung unsure sebab akibat.
- Seberapa besar pengaruh dimensi kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan? Terdapat lima dimensi kualitas pelayanan yaitu tanggibel yang berkaitan dengan bentuk fisik tempat pelayanan, Reliabilitas (*reliability*), berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan, *responsiveness* berkenaan dengan kesediaan dan kemampuan para karyawan untuk membantu para pelanggan, Jaminan (*assurance*), yakni perilaku para karyawan mampu menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan, Empati (*empathy*), berarti perusahaan memahami masalah para pelanggannya dan bertindak demi kepentingan pelanggan. Kelima dimensi tersebut bisa jadi mempunyai hubungan sebab akibat dengan tingkat pengaruh yang berbeda-beda.

c. Rumusan masalah asosiatif interaktif

Asosiatif interaktif adalah hubungan antar dua variabel atau lebih yang saling mempengaruhi. Tidak diketahui pasti mana variabel yang mempengaruhi (independen) dan variabel yang dipengaruhi (dependen). Berikut adalah contoh asosiatif interaktif:

- Hubungan antara ketersediaan jalan raya dengan pendapatan masyarakat. Jika ada sarana jalan yang menghubungkan antar daerah, maka geliat ekonomi warga akan meningkat, dan dengan meningkatnya perekonomian warga, maka akan dapat memungkinkan adanya pembangunan jalan.
- Hubungan antara besar gaji dengan pendapatan perusahaan. Meningkatnya kesejahteraan karyawan bisa jadi menjadi pemicu meningkatnya penghasilan perusahaan, karena dipicu oleh meningkatnya produktifitas tenaga kerja.



Gambar 6.9 Jenis Rumusan Masalah

## 6.2. Variabel penelitian

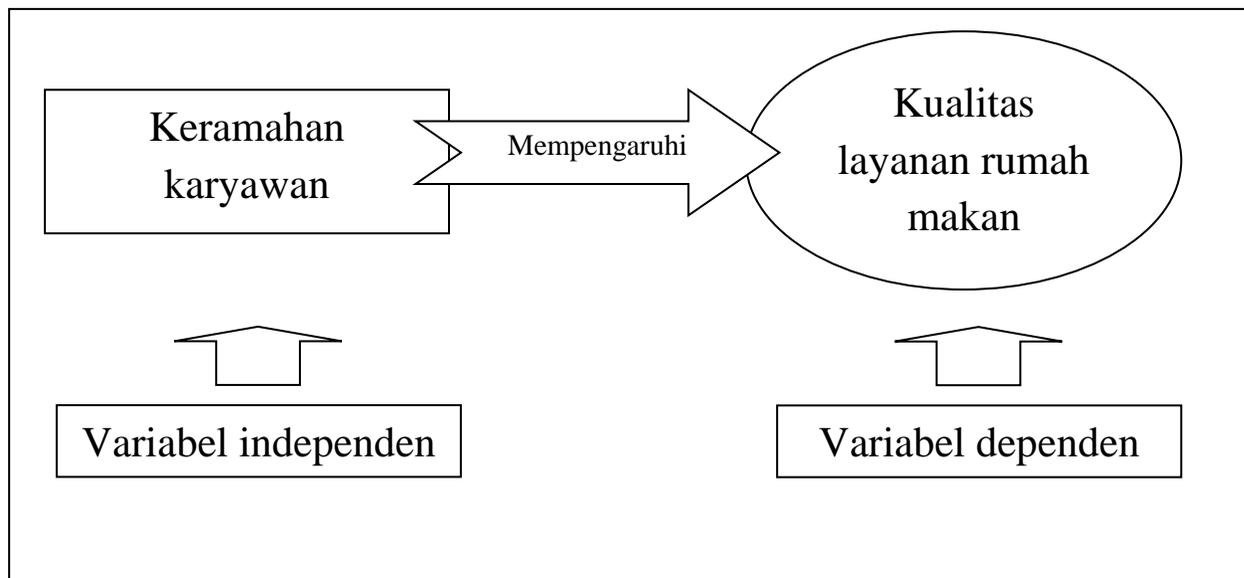
Variabel penelitian adalah faktor-faktor dari objek kajian penelitian. Faktor dari objek kajian ini bersifat apa saja yang ditetapkan oleh peneliti. Contoh yang menjadi objek kajian peneliti adalah mengenai kualitas pelayanan Bank, maka bisa jadi yang menjadi variabel dalam penelitian ini antara lain adalah dimensi kualitas, tingkat kedatangan nasabah, tingkat menganggur teller, kepuasan pelanggan, dan lain-lain. Dan lebih jelasnya untuk mengidentifikasi variabel penelitian dalam rumusan masalah akan sangat terlihat. Contoh, hubungan antara besar honor dengan produktifitas karyawan. Yang menjadi variabel penelitiannya adalah besaran honor atau gaji karyawan dan produktifitas karyawan.

Menurut pendapat penulis variabel penelitian adalah sumber data, jadi yang harus diperhatikan oleh peneliti saat identifikasi variabel adalah tidak boleh salah mengidentifikasi variabel penelitian agar data yang diperoleh valid. Variabel tidak berarti harus tunggal, melainkan bisa bersifat jamak. Walaupun variabel bersifat tunggal, tetapi

variabel mempunyai ukuran. Contoh, “adakah pengaruh besar gaji terhadap kinerja SDM?” terdapat dua variabel penelitian dalam rumusan masalah tersebut, yaitu gaji dan kinerja SDM, gaji bersifat tunggal tetapi mempunyai ukuran dan kinerja SDM bisa bersifat jamak karena melibatkan banyak orang, tetapi hasil dari produktifitas perseorang bisa digeneralisasi dengan membuat reratanya.

Dari contoh di atas mengenai variabel dapat diambil kesimpulan bahwa variabel penelitian adalah objek atau subjek yang memiliki ukuran, sehingga memiliki variasi. Jadi variabel tidak hanya sekedar manusia atau benda, tapi dia yang memiliki ukuran dinamakan variabel.

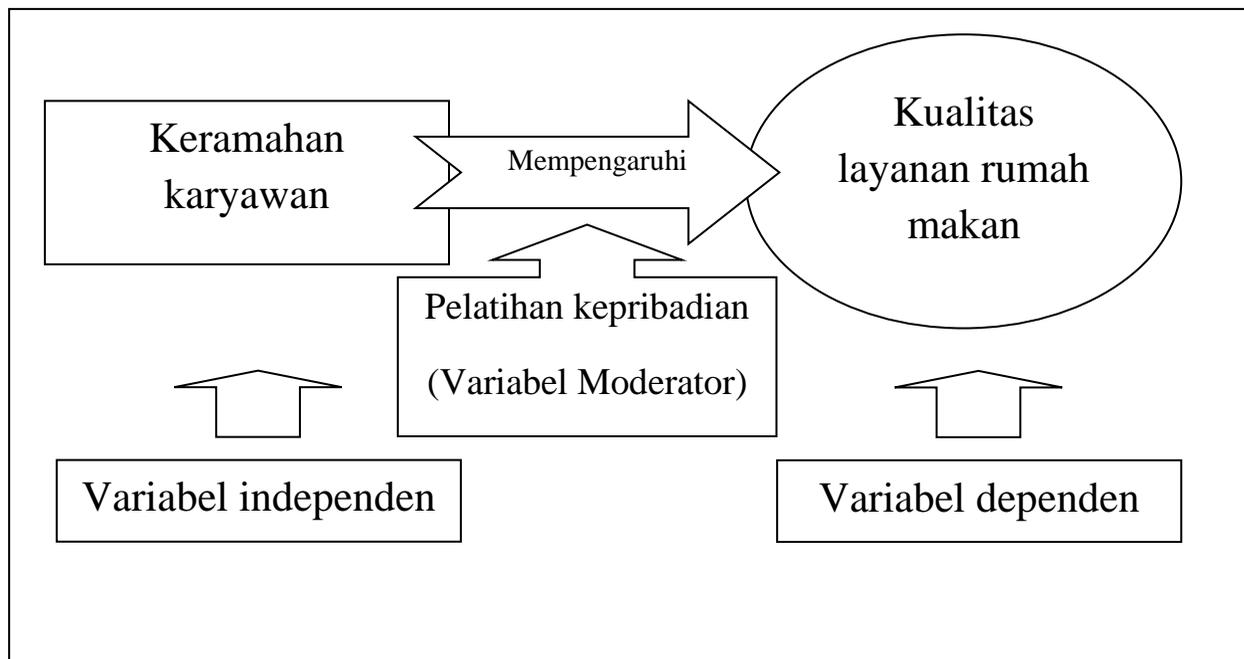
Menurut hubungannya variabel penelitian dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu variabel tidak terikat (independent), variabel terikat (dependent), variabel moderator, variabel intervening dan variabel kontrol. Variabel independen adalah variabel yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel yang lain, tetapi kemungkinan bisa mempengaruhi keberadaan variabel yang lain. Kita ambilkan contoh dari rumusan masalah “apakah keramahan pelayan rumah makan dapat meningkatkan kualitas layanan rumah makan tersebut?” dalam rumusan masalah tersebut terdapat dua variabel yaitu keramahan pelayan rumah makan dan kualitas layanan. Ada kemungkinan keramahan pelayan rumah makan dapat meningkatkan kualitas layanan rumah makan. Jadi kalau kita lihat variabel apa yang mempengaruhi dan variabel yang dipengaruhi apa sudah bisa kita lihat, keramahan pelayan adalah variabel yang mempengaruhi kualitas pelayanan rumah makan.



Gambar 6.10 Hubungan Variabel Dependen Dan Variabel Independen

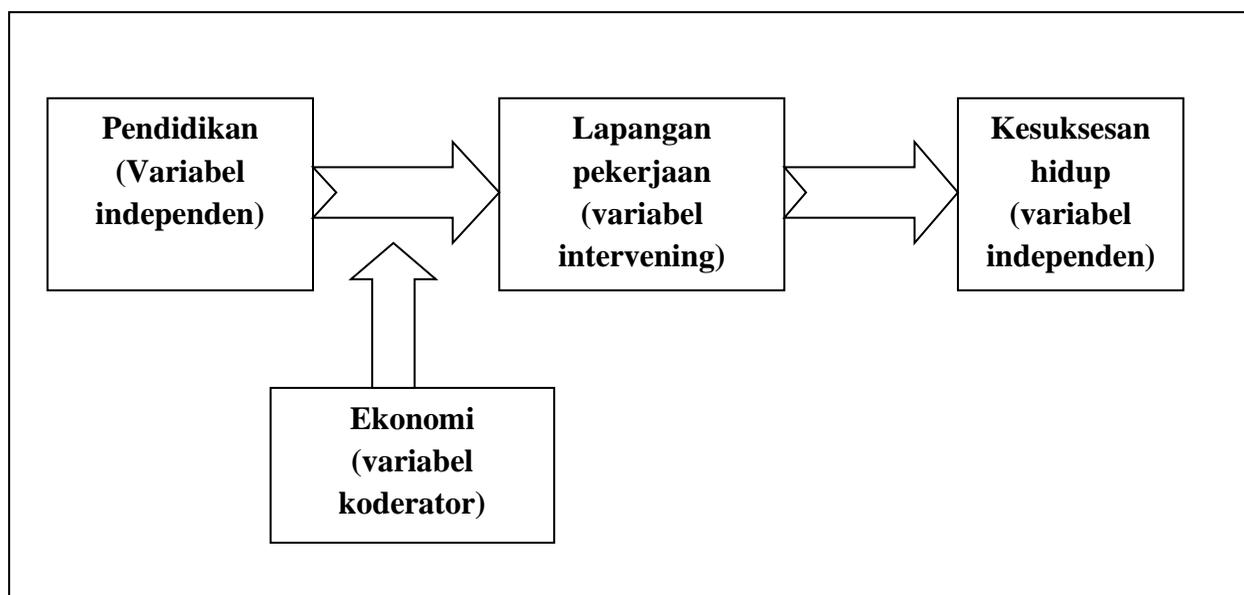
Berdasarkan penjelasan di atas mengenai variabel independen, sudah jelas bahwa variabel independen adalah variabel yang dipengaruhi keberadaannya oleh variabel independen. Pada contoh diatas yang menjadi variabel dependennya adalah kualitas layanan rumah makan. Tinggi rendahnya kualitas layanan rumah makan menurut persepsi pelanggannya bisa dikarenakan oleh keramahan pelayannya.

Variabel penelitian moderator adalah variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Contoh, hubungan atau pengaruh keramahan pelayan akan lebih baik efeknya pada kualitas layanan rumah makan jika diadakan pelatihan kepribadian. Pelatihan kepribadian tidak dipengaruhi oleh variabel amanapun, sehingga variabel moderator juga bisa disebut variabel independen kedua.



Gambar 6.11 Contoh Hubungan Variabel Dependen-Independen-Moderator

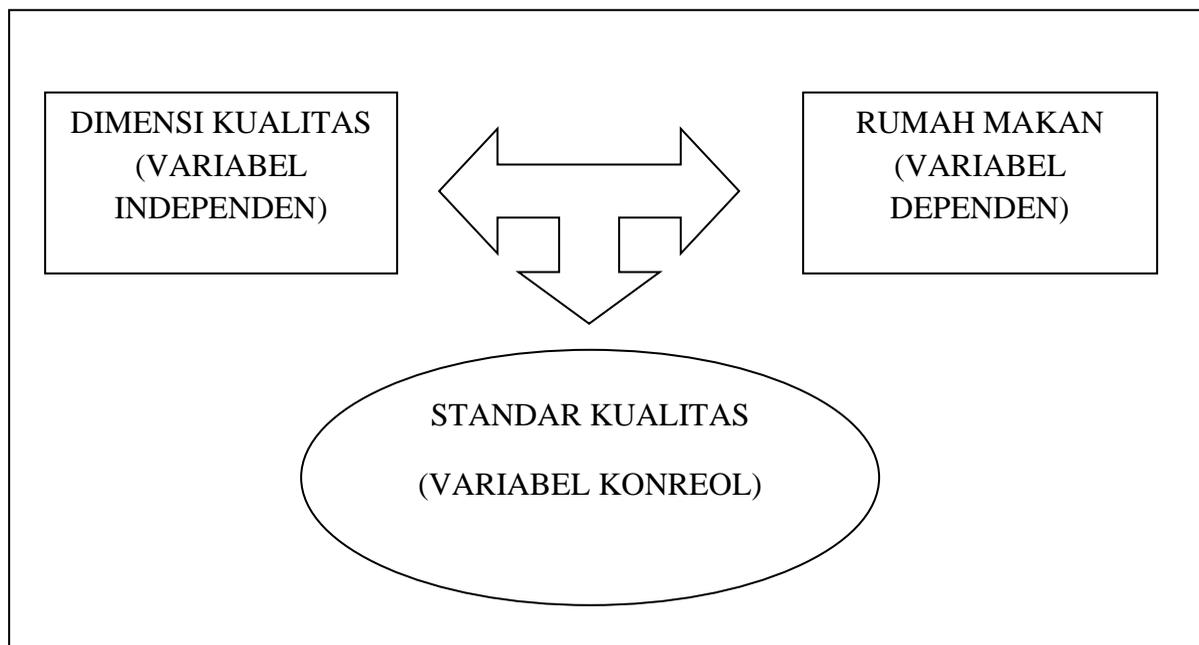
Variabel intervening adalah variabel yang mempengaruhi hubungan variabel dependen dan independen, sehingga variabel dependen tidak secara langsung dapat dipengaruhi oleh variabel independen, tetapi dipengaruhi oleh variabel intervening.



Gambar 6.12 Contoh Hubungan Variabel Independen-Moderator-Intervening-Independen

Gambar 6.13 di atas memberikan gambaran hubungan antara variabel independen yaitu tingkat pendidikan akan dapat meningkatkan kesuksesan sebagai variabel dependen. Dan hubungan itu akan diperkuat oleh variabel moderator yaitu tingkat ekonomi yang mapan. Jaminan kesuksesan hidup tidak selalu bisa tercapai jika ternyata tidak adanya lapangan pekerjaan, ketersediaan lapangan pekerjaan ini menjadi gambaran dari peran atau keberadaan dari variabel intervening.

Variabel kontrol adalah variabel yang dikondisikan dengan tujuan agar hubungan antara variabel independen dan variabel dependen menghasilkan pengaruh yang diinginkan oleh peneliti. Variabel kontrol ini umumnya berada pada model penelitian eksperimen. Contoh sebuah rumah makan sudah mengetahui standarisasi pelayanan dengan kondisi dimensi kualitas dari rumah makan yang lain. Pihak owner ingin membuat kondisi yang sama dengan kondisi rumah makan tersebut tentunya dengan syandar-standar pelayanan yang sama. Dari contoh ini dapat kita identifikasi bahwa standar pelayanan yang dibuat sama adalah variabel kontrol.

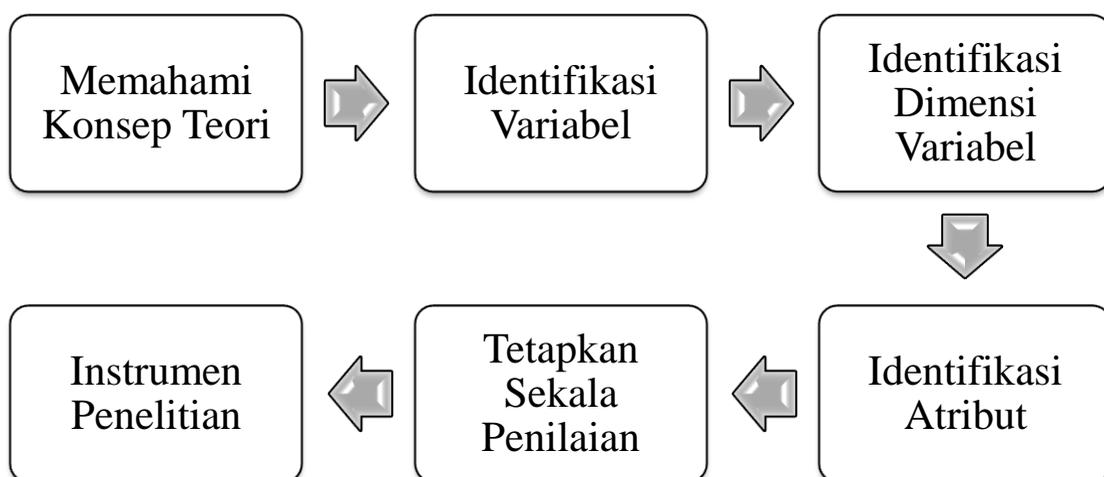


Gambar 6.10 Contoh Hubungan Variabel Independen-Kontrol-Dependen

### 6.3. Instrumen penelitian

Rangkaian kegiatan penelitian selanjutnya setelah peneliti mendapatkan data yang dibutuhkan untuk kepentingan penelitian adalah menentukan instrumen penelitian untuk mengukur data penelitian. Instrumen penelitian bentuknya bermacam-macam sesuai dengan variabel yang diukur. Dalam dunia eksak biasanya instrumen sudah tersedia, contohnya untuk mengukur suhu badan bisa menggunakan termometer, untuk mengukur berat bisa menggunakan timbangan, untuk mengukur tinggi badan bisa menggunakan meteran. Sedangkan bidang social terkadang instrumen harus dibuat terlebih dahulu oleh peneliti. Karena instrumen yang ada belum tentu valid dan reliable jika digunakan pada kasus yang lain.

Untuk dapat menyusun instrumen penelitian seorang peneliti terlebih dahulu memahami konsep atau konstruk dari landasan teorinya. Contohnya jika peneliti ingin melakukan penelitian terhadap proses pelayanan administrasi perguruan tinggi, peneliti harus memahami teori mengenai konsep pelayanan prima. Setelah peneliti memahami konsep teorinya selanjutnya identifikasi variabel-variabelnya. Dari variabel kemudian identifikasi dimensi dari variabel tersebut dan kemudian yang terakhir adalah identifikasi atribut untuk diukur berdasarkan tingkatan kualitas yang diinginkan oleh peneliti.

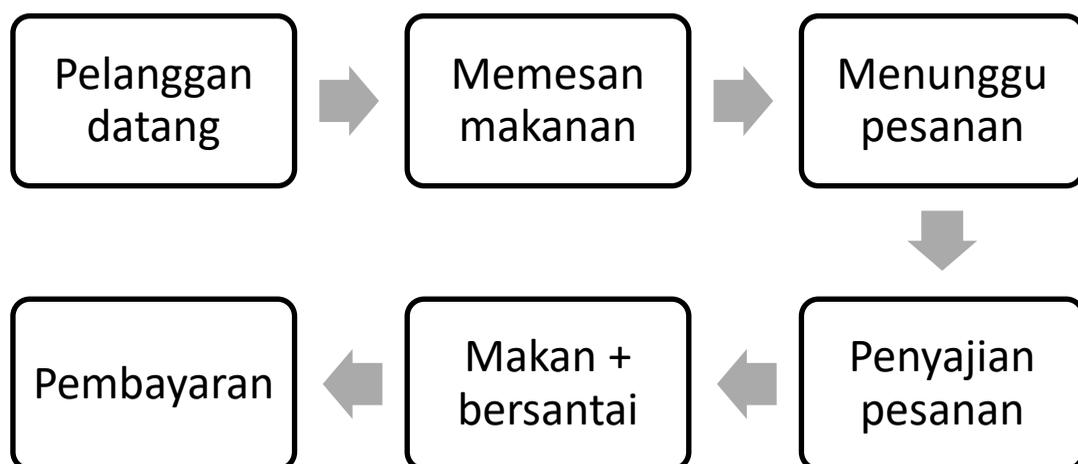


Gambar 6.11 Proses Penyusunan Instrumen Penelitian

Untuk lebih memberi pemahaman pada proses penyusunan instrumen, penulis memberikan contoh instrumen pada kualitas pelayanan restoran X. diawali dengan rumusan masalah penelitian :

***“Bagaimana mengidentifikasi atribut-atribut jasa yang mempengaruhi kualitas jasa pada restoran X“***

Pada rumusan masalah di atas terdapat dua variabel penelitian yaitu atribut-atribut jasa dan restoran X, dimana variabel independennya adalah atribut jasa dan variabel dependennya adalah restoran X. Langkah pertama dalam menyusun instrumen penelitian adalah mengerti dulu mengenai teori konsep pelayanan prima (*quality service*). Kemudian identifikasi variabel dalam pelayanan prima, dalam hal ini bisa ditelusuri dengan didasarkan pada *Moment of Thruth* atau proses yang terjadi pada suatu layanan mulai dari awal hingga layanan selesai diberikan. Di bawah ini adalah *moment of thruth* dari restoran X.



Gambar 6.12 *Moment Of Thruth* Restoran X

Dari setiap *moment of thruth* tersebut kemudian diidentifikasi karakteristik kualitas berdasarkan dimensi-dimensi kualitas dari setiap *moment of thruth*, sehingga didapatkan atribut yang lebih terstruktur.

Tabel 6.1 Diidentifikasi Karakteristik Kualitas

<b>PELANGGAN DATANG</b>	
<b><i>Tangible</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penampilan (kerapihan) karyawan</li> <li>▪ Kebersihan ruangan</li> </ul>
<b><i>Reliability</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami</li> </ul>
<b><i>Responsiveness</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan</li> </ul>
<b><i>Assurance</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan</li> </ul>
<b><i>Emphaty</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pelayanan karyawan dalam menyambut kedatangan konsumen</li> </ul>
<b>MEMESAN MAKANAN</b>	
<b><i>Tangible</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penampilan (kerapihan) karyawan</li> </ul>
<b><i>Reliability</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ketersediaan, variasi dan kelengkapan menu</li> <li>▪ Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami</li> </ul>
<b><i>Responsiveness</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan</li> <li>▪ Pelayanan karyawan dalam menerima kritik, saran dan permintaan konsumen serta memberikan tanggapan</li> </ul>
<b><i>Assurance</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan</li> </ul>
<b><i>Emphaty</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pelayanan karyawan dalam memberikan informasi mengenai penawaran atau diskon khusus kepada konsumen</li> <li>▪ Pelayanan karyawan dalam menjelaskan menu makanan/ minuman kepada konsumen</li> <li>▪ Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang</li> </ul>

	<p>dialami</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)</li> </ul>
<b>MENUNGGU MAKANAN</b>	
<b><i>Tangible</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kenyamanan di dalam ruangan</li> <li>▪ Kebersihan dan kesejukan pendingin udara (AC) di dalam ruangan</li> <li>▪ Kelengkapan fasilitas pendukung (kamar mandi, <i>baby chair</i>, peralatan makan dan minum)</li> <li>▪ Layanan hiburan (musik) di restoran</li> </ul>
<b><i>Reliability</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami</li> </ul>
<b><i>Responsiveness</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kemampuan karyawan dalam merespon keluhan yang dialami konsumen</li> <li>▪ Pelayanan karyawan dalam menerima kritik, saran dan permintaan konsumen serta memberikan tanggapan</li> </ul>
<b><i>Assurance</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan</li> </ul>
<b><i>Emphaty</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)</li> <li>▪ Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami oleh konsumen</li> </ul>
<b>PENYAJIAN MAKANAN</b>	
<b><i>Tangible</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kebersihan makanan/minuman dan peralatan makan/minum</li> <li>▪ Kelengkapan fasilitas pendukung (kamar mandi, <i>baby chair</i>, peralatan makan dan minum)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ketersediaan, variasi dan kelengkapan menu</li> </ul>
<b>Reliability</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami</li> </ul>
<b>Responsiveness</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan</li> <li>▪ Kemampuan karyawan dalam merespon keluhan yang dialami konsumen</li> <li>▪ Pelayanan karyawan dalam menerima kritik, saran dan permintaan konsumen serta memberikan tanggapan</li> </ul>
<b>Assurance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan</li> <li>▪ Makanan/minuman yang disajikan berkualitas (<i>halal &amp; fresh</i>)</li> </ul>
<b>Emphaty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pelayanan karyawan dalam menjelaskan menu makanan/minuman kepada konsumen</li> <li>▪ Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)</li> <li>▪ Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami oleh konsumen</li> </ul>
<b>MAKAN + BERSANTAI</b>	
<b>Tangible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tata letak (<i>layout</i>) restoran</li> <li>▪ Kenyamanan di dalam ruangan</li> <li>▪ Pencahayaan di dalam ruangan</li> <li>▪ Kebersihan dan kesejukan pendingin udara (AC) di dalam ruangan</li> <li>▪ Kelengkapan fasilitas pendukung (kamar mandi, <i>baby chair</i>, peralatan makan dan minum)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Layanan hiburan (musik) di restoran</li> </ul>
<b>Reliability</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami</li> </ul>
<b>Responsiveness</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan</li> <li>▪ Kemampuan karyawan dalam merespon keluhan yang dialami konsumen</li> </ul>
<b>Assurance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kelezatan makanan/minuman yang disajikan</li> <li>▪ Makanan/minuman yang disajikan berkualitas (halal &amp; <i>fresh</i>)</li> </ul>
<b>Emphaty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)</li> <li>▪ Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami oleh konsumen</li> </ul>
<b>PEMBAYARAN</b>	
<b>Tangible</b>	-
<b>Reliability</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kemudahan dan fleksibilitas (<i>cash, credit card, debit</i>) dalam melakukan transaksi pembayaran</li> <li>▪ Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami</li> </ul>
<b>Responsiveness</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan</li> </ul>
<b>Assurance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan</li> </ul>
<b>Emphaty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)</li> <li>▪ Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang</li> </ul>

	dialami oleh konsumen
--	-----------------------

Setelah semua atribut pada setiap dimensi teridentifikasi, langkah selanjutnya adalah membuat penilaian pada setiap atribut dimensi kualitas dengan skala penilaian satu sampai dengan lima (skala likert = 1 (sangat tidak ), 2 (kurang baik), 3 (cukup baik), 4 (baik), 5 (sangat baik))

Tabel 6.2 Skala Likert Atribut Dimensi Kualitas Restoran X

<b>PELANGGAN DATANG</b>					
<b>Tangible</b>	Penampilan (kerapihan) karyawan				
	1	2	3	4	5
	Kebersihan ruangan				
	1	2	3	4	5
<b>Reliability</b>	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami				
	1	2	3	4	5
<b>Responsiveness</b>	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan				
	1	2	3	4	5
<b>Assurance</b>	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan				
	1	2	3	4	5
<b>Emphaty</b>	Pelayanan karyawan dalam menyambut kedatangan konsumen				
	1	2	3	4	5
<b>MEMESAN MAKANAN</b>					
<b>Tangible</b>	Penampilan (kerapihan) karyawan				
	1	2	3	4	5
<b>Reliability</b>	Ketersediaan, variasi dan kelengkapan menu				
	1	2	3	4	5
	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami				
	1	2	3	4	5
<b>Responsiveness</b>	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan				

	1	2	3	4	5
	Pelayanan karyawan dalam menerima kritik, saran dan permintaan konsumen serta memberikan tanggapan				
	1	2	3	4	5
<b>Assurance</b>	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan				
	1	2	3	4	5
<b>Empathy</b>	Pelayanan karyawan dalam memberikan informasi mengenai penawaran atau diskon khusus kepada konsumen				
	1	2	3	4	5
	Pelayanan karyawan dalam menjelaskan menu makanan/ minuman kepada konsumen				
	1	2	3	4	5
	Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami				
	1	2	3	4	5
	Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)				
	1	2	3	4	5
<b>MENUNGGU MAKANAN</b>					
<b>Tangible</b>	Kenyamanan di dalam ruangan				
	1	2	3	4	5
	Kebersihan dan kesejukan pendingin udara (AC) di dalam ruangan				
	1	2	3	4	5
	Kelengkapan fasilitas pendukung (kamar mandi, <i>baby chair</i> , peralatan makan dan minum)				
	1	2	3	4	5
	Layanan hiburan (musik) di restoran				
	1	2	3	4	5
<b>Reliability</b>	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami				
	1	2	3	4	5
<b>Responsiveness</b>	Kemampuan karyawan dalam merespon keluhan yang dialami konsumen				
	1	2	3	4	5

	Pelayanan karyawan dalam menerima kritik, saran dan permintaan konsumen serta memberikan tanggapan				
	1	2	3	4	5
<b>Assurance</b>	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan				
	1	2	3	4	5
<b>Emphaty</b>	Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)				
	1	2	3	4	5
	Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami oleh konsumen				
	1	2	3	4	5
<b>PENYAJIAN MAKANAN</b>					
<b>Tangible</b>	Kebersihan makanan/minuman dan peralatan makan/minum				
	1	2	3	4	5
	Kelengkapan fasilitas pendukung (kamar mandi, <i>baby chair</i> , peralatan makan dan minum)				
	1	2	3	4	5
	Ketersediaan, variasi dan kelengkapan menu				
	1	2	3	4	5
<b>Reliability</b>	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami				
	1	2	3	4	5
<b>Responsiveness</b>	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan				
	1	2	3	4	5
	Kemampuan karyawan dalam merespon keluhan yang dialami konsumen				
	1	2	3	4	5
	Pelayanan karyawan dalam menerima kritik, saran dan permintaan konsumen serta memberikan tanggapan				
	1	2	3	4	5
<b>Assurance</b>	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan				
	1	2	3	4	5
	Makanan/minuman yang disajikan berkualitas ( <i>halal &amp; fresh</i> )				

	1	2	3	4	5
<b>Emphaty</b>	Pelayanan karyawan dalam menjelaskan menu makanan/ minuman kepada konsumen				
	1	2	3	4	5
	Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)				
	1	2	3	4	5
	Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami oleh konsumen				
	1	2	3	4	5
<b>MAKAN + BERSANTAI</b>					
<b>Tangible</b>	Tata letak ( <i>layout</i> ) restoran				
	1	2	3	4	5
	Kenyamanan di dalam ruangan				
	1	2	3	4	5
	Pencahayaannya di dalam ruangan				
	1	2	3	4	5
	Kebersihan dan kesejukan pendingin udara (AC) di dalam ruangan				
	1	2	3	4	5
	Kelengkapan fasilitas pendukung (kamar mandi, <i>baby chair</i> , peralatan makan dan minum)				
	1	2	3	4	5
Layanan hiburan (musik) di restoran					
	1	2	3	4	5
<b>Reliability</b>	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami				
	1	2	3	4	5
<b>Responsiveness</b>	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan				
	1	2	3	4	5
	Kemampuan karyawan dalam merespon keluhan yang dialami konsumen				
	1	2	3	4	5
<b>Assurance</b>	Kelezatan makanan/minuman yang disajikan				

	1	2	3	4	5
	Makanan/minuman yang disajikan berkualitas (halal & fresh)				
	1	2	3	4	5
<b>Emphaty</b>	Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)				
	1	2	3	4	5
	Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami oleh konsumen				
	1	2	3	4	5
<b>PEMBAYARAN</b>					
<b>Tangible</b>	Tempat pembayaran nyaman				
	1	2	3	4	5
<b>Reliability</b>	Kemudahan dan fleksibilitas ( <i>cash, credit card, debit</i> ) dalam melakukan transaksi pembayaran				
	1	2	3	4	5
	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami				
	1	2	3	4	5
<b>Responsiveness</b>	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan				
	1	2	3	4	5
<b>Assurance</b>	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan				
	1	2	3	4	5
<b>Emphaty</b>	Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)				
	1	2	3	4	5
	Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami oleh konsumen				
	1	2	3	4	5



## **BAB 7**

### **METODE PENELITIAN KUALITATIF**

#### **7.1. Paradigma Metode Penelitian**

Terdapat dua metode berfikir dalam pengembangan ilmu pengetahuan, yaitu metode deduktif dan metode induktif. Metode deduktif adalah metode berfikir yang berpangkal dari hal-hal yang umum menuju pada hal-hal yang khusus. Sedangkan metode induktif adalah metode berfikir yang berpangkal dari hal yang khusus menuju pada hal-hal yang umum.

Kegiatan penelitian memerlukan metode yang jelas. Dalam hal ini ada dua metode penelitian, yaitu penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Pada awalnya metode penelitian kuantitatif dianggap sebagai metode yang paling baik karena menggunakan instrumen untuk mengukur gejala-gejala tertentu dan diolah secara statistik. Tetapi dalam perkembangannya, data yang berupa angka dan pengolahan matematis tidak dapat menerangkan kebenaran secara meyakinkan. Dengan metode kualitatif, makna dari data yang didapatkan bisa lebih diterangkan, sehingga dianggap mampu menerangkan gejala atau fenomena secara lengkap dan menyeluruh.

Kirk & Miller (dalam Nasution, 1988) mendefinisikan penelitian kualitatif dengan tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan pada manusia. Sedangkan menurut Creswell, J (1998) penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat diperoleh dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara lain dari kuantifikasi (pengukuran).

Pada permasalahan masyarakat yang begitu kompleks, seorang peneliti harus dapat memahami realitas sosial, yaitu melihat dunia dari apa adanya, bukan dunia yang seharusnya, dan untuk dapat lebih memahaminya metode penelitian kualitatif akan membantu peneliti untuk memahami dunia realitas sosial. Hal ini penting bagi

perkembangan bisnis, untuk mengetahui kondisi masyarakatnya atau konsumennya. Jadi perusahaan tidak melihat atau menilai kondisi masyarakat pada sudut pandang yang salah.

## **7.2. Masalah Penelitian Kualitatif**

Masalah adalah alasan utama kenapa peneliti melakukan penelitian. Terkait dengan metode kualitatif dan kuantitatif, penulis berpendapat tidak pada tempatnya untuk membandingkan baik lebih baiknya, atau unggul lebih unggulnya antar metode tersebut, tetapi lebih harus dipahami masing-masing kegunaan dari metode penelitiannya. Kapan sebuah masalah harus didekatkan dengan metode kuantitatif dan kapan suatu masalah didekatkan dengan metode kualitatif, atau mungkin kedua metode tersebut digunakan secara bergantian dalam serangkaian penelitian.

Sudah dijelaskan sejak awal bahwa penelitian baik itu kualitatif maupun kuantitatif berangkat dari sebuah masalah, hanya saja yang membedakan antara penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif dalam hal masalah penelitian adalah pada penelitian kuantitatif masalah yang akan dipecahkan dalam penelitian sudah jelas, variabel penelitiannya juga sudah teridentifikasi dengan jelas, sehingga dalam penggunaan landasan teorinya juga jelas.

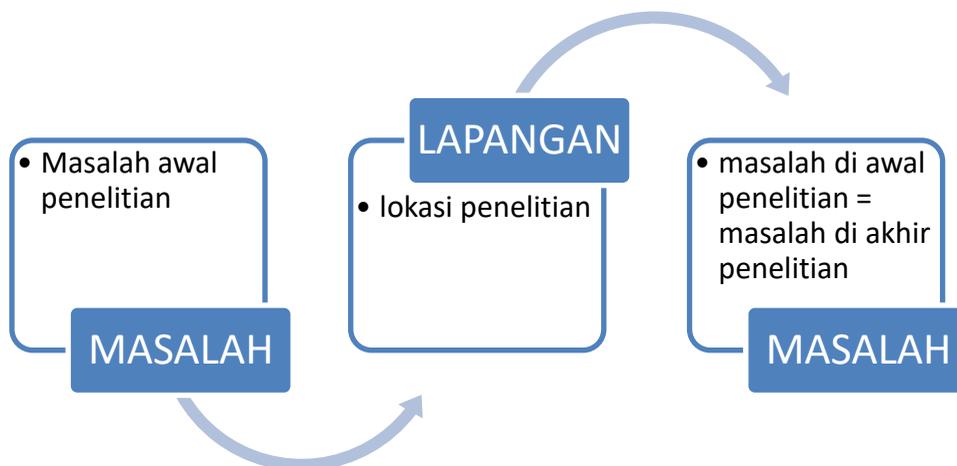
Berbeda dengan penelitian kuantitatif, masalah pada penelitian kualitatif bersifat fleksibel, artinya masalah di awal penelitian dan saat penelitian dilakukan ada kemungkinan berubah. Hal ini karena pada saat peneliti masuk pada sumber masalah penelitian, peneliti menemukan masalah yang lebih signifikan untuk diangkat menjadi kajian dalam penelitiannya. Jadi, masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara sesuai dengan penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti.

Sifat fleksibilitas masalah pada penelitian kualitatif dibagi menjadi tiga kemungkinan perubahan, yang pertama masalah diawal penelitian hasil dari penelitian awal peneliti akan tetap sama sampai di akhir penelitian atau sampai pada laporan penelitian, ini artinya peneliti tidak menemukan masalah lain atau sengaja membatasi masalah hanya pada masalah yang ditemukan diawal penelitian. Pada prinsipnya penelitian kualitatif yang mempertahankan masalah awal sampai akhir pada laporan penelitian relatif hasilnya tidak

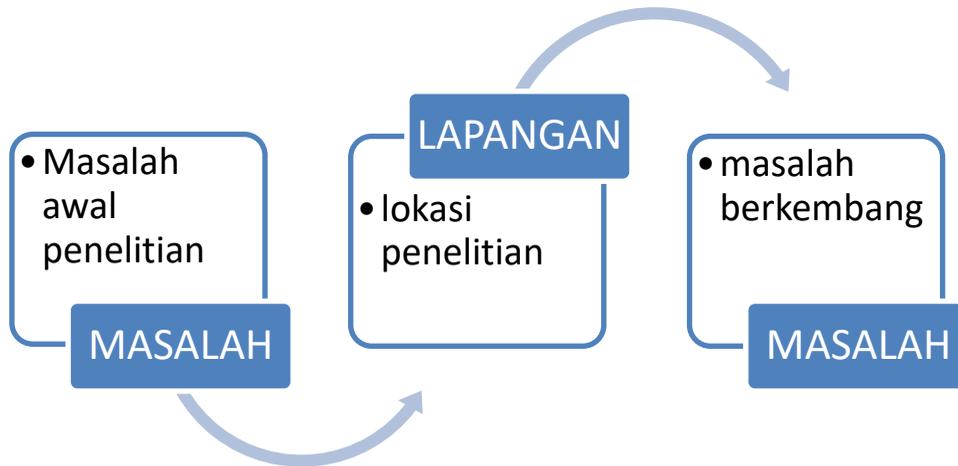
maksimal. Karena peneliti tidak melihat potensi masalah yang lain pada lokasi atau tempat penelitian.

Kondisi kedua adalah masalah diawal penelitian berkembang, seiring dengan temuan-temuan baru di tempat penelitian, sehingga masalah yang ditemukan di penelitian awal menjadi berkembang. Masalah yang semula masih sementara atau sederhana menjadi lebih luas atau mendalam.

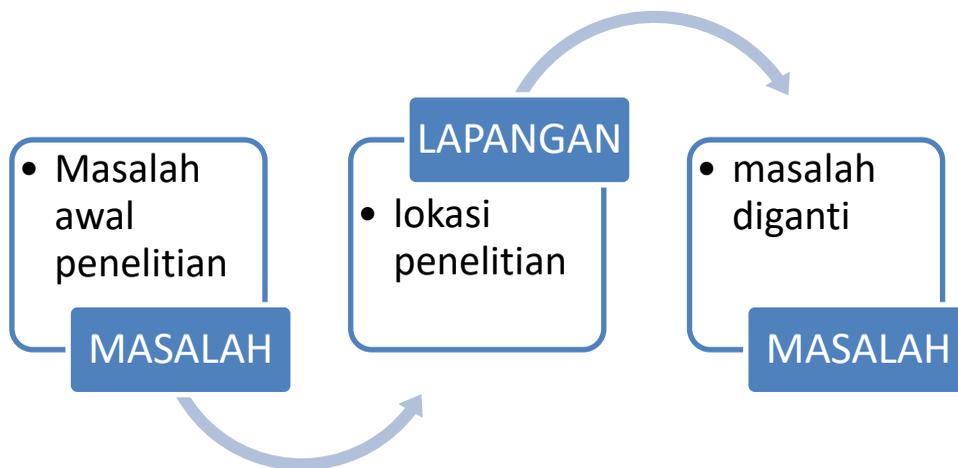
Dan yang ke tiga kemungkinan perubahan masalah pada penelitian kualitatif yaitu, masalah awal penelitian berubah menjadi masalah baru, dikarenakan pada saat peneliti masuk ke dalam lokasi penelitian peneliti menemukan masalah baru yang lebih signifikan untuk diangkat sebagai masalah yang harus segera diselesaikan, karena jika tidak segera diselesaikan, peneliti akan kehilangan momen masalah tersebut berlangsung. lebih jelas lagi ketiga perubahan masalah pada penelitian kualitatif dapat dilihat pada gambar 7.1.



