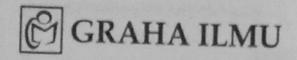


Amin Syukron





Amin Syukron

PENGANTAR MANAJEMEN INDUSTRI oleh Amin Syukron

Hak Cipta © 2014 pada penulis

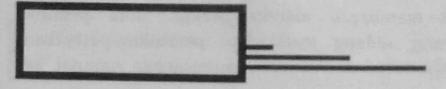
GRAHA ILMU

Ruko Jambusari 7A Yogyakarta 55283

Telp: 0274-889398; Fax: 0274-889057; E-mail: info@grahailmu.co.id

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apa pun, secara elektronis maupun mekanis, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit.

ISBN: 978-602-262-182-9 Cetakan ke I, tahun 2014



KATA PENGANTAR

Buku Pengantar Manajemen Industri ini dirancang dan ditulis untuk beberapa tujuan. Tujuan pertama adalah untuk membantu mahasiswa yang sedang belajar di program studi Teknik industri, untuk membantu mereka memperluas pengetahuan tentang berbagai teori, konsep, proses, Manajemen, dalam keilmuan Teknik industri. Selain itu juga agar mahasiswa dapat mengembangkan ketrampilan mereka dalam penerapan konsepkonsep Manajemen industri.

Disiplin ilmu Teknik Industri terdiri dari 60% bidang manufaktur dan 40% bidang manajemen. Dan untuk melengkapi pemahaman mahasiswa terhadap bidang manajemen industri, buku pengantar manajemen industri ini diharapkan bisa membantu mahasiswa untuk memahami metode-metode yang bisa digunakan dalam dunia industri.

Dalam pencapaian tujuan-tujuan tersebut, penulis mencoba memadukan berbagai pemikiran dari para ahli teori, praktisi, dan peneliti di bidang Manajemen industri. Penulis banyak memebrikan contoh-contoh kasus hasil penelitian pada perusahaan manufaktur dan perusahaan jasa. Tujuan yang kedua adalah membantu mereka praktisi atau pemilik perusahaan yang sedang melakukan perbaikan-perbaikan kinerja perusahaannya mulai dari perencanaan sampai ke pengendalian.

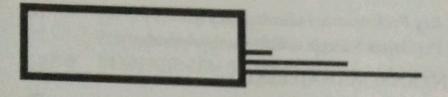
Buku ini terdiri dari Delapan bab atau pembahasan yang disusun secara sistematis agar mahasiswa dapat lebih memahami teori yang ada didalam buku ini dan dapat memahami alur implementasinya dalam industri. Buku ini tersusun sistematis mulai dari memperkenalkan Manajemen industry sampai bagaimana mengendalikan kualitas produk.

Besar harapan penulis, buku ini dapat memberi manfaat bagi dunia pengetahuan pada umumnya, bagi mahasiswa, dosen, praktisi dan siapa saja yang berminat mempelajari Manajemen industri. Kami menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu, kami mengharap kritik dan saran serta masukan-masukan yang akan kami pergunakan demi pengembangan buku ini.

Kepada semua pihak yang telah membantu mulai dari proses penyusunan penerbitan serta peredaran buku ini kami ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Jakarta, Desember 2013

Penulis



DAFTAR ISI

KATA	PENG	ANTAR	v
DAFTA	RISI		vii
BAB 1	PEN	GERTIAN MANAJEMEN	1
	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7	Pengertian manajemen Proses Perencanaan Pengorganisasian perusahaan Penyusunan Personalia Organisasi Pengarahan Dan Pengembangan Organisasi Kepemimpinan Pengawasan Organisasi	1 6 11 16 18 21 26
BAB 2	MA	NAJEMEN STRATEGI	31
	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7	Tahapan Dalam Manajemen Strategi Manfaat Manajemen Strategi Manajemen Strategi Yang Efektif Merumuskan Visi dan Misi Perumusan Strategic Objective Analisa Internal Dan Eksternal (SWOT) Pengukuran Kinerja Menggunakan	31 34 37 38 42 44
		Performance Prism	58