(7.1a)



(7.1b)



(7.1c)

Gambar 7.1a. Masalah Penelitian Tetap, 1b. Masalah Penelitian Berkembang, 1c. Masalah Penelitian Dianti

Agar penelitian yang akan dilakukan bisa dianggap atau siap untuk dilaksanakan, hendaknya peneliti menunjukkan data-data sementara yang dapat diperoleh melalui dokumentasi, pengawasan, evaluasi, pengamatan di lapangan, atau melakukan wawancara dengan orang yang bisa memberikan informasi yang menurut peneliti informasi tersebut bisa dipercaya. masalah penelitian adalah bagian yang berbeda dengan rumusan masalah, kalau masalah adalah permasalahan yang muncul di tempat penelitian yang menurut peneliti hal tersebut tidak seharusnya, sedangkan rumusan masalah adalah pertanyaan penelitian yang disusun berdasarkan masalah yang akan dicarikan jawabannya.

Untuk dapat memahami model penelitian kualitatif, sugiyono (2013) menyebutkan perbedaan antara penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif dalam tiga hal sebagai berikut:

1. Perbedaan berdasarkan aksioma

Aksioma adalah pandangan dasar. Aksioma penelitian kuantitatif dan kualitatif meliputi aksioma tentang reliabilitas, hubungan peneliti dengan yang diteliti, hubungan variabel, kemungkinan generalisasi, dan peranan nilai. Perbedaan aksioma antara penelitian kualitatif dan kuantitatif dijelaskan sebagai berikut:

- a. Sifat realitas

Berdasarkan pada sifat realitas perbedaan kedua metode tersebut terletak pada kondisi lapangan, dengan penelitian kuantitatif, peneliti dengan mudah mengidentifikasi dan panca indra masalah yang terjadi sehingga peneliti dapat menentukan variabel dalam penelitian tersebut dan kemudian dapat membuat instrumen untuk mengukurnya. Sedangkan dalam penelitian kualitatif, peneliti masuk dalam kondisi sosial yang holistik (keseluruhan) dimana objek sebagai sesuatu yang dinamis. Dalam melakukan pengumpulan data, peneliti kualitatif tidak cukup hanya mengamati, contohnya, kita tidak mengetahui sikap diamnya salah satu pimpinan apakah tidak ada masalah, peneliti harus bisa berkomunikasi dengan orang tersebut untuk lebih mengetahui arti diam. Contoh lain, fenomena warga masyarakat di daerah tertentu, dengan mayoritas adalah pengemis, dugaan banyak orang atau bahkan mungkin peneliti dapat menduga kalau pengemis tersebut adalah orang yang tidak mempunyai apa-apa, namun ternyata berdasarkan pada penelusuran yang lebih mendalam, banyak dari mereka yang memiliki kekayaan berlimpah. Contoh itu semua menunjukkan perbedaan penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif berdasarkan pada sifat realitasnya.

- b. Hubungan peneliti dengan yang diteliti

Pada penelitian kuantitatif, hubungan antara peneliti dengan yang diteliti (respondents) bersifat independen, hal ini dimaksudkan agar peneliti tidak mempengaruhi responden dalam memberikan data kepada peneliti, sedangkan pada penelitian kualitatif, hubungan antara peneliti dengan sumber data harus sedekat

mungkin, ini dimaksudkan agar peneliti bisa mendapatkan data lebih mendalam dari sumber data. Contoh, untuk lebih mendalami permasalahan penyebab tingginya angka kekerasan dalam rumah tangga (KDRT), sebagai seorang peneliti kualitatif harus dapat mengambil simpati sumber data dengan cara berempati kepadanya, sehingga sumber data bisa lebih nyaman untuk menginformasikan data-data yang lebih mendalam kepada peneliti.

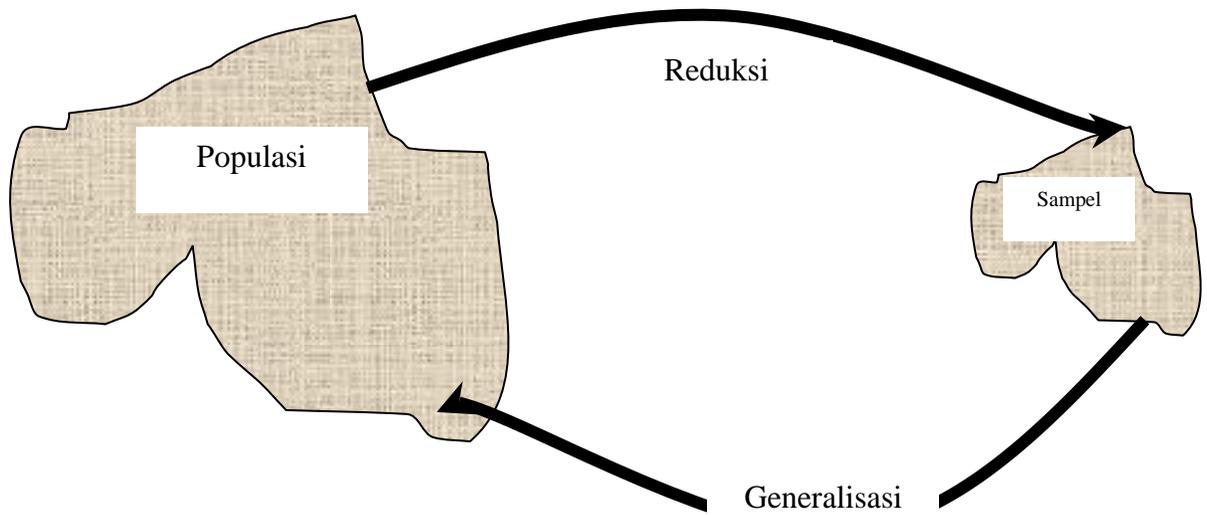
c. Hubungan antar variabel

Peneliti melihat hubungan antar variabel lebih pada hubungan sebab akibat, sehingga dalam penelitian kuantitatif ada istilah variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah variabel penelitian yang mempengaruhi variabel dependen, dan sebaliknya. Maka dari dalam penelitian kuantitatif sering dilakukan analisis untuk mengetahui seberapa besar variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

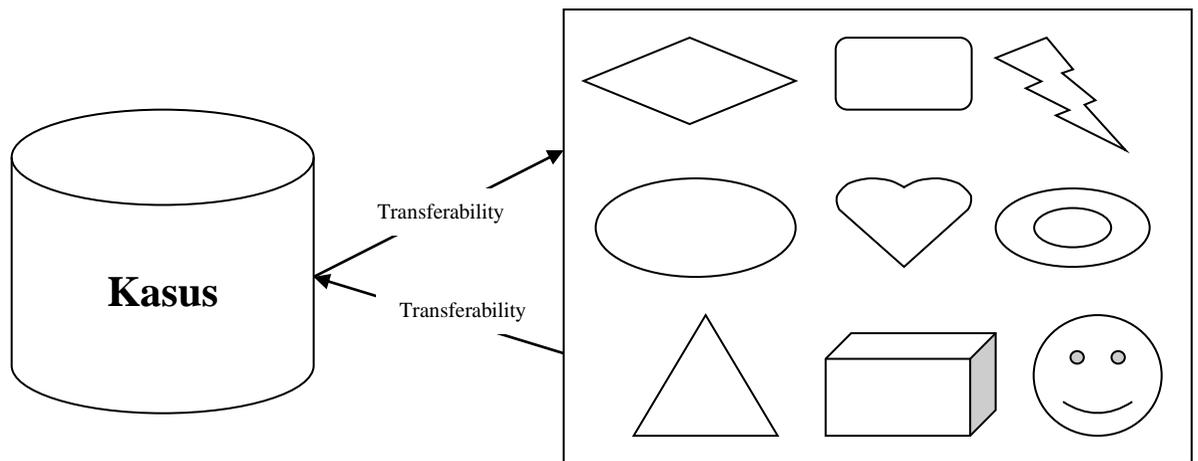
Pada penelitian kualitatif, melihat hubungan antara variabel bersifat interaktif, yaitu saling mempengaruhi. Tidak ada istilah independen dan dependen, tetapi lebih menekankan pada proses interaksinya. Contoh interaksi antara dimensi kualitas tangible dengan kenyamanan konsumen. Hal ini bisa kita lihat, interaksi keduanya yang saling mempengaruhi satu dengan lainnya. Jika kualitas dimensi tangible baik, maka akan mempengaruhi kepuasan konsumen, dan jika kepuasan konsumen meningkat, perusahaan memiliki kesempatan untuk memperbanyak konsumen, sehingga akan ada alokasi dana lebih besar untuk memperbaiki dimensi tangible.

d. Kemungkinan generalisasi

Penelitian kuantitatif menekankan data untuk lebih bersifat representative, bukan pada kedalaman informasi yang lebih mendalam. Hal ini terjadi karena sifat data kuantitatif yang begitu luas dan variabel yang terbatas. Dari data yang didapatkan tersebut kemudian peneliti melakukan generalisasi (yaitu kesimpulan sampel diberlakukan ke populasi dimana sampel penelitian diambil dari populasi tersebut). Pada penelitian kualitatif tidak melakukan generalisasi, tetapi lebih melakukan pendalaman informasi terhadap data yang didapatkan dari sumber data. Makna di balik data adalah yang bermanfaat bagi peneliti.



(7.2a)



7.2b

Gambar 7.2a. Proses Pengambilan Data Penelitian Kuantitatif, 7.2b Proses Pengambilan Data Penelitian Kualitatif.

e. Peranan nilai

Pada penelitian kualitatif, hal yang terpenting adalah bagaimana peneliti dapat menggali informasi yang mendalam pada sumber data dan mengetahui makna dari

informasi tersebut. Karena peneliti dan sumber data berangkat dari sudut pandang yang berbeda, hal ini akan mengakibatkan persepsi yang berbeda.

2. Perbedaan berdasarkan pada karakteristik penelitian

Berdasarkan pada karakteristik penelitiannya, yang menunjukkan bahwa penelitian kualitatif berbeda dengan penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi alamiah.
- b. Penelitian kualitatif bersifat deskriptif.
- c. Penelitian kualitatif lebih menekankan kepada proses.
- d. Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif.
- e. Penelitian kualitatif lebih menekankan kepada makna.

Selanjutnya untuk dapat lebih memahami karakteristik penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif, Sugiyono membedakan keduanya dalam bentuk tabel. Dan dapat dilihat pada tabel 7.1 perbedaan karakteristik penelitian kualitatif dengan penelitian kuantitatif.

Tabel 7.1 Perbedaan Karakteristik Penelitian Kualitatif Dengan Penelitian Kuantitatif.

No	Metode kuantitatif	Metode kualitatif
1	<b>Desain</b>	<b>Desain</b>
	Spesifik	Umum
	Ditentukan di awal	Fleksibel
	Menjadi pengangan proses	Berkembang pada proses
2	<b>Tujuan</b>	<b>Tujuan</b>
	Menunjukkan hubungan antar variabel	Menemukan pola interaksi
	Menguji teori	Menggambarkan realita
	Mencari generalisasi	Menemukan teori
3	<b>Teknik penelitian</b>	<b>Teknik penelitian</b>
	Eksperimen, survey	Participan observation
	Kuesioner	Dokumentasi
	Observasi dan wawancara	Tringulasi
4	<b>Instrumen penelitia</b>	<b>Instrumen penelitia</b>

	Tes, angket, wawancara	Human instrumen
	Instrumen standar	Tape recorder, kamera, handycam, dll
5	<b>Data</b>	<b>Data</b>
	Kuantitatif	Deskriptif
	Hasil pengukuran variabel	Dokumen pribadi, catatan lapangan
6	<b>Sampel</b>	<b>Sampel</b>
	Besar	Kecil
	Representatif	Transferability
	Random	Purposif, snowball
	Ditentukan sejak awal	Berkembang pada proses
7	<b>Analisis</b>	<b>Analisis</b>
	Setelah pengumpulan data	Terus menerus
	Deduktif	Induktif
	Menggunakan statistic	Mencari pola, model, tema,ori te
8	<b>Hubungan dengan responden</b>	<b>Hubungan dengan responden</b>
	Berjarak	Empati
	Peneliti merasa lebih tinggi	Kedudukan sama
	Jangka pendek	Jangka lama
9	<b>Ususan desain</b>	<b>Ususan desain</b>
	Luas dan rinci	Singkat
	Literatur berhubungan dengan masalah dan variabel penelitian	Literatur bersifat sementara
	Prosedur spesifik	Prosedur umum
	Rumusan masalah spesifik	Masalah sementara
	Hipotesis jelas	Tidak merumuskan hipotesis
10	<b>Kapan penelitian selesai?</b>	<b>Kapan penelitian selesai?</b>
	Setelah semua data terkumpul	Setelah data dianggap tidak ada yang baru
11	<b>Kepercayaan terhadap hasil</b>	<b>Kepercayaan terhadap hasil penelitian</b>

<b>penelitian</b>	
Pengujian validitas dan reliabilitas instrument	Pengujian kredibilitas, depenabilitas, proses dan hasil penelitian

### 3. Perbedaan berdasarkan proses penelitian

Berdasarkan pada prosen penelitiannya, penulis merangkum perbedaan penelitian kualitatif dan kuantitatif pada tabel 7.2.

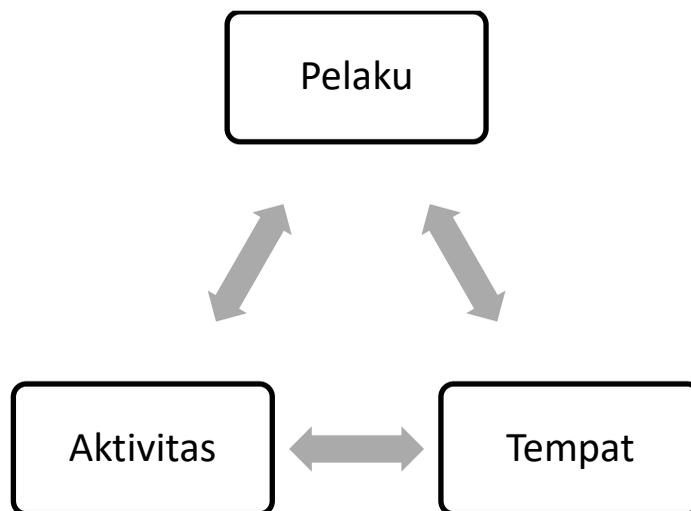
Tabel 7.2 Perbedaan Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif Berdasarkan Pada Proses.

No	Metode kuantitatif	Metode kualitatif
1	Masalah: berangkat dari kasus nyata tidak sesuai dengan seharusnya	Masalah: dilihat dari kondisi masyarakat, bukan berdasarkan pada yang seharusnya
2	Rumusan masalah: dibuat dalam bentuk pertanyaan agar masalah bisa dijawab	Rumusan masalah: rumusan masalah akan berkembang seiring dengan perkembangan masalah penelitian
3	Review teori: untuk mengetahui apa seharusnya dan perkembangan pemecahan masalahnya	Review teori: tidak terpaku pada satu teori, karena permasalahan berkembang, jadi kebutuhan akan review lebih besar
4	Pengajuan hipotesis: jawaban sementara dari rumusan masalahnya	Pengajuan hipotesis: tidak ada pengajuan hipotesis
5	Instrumen: berfungsi untuk mengumpulkan data penelitian yang dibutuhkan	Instrumen: human instrumen
6	Penemuan: dilakukan pengolahan data dengan pengujian hipotesis	Penemuan: akan ada banyak penemuan dan akan dieliminasi berdasarkan sifat signifikannya, dari sini peneliti membangun teori dan mengajukan hipotesis
7	Kesimpulan: hasil akhir penelitian berdasarkan pada pengolahan data penelitian dengan pengujian validitas	Kesimpulan: dilakukan setelah ada pengujian pengujian kredibilitas dan depenabilitas

dan reliabilitas	
------------------	--

### 7.3. Rumusan Masalah Penelitian Kualitatif

Dalam penelitian kuantitatif, permasalahan bersifat pasti dan memiliki batasan, sehingga dengan mudah peneliti menentukan variabel penelitian, dari variabel yang sudah teridentifikasi, peneliti dengan mudah bisa menyusun instrumen penelitian untuk proses penggalan data. Berbeda dengan penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif memiliki masalah yang luas, dan tidak ada batasan. Karena jika diberi batasan justru akan membatasi gerak peneliti untuk mendapatkan data yang akurat, dan permasalahan penelitian tidak berkembang. Pada umumnya rumusan masalah dalam penelitian kualitatif disebut dengan fokus penelitian, hal ini dikarenakan masalah dalam penelitian kualitatif bersifat *holistic* (menyeluruh). Sehingga dalam penelitian kualitatif tidak cukup melakukan penggalan hanya pada variabel penelitiannya saja, tetapi juga melibatkan keseluruhan kondisi sosial lokasi penelitian (pelaku, tempat, dan aktivitas di lokasi penelitian).



Gambar 7.3 Unsur Kondisi Masyarakat

Sifat masalah dalam penelitian kualitatif adalah dinamis, kemungkinan berubah sesuai dengan perkembangan penemuan data di lapangan, hal ini juga menyebabkan fokus penelitian akan berubah mengikuti perkembangan perubahan masalah penelitian.

Secara bentuk, sebenarnya tidak ada perbedaan antara fokus penelitian (rumusan masalah pada penelitian kualitatif) dengan rumusan masalah pada penelitian kuantitatif, sama-sama berbentuk pertanyaan, yang membedakan adalah kalau dalam fokus penelitian tidak membandingkan variabel, tetapi lebih untuk mengetahui interaksi variabel dan kondisi masyarakat, sedangkan rumusan masalah pada penelitian kuantitatif lebih kepada pengaruh antar variabel penelitian.

Sama halnya dengan penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif juga memiliki bentuk rumusan masalah yang sama dengan penelitian kuantitatif, dan berikut adalah bentuk rumusan masalah pada penelitian kualitatif:

#### 4. Rumusan masalah deskriptif

Rumusan masalah deskriptif bertujuan memandu peneliti dalam melakukan penelitiannya secara mendalam, sehingga dapat mengungkapkan kondisi sosial secara menyeluruh. Berikut adalah beberapa contoh rumusan masalah yang bersifat deskriptif:

Tabel 7.3 Contoh Rumusan Masalah Deskriptif

No	Rumusan masalah (metode kuantitatif)	Fokus masalah (metode kualitatif)
	Deskriptif	
1	Apakah tata letak produksi pt. Trias indra saputra sudah efisien dan bagaimana merancang tata letak produksi yang lebih efisien?	Bagaiamanakah model tata letak produksi pt. Trias indra saputra
2	Bagaimana meningkatkan produktivitas proses customs clearance (penyelesaian bea & cukai) pada proses impor dengan optimalisasi tenggang waktu (lead time) menggunakan metode six sigma yang bersinergi dengan alat bantu lean yaitu value stream mapping?	Bagaiamanakah pt. Trias indra saputra merumuskan strategi dalam meningkatkan produktivitasnya?
3	Bagaimana hasil pengukuran performa manajemen kualitas berdasarkan implementasi iso 9001:2008 yang sudah di terapkan di perusahaan?	Bagaiamana pt. Trias indra saputra dalam mengimplementasikan iso 9001:2008?

4	Bagaimana mempersiapkan perguruan tinggi untuk mendapatkan sertifikasi standar kualitas pelayanan dengan menggunakan konsep cimoso sebagai alat untuk menstrukturisasi organisasi?”.	Bagaimana model penjaminan mutu iaiig dalam menjaga kualitas perguruan tinggi?
5	Bagaimana kinerja biro administrasi dan tanggung jawab serta perannya di Institut Agama Islam Imam Ghozali (IAIIG) Cilacap?”	Bagaimana pola pengawasan UNUGHA dalam menjaga kinerja biro administrasi?

#### 5. Rumusan masalah komparatif

Rumusan masalah komparatif adalah rumusan masalah yang mempunyai tujuan penelitian membandingkan antara konteks sosial atau domain satu dengan lainnya.

Contoh rumusan masalah komparatif adalah sebagai berikut:

Tabel 7.4 Contoh Rumusan Masalah Komparatif

No	Rumusan masalah (metode kuantitatif)	Fokus masalah (metode kualitatif)
	Komparatif	
1	Adakah kesamaan model kepemimpinan presiden sukarno dengan persiden suharto? Variabel dalam penelitian ini adalah presiden sukarno dan suharto dan objek penelitiannya adalah model kepemimpinan dari presiden sukarno dan suharto.	Apakah model kepemimpinan presiden sukarno berbeda dengan model kepemimpinan presiden setelahnya?
2	Adakah perbedaan semangat kerja antara pegawai negeri sipil dengan pegawai swasta? Pada rumusan masalah penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kinerja pegawai negeri sipil dengan pegawai swasta	Apakah semangat kerja pegawai negeri sipil sama dengan pegawai swasta?
3	Adakah perbedaan kualitas pelayanan di Bank permata dan Bank bca? Kualitas pelayanan Bank yang dapat merasakan adalah nasabahnya, ketika kita ingi membandingkan kualitas pelayanan Bank permata dan bca artinya responden kita adalah nasabah dari kedua Bank tersebut.	Apakah model pelayanan kualitas Bank bca berbeda dengan model pelayanan kualitas Bank permata?

4	Apakah ada perbedaan penjualan periode bulan maret dengan bulan april? Rumusan masalah ini dikatakan sebagai rumusan masalah komparatif karena bertujuan untuk membandingkan hasil penjualan bulan maret dengan bulan april.	Apakah ada perbedaan penjualan penjualan bulan maret dengan bulan april?
---	--	--

#### 6. Rumusan masalah asosiatif

Rumusan masalah asosiatif adalah bentuk rumusan masalah yang bertujuan memandu peneliti untuk mengkonstruksi hubungan antara situasi sosial satu dengan lainnya. Bentuk rumusan masalah asosiatif terbagi dalam tiga bentuk, yaitu:

##### d. Rumusan masalah asosiatif simetris

Asosiatif simetris adalah hubungan hubungan suatu gejala yang munculnya bersamaan sehingga bukan merupakan sebab akibat atau interaktif. Contoh rumusan masalah penelitian yang bersifat asosiatif simetris adalah sebagai berikut:

- Apakah bentuk toko dan warnanya membawa hoki bagi pemiliknya?
- Bagaimana laju pertumbuhan penduduk dan meningkatnya pengangguran mempengaruhi stabilitas ekonomi Negara?

##### e. Rumusan masalah asosiatif kausal

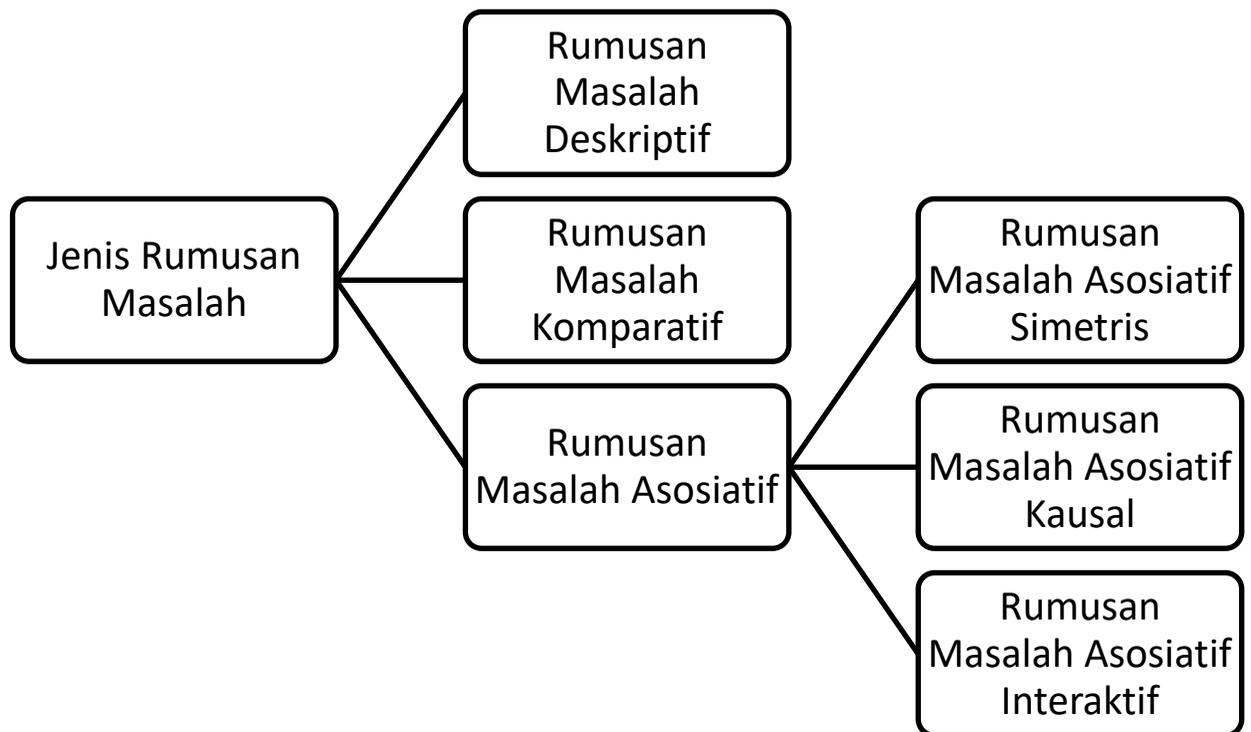
Asosiatif kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat, beberapa contoh rumusan masalah asosiatif kausal adalah sebagai berikut:

- Bagaimana gaya kepemimpinan seorang rektor dapat mempengaruhi kinerja dosennya?
- Seberapa besar pengaruh dimensi kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan?

##### f. Rumusan masalah asosiatif interaktif

Asosiatif interaktif adalah hubungan yang saling mempengaruhi. Tidak diketahui pasti mana variabel yang mempengaruhi (independen) dan variabel yang dipengaruhi (dependen). Berikut adalah contoh asosiatif interaktif:

- Bagaiamanakah hubungan antara ketersediaan jalan raya dengan pendapatan masyarakat. Jika ada sarana jalan yang menghubungkan antar daerah, maka geliat ekonomi warga akan meningkat, dan dengan meningkatnya perekonomian warga, maka akan dapat memungkinkan adanya pembangunan jalan.
- Bagaimana hubungan antara besar gaji dengan pendapatan perusahaan. Meningkatnya kesejahteraan karyawan bisa jadi menjadi pemicu meningkatnya penghasilan perusahaan, karena dipicu oleh meningkatnya produktifitas tenaga kerja.



Gambar 7.4 Jenis Rumusan Masalah Penelitian Kualitatif

#### **7.4. Judul Penelitian Kualitatif**

Berbeda dengan judul penelitian kuantitatif, yang sudah harus menunjukkan permasalahan yang akan diselesaikan. Judul penelitian kualitatif cenderung bersifat sementara dan akan lebih baik jika berubah, ini artinya peneliti telah melakukan pengembangan masalah karena temuan data-data baru yang ada di lapangan. Jadi judul yang ada dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara.

Judul penelitian kualitatif tidak harus mencerminkan permasalahan dan variabel penelitian, hanya saja harus disesuaikan dengan studi pendahuluan (preliminary study) yang sudah dilakukan, sehingga perkembangan proses penelitiannya akan lebih jelas. Berikut adalah beberapa judul penelitian kualitatif:

1. Pola belajar mengajar Fakultas Tarbiyah IAIIG Cilacap dan pengaruhnya terhadap prestasi mahasiswa.
2. Makana kepuasan perspektif mahasiswa dan pengelola perguruan tinggi.
3. Menelusuri pola asuh masyarakat petani.
4. Keragaman penganut kepercayaan di daerah Pekuncen Cilacap Jawa Tengah.
5. Wisata religi sebagai salah satu omset daerah.
6. Kecendrungan para tenaga kerja Indonesia dalam menggunakan hasil kerjanya.
7. Pengajian kliwonan sebagai media pemersatu bangsa.
8. Pengembangan sikap ramah tamah sebagai strategi pemasaran di pasar kliwon.

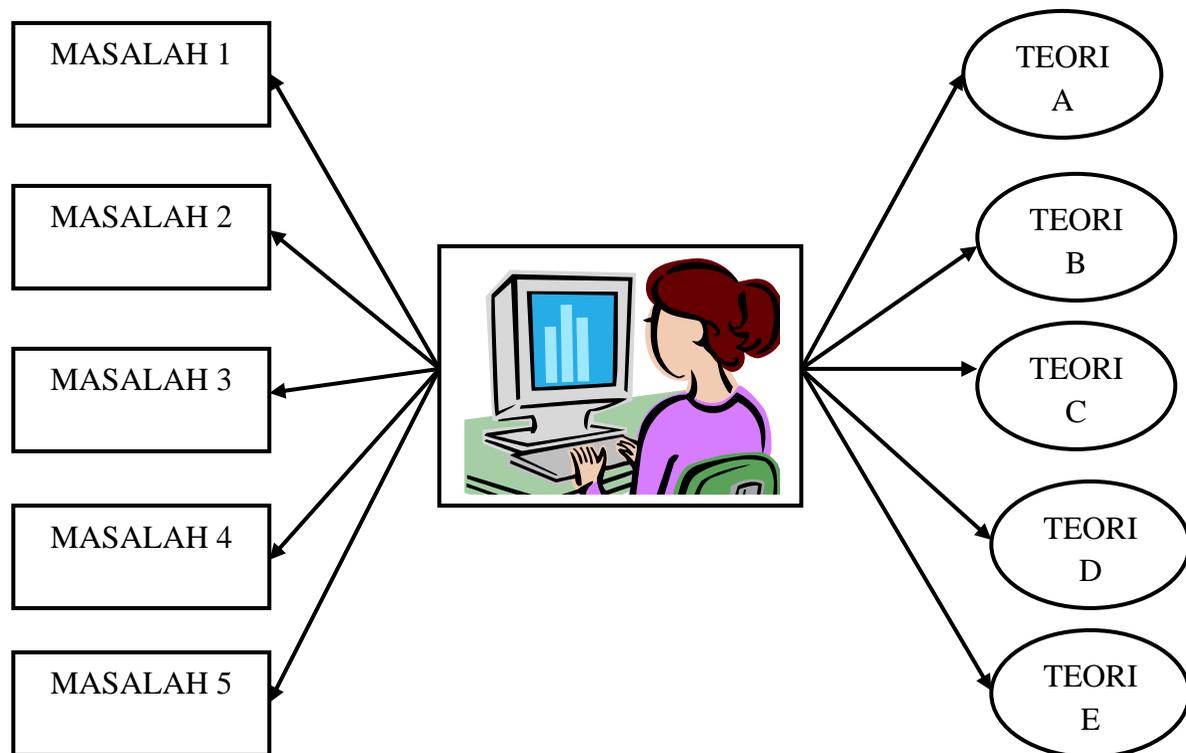
#### **7.5. Landasan Teori Penelitian Kualitatif**

Suatu penelitian baik itu penelitian kuantitatif ataupun kualitatif, harus dilandasi oleh teori, hanya saja ada perbedaan landasan teori yang dipakai dalam penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif menggunakan teori untuk menjelaskan variabel penelitian, dimana sepanjang proses penelitian akan tetap sama, tetapi tidak demikian dengan penelitian kualitatif yang cenderung mengalami perubahan variabel dan kondisi lapangan. Hal ini menjadi catatan bagi para peneliti kualitatif untuk menguasai teori lebih luas. Beberapa alasan kenapa penelitian harus dilandasi oleh teori adalah sebagai berikut:

1. Teori dapat digunakan untuk menjelaskan fenomena secara sistematis
2. Menghindari duplikasi.
3. Menghasilkan pengertian dan pemahaman yang komprehensif tentang permasalahan yang akan dicari jawabannya melalui penelitian.
4. Menunjukkan posisi penelitian yang akan dilakukan dibanding penelitian yang sudah dilakukan sehingga tampak persamaan dan perbedaannya.
5. Menjelaskan variabel penelitian sehingga peneliti dapat dengan mudah melakukan pengukuran baik secara kualitas maupun kuantitas.

Alasan kenapa peneliti kualitatif harus menguasai banyak teori pertama adalah karena permasalahan penelitian kualitatif bersifat holistic (menyeluruh), sehingga teori yang digunakan cenderung banyak, yang kedua, instrumen penelitian kualitatif adalah peneliti itu sendiri (human instrumen) sehingga peneliti harus menguasai landasan teorinya dengan baik, sehingga dia juga menjadi instrumen bagi penelitiannya sendiri. Hal ini bukan berarti peneliti menggunakan teori sepenuhnya untuk membuat instrumen, akan tetapi peneliti harus bisa lepas dari teori dalam membangun instrumen. Pemahaman terhadap teori hanya dijadikan sebagai panduan saat dia membangun instrumen (wawancara, observasi). Peneliti harus dapat semaksimal mungkin dalam melakukan penggalian data berdasarkan apa yang diucapkan, dirasakan, dan dilakukan oleh partisipan atau sumber data.

Hal terpenting yang harus diketahui oleh peneliti kualitatif dalam hal teori adalah bagaimana peneliti menemukan teori pada saat dia berselancar di lokasi penelitian (*grounded research*). Sedangkan teori pada saat pengajuan proposal sebenarnya hanya untuk mengukur sejauh mana peneliti menguasai dan memahami permasalahan yang ada di lapangan.



Gambar 7.5 Penggunaan Teori Dalam Penelitian Kualitatif

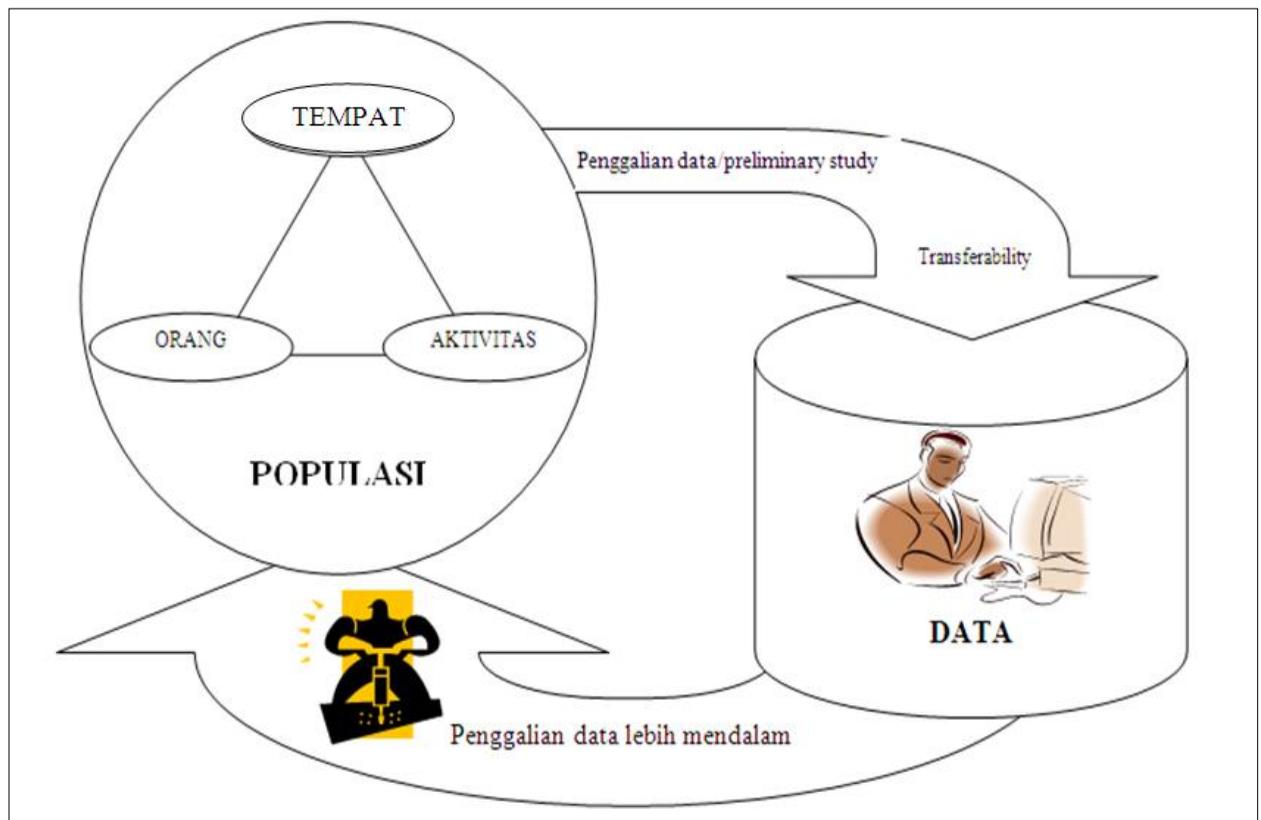
### 7.6. Populasi Dan Sampel Penelitian Kualitatif

Uniknya data penelitian kualitatif menjadi karakteristik sekaligus pembeda antara penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Pada penelitian kuantitatif, yang dimaksud dengan populasi adalah sekelompok objek atau subjek yang dibatasi oleh kualitas dan karakteristik yang diinginkan oleh peneliti. Dan terkadang karena sifatnya yang luas, peneliti hanya mengambil sampel sebagai data penelitian.

Pada penelitian kualitatif tidak ada istilah populasi dan sampel, karena populasi dalam penelitian kualitatif adalah kondisi sosial di mana di dalamnya terdapat orang, tempat dan aktivitas. Tidak ada batasan sifat atau karakteristik, selama komponen dari kondisi sosial itu mendukung kegiatan penelitian, maka hal tersebut layak dijadikan sebagai sumber data penelitian.

Pada penelitian kualitatif tidak menggunakan populasi, karena penelitian kualitatif berangkat dari sebuah kasus. Sehingga dalam penelitian kualitatif kondisi sosial yang dijadikan sasaran peneliti untuk melakukan pengembangan penelusuran data agar dapat

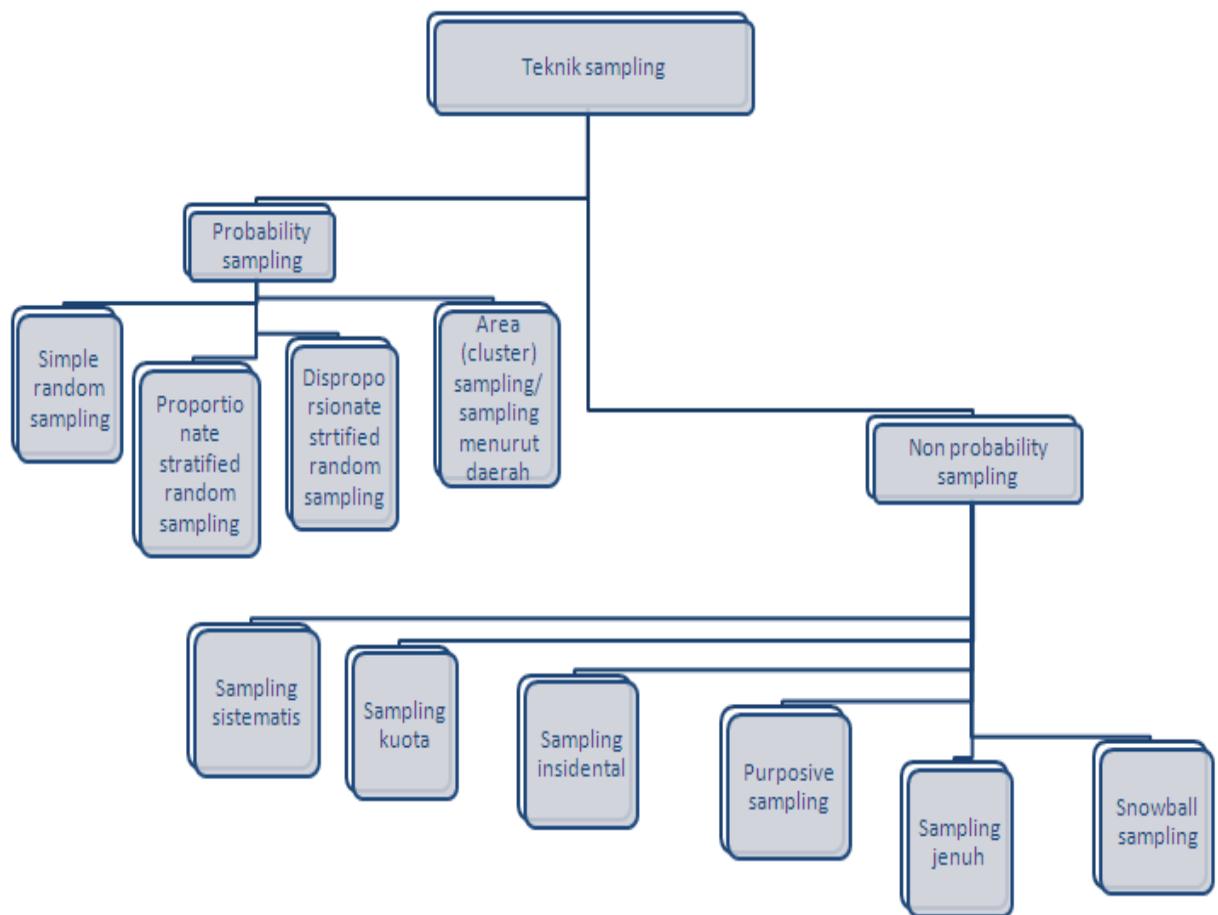
menyelesaikan masalah dengan tepat. Gambar 7.6 memberikan penjelasan bagaimana populasi (kondisi sosial masyarakat) dijadikan sumber data dalam penelitian kualitatif.



Gambar 7.6 Proses Pengambilan Data Penelitian Kualitatif

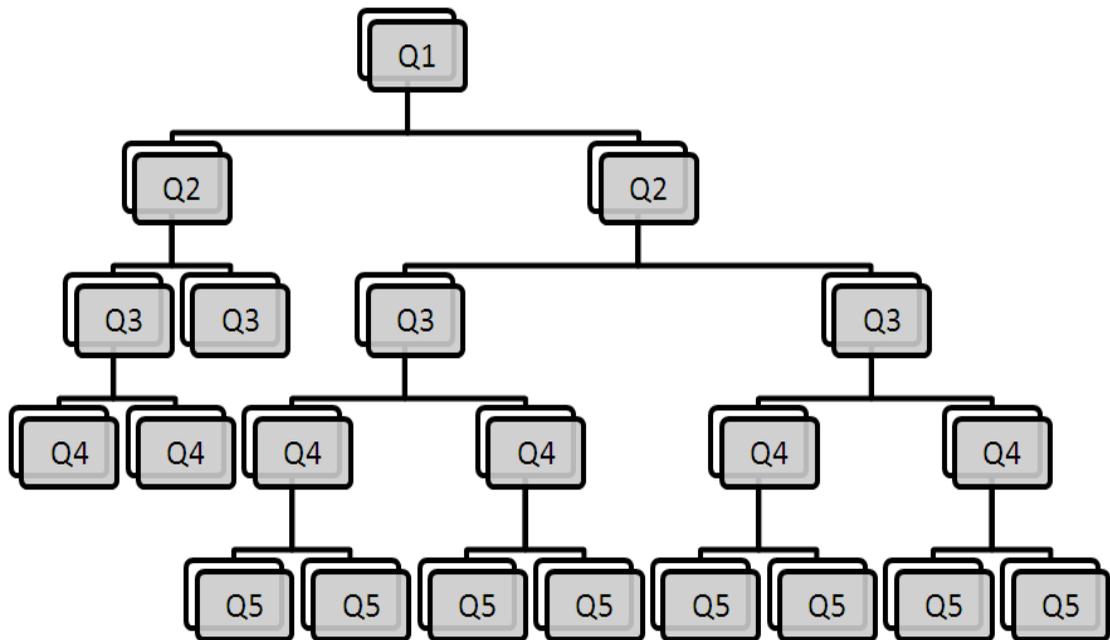
### 7.7. Teknik Pengambilan Data Pada Penelitian Kualitatif

Tidak ada perbedaan yang signifikan mengenai teknik pengambilan data pada penelitian kualitatif dan kuantitatif. Hanya saja pada penelitian kualitatif peneliti tidak cukup satu kali dalam melakukan pengambilan data, selama data yang diperoleh masih memungkinkan untuk berkembang. Seperti halnya penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif juga menggunakan metode yang sama dalam melakukan pengambilan data, dan teknik pengambilan datanya dapat dilihat pada gambar 7.7. Penulis tidak akan menjelaskan lagi mengenai teknik sampling pada bab ini, karena sudah dijelaskan secara rinci pada bab 5.



Gambar 7.7 Klasifikasi Teknik Sampling

Dari sekian banyak teknik sampling yang disebutkan pada gambar 7.7, teknik sampling yang paling sering digunakan dalam penelitian kualitatif adalah Snowball sampling, dan bentuk dari teknik sampling ini dapat dilihat pada gambar 7.8.



Gambar 7.8 Proses *Snowball*

Gambar 7.8 di atas mengilustrasikan proses sampling *snowball*, pada gambar di atas terlihat bahwa dengan teknik *snowball* pertanyaan (Question=Q) berkembang menyesuaikan sumber data yang ada di lapangan. Teknik ini akan berhenti jika tidak ada lagi data baru yang dapat ditemukan atau di informasikan oleh partisipan.

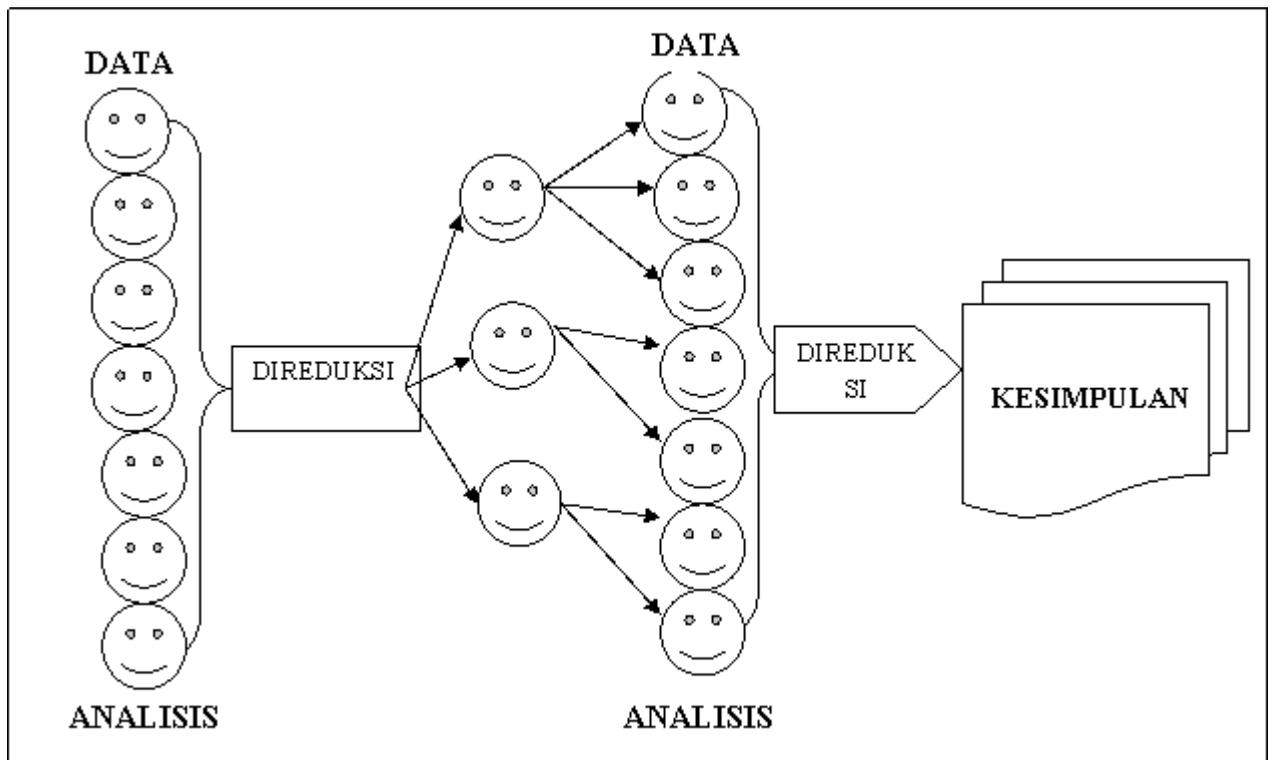
### 7.8. Analisis Data Penelitian Kualitatif

Keahlian peneliti kualitatif teruji pada tahap analisis data, karena di sini peneliti dituntut untuk secara mandiri melakukan analisis terhadap data yang didapatkan di lapangan dari sejak awal penelitian sampai pada saat titik jenuh data. Berbeda dengan penelitian kuantitatif, teknik analisis data sudah jelas, diarahkan untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah atau untuk menguji hipotesis penelitian.

Pada penelitian kualitatif pengambilan data dilakukan secara terus menerus dari sejak awal peneliti masuk ke lapangan sampai data yang didapatkan mengalami kejenuhan, dengan pengamatan yang terus menerus, maka variansinya akan semakin tinggi, sehingga disini butuh ketelitian peneliti dalam menganalisis data penelitian. Untuk menghindari variansi yang tinggi, dibutuhkan analisis terus menerus terhadap data yang yang didapatkan, misal

pada saat wawancara, peneliti sudah harus memulai untuk melakukan analisis terhadap data yang masuk, jika ada jawaban dari pertanyaan yang kita ajukan kepada partisipan tetapi setelah dianalisis kurang memuaskan peneliti, maka peneliti bisa mengajukan pertanyaan lanjutan untuk dapat memperdalam informasi yang di dapatkan dari partisipan.

Peneliti kualitatif melakukan analisis data sebelum peneliti masuk ke lokasi penelitian, analisis yang dilakukan lebih kepada analisis data-data penelitian pendahuluan, dan biasanya data ini adalah data sekunder yang kebenarannya masih harus dibuktikan dengan cara penelusuran langsung pada sumber datanya. Perbedaan penelitian kualitatif dan kuantitatif juga bisa kita lihat di awal penelitian, misal peneliti akan melakukan penelitian terhadap pola tengkulak gula merah dalam menggait para pengrajin gula di desa banjar sari. Jika penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan ternyata di desa banjar sari tidak ada tengkulak gula merah, maka penelitian ini akan berhenti, tetapi tidak dengan penelitian kualitatif, penelitian kualitatif akan mencari masalah lain yang mungkin ditemukan yang dialami oleh para pengrajin gula.



Gambar 7.9 Analisis Data Penelitian Kualitatif

Gambar 7.9 menunjukkan proses analisis data penelitian kualitatif. Terlihat pada gambar tersebut bahwa analisis terus berlangsung setiap peneliti mendapatkan data yang baru dari partisipan. Analisis dilakukan terus menerus untuk meminimalisir adanya variasi data. Setelah dilakukan analisis, selanjutnya peneliti mereduksi data yang sekiranya tidak dibutuhkan oleh peneliti. Aktivitas ini akan berhenti jika dirasa data penelitian telah jenuh, artinya tidak ada perkembangan informasi selanjutnya yang didapatkan dari partisipan atau sumber data.

Tantangan yang besar bagi peneliti kualitatif saat dihadapkan dengan persoalan reduksi data. Hal ini terkait dengan kedalaman wawasan yang dimiliki oleh peneliti mengenai fokus masalah penelitian. Jika peneliti tidak menguasai fokus penelitiannya, maka bukan tidak mungkin dia gagal pada tahap ini, karena bisa saja dia mengalami kesalahan pada saat menentukan data mana yang harus direduksi.

Untuk memahami analisis data pada penelitian kualitatif, penulis menyajikan analisis data dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis mengenai kualifikasi sarjana yang diinginkan oleh dunia industri, dan kualifikasi tersebut disebut dengan order winner dan order qualifier. Order qualifier criteria adalah kriteria-kriteria dasar yang harus dimiliki oleh sebuah produk (barang/jasa) sehingga produk tersebut bisa ikut bersaing dalam pasar. Sedangkan Order winner adalah karakteristik yang akan memenangkan penawaran atau pembelian pelanggan. Tabel 7.5 menyajikan order winner dan order qualifier yang diharapkan oleh dunia industri.

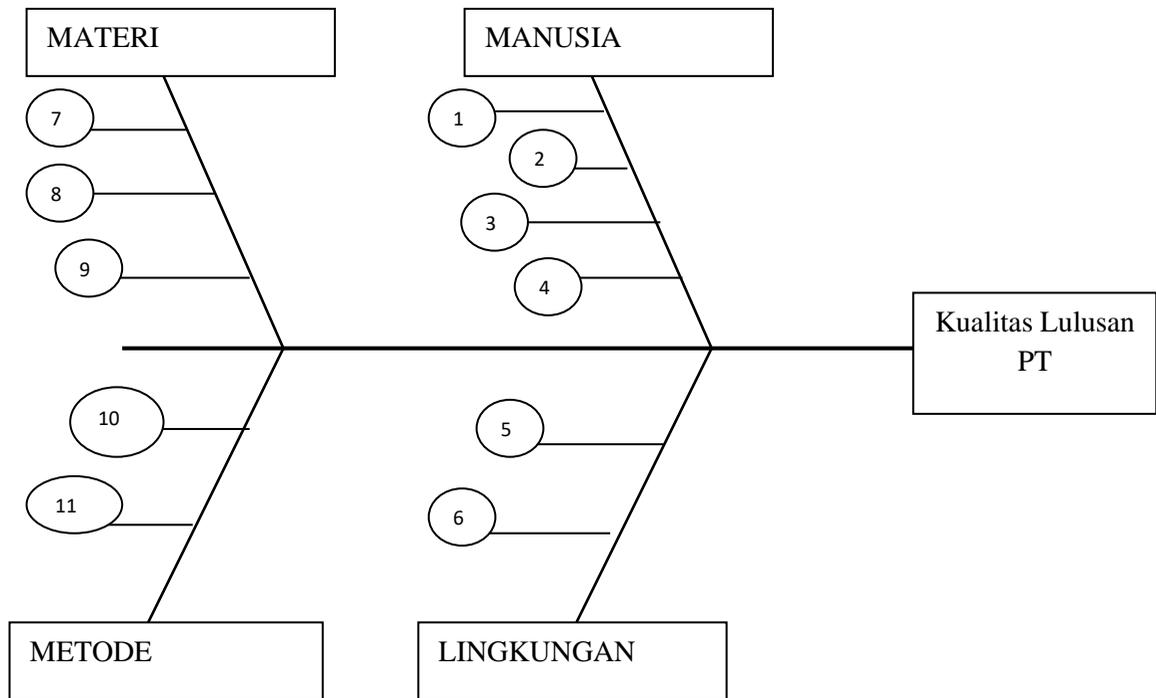
Table 7.5 Karakteristik Order Qualifier dan Order Winner

<b>Order Qualifier</b>	
1.	Dapat bekerjasama dalam tim
2.	Mampu berkomunikasi secara lisan maupun tulisan
3.	Mampu menghadapi pekerjaan yang mendesak
4.	Mampu bekerja di bawah tekanan
5.	Memiliki "great sense of services"

6. Mampu beradaptasi
7. Memiliki inisiatif dengan sikap dan integritas pada pekerjaan
8. Jujur, inovatif dan kreatif
9. Mampu bekerja mandiri, sedikit bimbingan
10. Memiliki kepemimpinan yang baik
11. Bertanggungjawab dan memiliki komitmen terhadap pekerjaan
12. Memiliki motivasi dan antusias dalam bekerja
<b>Order Winner</b>
1. Mau bekerja keras
2. Kepercayaan diri tinggi
3. Mempunyai visi kedepan
4. Bisa bekerja dalam tim
5. Memiliki kepercayaan matang
6. Mampu berpikir analitis
7. Mudah beradaptasi
8. Mampu bekerja dalam tekanan
9. Cakap berbahasa Inggris
10. Mampu mengorganisasi pekerjaan

Karakteristik order winner dan order qualivier dijadikan acuan oleh peneliti untuk mengetahui capabilitas sarjana yang bekerja di industri. Pada tabel 7.5 menunjukkan bahwa rata-rata hasil penilaian order qualifier dan order winner masih memiliki nilai yang rendah. Untuk mengetahui penyebab masih rendahnya penilaian tersebut, peneliti melakukan brainstorming dengan pihak perguruan tinggi dengan pendekatan diagram fishbone. Diagram sebab akibat atau diagram ishikawa, atau sering disebut fishbone diagram digunakan untuk menyajikan penyebab suatu masalah secara grafis. Faktor-faktor yang mempengaruhi tersebut banyak macamnya, yang secara umum dapat dibedakan atas tiga

macam yakni faktor manusia, mesin, lingkungan, modal, peralatan, dan metode. Dan hasilnya bisa dilihat pada gambar 7.10.



Gambar 7.10 Diagram Tulang Ikan (Fishbone)

Keterangan:

**Manusia**

1. Individualis
2. Tertutup
3. Tidak biasa berfikir kreatif
4. Kurang percaya diri
5. Kurang mandiri

**Lingkungan**

1. Lingkungan belajar tidak kondusif
2. Jauh dari aktifitas industr

### **Materi**

1. Materi kuliah tidak up to date
2. Materi tidak membangun pola pikir
3. Materi tidak mengacu pada real case studi

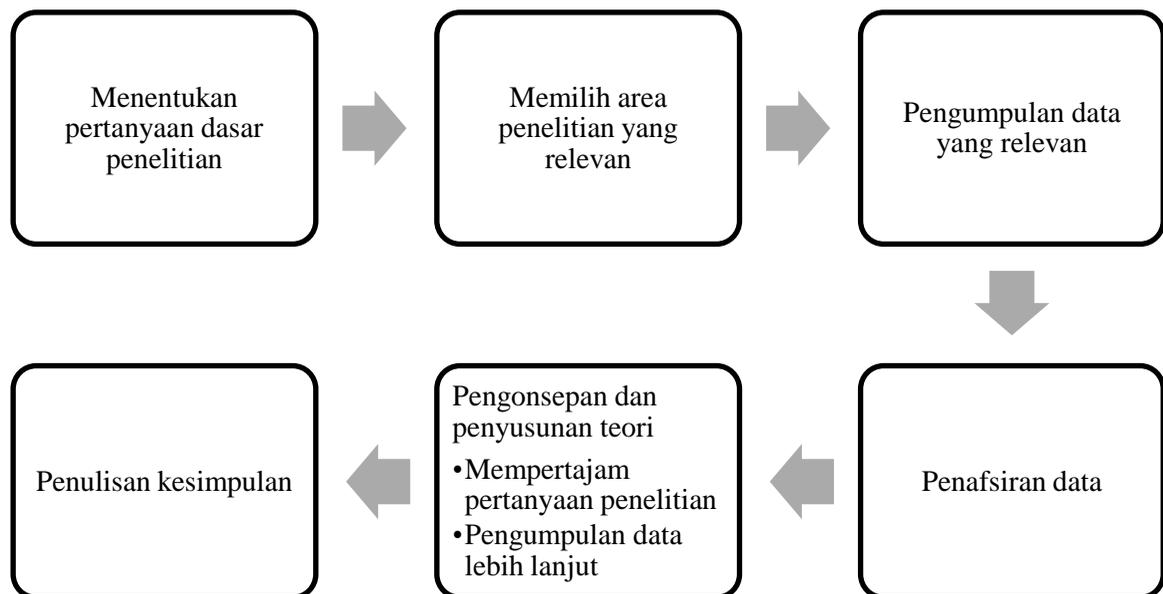
### **Metode**

1. Hanya kuliah dengan metode ceramah
2. Kurangnya laboratorium pendukung

Gambar 7.9 yang menggambarkan analisis data penelitian kualitatif menunjukkan bahwa proses terakhir pada analisis penelitian kualitatif adalah membuat kesimpulan. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah temuan baru yang selama ini belum ada. Akan tetapi kesimpulan akhir pada penelitian kualitatif adalah hasil dari kesimpulan-kesimpulan sementara sebelumnya. Hal ini terjadi karena pada setiap peneliti mendapatkan data-data baru kemudian dianalisis dan selanjutnya data tersebut direduksi dan akhirnya peneliti mendapatkan kesimpulan sementara. Kesimpulan sementara akan berhenti dan kemudian disebut sebagai kesimpulan akhir ketika data sudah mengalami kejenuhan.

### **7.9. Tahapan Utama dalam Penelitian Kualitatif**

Pembahasan yang terakhir dalam bab ini adalah mengenai tahapan dalam melakukan penelitian kualitatif. Adapun tahapan dalam penelitian kualitatif menurut Bryman (2004) dapat dilihat pada gambar 7.11.



Untuk menjelaskan ini Bryman memakai penelitian Foster (1995) mengenai kriminalitas dalam masyarakat. Alurnya adalah sebagai berikut:

1. Menentukan pertanyaan dasar penelitian

Foster sudah memegang asumsi dasar bahwa kriminalitas lebih sering terjadi di perumahan yang penduduknya relatif miskin. Ada juga asumsi lain yang mengatakan bahwa kriminalitas itu meninggi karena lemahnya kontrol sosial. Berdasarkan itu Foster meneliti masyarakat yang tinggal di perumahan dewan (perumahan yang dibangun oleh dewan), karena perumahan yang demikian diduga memiliki kontrol sosial yang sudah diatur sedemikian rupa.

**Bagaimana kontrol sosial memengaruhi tingkat kejahatan dalam sebuah perumahan?**

2. Memilih area penelitian yang relevan

Yang diteliti oleh Foster pada saat itu adalah **sebuah** perumahan dewan yang tingkat kriminalitasnya justru tinggi. Perumahan itu diberi alias Riverside.

3. Pengumpulan data yang relevan

Selama 18 bulan Foster “terlibat dalam banyak aspek kehidupan yang mungkin, mulai dari menghadiri pertemuan antarpedagang, kelompok ibu dan balita, aktivitas orang muda, sampai bersosialisasi dengan warga di bar lokal.” Foster juga melakukan wawancara khusus dengan 45 orang penduduk lokal, 25 orang dari pihak berwenang seperti polisi atau petugas perumahan. Berdasarkan laporannya, Foster mempunyai 2 tipe data: catatan lapangan dari pengamatan sehari-hari dan catatan terinci seperti transkrip wawancara.

#### 4. Penafsiran data

Salah satu temuan utama dari data yang terkumpul adalah bahwa penduduk daerah itu sadar betul bahwa daerah mereka banyak penjahatnya, tetapi bagi mereka itu bukan masalah besar. Masalah besar di benak masyarakat lokal adalah perihal ketersediaan tempat tinggal. Menariknya lagi, masyarakat sudah menganggap lumrah kejahatan-kejahatan yang terjadi karena alasan ekonomi, sehingga mereka memberi toleransi. Selain itu, tidak sesuai dengan ekspektasi mengenai kontrol sosial pada perumahan dewan, Foster justru tidak menemukan bukti yang jelas tentang adanya kontrol sosial di Riverside. Kontrol sosial informal seperti mempermalukan para pelaku kriminal pun tidak ada.

#### 5. Pengonsepan dan peneorian

Dalam penelitian ini Foster tidak menemukan konsep baru tetapi dapat melihat keterkaitan antarasumsi yang ia pegang pada langkah awal. Kemudian dia melakukan:

- a. Mempertajam pertanyaan penelitian
- b. Pengumpulan data lebih lanjut

Dalam fase ini apabila Foster menemukan fakta lain yang baru, Foster bisa melakukan wawancara ulang dengan tujuan yang lebih dalam dan lain-lain.

#### 6. Penulisan kesimpulan

Tidak ada perbedaan besar antara menulis kesimpulan kualitatif dan kuantitatif. Yang harus dilakukan di sini adalah meyakinkan pembaca akan kredibilitas dan

keterkaitan interpretasi-interpretasi yang diberikan. Sensasi yang dilihat atau didengar oleh peneliti selama melakukan pengamatan sebisa mungkin tersampaikan kepada pembaca.

## **BAB 8**

### **TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Setelah lah variabel penelitian diketahui, selanjutnya adalah mengumpulkan data dengan teknik-teknik tertentu. Sebelum lebih jauh membahas mengenai teknik pengambilan data, sebelumnya akan dijelaskan mengenai jenis dan sumber data.

#### **8.1. Jenis Data Dan Sumber Data**

Berdasarkan pada jenisnya, data diklasifikasikan menjadi dua yaitu data subjek dan data objek. data subjek. Data subjek adalah data yang didapatkan dengan cara berkomunikasi dengan sumber datanya baik dengan cara wawancara (*interview*) atau dengan kuesioner. contoh data subjek antara lain:

1. Tingkat kepuasan konsumen.
2. Produktivitas karyawan.
3. Prilaku kepemimpinan.
4. Hubungan personal.
5. Tingkat motivasi kerja.
6. Prestasi kerja, dan lain-lain.

Jenis data subjek yang didapatkan dengan cara wawancara bisa berupa catatan, tetapi jika data diperoleh dengan cara wawancara, maka data yang kita peroleh dapat berbentuk lisan (verbal) dan ekspresi sumber data. Pengambilan data tidak hanya bertatap muka secara langsung, melainkan juga dengan cara wawancara melalui telepon maka kita hanya mendapatkan data bersifat verbal saja.

Data penelitian yang didapatkan peneliti tidak selamanya adalah data respon, melainkan juga data fisik (difoto, diamati, dicatat). Jenis ini disebut dengan data objek. Contoh jenis data ini antara lain adalah:

1. data tentang bangunan
2. dokumen-dokumen administrasi
3. fasilitas kantor

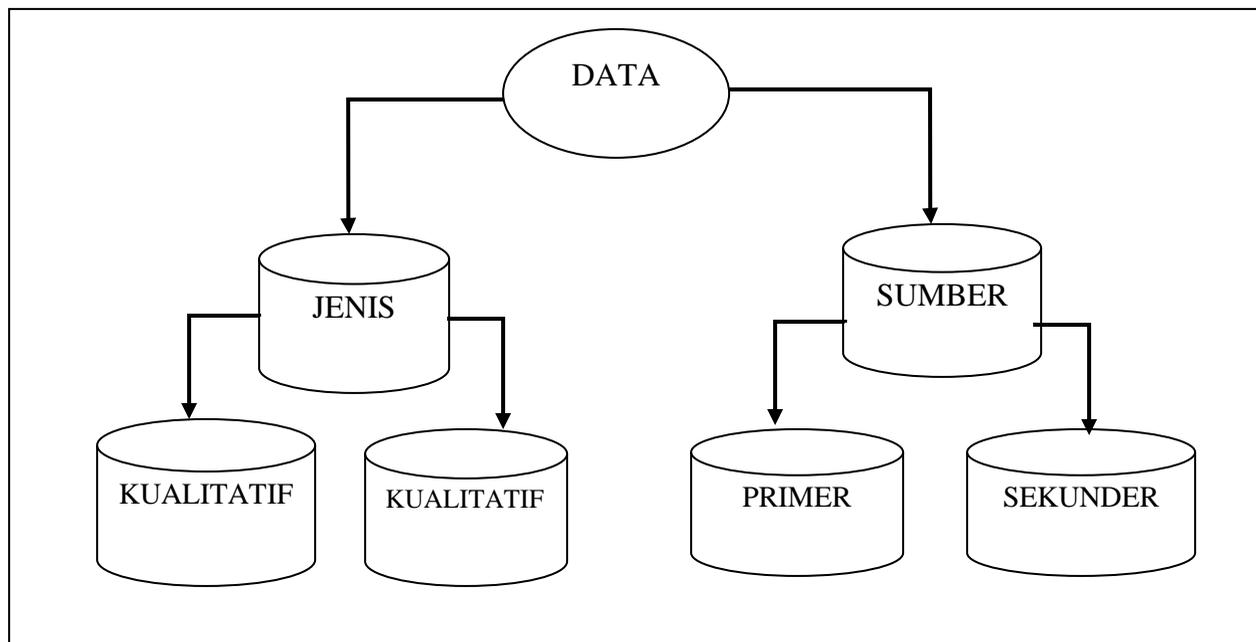
4. mesin-mesin industri
5. dan lain-lain

Dalam prakteknya, data yang berasal dari respon adalah data yang bersifat kualitatif, tetapi berdasarkan kepentingan penelitian data tersebut dapat dikuantitatifkan dengan memberikan skor atau skala likert (1 = sangat tidak puas, 2 = tidak puas, 3 = cukup puas, 4 = puas, 5 = sangat puas).

Beberapa peneliti menyebutkan jenis data menjadi data kualitatif dan kuantitatif, serta data atribut dan data variabel. data kualitatif adalah data yang bersifat verbal atau penilaian secara bahasa (baik, tidak baik, puas, tidak puas, dan lain-lain) sedangkan data kuantitatif adalah data yang bersifat angka (*numeric*) contohnya tinggi badan, berat badan, kecepatan, dan lain-lain.

Secara statistik data bisa diklasifikasikan menjadi dua, yaitu data atribut dan data variabel. data atribut adalah data yang terdiri dari dua jenis (ya atau tidak, rusak atau tidak rusak, bagus atau tidak bagus). Sedangkan data variabel adalah data yang sifatnya numeric kontinu contohnya volume air mineral adalah 330 ml, dalam kenyataannya ada yang 329,3 dan sebagainya.

Data menurut sumbernya juga terdiri dari dua macam, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang pertama kali didapatkan oleh peneliti tanpa melalui perantara. Contoh data primer antara lain data kepuasan pelanggan yang dikumpulkan oleh peneliti melalui kuesioner. Kemudian data sekunder adalah data yang didapatkan oleh peneliti tetapi melalui perantara, contohnya data jumlah penduduk suatu desa yang didapatkan oleh peneliti melalui data yang berada di kantor desa, tanpa melakukan observasi langsung ke lapangan.<sup>2</sup>



Gambar 8.1 Klasifikasi Data

Data primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer dapat berupa opini subjek (orang) secara individual atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kejadian atau kegiatan, dan hasil pengujian. Metode yang digunakan untuk mendapatkan data primer yaitu metode survei dan metode observasi. Data primer memiliki beberapa keunggulan dibandingkan data sekunder, yaitu:

1. Peneliti dapat mengontrol kualitas data.
2. Peneliti dapat mengetahui kesenjangan waktu perolehan data, artinya peneliti tahu apakah data tersebut *up to date* atau tidak.
3. Peneliti dapat mengetahui ketersediaan data.

Pada umumnya data primer berangkat dari rumusan masalah penelitian, variabel yang muncul dari rumusan masalah penelitian dijadikan acuan dalam melakukan pengambilan data. Data primer memiliki beberapa kelebihan untuk mempermudah proses penelitian, tetapi data primer juga memiliki beberapa kelemahan, yaitu:

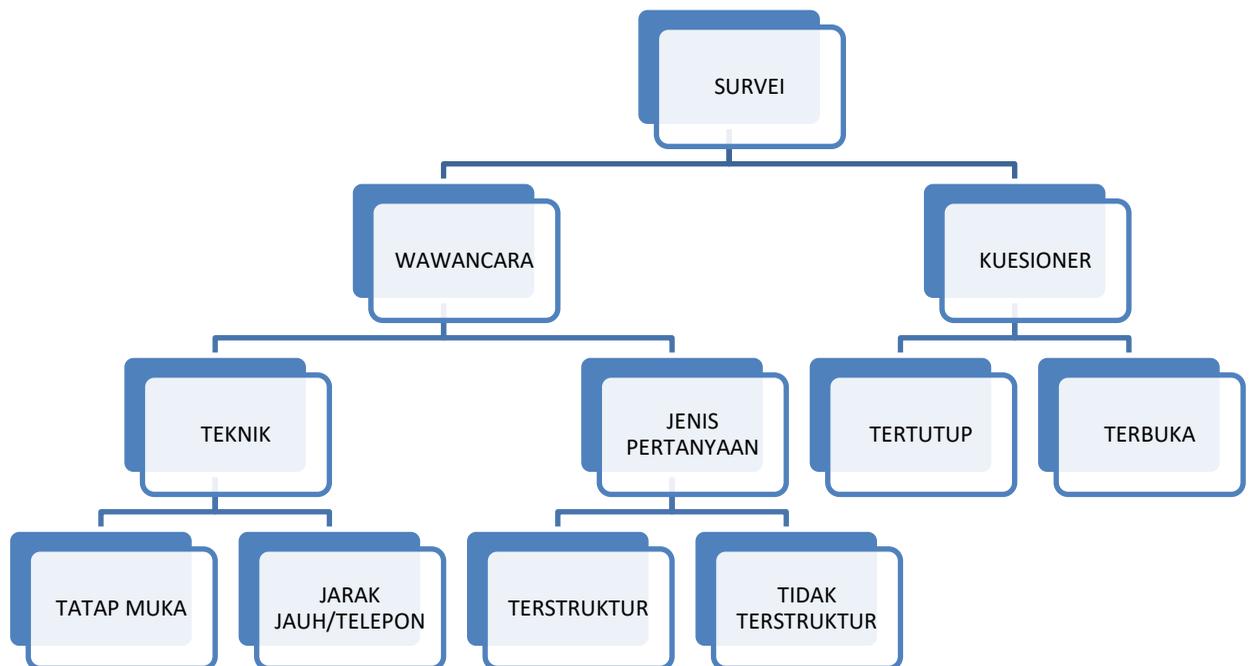
1. Jika alat pengumpulan tidak menggunakan kerangka ilmiah akan menyebabkan rendahnya kualitas data.

2. Untuk mendapatkan data primer butuh biaya, waktu dan tenaga.

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data penelitian, yaitu instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Instrumen penelitian terkait dengan validitas dan reliabilitas data yang artinya bagaimana peneliti melakukan ketepatan metode yang digunakan untuk melakukan pengambilan data penelitian.

### **8.2. Metode Survei (*Survey Methods*)**

Metode survei merupakan metode pengumpulan data primer yang menggunakan pertanyaan lisan dan atau tertulis. Metode ini memerlukan adanya kontak atau hubungan antara peneliti dengan subjek (responden) penelitian untuk memperoleh data yang diperlukan, akan tetapi yang harus diperhatikan adalah bahwa antara pengambil data dan responden tidak ada hubungan atau pengeruh apapun, hal ini untuk menjaga validitas data. Data yang diperoleh sebagian besar merupakan data deskriptif, akan tetapi pengumpulan data dapat dirancang untuk menjelesakan sebab akibat atau mengungkapkan ide-ide. Umumnya digunakan untuk mengumpulkan data yang sama dari banyak subjek. Teknik yang digunakan adalah wawancara dan kuesioner.



Gambar 8.2 Metode Survei

### 8.2.1. Wawancara (Interview)

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dalam metode survei yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada responden atau subjek penelitian. Teknik wawancara dilakukan jika peneliti memerlukan komunikasi atau hubungan dengan responden. Data yang dikumpulkan umumnya berupa masalah tertentu yang bersifat kompleks, sensitif atau kontroversial, sehingga kemungkinan jika dilakukan dengan kuesioner akan kurang memperoleh tanggapan responden. Teknik ini terutama untuk responden yang tidak dapat membaca-menulis atau sejenis pertanyaan yang memerlukan penjelasan dari pewawancara atau memerlukan penerjemahan. Teknik wawancara dapat dilakukan dengan melalui tatap muka dan melalui telepon.

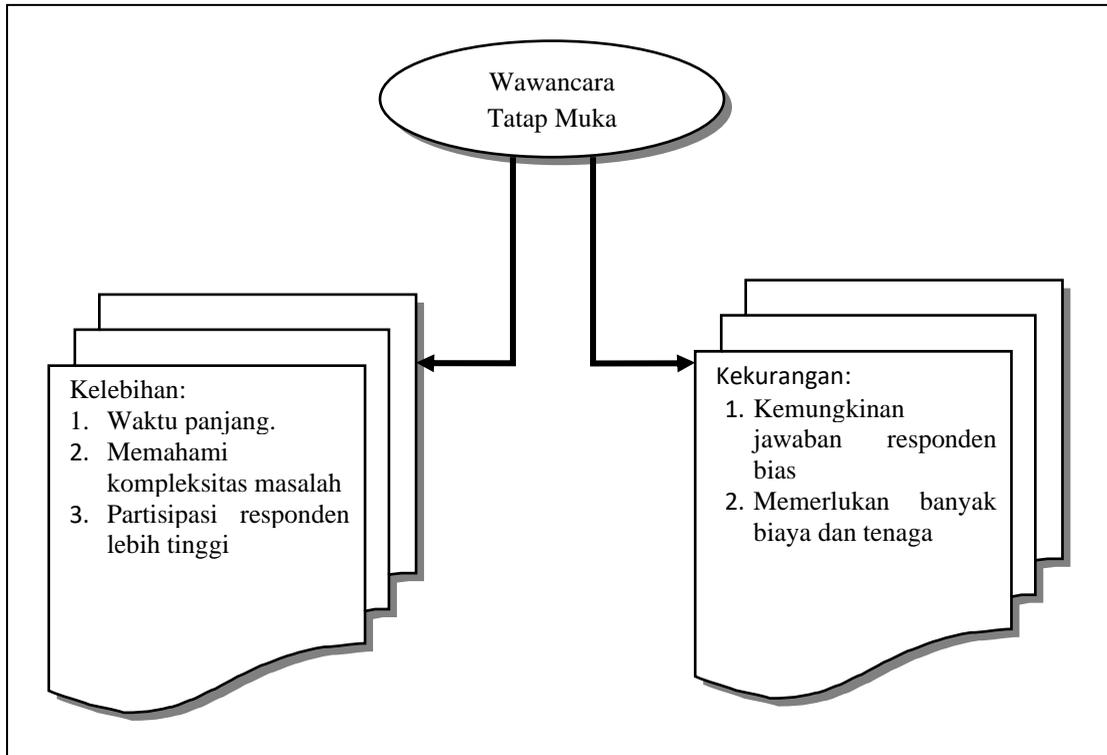
### 8.2.2. Wawancara Tatap Muka (Personal atau Face-to-face Interviews)

Yang harus diperhatikan saat pengambilan data dengan menggunakan metode wawancara adalah peneliti harus mempersiapkan instrumen sebagai pedoman untuk wawancara, sehingga hasil dalam penggalian data akan lebih akurat. Maka dari itu peneliti dapat membawa peralatan yang bisa membantu jalannya wawancara seperti handy cam, tape recorder, brosur dan lain-lain. Kelebihan teknik wawancara melalui tatap muka daripada melalui telepon atau pun kuesioner :

1. Memungkinkan untuk mengajukan banyak pertanyaan yang memerlukan waktu yang panjang.
2. Memungkinkan bagi pewawancara untuk memahami kompleksitas masalah dan menjelaskan maksud penelitian kepada responden.
3. Partisipasi responden lebih tinggi dibandingkan teknik kuesioner.

Selain memiliki kelebihan, teknik pengumpulan data dengan metode wawancara juga memiliki beberapa kelemahan, dan berikut adalah kelemahannya :

1. Kemungkinan jawaban responden bias karena terpengaruh pewawancara.
2. Memerlukan banyak biaya dan tenaga jika jumlah responden relatif banyak dan lokasi wawancara secara geografis terpencar.



Gambar 8.3 Kelebihan Dan Kelemahan Wawancara

Wawancara terdiri dari terdiri dua macam yaitu wawancara terstruktur dan wawancara bebas, wawancara terstruktur adalah wawancara sistematis yang alurnya sudah ditetapkan oleh peneliti dengan tujuan agar informasi yang didapatkan urut dan terstruktur. maka dari itu untuk wawancara ini oeneliti harus membuat instrumrnnya terlebih dahulu. berikut ini diberikan contoh wawancara terstruktur untuk mengetahui tanggapan mahasiswa terhadap kinerja dosen.

1. Bagaimana dosen menyampaikan tujuan dan manfaat perkuliahan?
  - a. Tidak jelas
  - b. Kurang jelas
  - c. Cukup jelas
  - d. Sangat jelas
  - e. Tidak ada pendapat
2. Apakah dosen menyampaikan kontrak perkuliahan pada awal ?

- a. Tidak ada
  - b. Ada, hanya jadual
  - c. Ada, jadual dan pustaka
  - d. Ada lengkap
  - e. Tidak ada pendapat
3. Apakah dosen menggunakan buku acuan dan literatur yang mutakhir(= 5 tahun terakhir)?
- a. Tidak ada
  - b. Ada, beberapa
  - c. Ada, banyak
  - d. Semua
  - e. Tidak ada pendapat
4. Apakah dosen melengkapi perkuliahan dengan bahan ajar/diktat/handout?
- a. Tidak ada
  - b. Ada, beberapa
  - c. Ada, banyak
  - d. Semua
  - e. Tidak ada pendapat
5. Apakah dosen memulai dan mengakhiri perkuliahan tepat waktu sesuai jadual yang ditentukan?
- a. Tidak ada
  - b. Ada, beberapa
  - c. Ada, banyak
  - d. Semua
  - e. Tidak ada pendapat
6. Apakah dosen mengajar sesuai dengan perencanaan dalam kontrak perkuliahan?
- a. tidak sesuai
  - b. kurang sesuai
  - c. cukup sesuai

- d. sangat sesuai
  - e. tidak ada pendapat
7. Bagaimana menurut ada dosen dalam menyampaikan materi perkuliahan?
- a. Tidak jelas
  - b. Kurang jelas
  - c. Cukup jelas
  - d. Sangat jelas
  - e. Tidak ada pendapat
8. Apakah Dosen memberikan contoh penerapan atau ilustrasi nyata yang terkait dengan materi perkuliahan?
- a. Tidaka ada
  - b. Ada, beberapa
  - c. Ada, banyak
  - d. Semua
  - e. Tidak ada pendapat
9. Apakah dosen menggunakan berbagai media pembelajaran (papan tulis, alat peraga, OHP, LCD Projector, film, dll)?
- a. Tidak pernah
  - b. Jarang
  - c. Sering
  - d. Selalu
  - e. Tidak ada komentar
10. Bagaimana kemampuan dosen dalam mengintegrasikan penggunaan berbagai media pembelajaran?
- a. Tidak baik
  - b. Kurang baik
  - c. Cukup baik
  - d. Sangat baik
  - e. Tidak ada pendapat
11. Bagaimana tampilan media pembelajaran yang digunakan?
- a. Tidak baik

- b. Kurang baik
  - c. Cukup baik
  - d. Sangat baik
  - e. Tidak ada pendapat
12. Apakah dosen menunjukkan perhatian terhadap kebutuhan mahasiswa (misal, memberikan kesempatan bertanya, menanggapi pertanyaan/komentar)?
- a. Tidak pernah
  - b. Jarang
  - c. Sering
  - d. Selalu
  - e. Tidak ada komentar
13. Apakah dosen menggunakan metode pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa?
- a. Tidak pernah
  - b. Jarang
  - c. Sering
  - d. Selalu
  - e. Tidak ada komentar
14. Apakah dosen menggunakan metode pengajaran yang dapat meningkatkan interaksi antar mahasiswa dan mahasiswa dengan dosen?
- a. Tidak pernah
  - b. Jarang
  - c. Sering
  - d. Selalu
  - e. Tidak ada komentar
15. Bagaimanakah sikap dan perilaku dosen pada saat pelaksanaan perkuliahan?
- a. Tidak baik
  - b. Kurang baik
  - c. Cukup baik
  - d. Sangat baik
  - e. Tidak ada pendapat

16. Secara umum, apakah anda puas terhadap efektivitas dosen selaku fasilitator dalam pembelajaran?
- Tidak puas
  - Kurang puas
  - Cukup puas
  - Sangat puas
  - Tidak ada pendapat
17. Apakah dosen menyampaikan tata cara penilaian dalam pembelajaran?
- Tidak pernah
  - Jarang
  - Sering
  - Selalu
  - Tidak ada komentar
18. Bagaimanakah kesesuaian antara proporsi nilai dengan tugas/evaluasi yang diberikan (*fairness*)?
- Tidak sesuai
  - Kurang sesuai
  - Cukup sesuai
  - Sangat sesuai
  - Tidak ada pendapat
19. Apakah dosen memberikan umpan balik yang konstruktif terhadap hasil belajar mahasiswa (tugas, ujian, kuis, dll)?
- Tidak pernah
  - Jarang
  - Sering
  - Selalu
  - Tidak ada komentar
20. Apakah dosen menginformasikan kisi-kisi soal ujian dan rincian tugas yang diberikan?
- Tidak pernah

- b. Jarang
  - c. Sering
  - d. Selalu
  - e. Tidak ada komentar
21. Secara umum, bagaimana kepuasan saudara terhadap proses evaluasi yang diberikan oleh dosen
- a. Tidak puas
  - b. Kurang puas
  - c. Cukup puas
  - d. Sangat puas
  - e. Tidak ada pendapat

Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang tidak menggunakan pedoman wawancara. Di sini peneliti tidak harus mempersiapkan pertanyaan-pertanyaan terstruktur, dan diharapkan responden bisa menjelaskan secara lebar mengenai pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Berikut contoh pertanyaan wawancara yang tidak terstruktur.