	2.8	Key Performance Indicators (KPI) Penilaian Kinerja (Performance Appraisal)	66 70		
BAB3	AKU	INTANSI MANAJERIAL	79		
	3.1 3.2	Akuntansi Bentuk-Bentuk Laporan Keuangan	79 80		
	3.3	Pengertian Biaya (Cost) Process Costing Dan Job Oerder Costing	84 94		
BAB 4	EKO	NOMI TEKNIK	109		
	4.1 4.2 4.3	Pendahuluan Pengertian Investasi Proses Pengambilan Keputusan	109 110		
	4.4	Pada Ekonomi Teknik Hubungan Ilmu Teknik dengan	111		
		Daya Saing Ekonomi	115		
	4.5	Ekonomi Teknik Dan Para Insinyur	118		
	4.6	Bunga Dan Rumus Bunga	121		
	4.7	Rumus-Rumus Bunga Majemuk Diskret Analisa Titik Impas	130 143		
BAB 5	MA	NAJEMEN KUALITAS	151		
	5.1 5.2	Pengertian Kualitas Perkembangan Ilmu Kualitas	151 163		
BAB 6	MA	NAJEMEN KUALITAS PELAYANAN	179		
	6.1 6.2 6.3 6.4		179 181 187 190		
BAB 7					
	PRO	ODUK	199		
	7.1	Konsep Produk	199		
	7.2	Quality Function Deployment (QFD)	201		

Pendahuluar	7	ì
-------------	---	---

	7.3	Produk Ergonomi	212
	7.4	Anthropometri Dan Aplikasinya	214
BAB 8	MA	NAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA (MS	DM)
217		William (MS	DNI
	8.1	Pengertian Dan Fungsi MSDM	217
	8.2	Proses Manajemen SDM	222
	8.3	Pemeliharaan Sumber Daya Manusia	224
	8.4	Pengembangan Sumber Daya Manusia	225
	8.5	Tantangan-Tantangan MSDM	227
	8.7	Pernacangan Pekerjaan	239
	8.8	Perencanaan Sumber Daya Manusia	241
	8.9	Perekrutan	246
	8.10	Penilaian Kerja	249
BAB 9	ANA	ALISA KEPUTUSAN	253
	9.1	Pendahuluan	253
	9.2	Analytical Hierarchy Process (AHP)	255
	9.3	Formulasi Matematis	258
	9.4	Perhitungan Bobot Elemen	259
	8.5	Perhitungan Consistency Index (CI) dan	239
		Consistency Ratio (CR)	261
	9.6	Skala Interval	262
	9.7	Pohon Keputusan	
	9.8	Penggunaan Pohon Keputusan	263
	9.9	Penggunaan Metode EOL & EVPI	266 267
DAFTA	R PUS		269
			20)



Amin Syukron

Pengantar Manajemen Industri oleh Prof. Amin Syukron

Hak Cipta © 2014 pada penulis



Ruko Jambusari 7A Yogyakarta 55283

Telp: 0274-4462135; 0274-882262; Fax: 0274-4462136

E-mail: info@grahailmu.co.id

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apa pun, secara elektronis maupun mekanis, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan ke I, tahun 2014



KATA PENGANTAR

Buku Pengantar Manajemen Industri ini dirancang dan ditulis untuk beberapa tujuan. Tujuan pertama adalah untuk membantu mahasiswa yang sedang belajar di program studi Teknik industri, untuk membantu mereka memperluas pengetahuan tentang berbagai teori, konsep, proses, Manajemen, dalam keilmuan Teknik industri. Selain itu juga agar mahasiswa dapat mengembangkan ketrampilan mereka dalam penerapan konsepkonsep Manajemen industri.

Disiplin ilmu Teknik Industri terdiri dari 60% bidang manufaktur dan 40% bidang manajemen. Dan untuk melengkapi pemahaman mahasiswa terhadap bidang manajemen industri, buku pengantar manajemen industri ini diharapkan bisa membantu mahasiswa untuk memahami metode-metode yang bisa digunakan dalam dunia industri.

Dalam pencapaian tujuan-tujuan tersebut, penulis mencoba memadukan berbagai pemikiran dari para ahli teori, praktisi, dan peneliti di bidang Manajemen industri. Penulis banyak memebrikan contoh-contoh kasus hasil penelitian pada perusahaan manufaktur dan perusahaan jasa. Tujuan yang kedua adalah membantu mereka praktisi atau pemilik perusahaan yang sedang melakukan perbaikan-perbaikan kinerja perusahaannya mulai dari perencanaan sampai ke pengendalian.