**Bagaimanakah pendapat anda mengenai kebijakan pemerintah mengenai impor daging sapi dari Australia? Dan bagaimanakah dampaknya terhadap kesejahteraan peternak sapi lokal?**

Wawancara tidak terstruktur umumnya dipakai untuk penelitian pendahuluan dan dapat juga dipakai untuk menggali informasi lebih mendalam mengenai responden. penelitian pendahuluan adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui berbagai isu atau permasalahan yang ada pada objek penelitian. Untuk mendapatkan informasi lebih jauh dan lebih lengkap, maka seorang peneliti perlu melakukan wawancara kepada pihak yang dianggap kredibel untuk memberikan informasi sesuai dengan kepentingan penelitian.

Dalam penelitian pendahuluan, biasanya data yang di dapatkan masih bersifat sangat luas, karena pada penelitian pendahuluan peneliti menggunakan metode wawancara yang tidak

terstruktur dan biasanya peneliti masih bersifat pasif dan hanya mendengarkan informasi dari responden. Maka dari itu untuk penelitian selanjutnya, agar informasi yang didapatkan lebih mendalam peneliti bisa melakukan wawancara kesumber data yang lebih kapabel dan materi wawancara diusahakan lebih difokuskan pada tujuan penelitian.

### **8.2.3. Wawancara dengan Telepon (*Telephone Interviews*)**

Terkecuali teknik wawancara langsung (*face to face*), wawancara bisa menggunakan alat elektronik (telepon, Skype). Kemajuan alat komunikasi akhir-akhir ini memungkinkan penggalian data dengan wawancara jarak jauh. Skype adalah sebuah program komunikasi dengan teknologi *peer to peer*. Program ini merupakan program bebas (dapat diunduh gratis) dan dibuat dengan tujuan penyediaan sarana komunikasi audio dan video berkualitas tinggi yang murah berbasis internet untuk semua orang di berbagai belahan dunia. Beberapa kelebihan melakukan wawancara melalui telepon antara lain sebagai berikut:

1. Dapat menjangkau responden yang letak geografisnya terpencar.
2. Biaya lebih murah dan tenaga yang diperlukan relatif sedikit serta waktu yang diperlukan lebih cepat.

Terkecuali memiliki berapa kelebihan, wawancara dengan telepon juga memiliki beberapa kelemahan sebagai berikut:

1. Pewawancara tidak dapat mengamati ekspresi responden yang pada kondisi tertentu diperlukan untuk menyakinkan apakah responden menjawab sesuai dengan fakta.
2. Ada kemungkinan diputuskan sewaktu-waktu jika responden keberatan untuk menjawab pertanyaan.
3. Tidak semua responden mempunyai telepon
4. Terbatasnya jumlah dan waktu untuk pertanyaan.
5. Teknik ini dapat dibantu dengan komputer untuk mencatat jawaban responden dan secara otomatis jawaban responden akan disimpan dalam memori komputer.

Computer-Asisted Telephone Interviewing umumnya memerlukan jawaban responden yang terstruktur berdasarkan program tertentu.

#### 8.2.4. Kuesioner (*Questionnaires*)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan dengan cara memberikan pertanyaan untuk dijawab oleh responden dan pernyataan untuk ditanggapi oleh responden. Teknik ini memberikan tanggungjawab kepada responden untuk membaca dan menjawab pertanyaan. Kuesioner dapat didistribusikan dengan berbagai cara, antara lain secara langsung disampaikan oleh peneliti, dikirim bersama paket atau majalah, diletakkan di tempat-tempat ramai, melalui pos faksimile atau komputer.

Survei memerlukan data primer dengan menggunakan kuesioner sebagai sarana pengambilan datanya. Jika dilakukan secara online melalui Internet, ada teknik-teknik yang berbeda dengan cara pengambilan data secara manual.

Isi kuesioner menunjukkan tujuan dari pengambilan data penelitian, jika tujuan penelitian adalah melakukan pengukuran terhadap variabel penelitian, maka isi atau pertanyaannya juga harus dalam bentuk sekala pengukuran dan jumlah pertanyaannya merepresentasikan variabel penelitian tersebut.

Contoh: untuk mengetahui kualitas layanan penyelenggaraan pendidikan di salah satu perguruan tinggi dimensi tangible, berikut adalah kuesioner dimensi tangible.

Tabel 8.1 Kuesioner Dimensi Tangible

No	Atribut dimensi tangible	Skala penilaian/pengukuran				
		1	2	3	4	5
1	Fasilitas ruang kuliah yang nyaman dan tertata bagus					
2	Fasilitas keamanan yang memadai					
3	Ketersediaan tempat ibadah (mushola)					
4	Ketersediaan kantin yang bersih					
5	Ketersediaan kamar mandi yang bersih					

6	Ketersediaan literature					
7	Ketersediaan tempat minum gratis bagi mahasiswa					
8	Ketersediaan kelengkapan sarana belajar (whiteboard; OHP; LCD)					
9	Ketersediaan ruangan yang bersih dan penerangan yang cukup					
10	Kerapian dan kebersihan staf administrasi dan staf akademis					
11	Ketersediaan tempat parkir yang nyaman					

Salah satu keterbatasan pengambilan data dengan kusioner adalah keterbatasan yang dimiliki oleh responden. Hal ini merupakan tantangan bagi peneliti untuk dapat mengidentifikasi kemampuan respondennya dalam memahami isi kusionernya, sehingga kusioner yang diberikan responden hendaknya menyesuaikan keadaan dari respondennya, contohnya peneliti akan melakukan pengambilan data tingkat daya beli masyarakat daerah, peneliti harus memperhatikan penggunaan bahasa, apakah masyarakat daerah tersebut paham dengan bahasa Indonesia atau tidak, kecuali itu, tingkat pendidikan masyarakat juga mempengaruhi tingkat pemahaman dari isi kusioner, maka dari itu sebaiknya peneliti menyesuaikan dengan kondisi respondennya.

Ada beberapa tipe atau bentuk pertanyaan kusioner, yaitu pertanyaan terbuka dan tertutup. Pertanyaan terbuka adalah kusioner yang mengharapkan respondennya memberikan jawaban sesuai dengan kebutuhan peneliti. Contoh, bagaimana menurut anda soal efektifitas iklan terhadap penjualan produk baru? Dari pertanyaan ini peneliti tidak memberikan alternative jawaban, tetapi lebih mendengarkan jawaban dari responden saja. Berbeda dengan pertanyaan terbuka, pertanyaan tertutup adalah pertanyaan yang mengarahkan respondennya terhadap alternatif jawaban yang sudah disesuaikan oleh peneliti.

Contoh: Berapakah pendapatan anda setiap bulannya?

- a. < Rp. 500.000
- b. Rp. 500. 000 – Rp. 1.000.000
- c. Rp. 1.000.000 – Rp 2.000.000

d. Rp. > Rp. 2.000.000

Seperti yang terlihat pada contoh, Kuesioner dengan pertanyaan tertutup berharap mendapatkan jawaban yang berbentuk data nominal, ordinal, interval, dan atau rasio. Pertanyaan tertutup akan mempermudah responden untuk menjawab pertanyaan dalam kuesioner sehingga proses pengisian kuesioner menjadi lebih cepat, dan juga akan mempermudah peneliti dalam melakukan analisis terhadap data yang sudah terkumpul.

Agar data yang diperoleh valid, peneliti tidak boleh membuat pertanyaan kuesioner yang bersifat mengarahkan responden untuk menjawab pertanyaan yang positif saja atau yang negative saja, contohnya, Apakah anda setuju jika pemerintah mengeluarkan kebijakan menaikkan standar upah minimum? Pertanyaan ini mengindikasikan mengarahkan responden untuk menjawab setuju. Atau pertanyaan yang mengarahkan kepada jawaban negative, contohnya, Apa reaksi anda jika pemerintah secara sepihak menaikkan harga BBM? Maka pasti responden akan menjawab tidak setuju.

Untuk mempermudah responden dalam menjawab pertanyaan kuesioner, hendaknya pertanyaan disusun secara sistematis, misalnya disusun dari yang umum ke yang khusus, atau disusun dari yang mudah ke yang sulit. Hal ini dikarenakan secara psikologis responden akan semangat untuk mengisi kuesioner tersebut. Urutan pertanyaan bisa diacak jika responden berada pada kondisi penalaran yang baik, atau bisa dilihat pada strtapendidikan responden.

terdapat beberapa metode penyebaran kuesioner, yaitu kuesioner secara personal (personally administered questionnaires). Jika lokasi antar responden relatif berdekatan seperti dalam satu perusahaan, maka teknik ini merupakan cara yang sesuai. Teknik ini seperti halnya wawancara tatap muka, biayanya relatif mahal jika jumlah responden relatif banyak dan letak geografisnya terpencar. Yang ke dua adalah kuesioner lewat pos (mail questionnaires). Kuesioner yang diajukan kepada responden dan jawabannya dikirim lewat pos. Memungkinkan peneliti memperoleh jawaban dari responden yang terpencar letak geografisnya. Jumlah pertanyaan yang diajukan relatif banyak yang tidak efisien jika diajukan melalui telepon. Kelemahan utama teknik ini adalah responden terkadang atau sering tidak mengembalikan kembali kuesioner. Teknik ini memiliki tingkat tanggapan

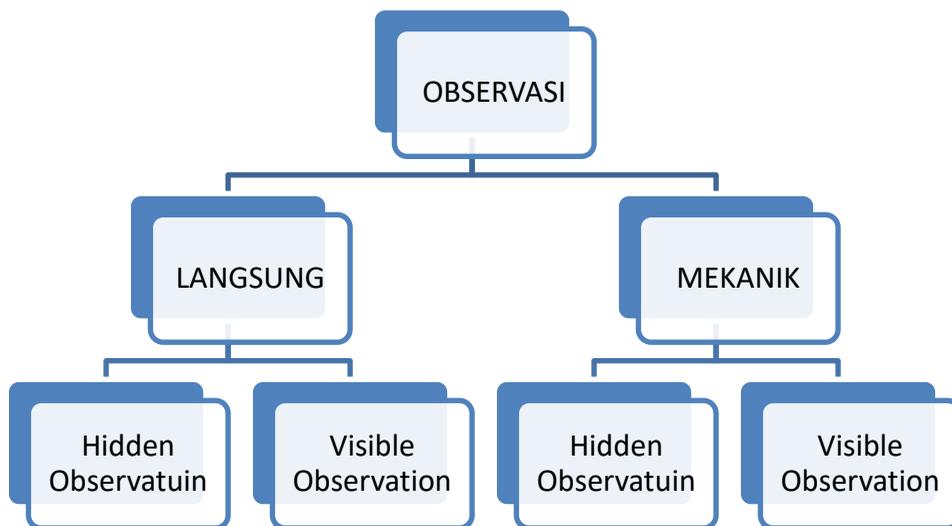
(respon rate) yang paling rendah dibandingkan teknik pengumpulan data primer lainnya. Kemungkinan jawaban responden tidak sesuai dengan konteks pertanyaan.

### **8.3. Metode Observasi (Observation Methods)**

Metode observasi adalah proses pencatatan pola perilaku subyek (orang), objek (benda) atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu-individu yang diteliti. Kelebihan metode ini dibandingkan metode survei adalah data yang dikumpulkan umumnya tidak terdistorsi, lebih akurat dan bebas dari response bias. Metode ini menghasilkan data yang lebih rinci mengenai perilaku (subjek), benda atau kejadian (objek).

#### **8.3.1. Tipe-tipe Observasi**

Ada beberapa jenis subyek, obyek dan kejadian yang dapat diobservasi oleh peneliti, antara lain perilaku fisik, perilaku verbal, perilaku ekspresif, benda fisik atau kejadian-kejadian yang rutin dan temporal. Teknik observasi dalam penelitian bisnis dapat dilakukan dengan observasi langsung oleh peneliti atau dengan bantuan peralatan mekanik. Tipe observasi yang dilakukan langsung oleh peneliti dinamakan **observasi langsung (direct observation)**, terutama untuk subyek atau obyek penelitian yang sulit diprediksi. Teknik observasi yang dilakukan dengan bantuan peralatan mekanik, antara lain: kamera foto, video, mesin penghitung disebut **observasi mekanik (mechanical observation)**. Observasi mekanik umumnya diterapkan pada penelitian terhadap perilaku atau kejadian yang bersifat rutin, berulang-ulang dan telah terprogram sebelumnya.



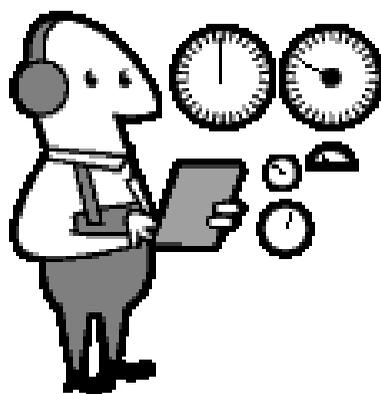
Gambar 8.4 Tipe Observasi

Teknik observasi langsung dan observasi mekanik dapat dilakukan tanpa sepengetahuan subyek yang diteliti (**hidden observation**) atau dengan sepengetahuan responden (**visible observation**). Observasi yang dilakukan tanpa sepengetahuan responden dimaksudkan agar perilaku atau kejadian yang diamati dapat berlangsung wajar atau alami dan untuk menghindari kemungkinan perilaku reaktif dari subyek yang diteliti. Penggunaan teknik hidden observation (disebut juga **unobstrusive observation**) diharapkan dapat meminimalkan kemungkinan terjadinya respondent error. Meskipun sebagian besar teknik observasi diterapkan pada setting lingkungan yang dialami, peneliti dapat juga melakukan observasi pada setting artifisial (**contrived observation**). Observasi pada setting lingkungan buatan umumnya diterapkan pada penelitian yang bertujuan menguji hipotesis.

### 8.3.2. Observasi Langsung (Direct Observation)

Penggunaan teknik observasi langsung memungkinkan bagi peneliti untuk mengumpulkan data mengenai perilaku dan kejadian secara detail. Peneliti dalam observasi langsung tidak berusaha untuk memanipulasi kejadian yang diamati. Pengamat hanya mencatat apa yang terjadi sehingga mempunyai peran yang pasif. Banyak tipe data yang dikumpulkan melalui

teknik observasi langsung ini hasilnya lebih akurat dan memerlukan biaya yang relatif lebih ekonomis dibandingkan dengan teknik wawancara atau pertanyaan yang digunakan dalam metode survei. Data yang diperoleh melalui observasi langsung kadang digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh melalui wawancara atau kuesioner.



Gambar 8.5 Obsevasi Langsung

Teknik observasi langsung, meskipun tidak memerlukan komunikasi dengan responden, tidak bebas dari kemungkinan kesalahan. Data yang dikumpulkan melalui teknik ini kadang dipengaruhi oleh subyektivitas pengamat dalam menginterpretasikan perilaku atau kejadian selama proses observasi. Metode observasi pada penelitian terhadap perilaku lebih menekankan pada respon subyek secara nonverbal dibandingkan dengan metode survei yang lebih menekankan pada respon subyek secara verbal. Respon nonverbal atau perilaku ekspresi yang umumnya dilakukan dalam komunikasi, antara lain mengangguk, tersenyum, mengernyitkan alis mats, dan ekspresi wajah yang lain atau bahasa tubuh (isyarat). Observasi terhadap perilaku ekspresi atau komunikasi nonverbal yang lain Bering menghasilkan interpretasi yang keliru. Misal, pengamat kemungkinan menginterpretasikan bahwa tersenyum atau tertawa merupakan ekspresi dari kegembiraan seseorang.

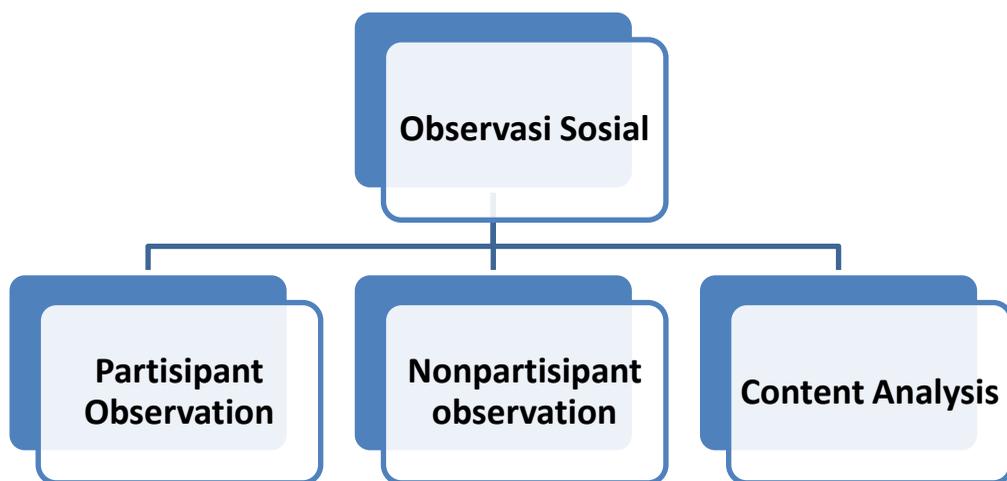
### **8.3.3. Observasi Terhadap Perilaku dan Lingkungan Sosial**

Tujuan observasi dalam banyak hal adalah untuk memahami perilaku dan kejadian-kejadian dalam lingkungan sosial. Ada dua teknik observasi yang dapat digunakan pada

penelitian terhadap lingkungan sosial, yaitu: (1) partisipant observation dan (2) nonpartisipant observation.

### 8.3.4. Partisipant Observation

Peneliti melakukan observasi dengan cara melibatkan diri atau menjadi bagian dari lingkungan sosial atau organisasi yang diamati. Peneliti melalui teknik ini dapat memperoleh data yang relatif lebih banyak dan akurat, karena peneliti dapat secara langsung mengamati perilaku dan kejadiankejadian dalam lingkungan sosial yang diteliti. Kehadiran peneliti kemungkinan dapat diketahui atau tidak diketahui oleh lingkungan sosial yang diamati. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kombinasi antara observasi langsung dan wawancara secara formal dan nonformal.



Gambar 8.6 Observasi Sosial

### 8.3.5. Nonpartisipant observation

Peneliti dapat melakukan observasi sebagai pengumpul data tanpa melibatkan diri atau menjadi bagian dari lingkungan sosial atau organisasi yang diamati. Misal, seorang peneliti dapat berada di sudut ruangan suatu kantor untuk melihat dan mencatat bagaimana seorang manajer menggunakan waktunya. Kegiatan ini umumnya memerlukan waktu yang relatif lama, apalagi jika manajer yang diamati jumlahnya relatif banyak.

### **8.3.6. Content Analysis**

Content analysis merupakan metode pengumpulan data penelitian melalui teknik observasi dan analisis terhadap isi atau pesan dari suatu dokumen (antara lain berupa : iklan, kontrak kerja, laporan, notulen rapat, surat, jurnal majalah atau surat kabar).

Tujuan content analysis adalah melakukan identifikasi terhadap karakteristik atau informasi spesifik yang terdapat pada suatu dokumen untuk menghasilkan deskripsi yang objektif dan sistematis.

### **8.3.7. Observasi Mekanik**

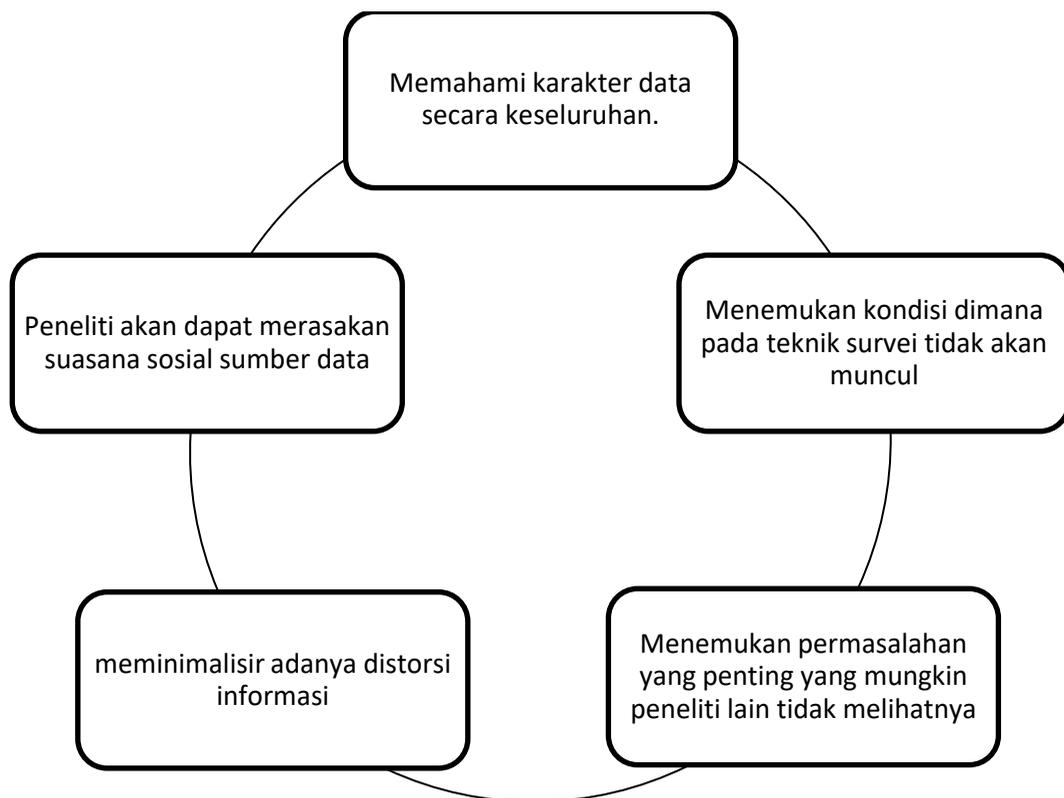
Observasi mekanik adalah observasi yang menggunakan bantuan mesin. Observasi mekanik dalam penelitian bisnis digunakan untuk mengukur dan mengevaluasi reaksi fisik atau bagian tubuh manusia. Ada empat macam peralatan mekanik yang digunakan, yaitu:

1. Pengukur pergerakan mata (eye-tracking monitors),
2. Pengukur pergerakan biji atau manik mata (pupilometers),
3. Pengukur reaksi kulit (psychogalvanometer), dan
4. Pengukur perubahan suara (voice pitch analyzers).

Observasi adalah kegiatan pengamatan terhadap objek penelitian, kegiatan pengamatan ini bertujuan untuk membuktikan hasil data yang didapatkan dengan cara survei. Dan berikut adalah beberapa manfaat dari kegiatan observasi untuk kepentingan penelitian dan secara ringkas disajikan dalam bentuk gambar 8.7:

1. Peneliti akan lebih memahami karakter data secara keseluruhan. Data yang didapatkan dengan cara survei belum tentu bisa dibaca karakternya oleh peneliti, apa lagi jika data tersebut adalah data yang sifat ekspresi social, sehingga untuk lebih memahaminya dipergunakan observasi.
2. Peneliti akan menemukan kondisi dimana pada teknik survei tidak akan muncul, dan di sini peneliti mendapatkan pengalaman baru yang memungkinkan peneliti akan mendapatkan penemuan-penemuan.

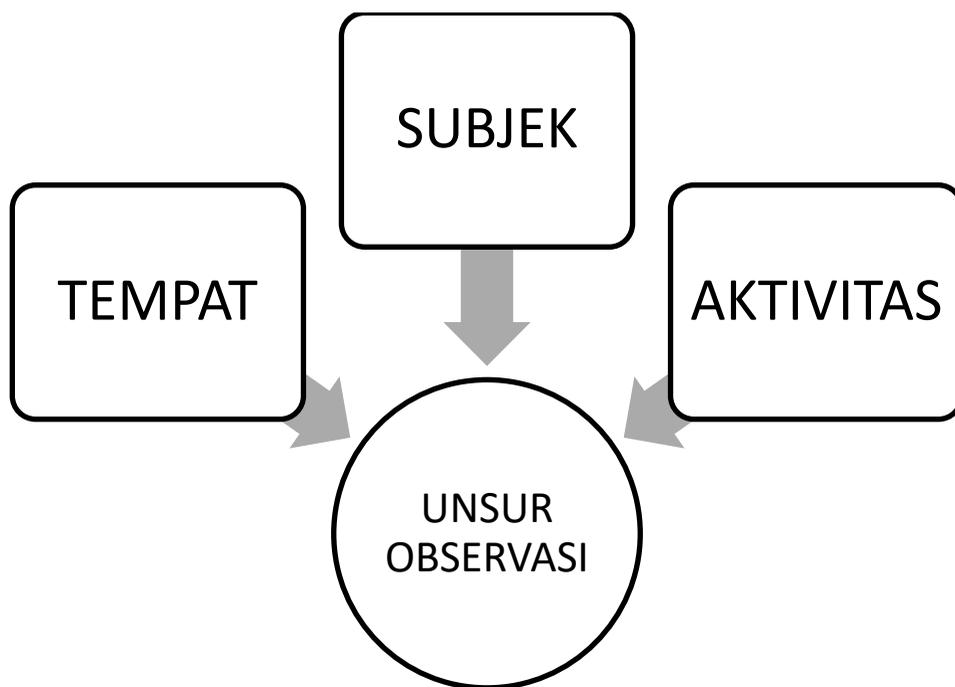
3. Sudut pandang seorang peneliti dengan penelitian yang lain memiliki kecenderungan yang berbeda dalam menilai suatu masalah, dengan teknik observasi peneliti akan menemukan permasalahan yang penting yang mungkin peneliti lain tidak melihatnya.
4. Informasi yang didapatkan dari responden bisa jadi tidak merepresentasikan kondisi dari objek penelitian, tetapi dengan teknik observasi, peneliti dapat langsung melakukan pengamatan terhadap objek penelitian, sehingga hal ini dapat meminimalkan distorsi informasi atau data.
5. Dengan melakukan observasi, peneliti akan dapat merasakan suasana sosial sumber data, sehingga hal ini akan menjadi pengalaman tersendiri bagi peneliti.



Gambar 8.7 Manfaat Observasi

Penulis berpendapat bahwa observasi penelitian kuantitatif memiliki perbedaan dengan penelitian kualitatif. dalam penelitian kuantitatif yang menjadi objek nya bukan merupakan permasalahan interaksi sosial, tetapi lebih ke objek penunjang seperti mesin, rantai produksi, gedung, proses produksi dan lain-lain, tetapi untuk kepentingan penelitian kualitatif yang menjadi objek observasinya adalah permasalahan-permasalahan interaksi sosial, contohnya manajer, supervisor, karyawan, pembeli, dan lain-lain. Akan tetapi yang menjadi unsur observasi adalah sama yaitu tempat, subjek, aktivitas.

1. Tempat Adalah Dimana Terjadi Interaksi
2. Subjek Adalah Target Observasi
3. Aktivitas Adalah Kegiatan Yang Dilakukan



Gambar 8.8 Unsur Observasi

#### 8.4. Pengambilan Data Dengan Internet

Pengambilan data yang dilakukan secara online mengikuti kaidah dan aturan sesuai dengan penelitian secara tradisional. Perbedaan pokok ialah sarana dan cara penyampaian kepada

responden serta cara mendapatkan responden. Sarana pengambilan data dilakukan dengan menggunakan komputer yang tersambung dengan Internet atau disebut Computer Assisted Data Collection (CADAC), cara pengambilan data dengan menggunakan email dan / atau web site dan cara mendapatkan responden didasarkan pada alamat email pengguna Internet.

Perbedaan utama dalam pencarian data primer yang diambil secara online ialah data primer di Internet tidak terbatas oleh faktor-faktor geografis sebagaimana data primer yang diambil secara langsung dalam penelitian lapangan. Karena sifat Internet yang mengglobal, maka peneliti akan mendapatkan dua hal yang bertolak belakang secara sekaligus, yaitu keuntungan dan kelemahan sifat tersebut berkaitan dengan cara mengambil data di Internet. Keuntungannya ialah peneliti akan dapat melakukan pengumpulan data secara cepat, murah dan mendapatkan banyak pilihan calon responden; sedang kelemahannya ialah jika tidak menggunakan teknik sampling yang benar, maka responden yang diperoleh tidak akan sesuai dengan apa yang diinginkan atau tidak sesuai dengan masalah yang sedang dikaji. Persoalan kedua menyangkut pengguna email di Internet pada umumnya tidak memberikan data pribadinya sesuai dengan kondisi sebenarnya.

#### **8.4.1. *Computer Assisted Data Collection (CADAC)***

CADAC mulai populer mengganti fungsi kertas dan pena dalam proses pengambilan data sejak tahun 1990-an bersamaan dengan berkembangnya teknologi *World Wide Web* yang mengubah tampilan fisik Internet di layar monitor komputer. CADAC merupakan istilah umum yang digunakan secara internasional dan mencakup beberapa model pengambilan data dengan alat bantu komputer sbb:

- CAPI (Computer Assisted Personal Interviewing)
- CASI (Computer Assisted Self Interviewing); CSAQ (Computerized Self-Administered Questionnaire)
- CASI atau CASIIP (computer assisted self-interviewing with interviewer present). CASI-V (question text on screen: visual). CASI-A (text on screen and on audio)
- DBM (Disk by Mail) dan EMS (Electronic Mail Survei)

- CAPAR (Computer Assisted Panel Research), Teleinterview, (Electronic diaries)
- TDE (Touchtone Data Entry), VR (Voice Recognition), ASR (Automatic Speech Recognition)

#### **8.4.2. CAPI (Computer Assisted Personal Interviewing)**

Sesuai dengan namanya CAPI digunakan untuk melakukan interview dengan cara pewawancara mengunjungi responden dengan menggunakan komputer notebook untuk melakukan wawancara tatap muka dengan responden. Setelah selesai wawancara, maka data yang meliputi hasil wawancara dan data profil reponden dikirim ke komputer sentral melalui email.

#### **8.4.3. CASI (Computer Assisted Self Interviewing);**

CSAQ (Computerized Self-Administered Questionnaire): CASI mempunyai ciri responden melakukan wawancara tanpa didampingi pewawancara. Pertanyaan dibaca melalui layar monitor dan dijawab oleh responden kemudian jawaban dikirim melalui alamat yang sudah tersedia. Jika dilakukan melalui email biasanya responden tinggal menekan tombol reply saja.

Bentuk lain CASI ialah CAPI dimana pewawancara memberikan komputer pada responden sambil memandu jalannya wawancara. Model seperti ini disebut dengan CASI-IP, dimana IP merupakan singkatan dari interviewer present.

#### **8.4.4. DBM (Disk by Mail) dan EMS (Electronic Mail Survei):**

DBM merupakan bentuk program survei dalam disket yang berisi program wawancara yang dikirimkan ke responden. Kemudian responden menjalankan programnya ke komputernya sendiri kemudian mengembalikannya kepada peneliti setelah semua pertanyaan dijawab. Pada EMS survei dikirim dengan menggunakan email melalui jaringan komputer, system email tertentu, dan bulletin boards. Pada umumnya responden diminta berpartisipasi dalam survei ini, jika yang bersangkutan bersedia mereka diminta menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sudah tersedia melalui email.

#### **8.4.5. CAPAR (Computer Assisted Panel Research),**

Teleinterview, (Electronic diaries): Dalam model ini, teleinterview merupakan wawancara dilakukan sendiri tanpa kehadiran pewawancara. Sedang CAPAR responden diminta mengisi kuesioner elektronik. Peneliti mengirimkan komputer kepada para responden kemudian komputer komputer tersebut dihubungkan ke jaringan dengan menggunakan modem. Pada tele-interview populasi tidak terbatas pada pengguna Internet; sedang pada CAPAR responden dipilih yang mempunyai akses ke Internet sehingga sedikit membatasi pemilihan responden.

#### **8.4.6. TDE (Touchtone Data Entry)**

VR (Voice Recognition), ASR (Automatic Speech Recognition): TDE, VR dan ASR merupakan bentuk aplikasi spesifik dari CASI. Pada TDE seorang responden dipanggil oleh satu komputer, pertanyaan-pertanyaan dibacakan oleh suara komputer, kemudian responden diminta menjawab dengan cara menekan tombol keyboard yang sesuai. Pada model VC responden hanya diwajibkan menjawab dengan ‘ya’ atau ‘tidak’ secara lisan. Pada ASR jawaban lebih kompleks responden tidak hanya menjawab dengan menggunakan kata ‘ya’ atau ‘tidak’.

#### **8.4.7. Cara Email Bekerja**

Email merupakan fasilitas yang paling banyak dipakai di Internet. Apa-apa yang dapat dikirim melalui email selain teks diantaranya ialah file-file biner, seperti gambar, video, suara dan file-file yang dapat dijalankan berupa aplikasi tertentu. Email dikirim melalui Internet sebagaimana data dikirimkan, yaitu isi email dipecah-pecah dalam bentuk paket-paket yang lebih kecil oleh protokol TCP, kemudian protokol IP mengirimkan semua paket ke lokasi tujuan. Ketika sampai ke tujuan TCP menggabung lagi semua paket menjadi satu bagian seperti semula sehingga ketika dibuka di komputer kita email sudah dapat dibaca secara utuh. Perjalanan email di Internet cukup berliku-liku mulai dari komputer pengirim untuk sampai ke komputer tujuan. Email tersebut harus melalui sederetan jaringan yang kadang masing-masing jaringan mempunyai format email yang berbeda-beda. Agar email tidak menjadi rusak maka gateway bertugas untuk menterjemahkan format –format email

yang berbeda-beda dari satu jaringan ke jaringan lainnya sehingga email dapat melewati berbagai jaringan dengan aman sampai ke komputer yang dituju.

Mencermati cara kerja email yang demikian itu, maka penelitian yang menggunakan email sebaiknya mengikuti cara kerja tersebut. Sebaiknya jangan mengirimkan data yang besar. Data yang besar lebih baik dipecah-pecah ke dalam sub-data yang lebih kecil. Data yang berlebihan kemungkinan tidak akan dapat sampai ke tempat tujuan atau bahkan rusak.

#### **8.4.8. Cara World Wide Web (WWW) Bekerja**

World Wide Web atau disingkat dengan WWW merupakan teknologi yang berkembang dengan pesat dan inovatif. Karena teknologi tersebut, maka para pengunjung dunia Internet dapat melihat halaman-halaman yang berisi teks, grafik, suara dan video yang berisi gambar bergerak. Untuk berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya kita dapat menggunakan sarana penghubung yang disebut hypertext links. Bahasa yang memungkinkan kita dapat menggunakan sarana penghubung tersebut dan melihat-lihat halaman-halaman di Web ialah Hypertext Markup Language atau yang populer disebut HTML.

Agar peneliti dapat mencari lokasi halaman Web tertentu, maka yang bersangkutan harus mengaktifkan browser di layar monitor kemudian menuliskan alamat atau lokasi dimana halaman-halaman yang akan kita cari tersebut berada. Nama lokasi Web tersebut disebut sebagai URL atau Uniform Resource Locator. Sarana yang memungkinkan terjadi komunikasi antara Web browser yang mengirimkan URL tertentu dengan Web server ialah Hypertext Transfer Protocol atau HTTP. Oleh karena itu setiap penulisan lokasi Web tertentu harus dimulai dengan kata 'http'. Ketika server menemukan halaman utama suatu situs, dokumen atau objek yang dicari maka server yang bersangkutan kemudian mengirimkan kembali halaman utama suatu situs, dokumen atau objek yang diminta tersebut ke browser klien dan memunculkan ke layar monitor komputer peminta.

## BAB 9

### UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

#### 9.1. UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS PENELITIAN KUANTITATIF

Banyak sebagian peneliti pemula memahami mengenai uji validitas adalah mengenai pengujian untuk data penelitian, padahal yang sebenarnya adalah menguji instrumen untuk mendapatkan data penelitian. Agar data penelitian yang diperoleh akurat dan memiliki konsistensi yang tinggi, instrumen sebagai alat untuk perolehan data tersebut harus valid dan reliable. Suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam bidang ilmu pasti instrumen biasanya sudah tersedia misal meteran untuk mengukur panjang, timbangan untuk mengukur berat, thermometer untuk mengukur suhu, dan lain-lain. Dalam hal ini sudah tidak lagi melakukan validasi instrumen. Tetapi dalam penelitian sosial tidak jarang peneliti harus membuat terlebih dahulu instrumennya, tidak hanya sekedar pertanyaan, tapi pertanyaan tersebut memiliki validitas dan reliabilitas, artinya, dimanapun pertanyaan disebarkan akan memiliki kecenderungan jawaban yang sama.

##### 9.1.1. Uji validitas

Validitas adalah ketepatan alat ukur (instrumen) dalam mengukur apa yang hendak diukur. Seperti yang telah dijelaskan di atas, instrumen ilmu pasti sudah di desain untuk mengukur apa yang seharusnya diukur, kalau dalam ilmu sosial artinya pertanyaan (instrumen) yang valid adalah konsistensi jawaban dari pertanyaan. Validitas instrumen ditentukan dengan mengorelasikan antara skor yang diperoleh setiap butir pertanyaan dengan skor totalnya. Dan berikut adalah rumus validitas instrumen:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

di mana  $r$  = koefisien korelasi

$X$  = skor butir

$Y$  = skor total butir

N = jumlah sampel (responden)

Selanjutnya, nilai r dibandingkan dengan nilai r tabel menggunakan derajat bebas (n - 2). Jika nilai r hasil perhitungan lebih besar daripada nilai r dalam tabel pada alfa tertentu maka berarti signifikan sehingga disimpulkan bahwa butir pertanyaan atau pernyataan itu valid. Berikut adalah contoh instrumen penilaian pelayanan kualitas di hotel X dengan 24 pertanyaan mewakili dimensi kualitas.

Tabel 9.1 Skor Kuesioner Pelayanan Kualitas

No	DIMENSI KUALITAS																							
	TANGIBLE						RELIABILITY							RESPONSIVENESS					ASSURANCE			EMPHASY		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
2	4	4	5	5	3	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	1	4	4	4	5	4	4	5
3	3	3	4	3	2	2	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4
4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	5	4
5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	5	4	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	3
6	4	2	5	2	3	4	5	5	5	4	4	5	3	4	4	2	1	4	5	5	3	3	3	3
7	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4
8	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
9	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
10	4	3	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5
11	5	4	4	4	4	3	4		5	5	5	4	4	5	3	3	4	4	5	4	4	5	5	5

1 2	4	4	5	4	3	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4
1 3	3	3	3	2	3	4	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2
1 4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2
1 5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	5	4	5
1 6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1 7	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	5	4	4	4
1 8	3	4	5	4	3	5	5	3	5	3	3	3	3	3	3	1	2	5	3	4	3	3	4	3
1 9	5	5	3	4	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4
2 0	4	2	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5
2 1	3	3	4	3	2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	2
2 2	4	4	4	5	3	5	4	5	4	4	5	5	3	3	4	3	3	5	4	5	4	4	3	4
2 3	4	5	4	5	3	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4
2 4	4	2	4	2	2	4	5	5	5	2	5	5	3	5	5	2	2	4	5	5	5	4	4	5

25	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4
26	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4
27	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	2	5	4	4	5	4	4	4
28	4	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4
29	3	3	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4
30	4	5	4	5	3	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4
31	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	5	4	5	
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	5	4	4	4
34	3	4	5	4	3	5	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	1	2	5	3	4	3	3	4	3
35	5	5	3	4	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4
36	4	2	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5
37	3	3	4	3	2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2

3 8	4	4	4	5	3	5	4	5	4	4	5	5	3	3	4	3	3	5	4	5	4	4	3	4
3 9	4	5	4	5	3	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4
4 0	4	2	4	2	2	4	5	5	5	2	5	5	3	5	5	2	2	4	5	5	5	4	4	5

Dan untuk perhitungan korelasi antar skor pada pertanyaan nomor satu disajikan pada tabel 9.2 untuk mempermudah saat dimasukan kedalam rumusan validitas.

Tabel 9.2 Korelasi Antar Skor Nomor 1

RESPONDEN	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	5	114	25	12996	570
2	4	101	16	10201	404
3	3	79	9	6241	237
4	3	95	9	9025	285
5	4	90	16	8100	360
6	4	88	16	7744	352
7	4	83	16	6889	332
8	4	102	16	10404	408
9	4	101	16	10201	404
10	4	102	16	10404	408
11	5	98	25	9604	490

12	4	101	16	10201	404
13	3	60	9	3600	180
14	4	79	16	6241	316
15	5	112	25	12544	560
16	5	120	25	14400	600
17	5	111	25	12321	555
18	3	83	9	6889	249
19	5	103	25	10609	515
20	4	107	16	11449	428
21	3	77	9	5929	231
22	4	97	16	9409	388
23	4	109	16	11881	436
24	4	94	16	8836	376
25	5	101	25	10201	505
26	4	96	16	9216	384
27	4	98	16	9604	392
28	4	82	16	6724	328
29	3	104	9	10816	312
30	4	109	16	11881	436
31	5	112	25	12544	560
32	5	120	25	14400	600
33	5	111	25	12321	555
34	3	83	9	6889	249

35	5	103	25	10609	515
36	4	107	16	11449	428
37	3	77	9	5929	231
38	4	97	16	9409	388
39	4	109	16	11881	436
40	4	94	16	8836	376
JUMLAH	163	3909	683	388827	16183

Setelah diketahui semua pendukung rumusan r pada tabel, selanjutnya kita masukan nilai yang sudah diperoleh kedalam rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r = \frac{40(16.183) - (163 \times 3.909)}{\sqrt{[40(683) - (163)^2][40(388.827) - (3.909)^2]}}$$

$$r = \frac{647.320 - 637.167}{\sqrt{[27.320 - 26.569][15.553.080 - 15.280.281]}}$$

$$r = \frac{10.153}{\sqrt{[751][272.799]}}$$

$$r = \frac{10.153}{\sqrt{204.872.049}}$$

$$r = \frac{10.153}{14.313}$$

$$r = 0,7093$$

Selanjutnya, nilai yang didapatkan dari perhitungan dibandingkan dengan nilai r dari tabel dengan nilai alfa 1% dan derajat bebas (n - 2), diketahui bahwa nilai r (pada tabel) adalah 0,403.

Tabel 9.2 Nilai Tabel r

N	Taraf Signif.		N	Taraf Signif.		N	Taraf Signif.	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,95	0,99	28	0,374	0,478	60	0,254	0,33
5	0,887	0,959	29	0,367	0,47	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,22	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,27
11	0,602	0,735	35	0,334	0,442	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,23
14	0,532	0,661	38	0,32	0,413	150	0,159	0,21
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,59	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,08	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,38	700	0,074	0,097

22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,07	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Dengan demikian, karena nilai r hasil perhitungan lebih besar daripada nilai r tabel (0,709 > 0,403) maka signifikan dan memberikan alasan untuk menyimpulkan bahwa butir pertanyaan nomor 1 valid (dapat digunakan sebagai instrumen penelitian). Cara yang sama dapat digunakan untuk memperoleh nilai koefisien korelasi untuk pertanyaan butir nomor 2 sampai dengan 24.

Tabel 9.3 Hasil Kesimpulan Nilai Koefisien korelasi (r)

Butir Pertanyaan	Nilai Koefisien Korelasi (r)	Kesimpulan
1	0,7093	Valid
2	0,7573	Valid
<b>3</b>	<b>0,3974</b>	<b>Tidak Valid</b>
4	0,9977	Valid
5	0,6133	Valid
6	0,6126	Valid
7	0,5669	Valid
8	0,8483	Valid
9	0,5911	Valid
10	1,0015	Valid

11	0,9632	Valid
12	0,6965	Valid
13	0,9016	Valid
14	0,7663	Valid
15	1,0010	Valid
16	0,9239	Valid
17	0,6875	Valid
18	0,7310	Valid
19	0,7211	Valid
20	0,7338	Valid
21	1,0094	Valid
22	0,9421	Valid
23	0,9054	Valid
24	0,9809	Valid

Dari 24 pertanyaan kuesioner, terdapat satu pertanyaan yang tidak berdasarkan hitungan yang telah dilakukan, karena memilikinilai lebih kecil dari nilai tabel ( $0,3974 < 0,403$ ).

### **9.1.2. RELIABILITAS INSTRUMEN**

Tujuan dari uji reliabilitas instrumen adalah untuk menunjukkan konsistensi hasil pengukuran sekiranya alat pengukur itu digunakan oleh orang yang berlainan pada waktu bersamaan atau digunakan oleh orang yang sama pada waktu berlainan. Terdapat dua cara untuk menguji reliabilitas instrumen, yaitu dengan cara ulang dan belah dua.

#### **9.1.2.1. Cara pengukuran Ulang**

Untuk menguji reliabilitas instrumen dengan cara ulang, yang pertama dilakukan adalah instrumen diberikan kepada responden yang sama pada waktu berbeda. Kemudian skor

total yang diperoleh pada pengukuran pertama dikorelasikan dengan skor total dengan pengukuran kedua. Rumus korelasi yang digunakan berikut prosedurnya sama dengan menghitung validitas.

Tabel 9.3 Perhitungan Reliabilitas dengan Cara Pengukuran Ulang

RESPONDEN	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	5	114	25	12996	570
2	4	101	16	10201	404
3	4	102	16	10404	408
4	5	98	25	9604	490
5	4	90	16	8100	360
6	4	88	16	7744	352
7	4	83	16	6889	332
8	4	102	16	10404	408
9	4	101	16	10201	404
10	4	101	16	10201	404
11	4	102	16	10404	408
12	5	98	25	9604	490
13	3	60	9	3600	180
14	4	79	16	6241	316
15	5	112	25	12544	560
16	5	120	25	14400	600
17	5	111	25	12321	555
18	3	83	9	6889	249

19	5	103	25	10609	515
20	4	107	16	11449	428
21	3	77	9	5929	231
22	4	97	16	9409	388
23	4	109	16	11881	436
24	4	94	16	8836	376
25	5	101	25	10201	505
26	4	96	16	9216	384
27	4	98	16	9604	392
28	4	82	16	6724	328
29	5	98	25	9604	490
30	4	90	16	8100	360
31	4	88	16	7744	352
32	4	83	16	6889	332
33	4	102	16	10404	408
34	4	101	16	10201	404
35	4	101	16	10201	404
36	4	102	16	10404	408
37	5	98	25	9604	490
38	3	60	9	3600	180
39	4	109	16	11881	436
40	4	94	16	8836	376
<b>JUMLAH</b>	<b>166</b>	<b>3835</b>	<b>702</b>	<b>374073</b>	<b>16113</b>

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r = \frac{40(16.113) - (166 \times 3.835)}{\sqrt{[40(702) - (166)^2][40(374.073) - (3.835)^2]}}$$

$$r = \frac{644.520 - 636.610}{\sqrt{[28.080 - 27.556][14.962.920 - 14.707.225]}}$$

$$r = \frac{7.910}{\sqrt{[524][255.695]}}$$

$$r = \frac{7910}{\sqrt{133.984.180}}$$

$$r = \frac{7.910}{14.313,35}$$

$$r = 0,552631$$

Setelah dilakukan penghitungan dengan rumus korelasi didapatkan hasil dengan nilai  $r$  0,5526. Dengan demikian, karena nilai  $r$  hasil perhitungan lebih besar daripada nilai  $r$  tabel ( $0,5526 > 0,403$ ) maka signifikan dan memberikan alasan untuk menyimpulkan bahwa butir pertanyaan nomor 1 valid (dapat digunakan sebagai instrumen penelitian). Dari kesimpulan diatas membuktikan bahwa pertanyaan nomor satu bisa dikatakan reliable, artinya bisa digunakan sebagai instrumen penelitian selanjutnya.

### 9.1.2.2. Cara Pengukuran Belah Dua

Cara pengukuran belah dua adalah instrumen dibelah menjadi dua bagian nomor genap dan nomor ganjil. Skor total dari setiap belahan dikorelasikan dengan rumus korelasi product moment. Hasilnya dikonversi dalam rumus Spearman-Brown:

$$r_{sb} = \frac{2r_{pm}}{1 + r_{pm}}$$

Dimana:

$r$  (sb) = nilai reliabilitas

$r (pm)$  = nilai korelasi product moment

Tabel 9.4 Skor Butir Nomor Ganjil

No	DIMENSI KUALITAS												SKOR TOTAL
	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	
1	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	57
2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	49
3	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	51
4	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5	4	5	52
5	4	4	3	4	4	5	3	4	2	4	4	4	45
6	4	5	3	5	5	4	3	4	1	5	3	3	45
7	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	41
8	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	50
9	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	49
10	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	49
11	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	51
12	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5	4	5	52
13	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	29
14	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	2	41
15	5	5	4	5	5	5	4	5	3	5	4	4	54
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
17	5	4	4	5	5	5	5	5	3	4	5	4	54
18	3	5	3	5	5	3	3	3	2	3	3	4	42

19	5	3	3	5	4	4	4	4	4	5	5	5	51
20	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	55
21	3	4	2	4	4	3	3	3	4	4	3	2	39
22	4	4	3	4	4	5	3	4	3	4	4	3	45
23	4	4	3	4	5	5	4	5	4	5	5	5	53
24	4	4	2	5	5	5	3	5	2	5	5	4	49
25	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	51
26	4	3	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	48
27	4	4	3	4	5	5	4	4	2	4	5	4	48
28	4	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	4	40
29	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5	4	5	52
30	4	4	3	4	4	5	3	4	2	4	4	4	45
31	4	5	3	5	5	4	3	4	1	5	3	3	45
32	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	41
33	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	50
34	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	49
35	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	49
36	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	51
37	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5	4	5	52
38	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	29
39	4	4	3	4	5	5	4	5	4	5	5	5	53
40	4	4	2	5	5	5	3	5	2	5	5	4	49

Tabel 9.5 Skor Butir Nomor Genap

No	DIMENSI KUALITAS												SKOR TOTAL
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
1	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	57
2	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	52
3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	51
4	4	4	3		5	4	5	3	4	4	5	5	46
5	4	4	3	4	5	4	4	2	4	4	4	3	45
6	2	2	4	5	4	5	4	2	4	5	3	3	43
7	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	42
8	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	52
9	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	52
10	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	52
11	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	51
12	4	4	3		5	4	5	3	4	4	5	5	46
13	3	2	4	2	2	3	3	3	2	3	2	2	31
14	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	38
15	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	58
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	57
18	4	4	5	3	3	3	3	1	5	4	3	3	41
19	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	52
20	2	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	52

21	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	38
22	4	5	5	5	4	5	3	3	5	5	4	4	52
23	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	56
24	2	2	4	5	2	5	5	2	4	5	4	5	45
25	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	50
26	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	48
27	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	50
28	2	3	3	3	4	5	4	3	4	3	4	4	42
29	4	4	3		5	4	5	3	4	4	5	5	46
30	4	4	3	4	5	4	4	2	4	4	4	3	45
31	2	2	4	5	4	5	4	2	4	5	3	3	43
32	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	42
33	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	52
34	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	52
35	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	52
36	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	51
37	4	4	3		5	4	5	3	4	4	5	5	46
38	3	2	4	2	2	3	3	3	2	3	2	2	31
39	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	56
40	2	2	4	5	2	5	5	2	4	5	4	5	45

Tabel 9.6 Perhitungan Reliabilitas Cara Belah Dua

Responden	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
-----------	---	---	----------------	----------------	----

1	57	57	3249	3249	3249
2	49	52	2401	2704	2548
3	51	51	2601	2601	2601
4	52	46	2704	2116	2392
5	45	45	2025	2025	2025
6	45	43	2025	1849	1935
7	41	42	1681	1764	1722
8	50	52	2500	2704	2600
9	49	52	2401	2704	2548
10	49	52	2401	2704	2548
11	51	51	2601	2601	2601
12	52	46	2704	2116	2392
13	29	31	841	961	899
14	41	38	1681	1444	1558
15	54	58	2916	3364	3132
16	60	60	3600	3600	3600
17	54	57	2916	3249	3078
18	42	41	1764	1681	1722
19	51	52	2601	2704	2652
20	55	52	3025	2704	2860
21	39	38	1521	1444	1482
22	45	52	2025	2704	2340
23	53	56	2809	3136	2968

24	49	45	2401	2025	2205
25	51	50	2601	2500	2550
26	48	48	2304	2304	2304
27	48	50	2304	2500	2400
28	40	42	1600	1764	1680
29	52	46	2704	2116	2392
30	45	45	2025	2025	2025
31	45	43	2025	1849	1935
32	41	42	1681	1764	1722
33	50	52	2500	2704	2600
34	49	52	2401	2704	2548
35	49	52	2401	2704	2548
36	51	51	2601	2601	2601
37	52	46	2704	2116	2392
38	29	31	841	961	899
39	53	56	2809	3136	2968
40	49	45	2401	2025	2205
<b>Jumlah</b>	<b>1915</b>	<b>1920</b>	<b>93295</b>	<b>93926</b>	<b>93426</b>

Setelah dilakukan penghitungan dengan rumus korelasi didapatkan hasil dengan nilai  $r$  0,8919. Dengan demikian, karena nilai  $r$  hasil perhitungan lebih besar daripada nilai  $r$  tabel ( $0,8919 > 0,403$ ) maka signifikan dan memberikan alasan untuk menyimpulkan bahwa butir pertanyaan nomor 1 reliabel (dapat digunakan sebagai instrumen penelitian).

## 9.2. UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS PENELITIAN KUALITATIF

Tolak ukur baik buruknya hasil penelitian berada pada kualitas instrumen, maka dari itu, untuk menjaga kualitas instrumen perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Pada sub bab diatas telah dijelaskan mengenai validitas dan reliabilitas instrumen. Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai validitas dan reliabilitas untuk penelitian kualitatif.

Istilah validitas dan reliabilitas dalam penelitian kualitatif lebih familier disebut dengan uji keabsahan, dimana terdapat empat pengujian di dalamnya yaitu:

### 1. Uji *Credibility* (Validitas Internal)

Pengujian kredibilitas dalam penelitian kuantitatif disebut dengan validitas internal. Pada prakteknya, pengujian kredibilitas bisa dilakukan dengan cara:

#### a. Koreksi pengamatan

Yang dimaksud dengan koreksi pengamatan artinya peneliti kembali ke lapangan, melakukan pengamatan, melakukan wawancara dengan sumber data, baik yang pernah ditemui maupun yang baru ditemui, sehingga informasi yang dirasa masih disembuyikan oleh partisipan bisa di perdalam lagi. Hubungan antara partisipan dan peneliti di awal penelitian bisa jadi belum ada hubungan emosional, sehingga partisipan atau nara sumber masih menjaga jarak dengan peneliti. Dengan berjalannya waktu, secara emosional peneliti bisa lebih mendekatkan diri dengan sumber data, sehingga partisipan bisa lebih nyaman memberikan informasi kepada peneliti. Dengan koreksi pengamatan ini, hubungan peneliti dengan narasumber akan semakin terbentuk dan semakin akrab, semakin terbuka, saling mempercayai sehingga tidak ada informasi yang disembunyikan lagi.

Pada tahap awal memasuki lapangan, peneliti masih dianggap orang asing, masih dicurigai sehingga informasi yang diberikan belum lengkap, tidak mendalam, dan mungkin masih banyak yang dirahasiakan. Dengan perpanjangan pengamatan ini, peneliti mengecek kembali apakah data yang diberikan selama ini merupakan data yang sudah benar atau tidak. Bila data yang telah diperoleh selama ini setelah dicek kembali pada sumber data asli atau sumber data lain tidak benar, peneliti melakukan pengamatan lagi secara lebih luas dan mendalam sehingga diperoleh

data yang pasti kebenarannya. Lamanya koreksi pengamatan ini dilakukan sangat bergantung kepada kedalaman, keluasan, dan kepastian data.



Gambar 9.1 Kondisi Awal Peneliti Masuk Ke Lapangan

b. Peningkatan ketelitian dalam penelitian

Peneliti masuk kelapangan sebenarnya seperti orang buta yang hanya belbekal tongkat, tongkat ini ibarat preliminary study yang kebenarannya masih diragukan. Maka dari itu, aar peneliti tidak terjebak pada suatu kesalahan, peneliti kualitatif harus teliti dan sistematis saat mengumpulkan data dari partisipannya, lakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut, kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Meningkatkan ketelitian ibarat mengecek soal-soal atau makalah yang dikerjakan, ada yang salah atau tidak.

c. Triangulasi

Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini didefinisikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Artinya terdapat beberapa triangulasi antara lain triangulasi data, triangulasi peneliti, triangulasi teori dan triangulasi metodologi. triangulasi data dimaksudkan agar data yang diperoleh peneliti bisa deskripsikan, dikategorikan untuk mempermudah peneliti membuat kesimpulan, disini akan ketahuan mana data yang mengalami distorsi karena variansi yang terjadi selama pengambilan data. triangulasi metodologi dimaksudkan untuk melakukan pengambilan data yang sejenis tetapi pada sumber yang berbeda, untuk mengetahui konsistensi data. triangulasi teori dimaksudkan mengecek teori pendukung panalitian agar peneliti tidak ragu saat masuk kedalam lapangan dan data yang didapatkan sesuai dengan harapan. Dan pastinya masih banyak model triangulasi utuk kepentingan penelitian kualitatif.

.

d. *Brainstorming.*

*Brainstorming* dalam meningkatkan kredibilitas data penelitian kualitatif bisa dilakukan dengan mendengarkan pendapat para ahli atau teman sejawat. Hal ini dimaksudkan agar peneliti punya pembanding pemikiran terhadap data yang diperolehnya, sehingga saat dia berada pada proses membangun kesimpulan akan lebih mudah.

e. *Analisis kasus negative*

Kasus negatif adalah kasus yang tidak sesuai atau berbeda dengan hasil penelitian hingga pada saat tertentu. Peneliti berusaha mencari data yang berbeda atau bahkan bertentangan dengan data yang telah ditemukan. Bila tidak ada lagi data yang berbeda atau bertentangan dengan temuan, berarti data yang ditemukan sudah dapat dipercaya.

f. *Member check.*

*Member check* adalah proses pengecekan data yang berasal dari pemberi data. Ia bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh pemberi data. Apabila data yang ditemukan disepakati oleh

pemberi data, berarti data tersebut valid sehingga semakin kredibel. Namun, jika data yang diperoleh peneliti tidak disepakati oleh pemberi data, peneliti perlu melakukan diskusi dengan pemberi data dan apabila terdapat perbedaan tajam setelah dilakukan diskusi, peneliti harus mengubah temuannya dan menyesuaikannya dengan data yang diberikan oleh pemberi data. Pelaksanaan *member check* dapat dilakukan setelah satu periode pengumpulan data selesai atau setelah mendapatkan suatu temuan atau kesimpulan.

Kecuali dari langkah-langkah di atas, untuk meningkatkan kredibilitas data bisa dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Mencatat hal-hal penting serinci mungkin.
2. Mendokumentasikan secara lengkap & rapi data yang terkumpul, proses pengumpulan data maupun strategi analisisnya.
3. Memanfaatkan langkah-langkah & proses yg diambil peneliti sebelumnya.
4. Menyertakan partner yg berperan memberikan pertanyaan-pertanyaan kritis thd analisis peneliti.
5. Melakukan upaya konstan utk menemukan kasus-kasus negative.
6. Cek dan recek terus menerus & testing rival explanations (cara berbeda dlm mengorganisasi data).

## 2. *Transferability* (Validitas Eksternal)

*Transferability* merupakan validitas eksternal dalam penelitian kuantitatif. Validitas eksternal menunjukkan derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian kepada populasi tempat sampel penelitian diperoleh. Nilai transfer ini berkenaan dengan pertanyaan sejauh mana hasil penelitian dapat digunakan dalam situasi yang lain. Bagi peneliti naturalistik, nilai transfer bergantung kepada pemakai. Agar orang lain dapat memahami hasil penelitian kualitatif sehingga ada kemungkinan untuk

menerapkan hasil penelitian tersebut, peneliti dalam membuat laporannya harus memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya. Dengan demikian, pembaca menjadi jelas dalam memahami hasil penelitian tersebut sehingga ia dapat memutuskan dapat atau tidaknya mengaplikasikan hasil penelitian tersebut di tempat lain.

### 3. *Dependability* (Reliabilitas)

*Dependability* disebut juga dengan reliabilitas. Penelitian yang reliabel adalah apabila orang lain dapat mengulangi/mereplikasi proses penelitian tersebut. Dalam penelitian kualitatif, uji *dependability* ditempuh dengan cara melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Audit dilakukan oleh auditor yang independen atau pembimbing.

### 4. *Confirmability* (Objektivitas).

Pengujian *confirmability* dalam penelitian kualitatif disebut juga objektivitas penelitian. Penelitian dikatakan objektif jika hasil penelitian telah disepakati banyak orang. Menguji *confirmability* berarti menguji hasil penelitian, dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Bila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, dapat dikatakan bahwa penelitian tersebut telah memenuhi standar *confirmability*. Dalam penelitian jangan sampai proses tidak ada, tetapi hasilnya ada.

## **BAB 10**

### **PROPOSAL PENELITIAN**

Berkembangnya kebutuhan manusia dalam kehidupan sehari-hari telah membuka mata pengusaha untuk ikut serta melayani kebutuhan manusia tersebut. Sifat manusia yang cepat bosan juga member kesempatan kepada pelaku bisnis untuk terus berinovasi membuat produk yang diinginkan oleh masyarakat. Karena alasan inovasi ini banyak ilmuwan yang melakukan pengembangan-pengembangan baik untuk kepentingan keilmuan atau untuk kepentingan konsumtif.

Penelitian-penelitian mutlak dibutuhkan sebagai penunjang pengembangan pemenuhan kebutuhan hidup manusia. Efektifitas, efisiensi, dan produktivitas menjadi alasan utama dalam kegiatan penelitian bidang ekonomi dan bisnis, hal ini dikarenakan tujuan dari bisnis yaitu profit akan tercapai jika perusahaan bisa melakukan tiga hal tersebut.

Penelitian adalah suatu kegiatan mencari kebenaran dengan cara Mengumpulkan, dan menganalisis data dan menyimpulkannya menggunakan cara metode tertentu dengan tujuan deskriptif, analitik dan prediktif. Kegiatan tersebut adalah kegiatan untuk menyesuaikan masalah pada posisi seharusnya atau berjalan sesuai dengan apa yang dikehendaki. Untuk dapat melakukan penelitian, terlebih dahulu peneliti harus membuat sebuah proposal penelitian. Proposal penelitian adalah media untuk menginformasikan maksud dan tujuan dari penelitian. Dimulai dari latar belakang masalah penelitian, rumusan masalah, literature review yang telah dilakukan sehingga menunjukkan gap yang akan diisi oleh peneliti untuk dilaksanakan penelitian. Kemudian alat analisis yang digunakan sampai kemungkinan jawaban yang akan dihasilkan melalui kepotesis penelitian.

#### **10.1. Pengertian Proposal**

Proposal penelitian merupakan sebuah perangkat perencanaan (*planning tool*), yang memperlihatkan bahwa seseorang memiliki proyek penelitian yang bermanfaat dan bahwa yang bersangkutan memiliki kompetensi dan rencana kerja yang baik untuk

menyelesaikannya. Proposal penelitian berfungsi untuk meyakinkan orang lain, seperti peneliti lain, lembaga penyandang dana, lembaga pendidikan, dan pembimbing, bahwa penelitian yang diusulkan layak didukung. Proposal juga memperlihatkan kepakaran dan kompetensi peneliti dalam suatu bidang studi tertentu. Bagi penyandang dana penelitian, proposal merupakan kontrak di antara berbagai pribadi dan kelompok orang yang terlibat di dalamnya.

Jadi research proposal itu intinya proses meyakinkan tentang studi yang akan dilakukan itu dianggap sangat penting dan peneliti memiliki kemampuan untuk melakukannya. Karena itu, dalam menyusun proposal harus dibangun dengan argumen yang jelas, didukung oleh data yang memadai, dan di elaborasi oleh pertanyaan-pertanyaan penelitian yang tajam. Proposal pada dasarnya menjawab masalah-masalah berikut:

1. Masalah apa yang akan diteliti?
2. Mengapa masalah itu penting untuk diteliti?
3. Bagaimana cara penelitian itu akan dilakukan?
4. Strategi apa yang akan digunakan dalam penelitian?
5. Kapan setiap *stage* penelitian itu akan dilakukan?

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai isi proposal dan kesalahan-kesalahan dalam penyusunan proposal penelitian. Isi proposal akan terbagikan dalam penjelasan-penjelasan sub bab – sub bab sebagai berikut:

## **10.2. Judul penelitian**

Judul suatu riset biasanya masih sangat umum sifatnya, maka dari itu setelah pemilihan topik untuk riset, pada umumnya orang menjalankan riset tidak segera mengumpulkan data, tetapi terlebih dahulu membuat rumusan masalahnya atau merumuskan persoalan riset sesuai dengan topik riset yang dipilih. Hal ini dimaksudkan agar bias dilakukan dengan metode ilmiah (*scientific procedure*) misalnya setelah mengetahui ruang lingkup persoalan yang akan dicakup serta daftar elemen populasi atau universe yang merupakan *sample frame*. Perumusan masalah sangat penting dan justru merupakan syarat untuk bias

memakai prosedur ilmiah, sebab akan memudahkan didalam pengarahan pengumpulan data dalam rangka untuk memperoleh relevan data.

Persoalan Umum dalam Judul Penelitian yang pertama biasanya judul penelitian secara redaksi tidak menggambarkan masalah yang akan diteliti, hal ini biasanya karena kesalahan konseptualisasi judul. Yang ke dua cakupan judul terlalu luas atau terlalu umum, sehingga yang berkepentingan dengan proposal tersebut menemukan kesan awal yang membingungkan. Ke tiga Judul tidak [menggambarkan] problematika yang dikandung dan penting untuk diteliti. Dan terakhir substansi judul tidak tercermin dalam rumusan masalah (Judul dan rumusan masalah *mismatch*).

**Contoh judul proposal penelitian:**

**Implementasi Model Manajemen Strategi Dan Balanced Scorecard Pada Sistem Manajemen Masjid Untuk Meningkatkan Kinerja Badan Kesejahteraan Masjid (BKM)**

Dalam penelitian kuantitatif, judul penelitian sudah dapat memperlihatkan variabel penelitian, baik yang dependen maupun independen. Pada contoh judul proposal penelitian diatas yang menjadi variabel penelitian adalah manajemen strategi dan Balanced Scorecard (sebagai variabel independen) dan badan kesejahteraan masjid (BKM) adalah variabel dependennya.

Topik yang diteliti mengandung masalah yang tidak terlalu luas, tidak terlalu sempit. Lebih baik kalau topik/masalah yang diajukan lebih spesifik, dan tentu saja menarik dan aktual secara akademik dan / atau secara praktis. Belum banyak diteliti orang lain. Kalaupun sudah ada penelitian lain, studi ini mengambil sisi lain, sisi tertentu, yang selama ini tidak memperoleh perhatian. Dengan demikian judul harus dapat menunjukkan problematik yang terkandung di dalam tema yang akan diteliti. Dalam kaitan itu biasa dibuat judul dengan kalimat ganda di mana kalimat pertama bersifat umum yang kemudian diikuti dengan ungkapan yang menunjukkan fokus persoalan yang dikaji. Tetapi hindari ungkapan/kalimat yang mengesankan bersifat snob/bombastis, namun menarik (*eyescatching*). Berikut adalah contoh beberapa judul penelitian bisnis:

1. Pengembangan Model Manajemen Strategi Berbasis Akreditasi Untuk Meningkatkan Daya Saing Perguruan Tinggi.
2. Meningkatkan Pelayanan Pemerintahan Untuk Kepuasan Stakeholder/Masyarakat Dengan Implementasi Performance Prism Dan Balanced Scorecard.
3. Integrasi Model Balanced Scorecard Pada Sistem Manajemen Masjid Untuk Optimalisasi Badan Kesejahteraan Masjid (BKM)
4. Pengembangan Model Strategi Untuk Format Baru Hubungan Antar Umat Beragama Di Indonesia Yang Berkeadilan (Studi Kasus: Kerukunan Antar Umat Beragama Di Kab. Cilacap)
5. Analisis Kepuasan Mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIIG Cilacap Terhadap Proses Belajar Mengajar
6. Desain Pelayanan Prima Dengan Metode Quality Function Deployment Di Perpustakaan IAIIG Cilacap
7. Pengukuran Kinerja Iaiig Dengan Metode Performance Prism
8. Perencanaan Anggaran Berdasarkan Pada Aktivitas (Activity Based Budgeting)
9. Perencanaan Penganggaran Berdasaekan Pada Kinerja (Performance Based Budgeting)
10. Integrasi Metodologi Six Sigma Ke Dalam Proses Bisnis Perguruan Tinggi Untuk Meningkatkan Kinerja Organisasi
11. Desain Kurikulum Jurusan PAI Fakultas Tarbiyah Berdasarkan Kebutuhan Pasar (Stakeholder)
12. Pengukuran Kinerja Fakultas Tarbiyah Dengan Metode Balanced Score Card
13. Integrasi Konsep Cimoso Pada Metode Bsc Dalam Proses Bisnis Perguruan Tinggi Untuk Meningkatkan Kinerja Organisasi
14. Analisis Kepuasan Pelanggan Dengan Metode Servqual Di Perguruan Tinggi
15. Analisis Kinerja Karyawan Dengan Metode Appraisal Performance
16. Analisis Efisiensi Pelayanan Stakeholder Administrasi Iaiig Dengan Konsep Lean Service
17. Integrasi Six Sigma Pada Green Lean Manufacturing Dengan Studi Kasus

18. Integrasi Six Sigma Pada Green Lean Supply Chain Management Dengan Studi Kasus
19. Integrasi Konsep Lean Pada Proses Produksi Untuk Meningkatkan Produktivitas
20. Integrasi Lean Six Sigma Pada Proses Pelayanan Untuk Meningkatkan Produktifitas
21. Analisis Green Productivity Dan Eco-Industrial System Pada UKM

### **10.3. Latar Belakang Masalah Penelitian**

Latar belakang masalah adalah uraian singkat mengapa suatu penelitian dengan judul tertentu dipilih. Alasannya mungkin antara lain karena hasil riset akan berguna untuk memecahkan persoalan, hasil riset akan mengungkapkan suatu hal yang menjadi lebih jelas. Hasil riset berguna untuk dasar pemecahan masalah baik dalam jangka panjang maupun dalam jangka pendek, hasil riset juga berguna untuk dasar evaluasi. Setiap aktifitas riset harus merumuskan masalah kemudian menentukan judul. Judul ini selalu berhubungan erat dengan masalah persoalan yang sedang kita hadapi, misal:

- Riset tentang pengaruh kenaikan upah terhadap efisiensi kerja
- Riset mengenai analisis keseimbangan lintasan produksi
- Perencanaan pengendalian produksi
- Analisis antrian di spbu, dll

Salah satu bagian tersulit dalam kegiatan penelitian adalah “menemukan” masalah. Masalah yang dimaksudkan di sini adalah ‘pertanyaan utama yang jawabannya dicari melalui penelitian’. Pada dasarnya ada tiga sumber pokok masalah penelitian (best & kahn, 1998), tempat yang potensial untuk dapat menemu-kenali masalah penelitian. Pertama, masalah atau isu-isu yang ditemukan di dalam kelas, di sekolah, atau dalam masyarakat dapat menuntun kita kepada penyelidikan. Sumber ini jelas amat akrab dengan kita. Selama kita peka, dan selalu mengasah rasa ingin tahu, potensi menemukan masalah penelitian selalu terbuka. Masalah praktis di bidang masing-masing secara langsung dialami dan diamati kejadiannya di sekitar kita. Kedua, perkembangan teknologi dan perubahan kurikulum secara terus menerus menimbulkan masalah dan peluang untuk

penelitian. Ketiga, pengalaman akademik dapat merangsang sikap ingin tahu dan munculnya pertanyaan yang berkaitan dengan praktik pelaksanaan pekerjaan yang terjadi

Pembahasan latar belakang masalah dimaksudkan untuk menjelaskan mengapa masalah yang diteliti itu muncul dan merupakan hal yang penting untuk diteliti. Latar belakang masalah menguraikan adanya kesenjangan antara kondisi nyata (*actual condition*) dan kondisi yang diharapkan (*expected condition*) serta implikasinya terhadap beberapa aspek yang terkait dengan kondisi tersebut, sehingga perlu segera dikaji dan diatasi melalui kegiatan penelitian. Uraian kondisi nyata harus didukung data yang relevan, sedangkan uraian kondisi yang diharapkan dapat berupa dan bersumber dari teori, standar, target, dan lainnya yang relevan.

Pada latar belakang masalah perlu dikemukakan dan dijelaskan hal-hal berikut:

1. Pernyataan tentang adanya masalah yang menjadi fokus kajian peneliti.
2. Fenomena yang menunjukkan adanya masalah terhadap tema yang menjadi fokus kajian peneliti.
3. Dukungan data empiris berupa gejala-gejala kesenjangan yang terdapat di lapangan sebagai dasar pemikiran untuk memunculkan masalah penelitian.
4. Pentingnya masalah untuk dipecahkan (kerugian-kerugian yang mungkin timbul seandainya masalah tersebut tidak dipecahkan dan keuntungan-keuntungan yang akan diperoleh seandainya masalah tersebut dipecahkan)
5. Kompleksitas masalah, yang menunjukkan bahwa masalah tersebut jawabannya lebih dari satu alternatif.
6. Aktualitas masalah penelitian, berupa penjelasan singkat tentang kedudukan atau posisi masalah penelitian dalam konteks kekinian.
7. Relevansi masalah penelitian dengan bidang keilmuan.
8. Pendekatan pemecahan masalah (teori dan metode).

*Contoh :*

Cilacap adalah salah satu kabupaten di Jawa Tengah dengan mayoritas penduduknya beragama Islam. Dengan mayoritas penduduk yang beragama Islam, banyak tersebar masjid di kabupaten Cilacap. Berdasarkan sumber data dari Kementerian Agama Kabupaten Cilacap, pada tahun 2013 jumlah masjid yang tersebar di kabupaten Cilacap berjumlah 1790. Pada umumnya masjid hanya dijadikan sebagai tempat ibadah shalat saja, dan beberapa diantaranya diisi dengan kegiatan oleh remaja masjid dan Lembaga Amil Zakat (LAZ) tetapi tidak lebih dari 5%. Kondisi ini yang akhirnya menyebabkan tidak berfungsinya masjid secara maksimal, banyak kondisi masjid yang sepi tampak tidak terurus, dan bahkan ada masjid yang hanya dibuka pada waktu shalat saja. Jika kondisi ini terus berlanjut, bukan tidak mungkin akan terjadi kesenjangan antara masyarakat dan masjid.

Tidak banyak masjid yang didalamnya terdapat Badan Kesejahteraan Masjid (BKM), yang fungsinya adalah menjaga dan melestarikan masjid. Jika pun ada biasanya dikelola secara suka rela, hal ini yang akhirnya menyebabkan tidak maksimalnya kinerja BKM.

Manajemen strategi (strategic management) adalah seni dan ilmu untuk memformulasi, mengimplementasi dan mengevaluasi keputusan lintas fungsi yang memungkinkan organisasi dapat mencapai tujuannya (David, 2006). Manajemen strategi berfokus pada integrasi manajemen, pemasaran, keuangan, operasi, penelitian dan pengembangan, dan sistem informasi komputer untuk mencapai keberhasilan organisasi. Balanced Scorecard (BSC) adalah sebuah pendekatan untuk mengukur kinerja organisasi dengan mengacu pada empat perspektif, yaitu finansial, pelanggan, proses bisnis internal, dan pembelajaran dan pertumbuhan.

Dengan mengimplementasikan model manajemen strategi dan BSC ke dalam sistem manajemen masjid, peneliti berharap meningkatkan kinerja dari BKM. Dan dari sini peneliti menganggap penting penelitian ini dilakukan agar optimalisasi Badan Kesejahteraan Masjid (BKM) bisa lebih efektif, sehingga peran atau fungsi masjid sebagai organisasi sektor publik (badan sosial) tidak hanya sekedar bisa menyejahterakan masjid tetapi juga menyejahterakan jama'ahnya.

Latar belakang masalah merupakan uraian hal-hal yang menyebabkan perlunya dilakukan penelitian terhadap sesuatu masalah atau problematika yang muncul dapat ditulis dalam bentuk uraian paparan, atau poin-poinnya saja. Pada bagian ini dikemukakan :

- Pentingnya masalah masalah yang akan dibahas.
  - Telaah pustaka yang telah ada tentang teknologi yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.
  - Manfaat praktis hasil bahasan.
  - Perumusan masalah pokok yang dibahas secara eksplisit. Biasakan perumusan masalah dalam bentuk pertanyaan .
1. Dalam bagian latar belakang ini diharapkan penulis menuliskan sebab-sebab ia memilih judul atas permasalahan tersebut. Alasan-alasan yang dapat dikemukakan antara lain:  
Pentingnya masalah tersebut diteliti karena akan membantu pelaksanaan kerja yang lebih efektif misalnya, atau akan dicari pemecahannya karena berbahaya apabila tidak. Jadi pentingnya diadakan penelitian.
  2. Menarik minat peneliti karena dari pengalamannya peneliti mendapatkan gambaran bahwa hal itu sangat menarik.
  3. Sepanjang sepengetahuan peneliti belum ada orang yang meneliti masalah tersebut.

latar belakang masalah menguraikan alasan-alasan mengapa masalah dan/atau pertanyaan penelitian serta tujuan penelitian menjadi fokus penelitian. Dalam latar belakang masalah secara tersurat harus jelas substansi permasalahan (akar permasalahan) yang dikaji dalam penelitian atau hal yang menimbulkan pertanyaan penelitian, yang akan dilakukan untuk menyiapkan skripsi. Secara operasional permasalahan penelitian yang dimaksud harus gayut (relevan) dengan rumusan masalah dan/atau pertanyaan penelitian yang diajukan. Pokok isi uraian latar belakang masalah hendaknya mampu meyakinkan pihak lain, terutama pembimbing dan penguji. Dengan kata lain, unsur yang perlu diketengahkan dalam latar belakang masalah penelitian sekurang-kurangnya memuat hal-hal berikut:

- 1) Penjelasan dan/atau alasan mengapa masalah dan/atau pertanyaan penelitian yang diteliti itu penting dan menarik untuk diteliti.
- 2) Beberapa bukti bahwa masalah yang diajukan belum ada jawaban atau pemecahan yang memuaskan. Harus dijelaskan bahwa masalah yang diajukan/diteliti belum pernah diteliti oleh siapapun, dan jika ini merupakan penelitian ulang (replikasi) harus dijelaskan alasannya mengapa hal itu dilakukan.
- 3) Kedudukan masalah yang diteliti dalam konteks permasalahan yang lebih luas dengan memperhatikan perkembangan bidang yang dikaji.

Dalam hal ini para penulis sebaiknya menyadari bahwa pemilihan masalah harus didasarkan atas minat dan penghayatan sendiri. Persoalan umum dalam latar belakang masalah antara lain adalah sebagai berikut:

1. Pemaparan argumentasi mengapa penelitian itu penting dilakukan, cenderung tidak fokus pada pokok masalah.
2. Setiap point yang dikemukakan cenderung tidak disertai dengan data-data, atau argumentasi yang mendukung mengapa masalah itu penting untuk diteliti
3. Tidak mengelaborasi literatur atau hasil penelitian terdahulu sebagai lanskap

#### **10.4. Pertanyaan Penelitian/Perumusan Masalah**

Rumusan masalah merupakan titik awal suatu penelitian. Pertanyaan-pertanyaan penting yang ingin dijawab dalam penelitian dirumuskan dari masalah yang sudah diidentifikasi, dipilih dan atau dibatasi. Rumusan masalah merupakan titik acuan untuk penyusunan tujuan, pengajuan hipotesis, analisis data, dan kesimpulan.

Beberapa tujuan perumusan masalah dalam penelitian antara lain yang pertama adalah meletakkan dasar untuk memecahkan beberapa penemuan penelitian sebelumnya ataupun dasar untuk penelitian berikutnya. Dari perumusan masalah penelitian dapat diketahui seberapa signifikan penelitian yang akan dilaksanakan, karena dari rumusan masalah kita akan mengetahui apakah penelitian ini pernah dikakukan sebelumnya atau tidak, sehingga dengan perumusan masalah penelitian juga akan diketahui arah penelitian lanjutannya.

Tujuan yang kedua adalah untuk memudahkan pengajuan hipotesis, analisis data dan kesimpulan. Suatu hasil penelitian dihasilkan melalui proses pengujian hipotesis data penelitian setelah data dianalisis dan dilakukan serangkaian pengujian validitas dan reliabilitas. Kemudian ditarik kesimpulan yang merupakan hasil akhir dari kegiatan penelitian. Tujuan perumusan masalah penelitian yang ke tiga adalah Memenuhi keinginan sosial dan menyediakan sesuatu yang bermanfaat. Masalah yang terjadi dimasyarakat akan sangat jelas dan diperjelas dalam perumusan penelitian, hal ini bisa lebih dibaca tujuan dari penelitian. Persolan Umum dalam Rumusan Masalah

1. Rumusan masalah seringkali tidak hoheren atau unity dengan tujuan penelitian
2. Kurang tajam dalam merumuskan persoalan penelitian
3. Apa yang dirumuskan sebagai research question cenderung terlalu luas atau terlalu sempit.
4. Jawaban dari pertanyaan yang diajukan mudah diterka, tanpa harus dilakukan penelitian sekalipun.
5. *Mismatch* dengan judul yang dirumuskan.

Dalam merumuskan masalah dapat disederhanakan dengan tipe: “what”; “why”; dan ”how”. Hal ini penting untuk ditegaskan, terutama untuk membedakan tujuan penelitian yang akan dilakukan (untuk menghambarkan realitas sosial (to describe); menjelaskan (to explain) gejala sosial; meramalkan (to predict) kondisi sosial dan sebagainya).

Contoh:

**“Apakah dengan mengimplementasikan model manajemen strategi dan BSC ke dalam sistem manajemen masjid dapat mengoptimalkan kinerja Badan Kesejahteraan Masjid (BKM)?”**

Rumusan masalah penelitian akan dijadikan dasar dalam membangun hipotesis, dimana hipotesis merupakan jawaban sementara penelitian, jadi hendaknya rumusan masalah memenuhi karakteristik pertanyaan penelitian yang baik sebagai berikut:

1. *Clear* – mudah dipahami dan tidak ambigu
2. *Specific* – diformulasikan secara spesifik sehingga jelas cakupan jawaban yang diinginkan

3. *Answerable* – dapat diperkirakan data dan informasi seperti apa yang diperlukan untuk menjawabnya
4. *Relevant –non-trivial* dan layak dijawab dengan melihat upaya yang perlu dilakukan untuk menjawabnya
5. *Appropriate* – terkait dengan masalah atau isu yang menjadi perhatian
6. Kalau jumlahnya lebih dari satu, pertanyaan-pertanyaan penelitian itu akan terkait satu dengan lainnya secara logis sehingga tampak *coherence*.

### 10.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan rumusan baru dari Masalah Penelitian, yang mengungkapkan hal mendasar dalam proses pencarian jawaban terhadap Masalah Penelitian, yang dirumuskan dalam format deklaratif. **Tujuan adalah** sebuah pernyataan umum tentang apa yang hendak dicapai melalui penelitian tersebut. Contoh:

Tujuan penelitian ini **adalah meningkatkan kinerja BKM** dengan mengimplementasikan model manajemen strategi dan BSC kedalam sistem manajemen masjid.

Dalam contoh diatas adalah meningkatkan kinerja badan kesejahteraan masjid (BKM). Dijelaskan juga dalam tujuan di atas, bahwa tujuan tersebut akan tercapai dengan jalan usaha mengimplementasikan manajemen strategi dan BSC kedalam sistem manajemen masjid.

Dilihat dari *Basic Research* paling tidak ada 5 tipe tujuan penelitian:

1. *To explore* (penjajagan): tujuannya berusaha untuk pengembangan awal, mencari gambaran kasar atau mencari pemahaman tentang fenomena sosial yang belum diketahui sebelumnya.
2. *To describe*: tujuannya untuk menggambarkan realitas sosial secara apa adanya atau melakukan pengukuran yang cermat terhadap fenomena sosial tertentu, termasuk keajegan-keajegan sosial yang ada. Peneliti mengembangkan konsep atau teori, tetapi tidak melakukan pengujian hipotesa.