Buku ini terdiri dari Delapan bab atau pembahasan yang disusun secara sistematis agar mahasiswa dapat lebih memahami teori yang ada didalam buku ini dan dapat memahami alur implementasinya dalam industri. Buku ini tersusun sistematis mulai dari memperkenalkan Manajemen industry sampai bagaimana mengendalikan kualitas produk.

Besar harapan penulis, buku ini dapat memberi manfaat bagi dunia pengetahuan pada umumnya, bagi mahasiswa, dosen, praktisi dan siapa saja yang berminat mempelajari Manajemen industri. Kami menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu, kami mengharap kritik dan saran serta masukan-masukan yang akan kami pergunakan demi pengembangan buku ini.

Kepada semua pihak yang telah membantu mulai dari proses penyusunan penerbitan serta peredaran buku ini kami ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Jakarta, Desember 2013

Penulis



DAFTAR ISI

KATA 1	PENC	GANTAR	V	
DAFTA	R ISI		vii	
BAB 1	PEN	PENGERTIAN MANAJEMEN		
	1.1	Pengertian manajemen	1	
	1.2	Proses Perencanaan	6	
	1.3	Pengorganisasian perusahaan	11	
	1.4	Penyusunan Personalia Organisasi	16	
	1.5	Pengarahan Dan Pengembangan Organisasi	18	
	1.6	Kepemimpinan	21	
	1.7	Pengawasan Organisasi	26	
BAB 2	MANAJEMEN STRATEGI			
	2.1	Tahapan Dalam Manajemen Strategi	31	
	2.2	Manfaat Manajemen Strategi	34	
	2.3	Manajemen Strategi Yang Efektif	37	
	2.4	Merumuskan Visi dan Misi	38	
	2.5	Perumusan Strategic Objective	42	
	2.6	Analisa Internal Dan Eksternal (SWOT)	44	
	2.7	Pengukuran Kinerja Menggunakan		
		Porformanco Priem	58	

	2.8	Key Performance Indicators (KPI)	66		
	2.9	Penilaian Kinerja (Performance Appraisal)	70		
BAB 3	AKU	UNTANSI MANAJERIAL	79		
	3.1	Akuntansi	79		
	3.2	Bentuk-Bentuk Laporan Keuangan	80		
	3.3	Pengertian Biaya (Cost)	84		
	3.4	Process Costing Dan Job Oerder Costing	94		
BAB 4	EKC	DNOMI TEKNIK	109		
	4.1	Pendahuluan	109		
	4.2	Pengertian Investasi	110		
	4.3	Proses Pengambilan Keputusan			
		Pada Ekonomi Teknik	111		
	4.4	Hubungan Ilmu Teknik dengan			
		Daya Saing Ekonomi	115		
	4.5	Ekonomi Teknik Dan Para Insinyur	118		
	4.6	Bunga Dan Rumus Bunga	121		
	4.7	Rumus-Rumus Bunga Majemuk Diskret	130		
	4.8	Analisa Titik Impas	143		
BAB 5	MANAJEMEN KUALITAS				
	5.1	Pengertian Kualitas	151		
	5.2	Perkembangan Ilmu Kualitas	163		
BAB 6	MANAJEMEN KUALITAS PELAYANAN				
	6.1	Konsep Kualitas Layanan	179		
	6.2	Dimensi Kualitas Jasa (Servqual)	181		
	6.3	Model Service Quality (SERVQUAL)	187		
	6.4	Harapan dan Persepsi (Kepuasan) Pelanggan	190		
BAB 7	PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN				
	PRODUK				
	7.1	Konsep Produk	199		
	7.2	Ouality Function Deployment (OFD)	201		

Pendahuluan ix

	7.3	Produk Ergonomi	212		
	7.4	Anthropometri Dan Aplikasinya	214		
BAB 8	MA	MANAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA (MSDM)			
217					
	8.1	Pengertian Dan Fungsi MSDM	217		
	8.2	Proses Manajemen SDM	222		
	8.3	Pemeliharaan Sumber Daya Manusia	224		
	8.4	Pengembangan Sumber Daya Manusia	225		
	8.5	Tantangan-Tantangan MSDM	227		
	8.7	Pernacangan Pekerjaan	239		
	8.8	Perencanaan Sumber Daya Manusia	241		
	8.9	Perekrutan	246		
	8.10	Penilaian Kerja	249		
BAB 9	ANALISA KEPUTUSAN				
	9.1	Pendahuluan	253		
	9.2	Analytical Hierarchy Process (AHP)	255		
	9.3	Formulasi Matematis	258		
	9.4	Perhitungan Bobot Elemen	259		
	8.5	Perhitungan Consistency Index (CI) dan			
		Consistency Ratio (CR)	261		
	9.6	Skala Interval	262		
	9.7	Pohon Keputusan	263		
	9.8	Penggunaan Pohon Keputusan	266		
	9.9	Penggunaan Metode EOL & EVPI	267		
DAFTA	R PU	STAKA	269		