3. *To explain*: untuk menjelaskan hubungan kausal fenomena sosial dengan mengembangkan pengujian hipotesa.
4. *To understand*: untuk memahami fenomena sosial secara mendalam, termasuk menentukan alasan-alasan dari tindakan sosial yang ada, kejadian-kejadian serangkain episode sosial, dengan berbagai alasannya yang diderivasi dari aktor sosial.
5. *To predict*: untuk melakukan ramalan kejadian tertentu di masa mendatang, setelah melakukan pemahaman dan penjelasan atas fenomena sosial tertentu sebagai landasan postulatnya.
7. *To change*: untuk melakukan intervensi sosial, seperti membantu partisipasi
8. *To evaluate*: untuk memonitor program intervensi sosial atau menilai apakah program yang telah ditetapkan sesuai dengan *outcome* yang telah direncanakan dan membantu memecahkan masalah dan membuat kebijakan.
9. *To asses social impact*: untuk mengidentifikasi kemungkinan konsekuensi/dampak sosial-kebudayaan dari pelaksanaan proyek, perubahan teknologi atau kebijakan tindakan pada struktur sosial, proses sosial dan sebagainya.

Dalam penelitian yang masih dalam tahap penjelajahan (*to explore*), maka posisi teori pada dasarnya tidak terlalu dominan. Kecuali untuk membantu memahami realitas sosial yang ada. Misalnya kita belum tahu mengapa sistem perkawinan poliandri bisa diterima oleh masyarakat di kecamatan x di Pasuruan: mengapa petani-gurem yang banyak memberikan sumbangan pada swadaya pangan, tetapi paling sedikit menerima keuntungan tidak pernah berontak (*share of poverty*): dan sebagainya.

Dalam penelitian deskriptif (*to describe*), meskipun tujuan penelitian hanya menggambarkan realitas sosial secara apa adanya, teori akan sangat membantu untuk menafsirkan atau memahami realitas sosial yang ada. Misalnya, untuk menggambarkan derajat nasionalisme 25 orang Indonesia di Australia, Deddy Mulyana (dalam disertasinya) setelah membuat kategorisasi model identitas etnik (*religious*, moderat, kosmopolitan dan nasionalis), ia menggunakan berbagai teori untuk memahami gejala sosial yang ditemukan.

Dalam penelitian penjelasan (*to explain*), posisi teori sangat jelas, yakni untuk landasan penjelasan realitas sosial yang diturunkan dalam hipotesa hendak diuji. Misalnya, kita melakukan penelitian tentang bunuh diri di Yogyakarta Pasca gempa dengan mencoba menverifikasi (dengan berbagai modifikasi) teorinya Durkhiem.

Contoh:

Untuk menjelaskan Strategi perusahaan atau organisasi yang merupakan dasar penyusunan sebuah *scorecard* kita bisa menggunakan referensi atau pustaka dari David (2006). Untuk dapat memberikan pelayanan atau melaksanakan visi dan misi organisasi, terlebih dahulu organisasi mengidentifikasi siapa stakeholdernya dan apa kebutuhan dari stakeholder tersebut, model performance prism sangat bermanfaat dalam mengidentifikasi stakeholder dan kebutuhannya, referensi ini bisa diambil dan contoh implementasi performance prism yang pernah dilakukan Amin Syukron (2011).

Masjid merupakan organisasi sektor publik (badan sosial) yang berhubungan langsung dengan penyediaan *services and goods* untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan masyarakat, referensi ini berasal dari Zen (2011). Visi juga merupakan penghubung antara misi dan nilai pokok (*core values*) yang sifatnya stabil sepanjang waktu dengan strategi yang sifatnya dinamis (Susilowati, 2011). Secara terminologi Kaplan dan Norton (2001) memperkenalkan konsep BSC sebagai suatu sistem evaluasi modern yang mencoba untuk menyeimbangkan alat ukur lama yang hanya berdimensi pada profitabilitas (keuangan) dengan dimensi-dimensi yang baru seperti aspek kepuasan customer (jamaah). Dengan *scorecard* yang dibalanced ini diharapkan dapat mengintegrasikan energi, kemampuan dan pengetahuan organisasi dalam melakukan upaya memakmurkan masjid. Evaluasi atau pengukuran kinerja suatu manajemen masjid adalah sangat penting bagi pengelola masjid, guna mengevaluasi dan memperbaiki kesalahan dan mendesain perencanaan masa depan.

#### **10.6. Kerangka Teori/Tinjauan Pustaka**

Seperti yang telah dijelaskan pada bab 2 mengenai landasan teori yaitu Landasan teori atau studi literature mutlak dibutuhkan oleh seorang peneliti untuk membantu proses penelitian. Dari landasan teori seorang peneliti akan mengetahui pokok masalah dari topik penelitian yang diangkatnya. Karena seseorang atau kelompok bisa mengatakan bahwa dia atau

mereka menemukan sebuah masalah karena ada suatu hal yang menyimpang dari teori yang ada. Peneliti juga tidak bisa membuat pengukuran atau tidak memiliki standar alat ukur jika tidak ada landasan teori. Seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2010), bahwa landasan teori perlu ditegakkan agar penelitian itu mempunyai dasar yang kokoh, dan bukan sekedar perbuatan coba-coba (*trial and error*). Landasan teori yang dibutuhkan dalam membangun sebuah penelitian tentunya adalah landasan teori yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilaksanakan. Beberapa fungsi dari *literature review* antara lain adalah:

1. Untuk menunjukkan relevansinya dengan masalah yang diteliti.
2. Memberikan *back ground* dan justifikasi atas penelitian yang akan dilakukan;
3. Untuk membantu kemungkinan menemukan jawaban sementara penelitian atau membantu mengembang hipotesa;
4. Menunjukkan asumsi yang mendasari di balik pertanyaan yang diajukan dalam penelitian;
5. Menggambarkan asumsi paradigma yang digunakan serta asumsi-asumsi nilai-nilai yang diusahakan dalam penelitian; menunjukkan peneliti cukup mengetahui antara penelitian yang dilakukan dengan intellectual traditions yang ada dalam topic itu dan mensupport atas studi yang dilakukan;
6. Menunjukkan bahwa peneliti telah mengidentifikasi masalah yang terjadi sebelumnya dan studi yang akan dilakukan akan mengisi apa yang dibutuhkan;
7. Membantu untuk meredefinisi pertanyaan-pertanyaan yang lebih mendasar dari ”*empirical traditions*”.

### **10.7. Hipotesa**

Hipotesa pada dasarnya merupakan jawaban sementara atas *research question* yang telah dirumuskan. Kendatipun begitu tidak semua *research question* membutuhkan hipotesa. Hipotesa hanya relevan untuk menjawab pertanyaan “why” dan dalam beberapa hal pertanyaan tentang “how”, tetapi tidak relevan untuk pertanyaan “what”. Hipotesa hanya relevan ketika penelitian itu sedang menguji teori (verifikasi).

Ada dua hipotesis dalam penelitian kuantitatif hipotesis itu merupakan pertanyaan atau pernyataan yang terdiri dari dua variabel atau lebih yang untuk diuji, sedangkan dalam

penelitian kualitatif hipotesa itu lebih berfungsi sebagai petunjuk jalan. Hipotesis menjadi arah yang harus ditempuh dalam pengumpulan, pengolahan dan analisis data. Fungsi hipotesa antara lain:

1. Memberi arah yang tegas bagi penelitian;
2. Membantu dalam menentukan arah, dalam pembatasan ruang lingkup penelitian dengan memilih fakta-fakta yang menjadi pokok penelitian dan menentukan fakta-fakta yang relevan;
3. Menghindari suatu penelitian yang tidak terarah dan tidak bertujuan.

Contoh:

Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas, maka dapat disusun hipotesis penelitian sebagai jawaban sementara dari penelitian adalah sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: Tidak ada pengaruh mengimplementasikan model manajemen strategi dan BSC ke dalam sistem manajemen masjid dengan optimalisasi kinerja BKM.

H<sub>1</sub>: Ada pengaruh yang signifikan mengimplementasikan model manajemen strategi dan BSC ke dalam sistem manajemen masjid dengan optimalisasi kinerja BKM.

## **10.8. Metodologi**

Sebagaimana diketahui bahwa dalam penelitian survei ada prinsip keterwakilan (*representativeness*) atau probabilitas dalam generalisasi hasil-hasil temuan, sehingga masalah sampel sangat penting. Sebaliknya dalam penelitian kualitatif karena tidak ada prinsip keterwakilan, maka masalah jumlah sampel tidak menjadi fokus utama. Sebagai konsekuensinya tidak ada prinsip generalisasi atau prediksi. Dalam penelitian kualitatif yang sering dilakukan dalam bentuk studi kasus, tidak ada kesimpulan yang dapat digeneralisasikan. Ia hanya berlaku dalam kasus yang diteliti saja.

## **10.9. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian kuantitatif data tidak diperoleh melalui observasi atau partisipasi terlibat, melainkan melalui kuesioner. Pada dasarnya kuesioner memiliki dua fungsi. *Pertama*, sebagai alat memperoleh data (seperti umur, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan dsb): *kedua*, kuesioner digunakan sebagai alat untuk mengukur pendapat seseorang.

### 10.9.1. Pengamatan Terlibat

Becker at al. (1968) mengatakan bahwa pengamatan terlibat merupakan pengamatan yang dilakukan sambil berperan serta dalam kehidupan terhadap orang yang diteliti. Jadi, pengamatan terlibat adalah mengikuti orang-orang yang diteliti dalam kehidupan sehari-hari, melihat apa yang mereka lakukan, kapan dengan siapa, dan dalam keadaan apa, dan menanyai tentang tindakan mereka. Sedangkan bagi Denzin (1978), pengamatan terlibat dianggap sebagai strategi lapangan yang secara simultan memadukan analisis dokumen, wawancara dengan responden atau informan partisipasi dan observasi langsung dalam penelitian kebudayaan yang ingin mengungkap dunia makna, sangatlah tidak mudah.

Dalam penelitian kualitatif, pada mulanya berangkat dari temuan-temuan fakta sosial kemudian ditransformasikan menjadi tema-tema, pola-pola, konsep-konsep, definisi-definisi atau model-model. Dalam proses itu kemudian dipoles dengan konsep-konsep atau teori yang telah dibaca.

Mengingat bahwa metode pengamatan terlibat sangat amat tergantung kepada peneliti sebagai instrumennya, maka dalam pelaksanaannya menuntut peneliti untuk sensitif terhadap masalah yang diteliti, memiliki kemampuan untuk membaca masalah penelitian yang dicari, memiliki kemampuan untuk mengimajinasikan masalah-masalah penelitian untuk dirumuskan dalam hasil penelitian, dan memiliki keahlian untuk merumuskan masalah yang ditemukan di lapangan.

Satu hal yang harus disadari peneliti dalam metode ini agak sulit untuk memposisikan dirinya sebagai pengamat atau sebagai partisipan yang terlibat. Karena itu, kategori Denzin menarik untuk diperhatikan. *Pertama*, jenis peserta sebagai pengamat (*participant as observer*), dengan membiarkan kehadirannya sebagai peneliti dan mencoba membentuk serangkaian hubungan dengan subyek, sehingga berfungsi sebagai informan; *Kedua*, jenis partisipan penuh (*complete participant*): di sini peneliti sampai tidak diketahui ketika ia sedang mengamati apa yang sedang diteliti (contoh: *Jakarta Undercover*, pen.); *Ketiga*, pengamat sebagai partisipan (*observer as participant*) yang lazimnya merepresentasikan situasi yang memungkinkan peneliti melakukan sekali kunjungan atau wawancara dengan informan.

### **10.9.2. Depth Interview**

Metode ini telah menjadi instrumen pengumpulan data bagi hampir digunakan seluruh perspektif dalam naungan penelitian kualitatif. Seperti diketahui paling tidak ada empat jenis *interview* yang lazim digunakan dalam penelitian: yaitu wawancara berstruktur (*structured interview*) melalui *questioner*: di mana responden hanya sedikit memiliki ruang untuk mengekspresikan pendapatnya atas keinginan mereka: wawancara semi-terstruktur (*semi-structured interview*) pewawancara lebih memiliki kebebasan untuk memperoleh jawaban yang standar, termasuk mengklarifikasi dan mengelaborasi atas jawaban yang diberikan.

Adapun wawancara tak berstruktur (*Unstructured or focused interview*) sifatnya lebih terbuka (*open-ended character*) sedangkan wawancara kelompok (*group interview*) merupakan alat investigasi yang berharga dengan *focus* di sekitar masalah yang ingin diketahui kadang-kadang wawancara tak berstruktur itu disebut percakapan “informal” atau (*“a conversation with a purpose”*) atau juga disebut sebagai *the informal conversational interview, the general interview guide approach, and the standardized open-ended interview*.

Sebagai konsekuensi dari tidak ketatnya struktur pertanyaan yang ada, tidak jarang proses tanya-jawab ini menjadi tidak terfokus (ke sana ke mari), sehingga banyak data yang mubazir. Oleh karena itu satu hal yang perlu diingat untuk menghindari wawancara yang tidak terfokus, peneliti harus berusaha mengarahkan wawancara itu agar sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Bagi pewawancara sebaiknya tetap membawa dan memegang pedoman wawancara, yakni susunan pertanyaan yang harus diajukan, meskipun fungsinya sekadar untuk pengingat, dan bukan untuk dilihat secara terus-menerus. Pedoman wawancara ini hanyalah panduan umum, yang hanya memuat poin-poin yang akan ditanyakan pewawancara.

### **10.10. Analisa Data**

Apabila penelitian itu kuantitatif (*survei*), maka analisis statistik yang akan digunakan diuraikan secara singkat sesuai dengan tujuan dan jenis hipotesa yang telah dikembangkan. Misalnya, jika tujuan penelitiannya hanya deskriptif, maka teknis analisisnya hanya

menggunakan statistika dasar yang berkaitan dengan parameter statistika deskriptif (tabel frekuensi, mean, median standar deviasi dan sebagainya). Namun jika tujuan penelitiannya adalah eksplanatoris atau untuk menguji hipotesa, maka teknis analisa akan lebih kompleks dengan menggunakan statistika inferensi.

Singkatnya jenis teknik analisis yang digunakan sangat tergantung pada araa pengukuran dan tipe hipotesa atau model yang hendak diuji. Jika hipotesis kontigensi, yaitu mengujian antar dua variabel yang diukur pada skala nominal, dapat menggunakan analisa chi square: Jika hipotesis perbedaan antar kelompok, maka dapat menggunakan uji beda mean (bila terdiri dari dua kelompok) dan F-test (bila terdiri dari dua kelompok) atau yang dikenal dengan ANOVA (Analisis varian) demikian sterusnya.

Sebaliknya jika menggunakan metode kualitatif, teknik analisis datanya juga harus diuraikan. Misalnya, dengan menggunakan *analysis interactive model* yang dikembangkan Miles dan Haberman (1987) seperti mulai *data collection and timing, data display, data reduction and analysis*, hingga *conclusion*: atau, dengan menggunakan 12 langkahnya Spartley dalam studi etnografi, dsb. Di samping itu dalam *research design* juga perlu disertakan adalah rincian *budget, time table, expected outcomes or benefits, problems and limitation*. Berikut adalah beberapa catatan Umum dalam melakukan penelitian:

1. Ambil metodologi yang tepat, sesuai dengan masalah yang diteliti. Apakah akan menggunakan metode kuantitatif atau kualitatif harus disesuaikan dengan jenis realitas yang akan diteliti. Tunjukkan kelebihan dan kelemahannya metode yang akan digunakan.
2. Tunjukkan aplikasinya melalui penelitian sebelumnya, termasuk yang dilakukan pihak lain. Tunjukkan juga cara-cara mengatasi kelemahannya.
3. Jelaskan secara operasional penggunaan metode yang dipilih dalam penelitian ini, baik dalam penentuan lokasi penelitian , pengumpulan data, pengolahan dan analisisnya.
4. Tunjukkan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.
5. Gambarkan juga kemungkinan hasilnya bahwa dengan menggunakan metode ini tujuan penelitian dapat dicapai.

Faktor Utama Pendukung Pembuatan Proposal yang Baik yang pertama adalah sejauh mana tingkat keluasan bacaan peneliti terhadap literature hasil penelitian, dan perkembangan teori-teori, penelusuran hasil penelitian dengan tema yang relevan terhadap tema penelitian akan membantu peneliti untuk mengetahui perkembangan tema penelitian yang akan dilakukan. Tidak jarang peneliti harus mengikuti seminar-seminar dengan tema yang terkait, karena dengan mengikuti seminar, peneliti akan mengetahui perkembangan terakhir dan memungkinkan untuk langsung dengan peneliti sebelumnya. Harapan dari review terhadap literature hasil penelitian adalah peneliti tidak hanya sekedar melakukan penelitian, tetapi juga melakukan pengembangan terhadap ilmu pengetahuan.

Ke dua, sejauhmana tingkat ketajaman dan kepekaan peneliti terhadap realitas dan fenomena, banyak penelitian yang dilakukan hanya karena menggururkan kewajiban sebagai peneliti tanpa melihat kegunaan dari hasil penelitiannya, yang akhirnya hasil penelitiannya tidak menimbulkan manfaat terhadap masyarakat. Penelitian yang baik adalah penelitian yang dilakukan karena basic kepentingannya berdasarkan pada realitas dan fenomena yang terjadi di masyarakat, sehingga hasilnya bisa dimanfaatkan oleh masyarakat.

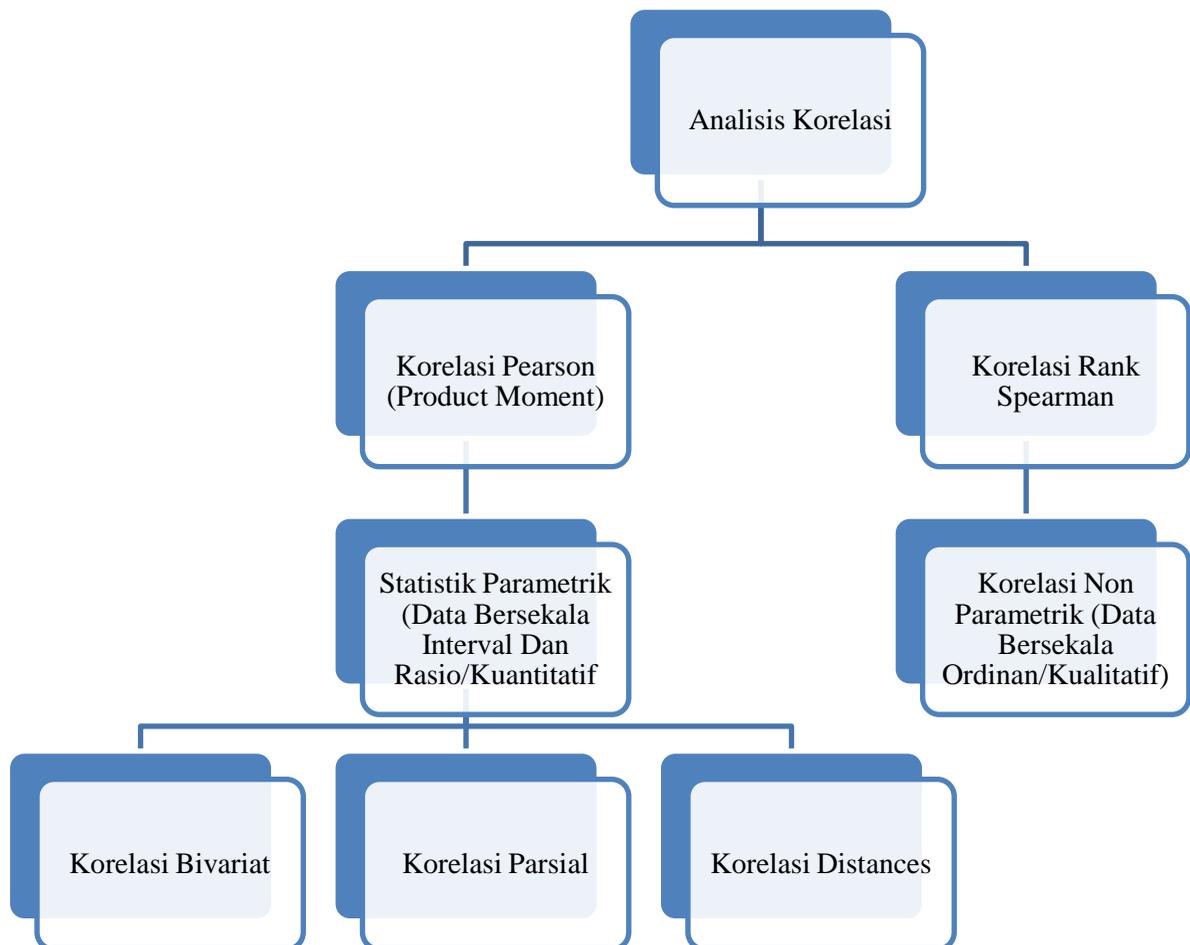
Ke tiga, sejauhmana peneliti memiliki kemampuan keterampilan menulis (jurnalistik) yang memadai, kegiatan penelitian adalah kegiatan pencarian data, kemudian data tersebut diolah, kemudian dianalisis, dan terakhir disimpulkan untuk dilaporkan. Jika peneliti tidak memiliki kemampuan atau ketrampilan menulis, maka peneliti akan mendapatkan kendala dalam melakukan penelitian.

## BAB 11

### ANALISIS KORELASI DAN REGRESI

#### 11.1. Analisis Korelasi

Suatu masalah yang terjadi di dunia ini tidak mungkin terjadi jika di dalamnya hanya terlibat satu variabel, masalah itu akan terjadi jika melibatkan minimal dua variabel. Penelitian yang berangkat dari sebuah masalah, mengurai hubungan yang terjadi dalam variabel-variabel yang ada dalam masalah tersebut. Analisis yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel dalam masalah penelitian adalah analisis korelasi. Sebelum penulis menjelaskan mengenai analisis korelasi gambar 11.1 dapat menjelaskan secara ringkas mengenai jenis korelasi.

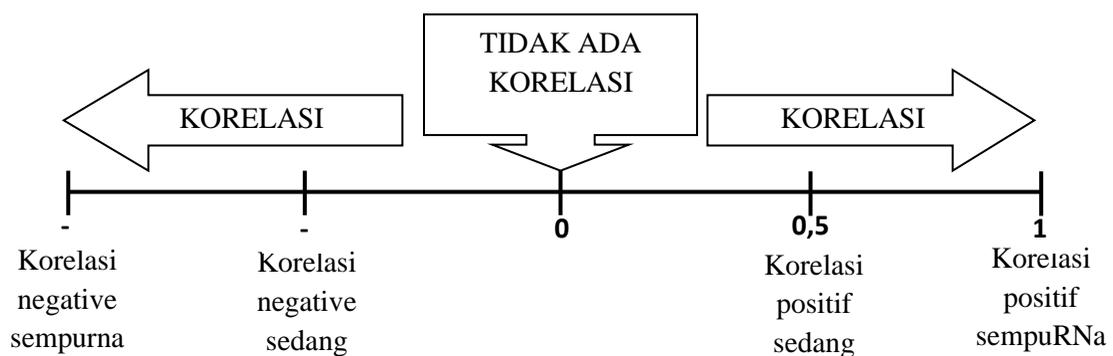


Gambar 11.1 Jenis-Jenis Korelasi

Seperti yang diperlihatkan pada gambar 11.1 analisis korelasi yang dibahas adalah koefesien korelasi pearson dan spearman. Koefesien korelasi pearson product digunakan untuk mengukur hubungan linier antara dua variabel dengan data bersekala interval atau rasio (parametric), sedangkan koefesien korelasi spearman digunakan untuk mengukur hubungan antar variabel yang bersekala ordinal (non parametric).

Analisis korelasi merupakan salah satu teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua variabel atau lebih yang bersifat kuantitatif. Adanya perubahan sebuah variabel disebabkan atau akan diikuti dengan perubahan variabel lain. Besarnya koefesien perubahan tersebut dinyatakan dalam koefesien korelasi dan semakin besar koefesien korelasi maka semakin besar keterkaitan perubahan suatu variabel dengan variabel yang lain.

Koefesien korelasi yang dimaksud adalah untuk menyatakan seberapa erat hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain. Koefesien korelasi bernilai dari -1 sampai dengan +1. Tanda positif dan negative pada koefesien korelasi menunjukkan kuat lemahnya hubungan antar variabel, atau bisa dikatakan jika bertanda positif maka hubungan antar variabel tersebut bersifat searah, artiya jika satu variabel naik, maka variabel yang lain juga akan naik, tapi jika bertanda negative artinya hubungan antar variabelnya tidak searah, artinya jika salah satu variabel nilainya naik, maka variabel yang lain nilainya akan turun. Dan jika koefesien korelasi antar variabel menunjukkan nilai 0 (nol) artinya tidak ada korelasi antar variabel tersebut. Gambar 11.2 menunjukkan hubungan nilai koefesien korelasidengan hubungan antara variabel.



Gambar 11.2 Sifat Korelasi Hubungan Antar Variabel

Hubungan antar variabel memiliki sifat independen (bebas) dan dependen (terikat). Sehingga jika dalam hal korelasi antar variabel memiliki nilai koefisien positif, maka jika variabel independennya nilai koefesienya dinaikan, maka variabel dependennya juga akan naik, dan sebaliknya jika sifat korelasi antar variabel bernilai negative, maka jika variabel independen nilai koefesienya dinaikan, maka nilai koefisien variabel dependen akan turun dan sebaliknya. Contoh korelasi positif:

1. Hubungan antara besaran gaji dengan daya beli.
2. Hubungan antara jumlah kendaraan dengan kemacetan.
3. Hubungan antara jam belajar dengan IPK.

Contoh korelasi negatif:

1. Hubungan antara harga dengan permintaan.
2. Hubungan antara jumlah panen dengan harga.
3. Hubungan antara jam bermain dengan IPK.

Variabel dikatakan saling berkorelasi jika perubahan suatu variabel diikuti dengan perubahan variabel yang lain. Korelasi berdasarkan arah hubungannya seperti dijelaskan dalam gambar 11.2 dapat dibedakan menjadi tiga macam sebagai berikut:

1. Korelasi positif, jika arah hubungannya searah
2. Korelasi negatif, jika arah hubungannya berlawanan arah
3. Korelasi nihil, jika perubahan kadang searah tetapi kadang berlawanan arah.

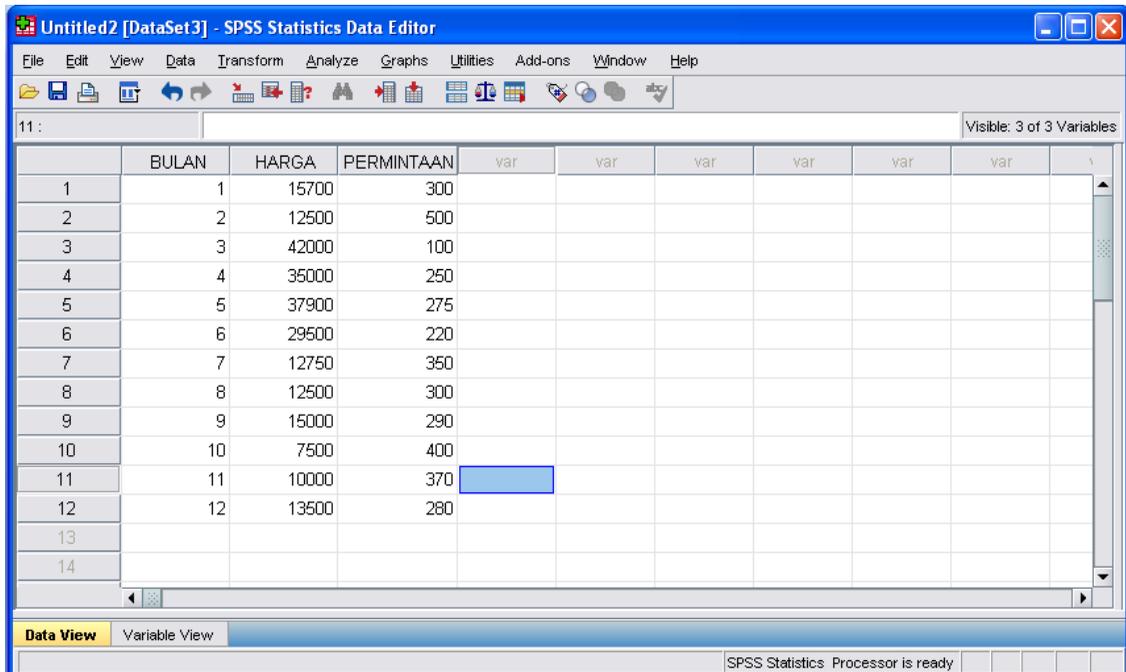
#### **11.1.1. Korelasi Pearson (Product Moment) dengan software SPSS 17**

Berdasarkan pada gambar 11.1 analisis korelasi pearson (product moment) terdapat tiga jenis sebagai berikut:

1. Korelasi Bivariat

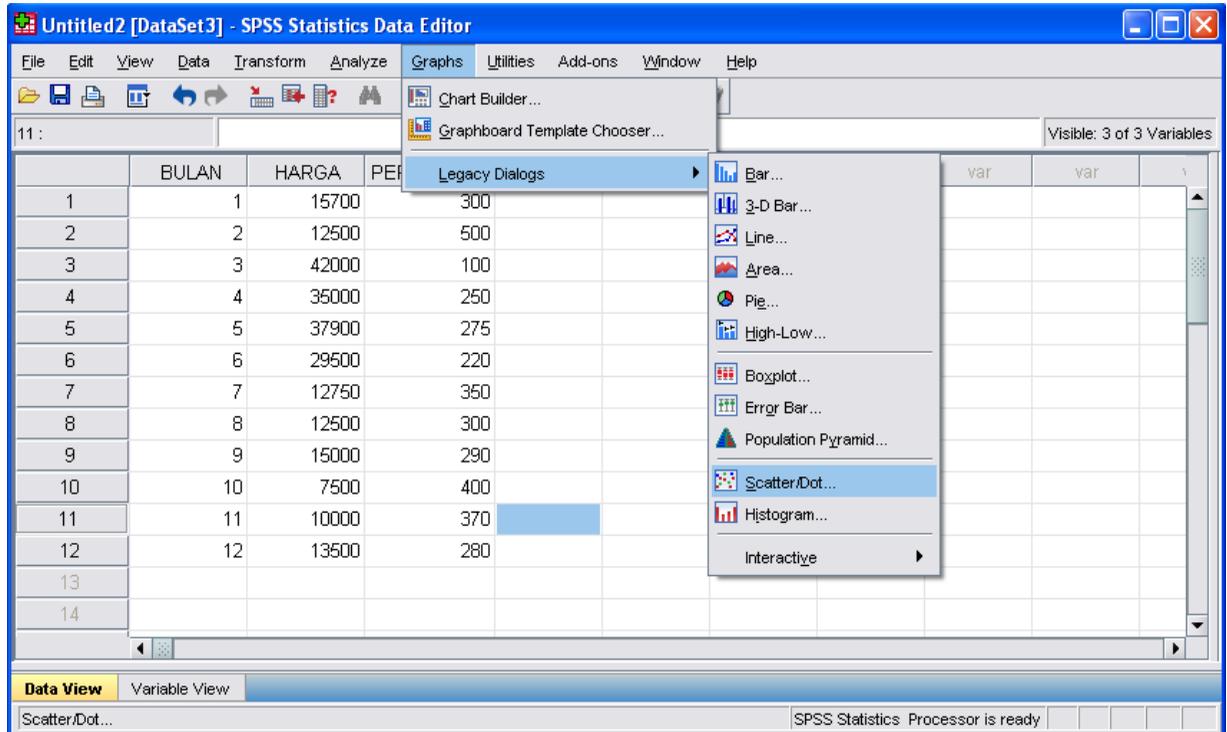
Analisis korelasi bivariat adalah analisis korelasi untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel. Contoh, seorang peneliti ingin mengetahui hubungan antara harga cabai dengan jumlah permintaan. Untuk mengetahui seberapa tinggi nilai koefisien korelasi, peneliti menggunakan bantuan software SPSS 17. Dan berikut adalah langkah-langkah menyelesaikan contoh kasus korelasi bivariat dengan menggunakan SPSS17:

- a. Buka aplikasi software SPSS 17 >> entrikan data bulan, harga, dan permintaan setiap bulannya seperti pada gambar 11.3 dibawah ini.



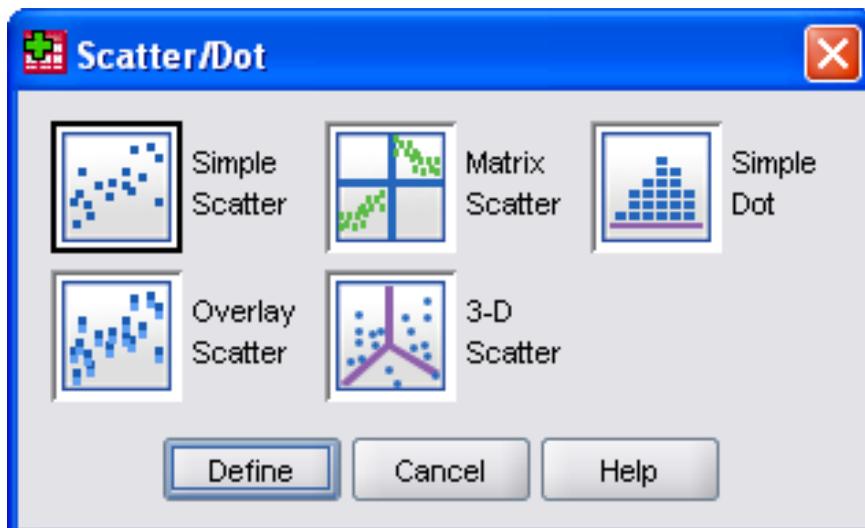
Gambar 11.3 Entri Data Untuk Contoh Korelasi Bivariat

- b. Untuk mengetahui sifat persebaran data apakah bersifat linier atau non linier maka dilakukan pembuatan diagram scater dengan langkah klik graphs >> legasi dialogs >> scatter/dot seperti terlihat pada gambar 11.4



Gambar 11.4 Grafik Scatter

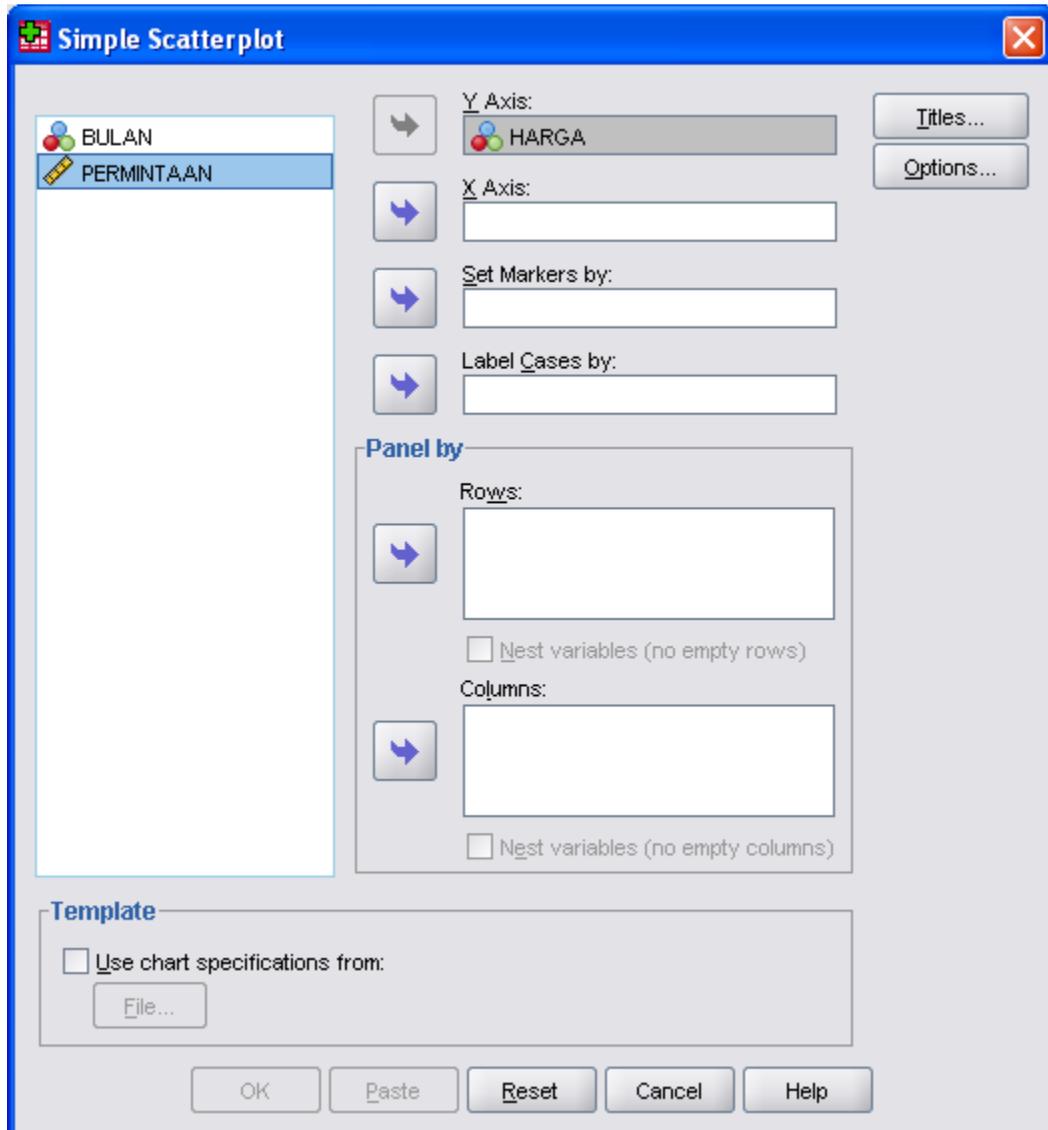
Setelah scatter/dot di klik, maka akan muncul gambar 11.5 yang menyajikan bentuk diagram scatter yang diinginkan.



Gambar 11.5 Pilihan Model Grafik Scatter

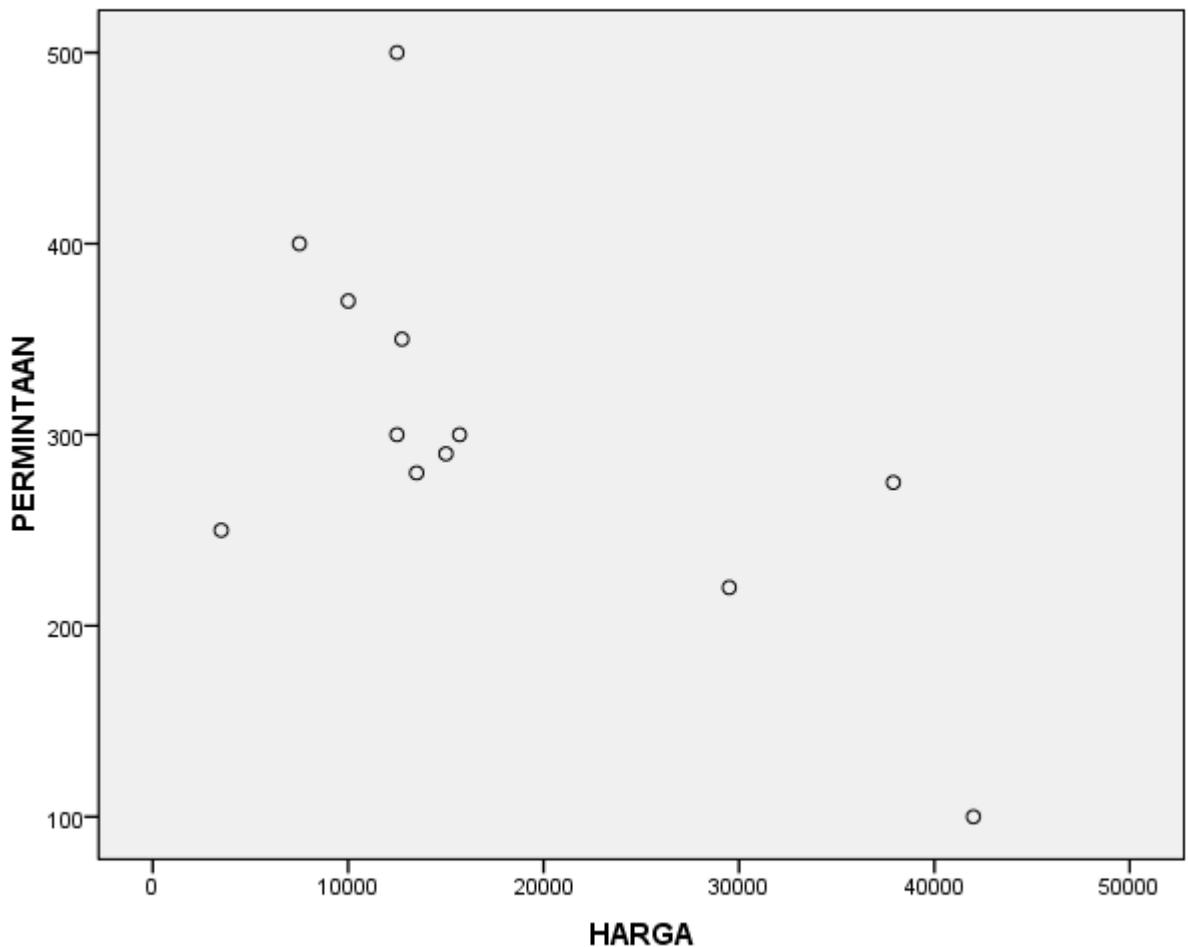
- c. Dalam hal ini pilih bentuk grafik simple scatter kemudial klik Define untuk menentukan variabel Y Axis dan variabel X Axis seperti terlihat gambar 11.6.

Untuk membantu memudahkan penetapan variabel Y Axis dan X Axis adalah dengan menentukan variabel dependen dan variabel independennya. Dalam contoh kasus ini yang menjadi yang menjadi variabel independennya adalah harga cabai dan variabel dependennya adalah permintaan cabai.