Bab 1 ____

PENGERTIAN MANAJEMEN

1.1 PENGERTIAN MANAJEMEN

Keberhasilan sebuah perusahaan dalam menjalankan bisnisnya tidak lepas dari keberhasilan perusahaan tersebut dalam mengelola sumber daya yang ada di dalamnya. Sumber daya yang dimaksud tentunya tidak hanya sumber daya manusia saja, melainkan didalamnya sumber daya modal, material, teknologi, informasi, dan lain-lain. Pada bab pendahuluan ini akan dijelaskan mengenai perkembangan ilmu manajemen, sehingga pembaca akan lebih mengerti perkembangan ilmu untuk mengelola perusahaan atau sering kita dengar dengan nama ilmu manajemen.

Telinga kita tidak asing mendengarkan istilah manajemen. Banyak orang mengatakan, jika perusahaan dapat menerapkan manajemen yang baik, maka perusahaan tersebut akan berhasil. Akan tetapi apakah senarnya manajemen itu? Kapan manajemen digunakan? Dan bagaiamana perkembangan ilmu manajemen akhir-akhir ini? Pada bab 1 ini akam membahas jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Manajemen tidak hanya dibutuhkan di perusahaan saja, manajemen dibutuhkan dalam semu tipe kegiatan yang diorganisasi dan dalam semua tipe organisasi. Dalam praktek, manajemen dibutuhkan di mana saja orang-orang bekerja bersama (organisasi) untuk mencapai suatu tujuan bersama.

Seperti yang telah disebutkan di atas bahwa manajemen melekat pada kegiatan yang diorganisasikan dan dalam semua tipe organisasi, kita mengenal banyak tipe atau macpprganisasi. Sebagai contoh, salah satu dari kita menjadi anggota dari beberapa macam organisasi, seperti organisasi sekolah, perkumpulan olah raga, kelompok musik, militer atau organisasi perusahaan. Organisasi-organisasi ini mempunyai persamaan-persamaan dasar, walaupun dapat berbeda satu dengan yang lain dalam beberapa hal. Sebagai contoh, organisasi perusahaan atau departemen pemerintah dikelola secara lebih formal dibanding kelompok olahraga atau rukun tetangga. Persamaan ini terutama tercermin pada fungsi-fungsi manajerial yang dijalankan.

Karena Fungsi-fungsi manajemen merupakan persamaan dari semua jenis organisasi, maka dari itulah fungsi manajemen bersifat *universal*. Dari kenyataan bahwa fungsi-fungsi manajemen adalah sama di mana saja, dalam seluruh organisasi dan pada waktu kapan saja, Fungsi-fungsi manajerial ini sama untuk perusahaan-perusahaan kecil ataupun multinasional, organisasi-organisasi kemasyatan atau semi kemasyarakatan, kelompok-kelompok hobi, dan lainnya.

Walaupun mungkin diterapkan secara berbeda oleh manajermanajer yang berbeda pula, dalam hal ini tergantung pada variabel-variabel seperti tipe organisasi, kebudayaan dan tipe anggota karyawan, fungsi-fungsinya tetap sama. Seperti dalam kasus manajemen Jepang, penerapan fungsi-fungsi dan prinsipprinsip dasar manajemen sebagian besar sama dengan manajemen Barat. Bahkan Takeo Fujisawa, salah seorang pendiri perusahaan Honda Motor, pernah mengatakan bahwa manajemen Jepang 95 mengambil oper cara-cara manajemen Barat. Namun memang

Manajemen Jepang pada hakekatnya menitikberatkan karyawan atau sumberdaya manusia sebagai modal utama dan terpenting dalam organisasi. Berbeda dengan manajemen Barat, karyawan tidak semata-mata dianggap sebagai salah satu unit produksi saja, melainkan sebagai manusia-manusia utuh. Perbedaan penerapan ini terutama karena pengaruh variabel budaya Jepang. Gaya manajemen Jepang sebenarnya mirip dengan manajemen partisipatif dalam manajemen Barat.

Manajemen dibutuhkan oleh semua organisasi, karena tanpa manajemen, semua akan sia-sia dan pencapaian tujuan akan lebih sulit. Ada tiga alasan utama diperlukannya manajemen, yaitu;

- 1. Untuk mencapai tujuan. Manajemen dibutuhkan untuk mencapai tujuan organisasi dan pribadi.
- 2. Untuk menjaga keseimbangan di antara tujuan-tujuan yang saling bertentangan. Manajemen dibutuhkan untuk menjaga keseimbangan antara tujuan-tujuan, sasaran-sasaran dan kegiatan-kegiatan yang saling bertentangan dari pihak-pihak yang berkepentingan dalam organisasi, seperti pemilik dan karyawan, maupun kreditur, pelanggan, konsumen, supplier, serikat kerja, assosiasi perdagangan, masyarakat dan pemerintah.
- 3. Untuk mencapai efisiensi dan efektivitas. Suatu kerja organisasi dapa diukur dengan banyak cara yang berbeda. Salah sate cara yang umum adalah efisiensi dan efektivitas.

Perusahaan mencapai tujuannya bukan tanpa sumberdaya, baik itu berbentuk manusia, modal, maupun material. Dan sumberdaya tersebut bukan tanpa batas melainkan terbatas baik jumlah maupun penggunaannya. Hal ini yang mengharuskan perusahaan secara benar memanfaatkan sumberdaya seoptimal mungkin. Pernyataan tersebut menjadi salah satu alasan berkembangnya ilmu

manajemen. Seperti banyak bidang studi lainnya yang menyangkut manusia, manajemen sulit didefinisikan. Dalam kenyataannya, tidak ada definisi manajemen yang telah diterima secara universal. Mary Parker Follett dalam hani handoko mendefinisikan manajemen sebagai seni dalam menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain. Definisi ini mengandung arti bahwa para manajer mencapai tujuan-tujuan organisasi melalui pengaturan orang lain untuk melaksanakan berbagai tugas yang mungkin diperlukan, atau berarti dengan tidak melakukan tugas-tugas itu sendiri.

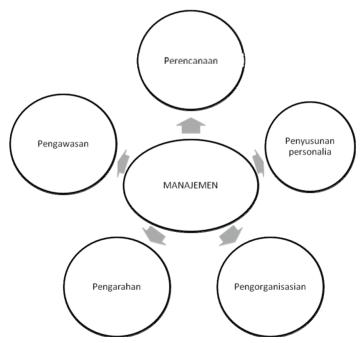
Merujuk pada definisi di atas, bahwa manajemen mengatur manusia untuk melaksanakan tugasnya untuk mencapai tujuan perusahaan, banyak definisi manajemen yang menyebutkan perangkat manajemen dalam mengatur manusia, yaitu (lihat gambar 1.1):

- Perencanaan, berarti bahwa para manajer memikirkan kegiatankegiatan mereka sebelum dilaksanakan. Berbagai kegiatan ini biasanya didasarkan pada berbagai metoda, rencana atau logika, bukan hanya atas dasar dugaan atau firasat
- 2. Penyusunan personalia, terlaksananya perencanaan untuk mencapai tujuan perusahaan adalah keberhasilan perusahaan dalam menyusun komposisi personalianya. The right on the right place adalah kunci yang harus diperhatikan dalam penyusunan personalia.
- 3. Pengorganisasian, berarti bahwa para manajer mengkoordinasikan sumber daya-sumber daya manusia dan material organisasi. Kekuatan suatu organisasi terletak pada kemampuannya untuk menyusun berbagai sumber dayanya dalam mencapai suatu tujuan. Semakin terkoordinasi dan terintegrasi kerja organisasi, semakin efektif pencapaian tujuan-tujuan organisasi. Pengkoordinasian merupakan bagian vital pekerjaan manajer.
- 4. Pengarahan, berarti bahwa para manajer mengarahkan, memimpin dan mempengaruhi para bawahan. Manajer tidak

melakukan semua kegiatan sendiri, tetapi menyelesaikan tugas-tugas esensial melalui orang-orang lain. Mereka juga tidak sekedar memberikan perintah, tetapi menciptakan iklim yang dapat membantu para bawahan melakukan pekerjaan secara paling baik

5. Pengawasan, berarti para manajer berupaya untuk menjamin bahwa organisasi bergerak ke arah tujuan-tujuannya. Bila beberapa bagian organisasi ada pada jalur yang salah, manajer harus membetulkannya.