Gambar 11.6 Penetapan Variabel X Dan Y Axis

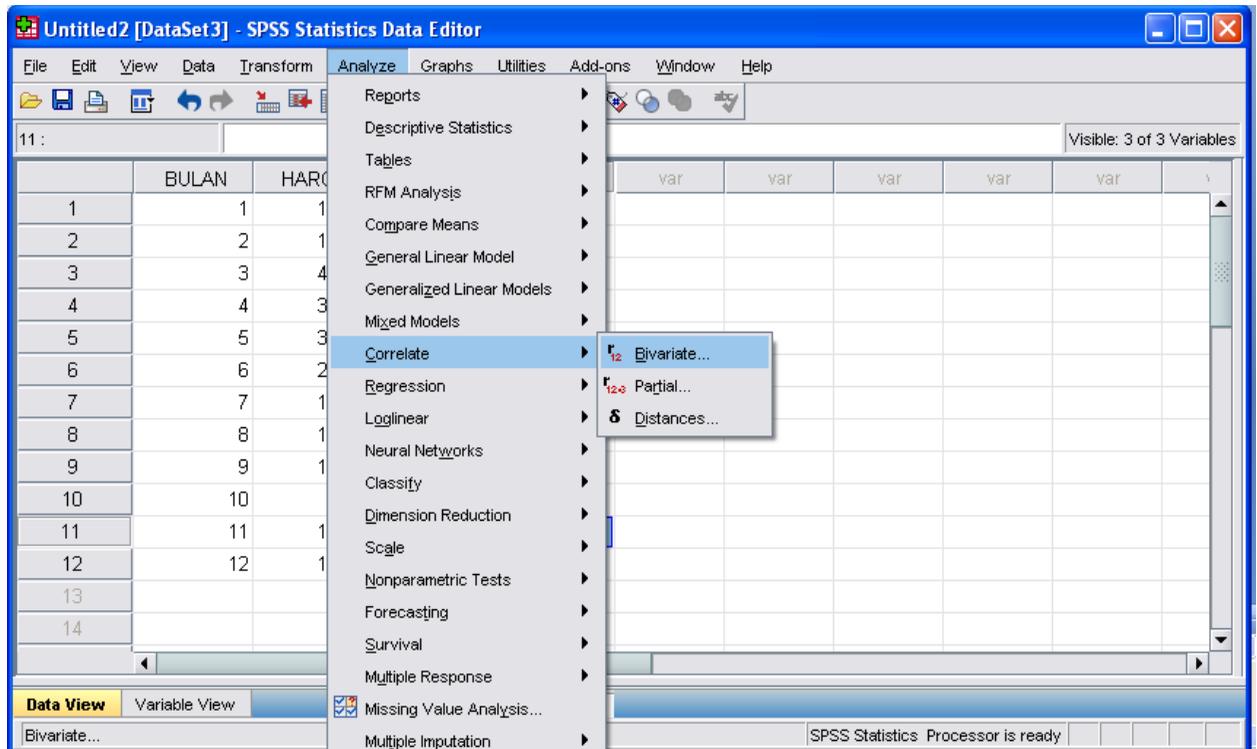
Setelah dilakukan penetapan variabel X dan Y, maka selanjutnya klik OK sehingga akan muncul gambar 11.7.



Gambar 11.7 Simple Scatter Untuk Variabel Harga Dan Permintaan

Tujuan dari pembuatan diagram scatter ini adalah untuk mengetahui sifat persebaran data, jika persebaran data bersifat linier, maka analisis untuk mencari tahu nilai koefisien korelasi dapat dilanjutkan, dan jika tidak bersifat linier (non liner) maka tidak bisa dianalisis tingkat korelasinya. Pada gambar 11.7 persebaran data bersifat linier.

- d. Selanjutnya untuk mengetahui nilai koefisien korelasi, langkah selanjutnya adalah klik Analyze >> bivariat seperti yang terlihat pada gambar 11.8



Gambar 11.9 Analisis Korelasi Bivariat

Tabel 11.1 Correlations

		HARGA	PERMINTA AN
HARGA	Pearson Correlation	1	-.757**
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	12	12
PERMINTA AN	Pearson Correlation	-.757**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	12	12

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan software SPSS diketahui nilai koefisien korelasinya adalah -0,757. Angka tersebut menunjukkan bahwa korelasi menunjukkan hubungan yang sangat kuat, tetapi hubungan tersebut bersifat tidak searah, artinya semakin tinggi harga cabai maka permintaan akan semakin menurun.

Untuk mengetahui apakah angka koefisien korelasi tersebut signifikan atau tidak, maka perlu dilakukan langkah-langkah hipotesis dan pengujiannya sebagai berikut:

### 1. Menentukan hipotesis

$H_0$  : tidak ada hubungan/korelasi antara variabel harga cabai dengan permintaan cabai

$H_1$  : ada hubungan/korelasi yang signifikan antara variabel harga cabai dengan permintaan cabai.

Jika probabilitas kurang dari 0,05, maka hubungan kedua variabel dinyatakan signifikan. Tetapi jika nilai probabilitas lebih dari 0,05 maka hubungan antara variabel tersebut dinyatakan tidak signifikan. Dari hasil perhitungan didapatkan nilai probabilitasnya adalah 0,004, artinya nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05, sehingga hubungan antar variabel adalah signifikan.

### 2. Pengujian hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan kriteria terima  $H_1$  jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dan tolak  $H_1$  jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa nilai probabilitas adalah 0,004. Ini artinya tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ , dengan begitu berarti ada hubungan antara variabel harga cabai dengan permintaan cabai.

### 3. Kesimpulan

Kesimpulan dari perhitungan koefisien korelasi antara variabel harga cabai dengan permintaan cabai adalah terdapat hubungan antar variabel yang signifikan, kuat dan tidak searah, karena nilai koefisien korelasi bernilai negative. Untuk mengetahui besarnya pengaruh harga cabai terhadap permintaan cabai, maka bisa menggunakan formulasi koefisien determinasi yaitu  $KD = r^2 \times 100\%$ . Sehingga besarnya pengaruh harga cabai pada permintaan cabai adalah:

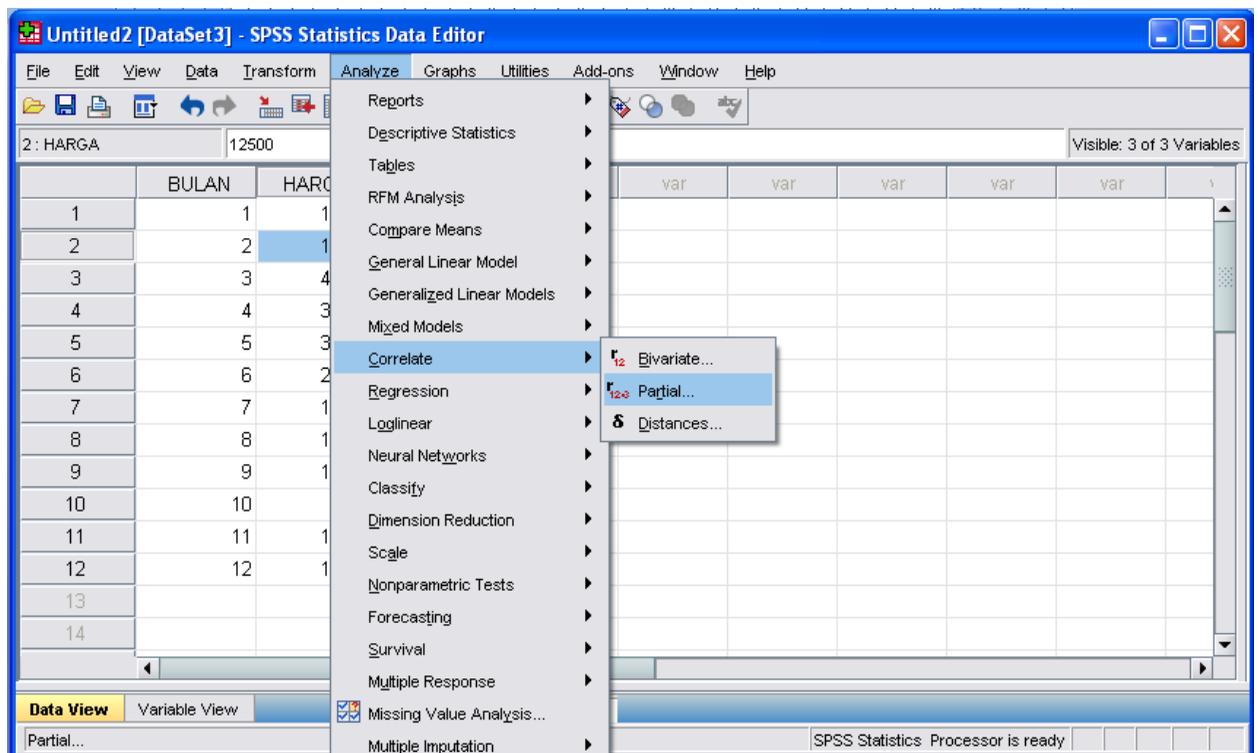
$$KD = r^2 \times 100\%$$

$$KD = (-0,757)^2 \times 100\%$$

$$KD = 57,31\%$$

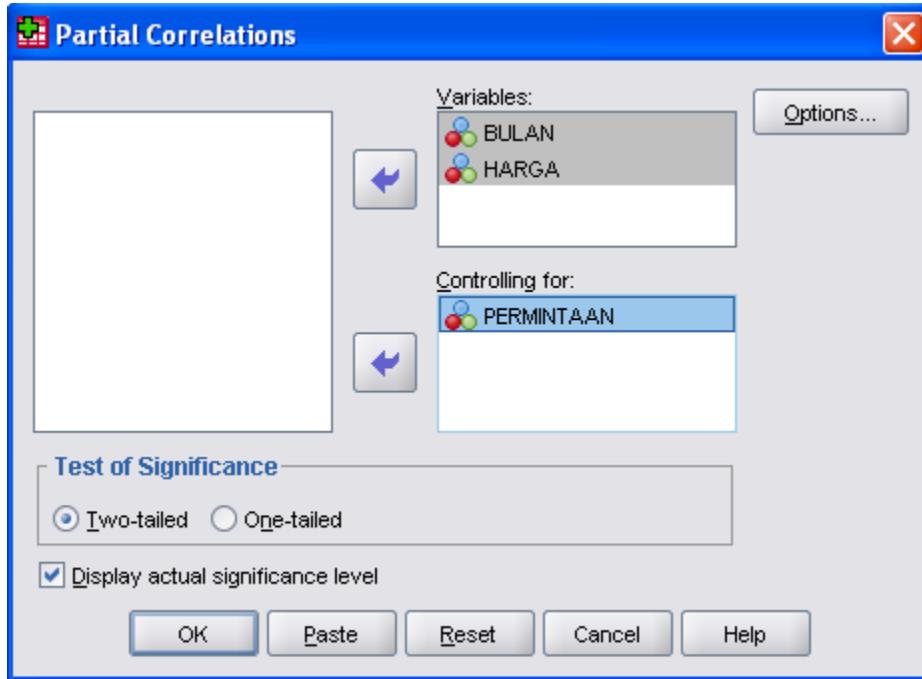
## 2. Korelasi Parsial

Korelasi parsial digunakan untuk menganalisis korelasi dua variabel bebas dengan satu variabel terikat. Untuk lebih jelas memahami korelasi parsial, penulis menggunakan contoh kasus yang sama dengan korelasi bivariat, dan langkah-langkahnya adalah buka aplikasi software SPSS 17 >> entrikan data bulan, harga, dan permintaan setiap bulannya >> Analyze >> Correlate >> Partial, seperti pada gambar 11.10 dibawah ini.



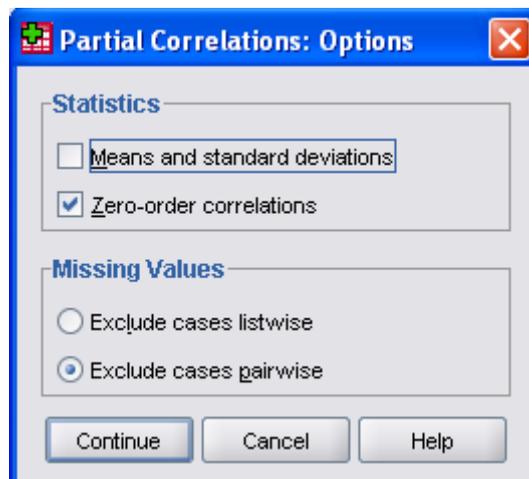
Gambar 11.10 Analisis Korelasi Parsial

Pada kasus korelasi parsial ditambahkan variabel bulan sebagai variabel independen. Dan selanjutnya menempatkan dua variabel independen (harga, bulan) dan menempatkan variabel terkontrol permintaan seperti terlihat pada gambar 11.11.



Gambar 11.11 Partial Correlation

Sebelum klik ok, sebelumnya klik option, pilih zero-order correlation seperti gambar 11.12 di bawah ini.



Gambar 11.12 Partial Correlation Option

Setelah klik continue kemudian yang terakhir klik ok maka akan muncul hasil seperti yang terlihat pada tabel 11.2.

Tabel 11.2 Correlations

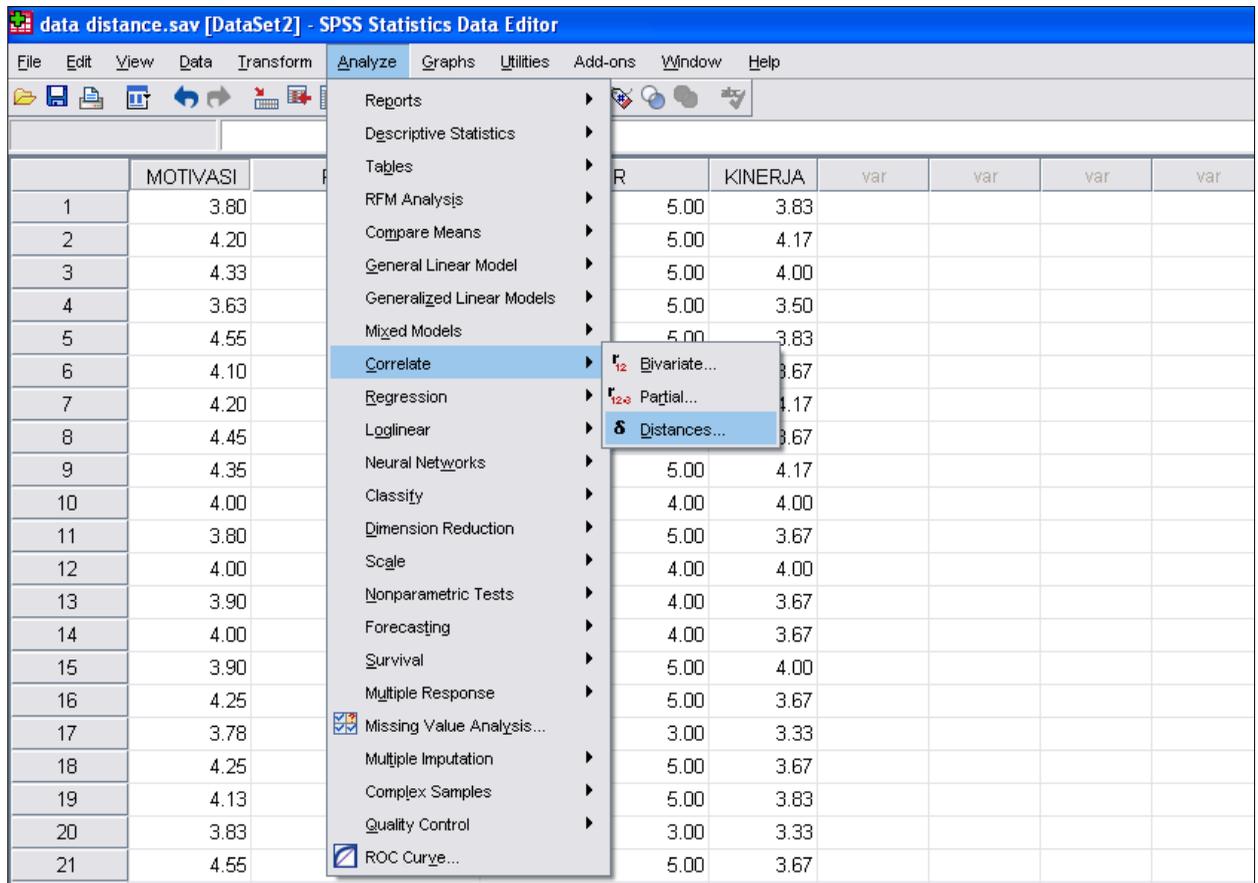
Control Variabels			HARGA	PERMINTA AN	BULAN
-none- <sup>a</sup>	HARGA	Correlation	1.000	-.634	-.337
		Significance (2-tailed)	.	.027	.284
		Df	0	10	10
PERMINTA AN	PERMINTA AN	Correlation	-.634	1.000	.142
		Significance (2-tailed)	.027	.	.659
		Df	10	0	10
BULAN	BULAN	Correlation	-.337	.142	1.000
		Significance (2-tailed)	.284	.659	.
		Df	10	10	0
BULAN HARGA	BULAN HARGA	Correlation	1.000	-.629	
		Significance (2-tailed)	.	.038	
		Df	0	9	
PERMINTA AN	PERMINTA AN	Correlation	-.629	1.000	
		Significance (2-tailed)	.038	.	
		Df	9	0	

a. Cells contain zero-order (Pearson) correlations.

Hubungan antara variabel harga cabai dengan permintaan cabai sebelumnya adalah -0,757 dengan menggunakan analisis korelasi bivariat. Setelah variabel bulan dimasukkan sebagai variabel control, koefisien korelasi berubah menjadi -0,634. Artinya disini menyatakkan bahwa yang mempengaruhi permintaan cabai tidak hanya dari variabel harga cabai melainkan juga pengaruh dari variabel bulan. Akan tetapi koefisien korelasi antara bulan dengan permintaan memiliki hubungan yang positif dan lemah yaitu 0,142.

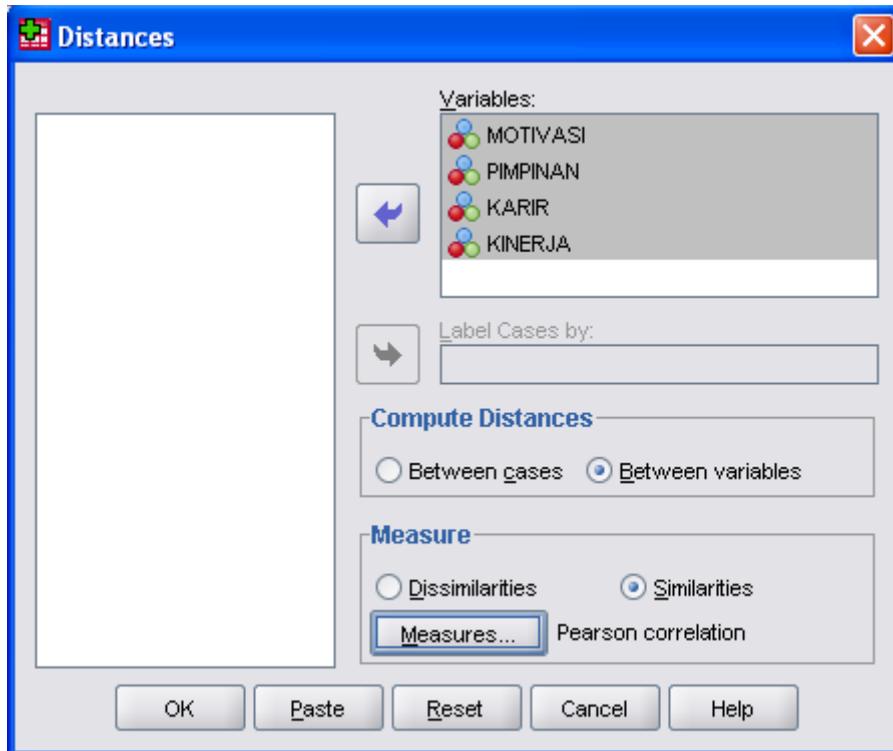
### 3. Korelasi Distances

Korelasi distances adalah metode analisis korelasi untuk mengetahui nilai koefisien korelasi antara variabel dimana nilai variabel berbentuk skala interval atau rasio. Untuk lebih mudah memahami korelasi distances, penulis memberikan ilustrasi contoh mengenai hubungan motivasi kerja, sikap pimpinan, kejelasan karir dengan kinerja karyawan. Motivasi kerja, sikap pimpinan dan kejelasan karir adalah variabel independen dan kinerja karyawan adalah variabel dependen. Untuk mendapatkan nilai masing-masing variabel, penulis menyebarkan kuesioner untuk masing-masing variabel. Dan untuk menganalisis korelasi antar variabel tersebut digunakan korelasi distance. Langkah pertama dalam menganalisis korelasi distance adalah menginputkan data variabel kedalam software SPSS, kemudian klik Analyze >> Correlate >> Distances, sehingga muncul seperti gambar 11.13.



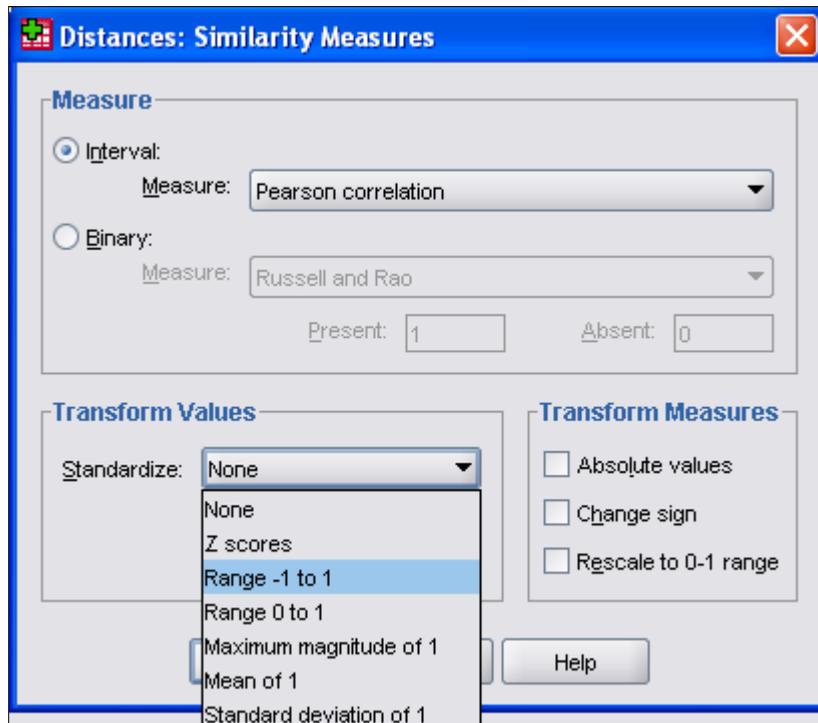
Gambar 11.13 Analisis Korelasi Distances

Langkah kedua adalah menempatkan semua variabel (motivasi kerja, sikap pimpinan, kejelasan karir dengan kinerja karyawan) kotak variabels, kemudian pilih between variabels >> similarities >> measures dan hasilnya dapat dilihat pada gambar 11.14.



Gambar 11.14 Penempatan Variabel

Langkah selanjutnya pada pilihan measures seperti terlihat pada gambar 11.15 pilih interval dengan model pengukurannya adalah pearson correlation dengan standar range -1 to 1 kemudian klik ok.



Gambar 11.15 Measures Pada Korelasi Distances

Tabel 11.13 dan tabel 11.14 adalah hasil perhitungngan nilai koefesien korelasi dengan menggunakan SPSS 17. Dan berikut adalah kesimpulan dari hasil perhitungan tersebut:

1. Korelasi antara motivasi dengan pimpinan, koefesien korelasi menunjukkan angka 0,740 yang artinya korelasi yang terjadi antara motivasi dengan pimpinan bersifat kuat dan searah, sehingga jika salah satu diantara variabel tersebut naik, maka variabel yang lain juga akan naik dan sebaliknya.
2. Korelasi antara motivasi dengan karir, koefesien korelasi menunjukkan angka 0,203 yang artinya korelasi yang terjadi antara variabel motivasi dengan karir bersifat lemah dan searah.
3. Korelasi antara motivasi dengan kinerja, koefesien korelasi menunjukkan angka 0,750 yang artinya korelasi yang terjadi antara motivasi dengan pimpinan bersifat kuat dan searah, sehingga jika salah satu diantara variabel tersebut naik, maka variabel yang lain juga akan naik dan sebaliknya.

4. Korelasi antara pimpinan dengan karir, koefisien korelasi menunjukkan angka 0,364 yang artinya korelasi yang terjadi antara motivasi dengan pimpinan bersifat lemah dan searah, sehingga jika salah satu diantara variabel tersebut naik, maka variabel yang lain juga akan naik dan sebaliknya.
5. Korelasi antara pimpinan dengan kinerja, koefisien korelasi menunjukkan angka 0,749 yang artinya korelasi yang terjadi antara motivasi dengan pimpinan bersifat kuat dan searah, sehingga jika salah satu diantara variabel tersebut naik, maka variabel yang lain juga akan naik dan sebaliknya.
6. Korelasi antara karir dengan kinerja, koefisien korelasi menunjukkan angka 0,449 yang artinya korelasi yang terjadi antara motivasi dengan pimpinan bersifat Korelasi positif sedang, sehingga jika salah satu diantara variabel tersebut naik, maka variabel yang lain juga akan naik dan sebaliknya.

**Tabel 11.3 Case Processing Summary**

Cases					
Valid		Missing		Total	
N	Percent	N	Percent	N	Percent
59	100.0%	0	.0%	59	100.0%

**Tabel 11.4 Proximity Matrix**

	Correlation between Vectors of Values			
	MOTIVA SI	PIMPINA N	KARIR	KINERJ A
MOTIVA SI	1.000	.740	.203	.750

PIMPINAN	.740	1.000	.364	.749
KARIR	.203	.364	1.000	.449
KINERJA	.750	.749	.449	1.000

This is a similarity matrix

### 11.1.2. Korelasi Pearson (Product Moment) Dengan Formulasi Rumus Manual

Korelasi antar variabel dengan metode pearson (product moment) dengan formulasi rumus manual akan dibahas menjadi dua, yaitu untuk korelasi sederhana dan korelasi berganda.

#### a. Korelasi sederhana

Korelasi sederhana digunakan untuk mengetahui koefisien korelasi yang terdiri dari dua variabel bebas (independent) dan variabel terikat (dependent). Secara matematik rumusan korelasi sederhana adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Seorang peneliti melakukan survai untuk meneliti apakah ada korelasi antara harga cabai dengan jumlah permintaan cabai, Survei ini dilakukan pada 12 bulan dengan perubahan harga cabai yang fluktuatif.

#### Solusi:

1. Judul: Hubungan antara harga cabai dengan jumlah permintaan cabai.
2. Pertanyaan Penelitian: Apakah terdapat korelasi antara harga cabai dengan jumlah permintaan cabai?
3. Hipotesis:
  - H0: Tidak terdapat korelasi harga cabai dengan jumlah permintaan cabai
  - H1: Terdapat korelasi harga cabai dengan jumlah permintaan cabai

Tabel 11.5 Matrik Korelasi Sederhana

NO	Y	X	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	42.000	100	10.000	1.764.000.000	4.200.000
2	37.900	275	75.625	1.436.410.000	10.422.500
3	35.000	250	62.500	1.225.000.000	8.750.000
4	29.500	220	48.400	870.250.000	6.490.000
5	15.700	300	90.000	246.490.000	4.710.000
6	15.000	290	84.100	225.000.000	4.350.000
7	13.500	280	78.400	182.250.000	3.780.000
8	12.750	350	122.500	162.562.500	4.462.500
9	12.500	500	250.000	156.250.000	6.250.000
10	12.500	300	90.000	156.250.000	3.750.000
11	10.000	370	136.900	100.000.000	3.700.000
12	7.500	400	160.000	56.250.000	3.000.000
JUMLAH	243.850	3.635	1.208.425	6.580.712.500	63.865.000

n	=	12
∑XY	=	63.865.000
∑X	=	3.635
∑Y	=	243.850
∑X <sup>2</sup>	=	1.208.425
∑(X) <sup>2</sup>	=	13.213.225
∑Y <sup>2</sup>	=	6.580.712.500
∑(Y) <sup>2</sup>	=	59.462.822.500

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{766.380.000 - 886.394.750}{\sqrt{[1.287.875][19.505.727.500]}}$$

$$r_{xy} = \frac{-120.014.750}{\sqrt{25.120.938.804.062.500}}$$

$$r_{xy} = \frac{-120.014.750}{158.495.864}$$

$$r_{xy} = -0,757$$

Berdasarkan pada hasil perhitungan di atas, nilai koefisien korelasi antara harga cabai dengan jumlah permintaan bernilai -0,757, ini artinya bahwa korelasi yang terbentuk adalah korelasi kuat tetapi tidak searah karena nilainya negatif.

Untuk menguji signifikansi koefisien korelasi, maka koefisien korelasi yang didapatkan dari perhitungan diatas dimasukkan dalam formulasi rumus berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{1-r^2}$$

$$t = \frac{-0,757\sqrt{12-2}}{1-(0,757)^2}$$

$$t = \frac{-0,757\sqrt{10}}{1-(0,757)^2}$$

$$t = \frac{-2,394510204}{1-0,573367912}$$

$$t = \frac{-2,394510204}{0,426632088}$$

$$t = -5,612588149$$

Berdasarkan pada perhitungan nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai 5,613 menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu 3,169 ( $t_{hitung} = 5,613 > t_{tabel} = 3,169$ ), artinya  $H_0$  ditolak. Sehingga bisa dikatakan bahwa antara variabel harga cabai dengan variabel jumlah permintaan cabai memiliki korelasi yang kuat tidak searah dan signifikan. Hasil ini sama dengan hasil perhitungan korelasi pearson bivariat dengan menggunakan SPSS 17.

b. Korelasi berganda (multiple correlation)

Permasalahan yang terjadi di industri, organisasi, atau dalam masyarakat dikarenakan adanya interaksi antara variabel di dalamnya. Untuk menyelesaikan permasalahan yang hanya melibatkan dua variabel bisa diselesaikan dengan menggunakan regresi sederhana, tetapi tidak jarang kita dihadapkan dengan permasalahan yang kompleks, yaitu permasalahan yang di dalamnya terkait lebih dari beberapa variabel, baik itu variabel bebas maupun variabel terikat. Misal untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan, perusahaan melakukan analisis terhadap beberapa variabel yang diindikasikan mempunyai pengaruh terhadap kinerja karyawan seperti motivasi dan kesempatan pengembangan karir. Contoh kasus ini tidak bisa dikerjakan dengan analisis korelasi sederhana, karena di dalamnya terdapat lebih dari dua variabel. Untuk menyelesaikannya maka digunakan analisis korelasi berganda dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{(r_{y1})^2 + (r_{y2})^2 - 2r_{y1}r_{y2}r_{y12}}{1 - (r_{y12})^2}}$$

Di mana:

$R_{y12n}$  = koefesien korelasi berganda

$r_{y1}$  = koefesien korelasi antara Y dan  $X_1$

$r_{y2}$  = koefesien korelasi antara Y dan  $X_2$

$r_{12}$  = koefesien korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$

Tabel 11.6 Correlation between Vectors of Values

	Correlation between Vectors of Values		
	MOTIVASI	KARIR	KINERJA
MOTIVASI		0,203	0,750
KARIR	0,203		0,449
KINERJA	0,750	0,449	

Untuk memudahkan perhitungan, penulis menggunakan bantuan software SPSS 17 untuk mengetahui nilai koefisien antar variabel seperti terlihat pada tabel 11.6. setelah nilai koefisien korelasi didapatkan, langkah selanjutnya memasukan dalam formulasi matematik untuk mengetahui kekuatan hubungan antara variabel motivasi ( $X_1$ ) dan kesempatan pengembangan karir ( $X_2$ ).

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{(r_{y1})^2 + (r_{y2})^2 - 2r_{y1}r_{y2}r_{y12}}{1 - (r_{y12})^2}}$$

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{(0,750)^2 + (0,449)^2 - 2(0,750)(0,449)(0,203)}{1 - (0,203)^2}}$$

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{0,5625 + 0,201601 - 0,1367205}{1 - 0,041209}}$$

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{0,764101 - 0,1367205}{0,958791}}$$

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{0,764101 - 0,1367205}{0,958791}}$$

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{0,6273805}{0,958791}}$$

$$R_{y12} = \sqrt{0,65434542}$$

$$R_{y12} = 0,808916201$$

Untuk menentukan apakah koefisien korelasi berganda tersebut signifikan atau tidak, maka kita bisa melakukan pengujian dengan formulasi matematis sebagai berikut:

$$R_{y12} = \frac{(r_{y12})^2}{1-(r_{y12})^2} \left[ \frac{n-k-1}{k} \right] F = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{n-k-1}}$$

Di mana:

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel

Dengan ketentuan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>1</sub> : tidak signifikan

H<sub>0</sub> : signifikan

H<sub>1</sub> : R<sub>yx1x2</sub> = 0

H<sub>0</sub> : R<sub>yx1x2</sub> ≠ 0

Jika F<sub>hitung</sub> ≤ F<sub>tabel</sub> maka H<sub>0</sub> diterima

$$F = \frac{(0,203)^2}{1 - (0,203)^2} \left[ \frac{12 - 3 - 1}{3} \right]$$

$$F = 0,0429802 \times 2,6666667$$

$$F = 0,1146138$$

Berdasarkan pada perhitungan nilai F dengan nilai 0,1146, dan Ftabel pada posisi df1(v1)=k-1(3-1) =2 dan df2 (v2) = n-k (12-3) = 9 bernilai 8.02, sesuai ketentuan hipotesis (F<sub>hitung</sub> ≤ F<sub>tabel</sub>) maka H<sub>0</sub> diterima, artinya korelasi signifikan.

### 11.1.3. Korelasi Rank Spearman

Dalam rangka meningkatkan kinerja perusahaan, departemen riset dan pengembangan sering melakukan evaluasi terhadap sumber daya manusianya (SDM). Bentuk evaluasi SDM biasa dilakukan dengan penyebaran kuesioner dengan instrumennya berbutuk ranking (ordinal). Dan untuk melakukan analisis terhadap variabel didalamnya, metode

analisis koefisien korelasi spearman merupakan cara yang tepat untuk mengetahui nilai koefisien hubungan antar variabel. Koefisien korelasi spearman merupakan statistik nonparametrik. Statistik ini merupakan suatu ukuran asosiasi atau hubungan yang dapat digunakan pada kondisi satu atau kedua variabel yang diukur adalah skala ordinal (berbentuk ranking) atau kedua variabel adalah kuantitatif namun kondisi normal tidak terpenuhi. Dan formulasi matematik untuk korelasi Spearman adalah sebagai berikut:

$$\rho_{xy} = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Di mana:

$\rho_{xy}$  = koefisien korelasi spearman

$d_i^2$  = selisih peringkat (ranking)

n = jumlah data

Untuk dapat lebih memahami analisis korelasi spearman, penulis mengambil contoh dari hasil penilaian motivasi kerja dan kinerja SDM melalui kuesioner dengan skala penilaian satu sampai dengan lima (1 s/d 5) dengan rincian sebagai berikut:

1= Sangat tidak baik

2= Tidak baik

3= Cukup baik

4= Baik

5= Sangat baik

Kuesioner diberikan kepada sepuluh karyawan dengan rekapan data seperti terlihat pada tabel 11.7 dibawah ini.

Tabel 11.7 Data Kusioner Untuk Contoh Spearman

No	Motivasi (X)	Kinerja (Y)
1	4	5
2	4	5

3	4	5
4	5	5
5	4	4
6	4	5
7	4	4
8	4	5
9	4	4
10	4	5

Berdasarkan hal tersebut maka:

1. Judul penelitian adalah : Hubungan antara Motivasi dengan Kinerja.
2. Variabel penelitiannya adalah : Motivasi (Xi) dan Kinerja (Yi)
3. Rumusan masalah: apakah ada hubungan antara variabel Motivasi dan Kinerja?
4. Hipotesis:
  - $H_0$ : tidak ada hubungan antara variabel Motivasi dan Kinerja.
  - $H_1$ : ada hubungan antara variabel Motivasi dan Kinerja
5. Kriteria Pengujian Hipotesis:
  - $H_0$  diterima Jika  $\rho_{hitung} \leq \rho_{tabel(\alpha, n-2)}$  atau  $t_{hitung} \leq t_{tabel}(\alpha, n-2)$
  - $H_1$  diterima Jika  $\rho_{hitung} > \rho_{tabel(\alpha, n-2)}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}(\alpha, n-2)$

Untuk membantu mempermudah menyelesaikan analisis spearman, dibuat tabel bantu seperti yang terlihat pada tabel 11.8

Tabel 11.8 Matrik Bantu Spearman

No	Motivasi (X)	Kinerja (Y)	Peringkat (X)	Peringkat (Y)	Di	di <sup>2</sup>
1	4	5	6	4	2	4
2	4	5	6	4	2	4
3	4	5	6	4	2	4

4	5	5	1	4	-3	9
5	4	4	6	9	-3	9
6	4	5	6	4	2	4
7	4	4	6	9	-3	9
8	4	5	6	4	2	4
9	4	4	6	9	-3	9
10	4	5	6	4	2	4
Jumlah					0	60

Untuk menentukan ranking maka bisa dilakukan dengan cara misalnya pada Xi nilai 5 adalah peringkat ke 1, nilai 4 pada peringkat ke 2, akan tetapi nilai selanjutnya hanya muncul nilai 4, maka dari itu peringkatnya adalah  $= (2+3+4+5+6+7+8+9+10) : 9 = 6$ .

$$\rho_{xy} = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$\rho_{xy} = 1 - \frac{6(60)}{10(10^2 - 1)}$$

$$\rho_{xy} = 0,64$$

Hasil perhitungan nilai koefisien korelasi dengan menggunakan rumus spearman menunjukkan hasil koefisien korelasi sebesar 0,64. Berdasarkan pada sifat korelasinya, hubungan antara motivasi dan kinerja karyawan adalah korelasi searah sedang.

Langkah selanjutnya dalam analisis korelasi spearman adalah menguji signifikansi nilai koefisien korelasi dengan statistik pengujinya sebagai berikut:

$$t = \rho_{xy} \sqrt{\frac{n - 2}{1 - \rho_{xy}^2}}$$

$$t = 0,64 \sqrt{\frac{10 - 2}{1 - 0,64^2}}$$

$$t = 0,64 \sqrt{\frac{8}{1 - 0,4049587}}$$

$$t = 0,64 \sqrt{\frac{8}{0,5950413}}$$

$$t = 0,64 \sqrt{13,444444}$$

$$t = 2,3333333$$

Nilai  $t_{\text{tabel}}$  pada  $\alpha=0,05$ ;  $df= n-2$  ( $10-2=8$ ) adalah 2.306. Kesimpulannya adalah hubungan antara motivasi dengan kinerja bersifat korelasi searah sedang dan signifikan, karena  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}} (\alpha, n-2)$ .

## 11.2. Analisis Regresi

Analisis regresi adalah sebuah pendekatan yang digunakan dalam mendefinisikan hubungan matematis antara sebuah variabel output (y) dan satu atau lebih variabel input (x). Hubungan matematis dinyatakan dalam bentuk model regresi yang dihubungkan untuk meramalkan nilai variabel output sebagai sebuah fungsi nilai variabel input.

Penulis berpendapat dalam penelitian bisnis variabel output (y) dikatakan sebagai variabel independen, dan variabel input dikatakan sebagai variabel independen. Jika perusahaan ingin meningkatkan output, maka perusahaan dapat melakukan penghitungan terlebih dahulu terhadap variabel-variabel input terlebih dahulu yang berpengaruh signifikan terhadap variabel output.

Dalam dunia bisnis terkadang pengusaha dihadapkan pertanyaan bagaimana cara meningkatkan keuntungan? Bagaimana meningkatkan kinerja karyawan? Dan lain-lain. Manfaat analisis regresi dalam dunia bisnis atau industri antara lain :

1. Memperkirakan tingkat output sebuah proses, contohnya hasil proses, kecacatan produk, dan lain sebagainya.

2. Menentukan hubungan matematis antara input proses dan output proses, contohnya adalah pengaruh temperatur (input) pada berat bagian plastik cetakan (output) dan pengaruh jam kerja dan ongkos produksi (input) terhadap harga produk atau layanan.
3. Memperkirakan kebutuhan sumber daya untuk memuaskan kebutuhan bisnis. Misalnya adalah untuk staf call center yang dibutuhkan untuk melayani pelanggan dengan berbagai tingkat permintaan, jumlah teknisi perawatan yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan produksi, dan sebagainya.
4. Memperkirakan siklus waktu produk atau layanan, contohnya jumlah waktu yang dibutuhkan untuk memenuhi persyaratan pengiriman dari pelanggan untuk produk pesanan, jumlah perwakilan layanan pelanggan yang dibutuhkan untuk merespon secara cepat pertanyaan pelanggan dan sebagainya.

### 11.2.1. Regresi Linier Sederhana

Regresi linier sederhana digunakan untuk menentukan hubungan matematis antara sebuah variabel input tunggal ( $x$ ) dengan sebuah variabel output.

Persamaan Garis Regresi Sampel :

$$\hat{Y} = a + bX + e_i$$

Dimana:

$a$  adalah intercept (nilai  $y$  ketika  $x = 0$ )

$b$  adalah tingkat perubahan  $y$  untuk setiap perubagahan unit  $x$ .

$\hat{Y}$  adalah perkiraan nilai variabel input.

$e_i$  adalah nilai residu, pengukuran perbedaan antara nilai  $y$  asli dan perkiraan model regresi nilai  $y$ .