Manajemen didefinisikan sebagai proses karena semua manajer, tanpa memperdulikan kecakapan atau ketrampilan khusus mereka, harus melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan-tujuan yang mereka inginkan.



Gambar 1.1 Perangkat Manajemen

Definisi di atas juga menunjukkan bahwa para manajer menggunakan semua sumber daya organisasi yaitu keuangan, peralatan dan informasi seperti halnya orang dalam pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Orang (atau sumber daya manusia) adalah sumber daya terpenting bagi setiap organisasi, tetapi para manajer tidak akan dapat mencapai tujuan secara optimal bila mereka mengabaikan sumber daya-sumber daya organisasi lainnya. Sebagai contoh, seorang manajer yang berharap untuk meningkatkan penjualan tidak cukup hanya memotivasi tenaga penjualannya, tetapi juga perlu menaikkan anggaran pengiklanan. Ini berarti manajer menggunakan baik sumber daya manusia maupun sumber daya financial untuk mencapai tujuan.

Dari penjelasan mengenai manajemen di atas, penulis mendefinisikan manajemen adalah mengelola sumber daya perusahaan untuk mencapai tujuannya dengan langkah-langkah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian.

1.2 PROSES PERENCANAAN

Perencanaan adalah dasar di mana manajemen mempersiapkan segala sesuatunya dan cara-cara atau langkah strategis untuk pencapaian tujuan perusahaan. Perencanaan meliputi apa yang harus dilakukan, kapan, bagaimana, dan oleh siapa. Perencanaan yang baik dapat dicapai dengan mempertimbangkan kondisi di waktuyang akan datang dalam mana perencanaan dan kegiatan yang diputuskan akan dilaksanakan, serta periode sekarang pada saat rencana dibuat. Berbagai pertanggungjawaban dalam perencanaan tergantung pada besarnya dan tujuan organisasi serta fungsi atau kegiatan khusus manajer. Misal, untuk perusahaan-perusahaan konveksi, lebih cenderung hanya membuat rencana-rencana jangka pendek dalam disain dan pembelian, karena kegiatan-kegiatannya sangat dipengaruhi oleh perubahan-perubahan mode. Toko buku atau kelontong bahkan hanya memusatkan

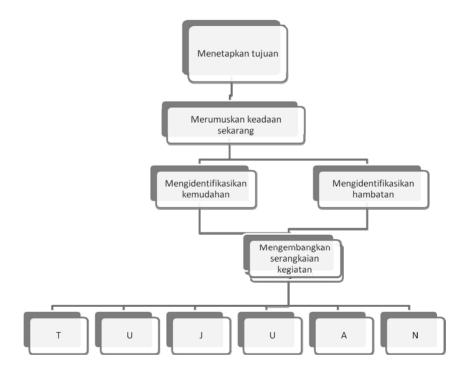
perhatiannya pada tujuan-tujuan musiman atau tahunan. Tetapi perencanaan jangka panjang tetap dibutuhkan untuk penarikan personalia, pengembangan teknik-teknik produksi dan sebagainya. Bagaimanapun juga, manajer hendaknya memahami peranan baik perencanaan jangka panjang maupun jangka pendek dalam kerangka perencanaan keseluruhan.

Kebutuhan akan perencanaan ada di semua tingkatan dan pada kenyataannya meningkat di mana tingkatan tersebut mempunyai dampak potensial terbesar terhadap sukses organisasi atau tingkatan manajemen atas. Manajer puncak biasanya mencurahkan sebagian besar waktu perencanaan mereka untuk rencana-rencana jangka panjang dan strategi-strategi organisasi. Manajer pada tingkatan bawah merencanakan terutama bagi kelompok kerjanya dan untuk jangka pendek.