Ada beberapa metode dalam menyelesaikan permasalahan regresi antaralain dengan beberapa metode dibawah ini :

a. Metode Kuadrat Terkecil

$$Y_i = a + bX_i + e_i$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$a = \frac{\sum X_i^2 \sum Y_i - \sum X_i \sum X_i Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

b. Pendugaan parameter regresi

Garis linier yang menghubungkan dua peubah dengan bentuk yang sebenarnya :

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \epsilon_i$$

Nilai harapan :

$$\begin{aligned} E(Y_i) &= E(\alpha + \beta X_i + \epsilon_i) \\ &= E(\alpha + \beta X_i) + E(\epsilon_i) \\ &= \alpha + \beta X_i \end{aligned}$$

c. Ragam Kuadrat Terkecil

$$\hat{Y}_i = \hat{\alpha} + \hat{\beta} X_i$$

$$s_{\hat{\alpha}}^2 = \sigma^2 \left( \frac{1}{n} + \frac{\bar{X}^2}{\sum (X_i - \bar{X})^2} \right)$$

$$s_{\hat{\beta}}^2 = \frac{\sigma^2}{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}$$

Jika  $\sigma^2$  tidak diketahui, maka diduga dengan  $s_e^2$

$$s_e^2 = \frac{\sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n - 2}$$

Agar lebih memahami analisis regresi sederhana kita dapat menggunakan ilustrasi dalam contoh berikut ini:

Tabel 11.9 Contoh Data Regresi Linier Sederhana

No	Karbon CO (mg)	Nikotin (mg)	No	Karbon CO (mg)	Nikotin (mg)	No	Karbon CO (mg)	Nikotin (mg)
1	13.6	0.9	11	13	1	21	15.9	1
2	16.6	1.1	12	14.4	0.9	21	8.5	0.6
3	23.5	2	13	10	0.6	21	10.6	0.7
4	10.2	0.7	14	10.2	0.8	21	13.9	1
5	5.4	0.4	15	9.5	0.7	21	14.9	0.8
6	15	1	16	1.5	0.1			
7	9	0.8	17	18.5	1.3			
8	12.3	1	18	12.6	1.1			
9	16.3	1.1	19	17.5	1			
10	15.4	1	20	4.9	0.4			

$$\sum x_i y_i = 312$$

$$\sum x_i^2 = 22,21$$

$$\sum x_i = 21,9$$

$$\sum (x_i)^2 = 480$$

$$\sum y_i = 313$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - \sum X_i \sum Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{(25 \times 312) - (21.9 \times 313)}{(25 \times 22.21) - 480}$$

$$b = 12.56$$

$$a = \frac{\sum X_i^2 \sum Y_i - \sum X_i \sum X_i Y_i}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$a = \frac{(22.21 \times 313) - (21.9 \times 312)}{(25 \times 22.21) - 480}$$

$$a = 1.58$$

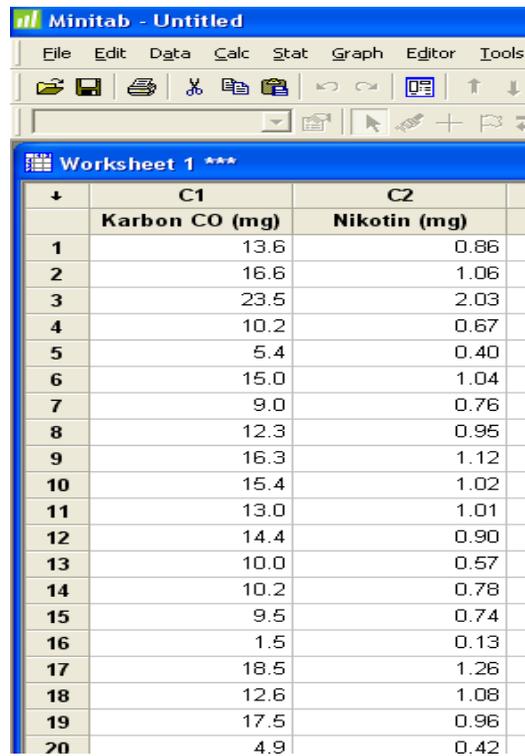
$$Y_i = a + bX_i + e_i$$

$$Y = 1.56 + 12.56 X + e$$

### 11.2.2. Regresi dengan Minitab

Dengan menggunakan software minitab dihasilkan grafik yang dapat dilihat dengan langkah-langkah sebagai berikut :

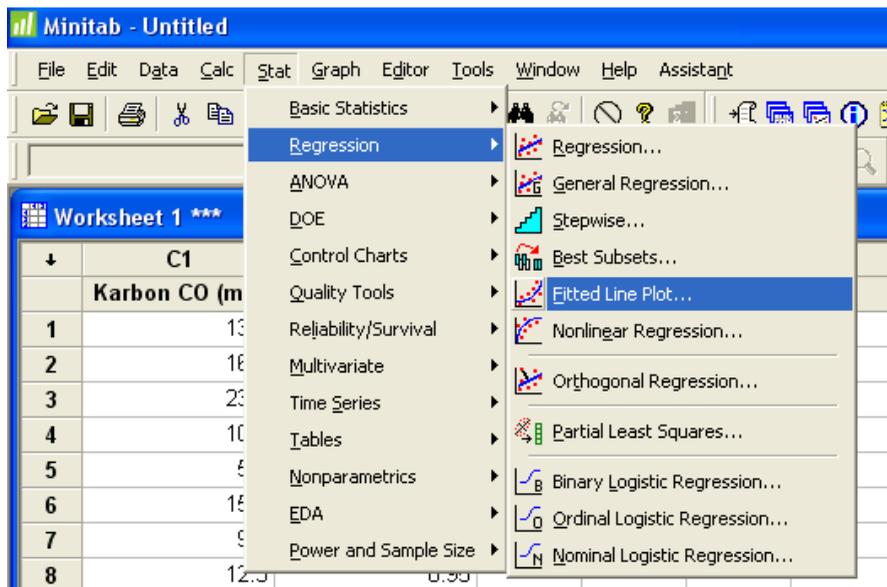
1. Masukan data seperti gambar di bawah ini



	C1	C2
	Karbon CO (mg)	Nikotin (mg)
1	13.6	0.86
2	16.6	1.06
3	23.5	2.03
4	10.2	0.67
5	5.4	0.40
6	15.0	1.04
7	9.0	0.76
8	12.3	0.95
9	16.3	1.12
10	15.4	1.02
11	13.0	1.01
12	14.4	0.90
13	10.0	0.57
14	10.2	0.78
15	9.5	0.74
16	1.5	0.13
17	18.5	1.26
18	12.6	1.08
19	17.5	0.96
20	4.9	0.42

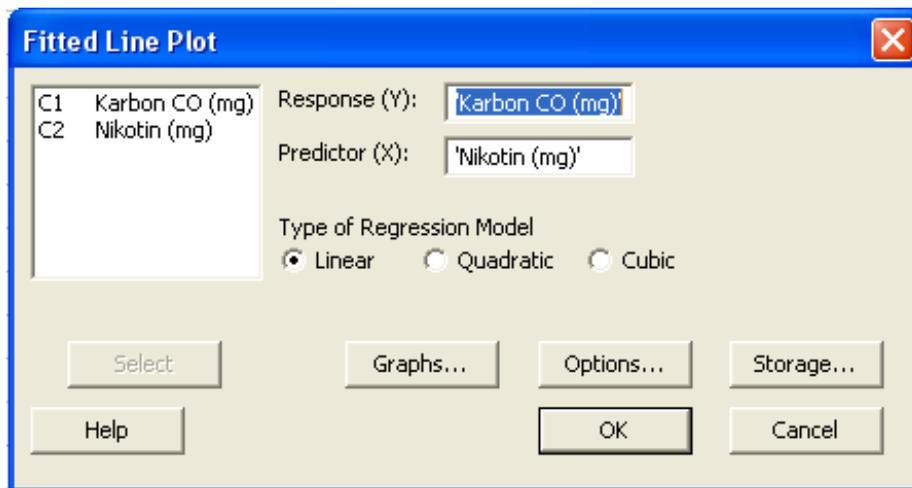
Gambar 11.16 Masukan Data

2. Pilih stat >> regrestion >> fitted line plot seperti gambar dibawah ini.



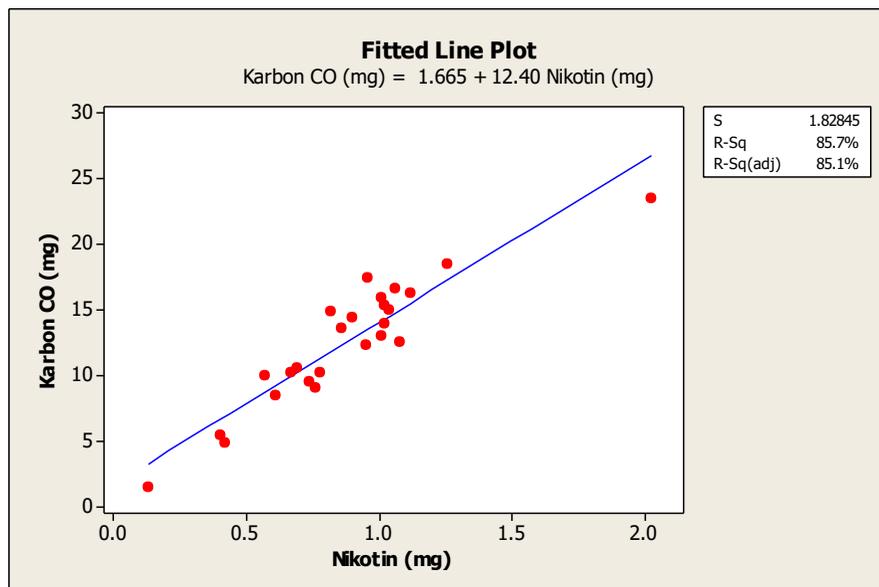
Gambar 11.17 Regresi Minitab

3. Masukkan respond an predictor seperti gambar di bawah ini.

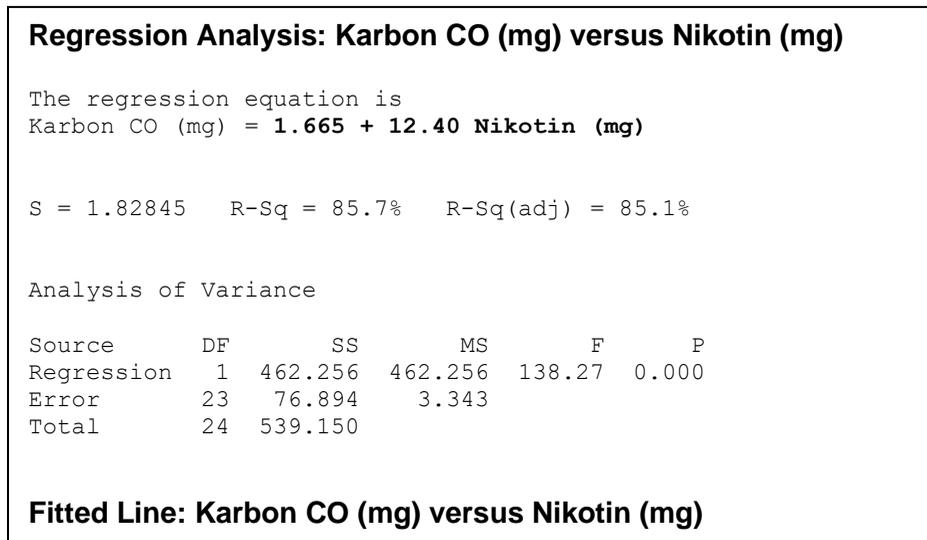


Gambar 11.18 Fitted Line Plot

4. Klik ok!! Maka akan di dapatkan gambar 11.19 di bawah ini.



Gambar 11.19 Grafik Regresi



Gambar 11.20 ANOVA Regresi Linier Sederhana

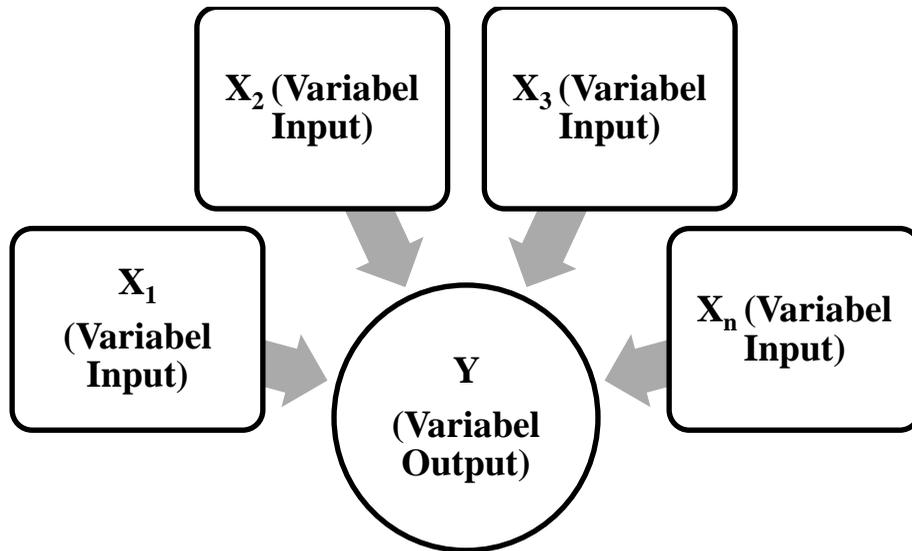
### 11.2.3. Analisis regresi berganda

Sering pelaku ekonomi dihadapkan dengan pertanyaan bagaimana meningkatkan penjualan produknya? Berbagai macam cara telah dilakukan seperti iklan, diskon, dan lain-lain. Dari sekian banyak input untuk meningkatkan penjualan input mana saja yang memiliki pengaruh terbesar? Kalau diatas kita bahas mengenai regresi sederhana, pada sub bab ini akan dijelaskan analisis regresi berganda, yaitu analisis untuk mengetahui pengaruh dari dua atau lebih variabel input terhadap variabel output.

Sumber daya yang terbatas menjadi dasar pengambilan kebijakan oleh perusahaan untuk membuat formulasi dalam meningkatkan output perusahaan, untuk dapat meningkatkan output tentunya koefisien setiap variabel input harus dianalisis variabel manakah yang memiliki peran atau fungsi paling signifikan dalam meningkatkan output. Jika dalam regresi sederhana hanya menganalisis pengaruh antara satu variabel, dalam analisis regresi berganda melihat pengaruh dari beberapa variabel input.

Kinerja karyawan sebuah perusahaan bisa jadi tidak hanya dipengaruhi oleh satu variabel saja misal kepastian karir, melainkan juga variabel yang lain adalah model kepemimpinan dan motivasi kerja. Tiga variabel input ini yang harus dianalisis dengan menggunakan regresi berganda. Dengan analisis regresi berganda perusahaan dapat mengetahui koefisien

dari masing-masing variabel input. Sehingga jika perusahaan mengetahui koefisien dari masing-masing variabel input, perusahaan akan mengetahui efek terhadap variabel output.



Gambar 11.21 Variabel Input Dan Output Regresi Berganda

Rumusan matematik untuk menyelesaikan masalah regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_nx_n + e_i$$

Di mana:

$\hat{Y}$  = Variabel Output

$a$  = Konstanta

$b_nx_n$  = Variabel Input

$e_i$  = Variabel Pengganggu

Contoh:

Jaya Viqi Abadi adalah sebuah perusahaan jasa transportasi yang sedang memperbaiki kinerja organisasi secara keseluruhan, dari level manajemen tingkat bawah sampai manajemen tingkat atas atau pimpinan. Untuk itu diperlukan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja khususnya pada sumber daya manusianya. Untuk mendukung penelitian ini, disebarkan instrumen penelitian terkait dengan motivasi kerja, kesempatan

karir, model kepemimpinan (variabel input) dan instrumen untuk mengetahui penilaian karyawan (sumber daya manusia) mengenai kinerja mereka. Karena secara finansial sumber daya pendanaan perusahaan terbatas, sedangkan perusahaan merencanakan meningkatkan kinerja sumber daya, maka dari itu perusahaan ingin mengetahui variabel input yang mana yang memberikan perubahan signifikan jika perusahaan meningkatkan variabel tersebut?

Untuk menjawab contoh kasus di atas, maka analisa yang digunakan adalah analisis regresi berganda, karena variabel input yang ada di dalamnya adalah lebih dari dua variabel yaitu motivasi kerja, kesempatan karir, dan model kepemimpinan. Dan data hasil penyebaran kuesioner terhadap karyawan perusahaan dapat dilihat pada tabel 11.10.

Tabel 11.10 Data Kuesioner Kinerja

No	Motivasi (X <sub>1</sub> )	Perilaku Pemimpin (X <sub>2</sub> )	Kesemp. Pengemb. Karier (X <sub>3</sub> )	Kinerja (Y)
1	4,2	4,2	5	4,17
2	4,33	4	5	4
3	3,63	3	5	3,5
4	4,55	4,1	5	3,83
5	4,1	3,8	4	3,67
6	4,2	3,6	5	4,17
7	4,45	3,9	4	3,67
8	4,35	4,5	5	4,17
9	4	4	4	4
10	3,8	4	5	3,67
11	4	4	4	4
12	3,9	3,7	4	3,67
13	4	4	4	3,67
14	3,9	4,5	5	4
15	4,25	4,3	5	3,67

16	3,78	3,4	3	3,33
17	4,25	3,8	5	3,67
18	4,13	3,8	5	3,83
19	3,83	3,9	3	3,33
20	4,55	4,3	5	3,67
21	4,1	4,7	5	4
22	3,88	3,7	4	3,67
23	3,88	3,8	4	3,5
24	4,23	3,5	4	3,5
25	3,78	3,9	4	3,83
26	3,88	3,8	4	3,5
27	4	4	5	4
28	4,33	4,1	5	3,83
29	2,23	3	4	3
30	4	4	4	3,67
31	3,6	3,7	3	3,33
32	4,35	4,1	5	4,17
33	4,35	4,3	5	4,33
34	4,13	3,7	4	3,17
35	3,25	3,1	3	3
36	4,45	4,9	5	4,33
37	2,2	3	4	2,83
38	4,15	3,8	3	3,5
39	3,85	3,6	4	3,67
40	4	4,3	5	3,67
41	2,43	3	5	3
42	4,1	3,7	5	3,67
43	4,48	4,4	5	4
44	4	3,8	4	3,67
45	4,13	3,4	5	4,33
46	4	4	4	4

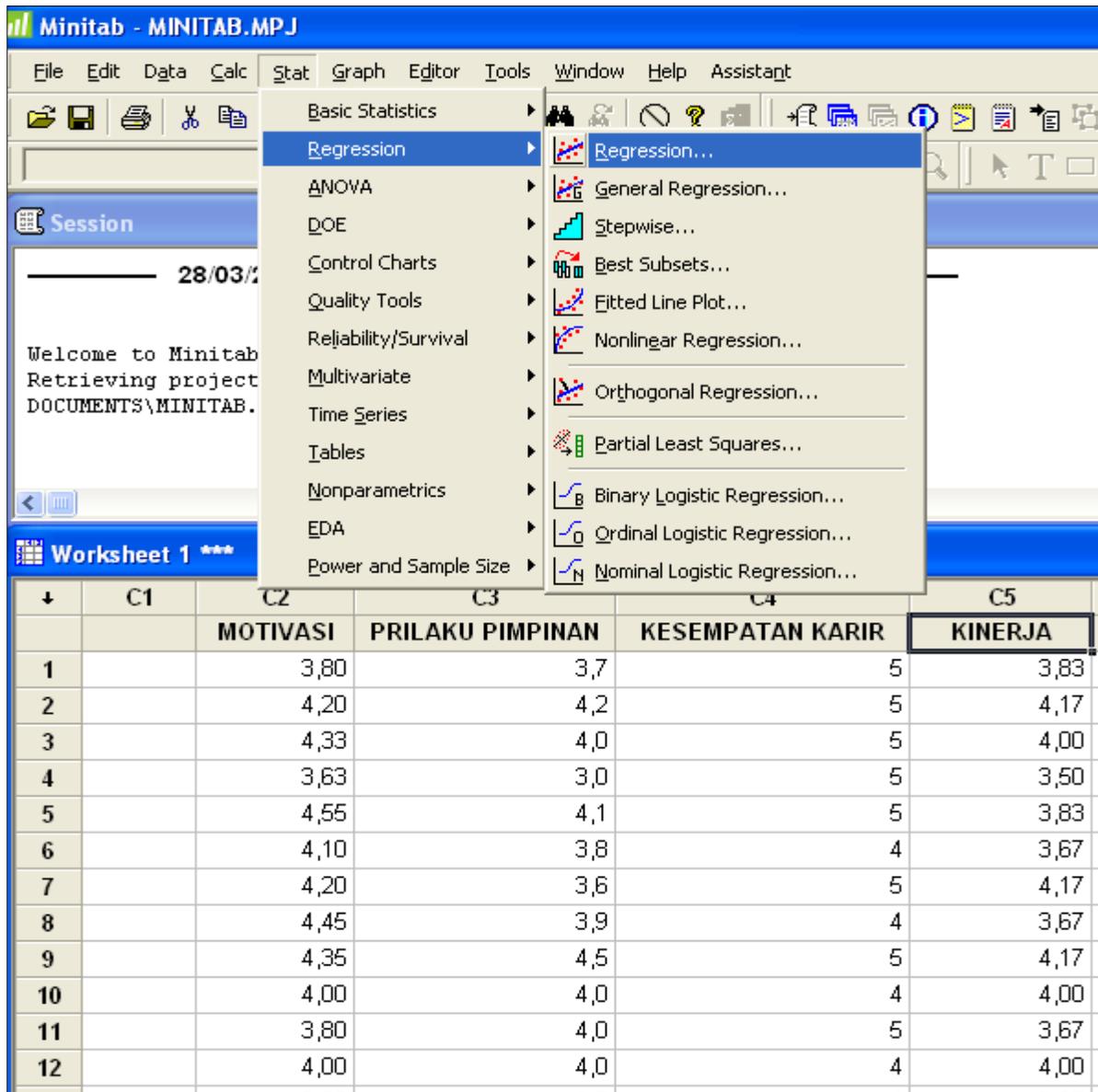
47	4	4	4	4
48	3,88	3,4	4	3,67
49	4	4	4	4
50	3,25	3	3	3
51	4	4	4	4
52	4	4	4	4
53	3,9	4,5	5	4
54	4,25	4,3	5	3,67
55	3,78	3,4	3	3,33
56	2,43	3	5	3
57	4,1	3,7	5	3,67
58	2,43	3	5	3

Untuk mempermudah penghitungan pada analisis regresi berganda, bisa menggunakan alat bantu komputer yaitu Microsoft Excel dan Minitab, dan langkah penyelesaiannya adalah sebagai berikut:

#### 11.2.4. Regresi Linier Berganda Dengan Minitab

Untuk mengerjakan regresi linier berganda dengan minitab, caranya sama dengan regresi linier sederhana, yang membedakan hanya pada variabel input yang dimasukkan lebih dari dua, dan berikut adalah langkah-langkah menyelesaikan regresi linier berganda dengan menggunakan minitab disertai dengan gambar.

1. Buka program minitab, kemudian untuk mengerjakan regresi linier berganda pilih stat>>regression>>regression..., lakukan seperti langkah yang terlihat pada gambar 11.22.



Gambar 11.22 Jendela Program Minitab

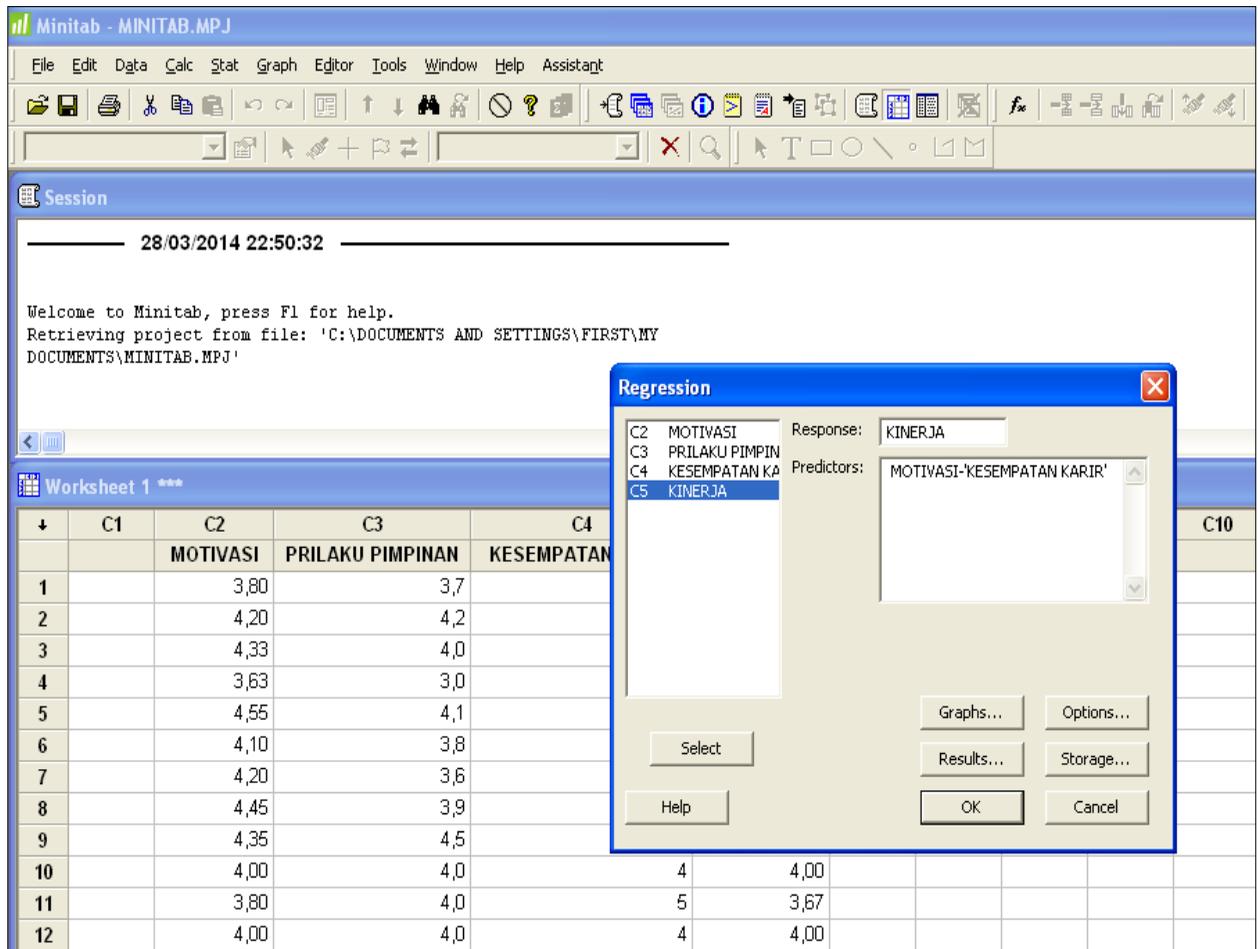
- Langkah kedua adalah memasukan data hasil survei dengan menggunakan kuesioner untuk variabel input dan variabel output seperti pada gambar 11.23.

The image shows a screenshot of the Minitab software interface. The title bar reads "Minitab - MINITAB2.MPJ". The menu bar includes "File", "Edit", "Data", "Calc", "Stat", "Graph", "Editor", "Tools", "Window", "Help", and "Assistant". Below the menu bar is a toolbar with various icons for file operations, editing, and analysis. The main window displays "Worksheet 1 \*\*\*" with a data table. The table has columns labeled C1 through C7. The data is as follows:

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
		MOTIVASI	PRILAKU PIMPINAN	KESEMPATAN KARIR	KINERJA		
1		3,80	3,7	5	3,83		
2		4,20	4,2	5	4,17		
3		4,33	4,0	5	4,00		
4		3,63	3,0	5	3,50		
5		4,55	4,1	5	3,83		
6		4,10	3,8	4	3,67		
7		4,20	3,6	5	4,17		
8		4,45	3,9	4	3,67		
9		4,35	4,5	5	4,17		
10		4,00	4,0	4	4,00		
11		3,80	4,0	5	3,67		
12		4,00	4,0	4	4,00		
13		3,90	3,7	4	3,67		
14		4,00	4,0	4	3,67		
15		3,90	4,5	5	4,00		
16		4,25	4,3	5	3,67		
17		3,78	3,4	3	3,33		
18		4,25	3,8	5	3,67		
19		4,13	3,8	5	3,83		
20		3,83	3,9	3	3,33		
21		4,55	4,3	5	3,67		

Gambar 11.23 Entri Data Minitab

- Setelah data terentrikan pada sheet yang tersedia, kemudian pilih stat>>regression>>regresi, setelah itu akan muncul gambar 11.24



Gambar 11.24 Pengolahan Data Minitab

Pada gambar 11.24 diatas terdapat pengisian variabel output (response) dan variabel input (predictors). Untuk memasukan variabel-variabel tersebut klik variabel kemudian pilih select, disesuaikan dengan apakah dia akan menjadi response atau predictors. Setelah semua variabel masuk sesuai dengan bentuknya, maka selanjutnya klik ok untu mendapatkan hasilnya sebagai berikut:

----- 26/03/2014 20:28:16 -----

Welcome to Minitab, press F1 for help.

**Regression Analysis: C5 versus C2; C3; C4**

The regression equation is

$$C5 = 0,882 + 0,320 C2 + 0,262 C3 + 0,129 C4$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,882	0,2603	3,39	0,001
C2	0,3202	0,07633	4,19	0
C3	0,26157	0,09663	2,71	0,009
C4	0,12895	0,04329	2,98	0,004

$$S = 0,211461 \quad R\text{-Sq} = 69,5\% \quad R\text{-Sq}(\text{adj}) = 67,9\%$$

#### Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	5,6089	1,8696	41,81	0
Residual Error	55	2,4594	0,0447		
Total	58	8,0683			

Source	DF	Seq SS
C2	1	4,5394
C3	1	0,6728
C4	1	0,3967

#### Unusual Observations

Obs	C2	C5	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
21	4,55	3,67	4,1084	0,0472	-0,4384	-2,13R
35	4,13	3,17	3,688	0,0406	-0,518	-2,50R
46	4,13	4,33	3,7385	0,0741	0,5915	2,99R

R denotes an observation with a large standardized residual.

Koefesien yang muncul dalam penghitungan regresi linier berganda untuk variabel motivasi kerja, kesempatan karir, dan model kepemimpinan masing-masing adalah sebagai berikut:

Motivasi Kerja = 0,3202

Kesempatan Karir = 0,26157

Model Kepemimpinan = 0,12895

Konstanta = 0,882

Secara matematis, rumusan regresi linier untuk permasalahan ini adalah:

$$Y = 0,882 + 0,320 b_1 + 0,262 b_2 + 0,129 b_3$$

#### Regresi linier berganda dengan Microsoft Excel

Dalam statistik, regresi merupakan salah satu peralatan yang populer digunakan, baik pada ilmu-ilmu sosial maupun ilmu-ilmu eksak. Karenanya, software-software statistik umumnya memiliki fasilitas untuk pendugaan dan analisis regresi ini. Misalnya, SPSS, Minitab, LISREL, Eviews, STATA, dan lainnya. Sebenarnya Program Excel juga memiliki fasilitas perhitungan regresi ini. Analisis-analisisnya juga relatif lengkap. Oleh karenanya, tidak ada salahnya kita juga bisa menggunakan fasilitas ini. Selain prosedurnya lebih gampang, Program Excel umumnya terdapat di hampir semua komputer, sebagai bagian dari Microsoft Office. Langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah regresi linier berganda dengan menggunakan excel adalah sebagai berikut:

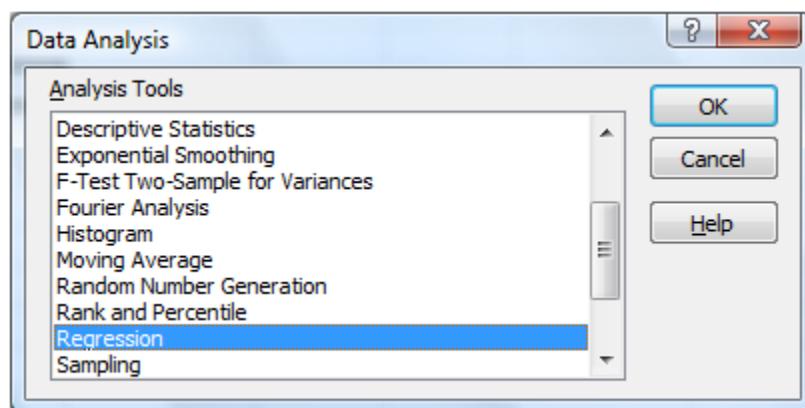
1. Misalnya kita ingin menduga persamaan regresi untuk melihat pengaruh motivasi kerja, kesempatan karir, dan model kepemimpinan pada kinerja karyawan. Masukkan data tersebut pada tabel excel seperti pada gambar 11.25.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a data table. The table has columns for 'Perilaku' (Behavior) and 'Pengemb. Karier (X<sub>2</sub>) (Y)' (Career Development (X<sub>2</sub>) (Y)). The 'Perilaku' column is further divided into 'Motivasi' and 'Pemimpin'. The 'Pengemb. Karier' column is divided into 'Kesemp.' and 'Kinerja'.

Perilaku		Pengemb. Karier (X <sub>2</sub> ) (Y)	
Motivasi	Pemimpin	Kesemp.	Kinerja
(X <sub>1</sub> )	(X <sub>2</sub> )		(Y)
4,2	4,2	5	4,17
4,33	4	5	4
3,63	3	5	3,5
4,55	4,1	5	3,83
4,1	3,8	4	3,67
4,2	3,6	5	4,17
4,45	3,9	4	3,67
4,35	4,5	5	4,17
4	4	4	4
3,8	4	5	3,67
4	4	4	4
3,9	3,7	4	3,67
4	4	4	3,67
3,9	4,5	5	4

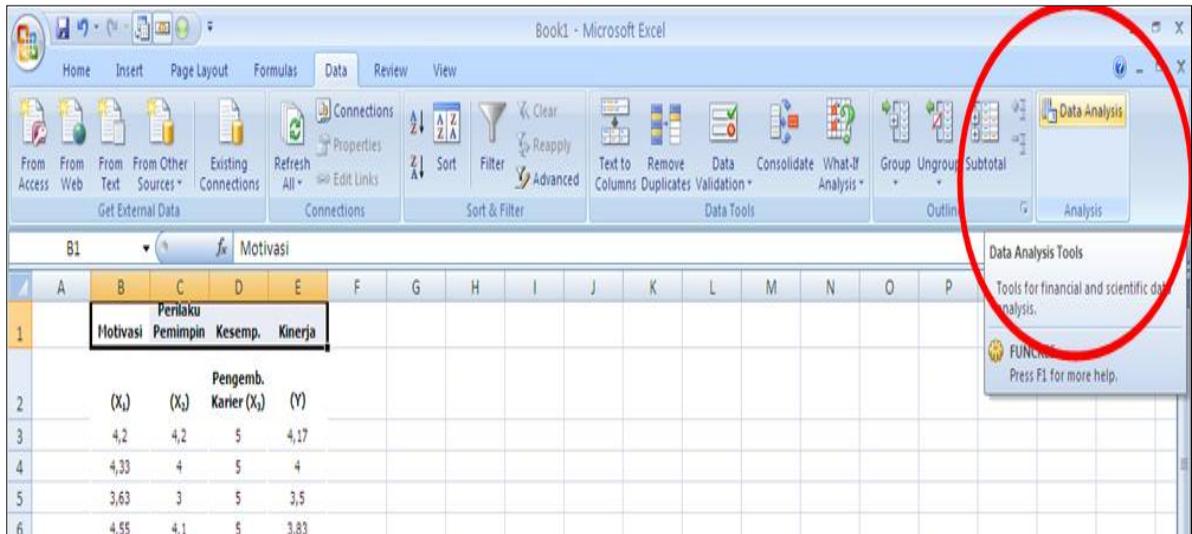
Gambar 11.15 Entri Data Excel

2. Klik menu **Data** kemudian klik **Data Analysis**. (Catatan: jika setelah mengklik **Data** ternyata tidak muncul pilihan **Data Analysis**, berarti menu tersebut belum diaktifkan di program Excel Anda. Untuk mengaktifkannya, klik **Data**, kemudian klik **Add ins**, selanjutnya conteng pada pilihan **Analysis Toolpak**, setelah itu klik **ok**. Lalu ulangi tahap 2 ini). Tampilan yang muncul setelah mengklik Data Analysis adalah seperti tampilan gambar 11.25



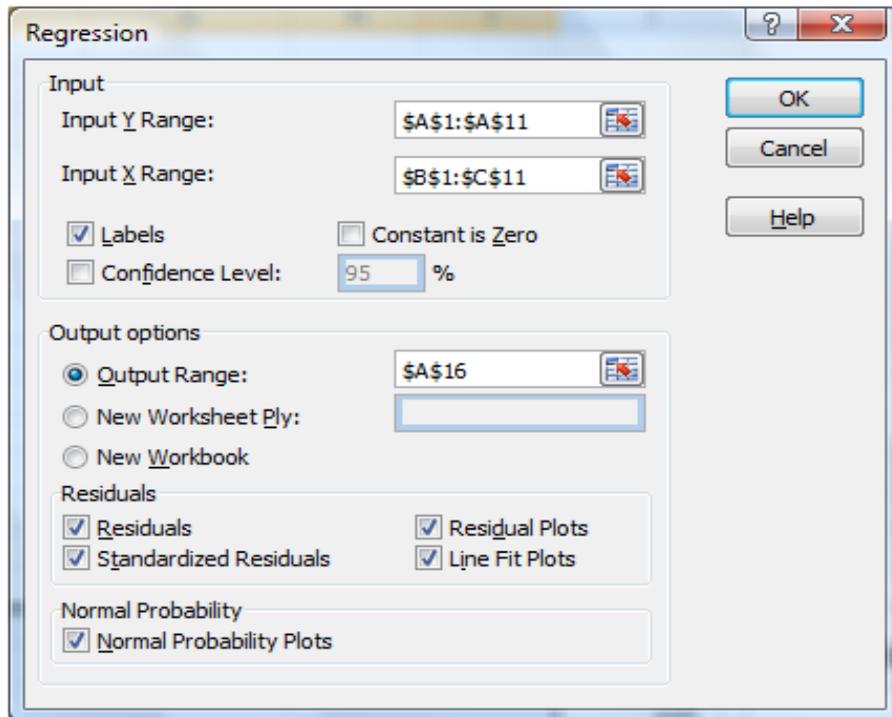
Gambar 11.26 Menu Analisis Tools

3. Jika tidak ada masalah pada fungsi regresi, maka langsung klik data>>data analisis seperti pada gambar 11.27



Gambar 11.27 Data Analysis

4. Selanjutnya akan muncul tampilan seperti yang terlihat pada gambar 11.28 berikut:



Gambar 11.28 Regression

Isi **Input Y Range** (bisa dengan mengetikkan ke dalam kotak putihnya atau memblok data). Input Y Range adalah variabel yang menjadi variabel terikat (dependent variabel). Kemudian isikan **Input X Range**. Input X Range adalah variabel yang menjadi variabel bebas (independent variabel). Semua variabel bebas diblok sekaligus. Catatan: Baik Y range maupun X range, didalamnya termasuk judul/nama variabel.

Selanjutnya conteng kotak **Labels**. Ini artinya, memerintahkan Excel untuk membaca baris pertama dari data kita sebagai nama variabel. Anda juga bisa menconteng **Constant is Zero**, jika menginginkan output regresi dengan konstanta bernilai 0. Anda juga bisa menconteng **Confidence Level** jika ingin mengganti nilai confidence level (jika tidak diconteng, Excel akan memberikan confidence level 95%). Dalam latihan kita kedua pilihan tersebut tidak kita conteng.

Selanjutnya pada **Output Option** kita bisa menentukan penempatan output/hasilnya. Bisa pada worksheet baru atau workbook baru. Katakanlah kita menempatkan output di worksheet yang sama dengan data kita. Conteng **Output Range** dan isi kotak putihnya dengan sel pertama dimana output tersebut akan ditempatkan. Setelah itu, klik OK. Maka akan muncul hasil regresi berikut:

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,833774307
R Square	0,695179595
Adjusted R Square	0,678553028
Standard Error	0,21146122
Observations	59

#### ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	3	5,608892785	1,869630928	41,81137172	3,26239E-14
Residual	55	2,459371622	0,044715848		

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0,88203	0,26025	3,38913	0,00130	0,36047	1,40359	0,36047	1,40359
X Variabel 1	0,32020	0,07633	4,19478	0,00010	0,16722	0,47317	0,16722	0,47317
X Variabel 2	0,26157	0,09663	2,70689	0,00903	0,06792	0,45522	0,06792	0,45522
X Variabel 3	0,12895	0,04329	2,97850	0,00430	0,04219	0,21571	0,04219	0,21571

**Multiple R** (R majemuk) adalah suatu ukuran untuk mengukur tingkat (keeratn) hubungan linear antara variabel terikat dengan seluruh variabel bebas secara bersama-sama. Pada kasus dua variabel (satu variabel terikat dan satu variabel bebas), besaran r (biasa dituliskan dengan huruf kecil untuk dua variabel) dapat bernilai positif maupun negatif (antara -1 – 1), tetapi untuk lebih dari dua variabel, besaran R selalu bernilai positif (antara 0 – 1). Nilai R yang lebih besar (+ atau -) menunjukkan hubungan yang lebih kuat.

**R Square** ( $R^2$ ) sering disebut dengan koefisien determinasi, adalah mengukur kebaikan suai (goodness of fit) dari persamaan regresi; yaitu memberikan proporsi atau persentase variasi total dalam variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebas. Nilai  $R^2$  terletak antara 0 – 1, dan kecocokan model dikatakan lebih baik kalau  $R^2$  semakin mendekati 1. (uraian lebih lanjut mengenai  $R^2$  lihat pembahasan di bawah)

**Adjusted R Square**. Suatu sifat penting  $R^2$  adalah nilainya merupakan fungsi yang tidak pernah menurun dari banyaknya variabel bebas yang ada dalam model. Oleh karenanya, untuk membandingkan dua  $R^2$  dari dua model, orang harus memperhitungkan banyaknya variabel bebas yang ada dalam model. Ini dapat dilakukan dengan menggunakan “adjusted R square”. Istilah penyesuaian berarti nilai  $R^2$  sudah disesuaikan dengan banyaknya variabel (derajat bebas) dalam model. Memang,  $R^2$  yang disesuaikan ini juga akan meningkat bersamaan meningkatnya jumlah variabel, tetapi peningkatannya relatif kecil.

Seringkali juga disarankan, jika variabel bebas lebih dari dua, sebaiknya menggunakan adjusted R square.

**Standard Error.** Merupakan standar error dari estimasi variabel terikat(dalam kasus kita adalah permintaan). Angka ini dibandingkan dengan standar deviasi dari permintaan. Semakin kecil angka standar error ini dibandingkan angka standar deviasi dari permintaan maka model regresi semakin tepat dalam memprediksi permintaan.

Jika dilihat hasil penghitungan nilai koefisien regresi berganda dengan menggunakan Microsoft excel, hasilnya tidak berbeda jauh dengan menggunakan minitab, dengan hasil koefisien sebagai berikut:

Motivasi Kerja = 0,32020

Kesempatan Karir = 0,26157

Model Kepemimpinan = 0,12895

Konstanta = 0,88203

Secara matematis, rumusan regresi linier untuk permasalahan ini adalah:

$$Y = 0,88203 + 0,320 b_1 + 0,262 b_2 + 0,1289 b_3$$