Perencanaan adalah suatu proses yang tidak berakhir bila rencana tersebut telah ditetapkan, rencana harus diimplementasikan atau dilaksanakan. Setiap saat selama proses implementasi dan pengawasan, rencana-rencana mungkin memerlukan modifikasi agar tetap berguna. Perencanaan kembali (replanning) kadang-kadang dapat menjadi faktor kunci pencapaian sukses akhir. Oleh karena itu perencanaan harus mempertimbangkan kebutuhan fleksibilitas, agar mampu menyesuaikan diri dengan situasi dan kondisi baru secepat mungkin. Ada empat tahap dasar dalam membuat perencanaanperencanaan, yaitu:

- Menetapkan tujuan atau serangkaian tujuan. Perencanaan dimulai dengan keputusan-keputusan tentang keinginan atau kebutuhan organisasi atau kelompok kerja. Tanpa rumusan tujuan yang jelas, organisasi akan menggunakan sumber dayasumber daya dengan tidak efektif.
- 2. Merumuskan keadaan saat ini. Pemahaman akan posisi perusahaan sekarang dari tujuan yang hendak dicapai atau sumber daya sumber daya yang tersedia untuk pencapaian

tujuan adalah sangat penting, karena tujuan dan rencana menyangkut waktu yang akan dating. Hanya setelah keadaan perusahaan saat ini dianalisa, rencana dapat dirumuskan untuk menggambarkan rencana kegiatan lebih lanjut. Tahap kedua ini memerlukan informasi terutama keuangan dan data statistik yang didapatkan melalui komunikasi dalam organisasi.



Gambar 1.2 Tahapan Perencanaan

3. Mengidentifikasikan segala kemudahan dan hambatan. segala kekuatan dan kelemahan serta kemudahan dan hambatan perlu diidentifikasikan untuk mengukur kemampuan organisasi dalam mencaapai tujuan. Oleh karena itu perlu diketahui faktor-faktor lingkungan internal dan eksternal yang dapat

- membantu organisasi mencapai tujuannya atau yang mungkin menimbulkan masalah.
- Mengembangkan rencana atau serangkaian kegiatan untuk mencapai tujuan. Tahap terakhir dalam proses perencanaan pengembangan berbagai alternatif kegiatan untuk pencapaian tujuan.

1.2.1 Perencanaan Strategis

Tujuan perusahaan diturunkan dari visi dan misi perusahaan. Karena adanya tujuan perusahaan ini memberikan konsekuensi kepada para pimpinan perusahaan untuk menyusun perencanaan-perencanaan strategis. Perencanaan strategik (strategic planning) adalah proses pemilihan tujuan-tujuan organisasi, penentuan strategi, kebijaksanaan darn program-program strategik yang diperlukan untuk tujuan-tujuan tersebut dan penetapan metoda-metoda yang diperlukan untuk menjamin bahwa strategi dan kebijaksanaan telah diimplementasikan. Secara lebih ringkas Perencanaan strategik merupakan proses perencanaan jangka panjang yang disusun dan digunakan untuk menentukan dan mencapai tujuan-tujuan organisasi. Ada tiga alasan yang menunjukkan pentingnya perencanaan strategik, yaitu:

- 1. Perencanaan strategik memberikan kerangka dasar dalam mana semua bentuk-bentuk perencanaan lainnya harus diambil.
- 2. Pemahaman terhada perencanaan strategikakan mempermudah pemahaman bentuk-bentuk perencanaan lainnya.
- 3. Perencanaan strategik sering merupakan titik permulaan bagi pemahaman dan penilaian kegiatan-kegiatan manajer dan organisasi.

Perencanaan strategik tidak hanya merupakan kegiatan perencanaan suatu organisasi, tetapi perencanaan strategik lebih merupakan satu peranan manajemen yang paling kritis. Manajemen strategis fokus pada pembahasan kelangsungan dan pengembangan

jangka panjang perusahaan. Peranan ini dipegang oleh para pimpinan atau *top management*. Sasaran perencanaan manajemen strtegis adalah untuk hasil jangka panjang, artinya memikirkan keuntungan atau laba di masa yang akan datang. Perencanaan strategis tidak boleh salah, jika ada, kumpulkan data lengkap sebagai pendukung pengambilan kebijakan dalam perencanaan strategis, karena jika salah perencanaan akan mengakibatkan resiko tinggi pada kelangsungan hidup perusahaan

1.2.2 Perencanaan Operasional

Berbeda dengan perencanaan strategis, perenaan yang dilakukan pada tingkatan bawah disebut perencanaan operasional (operational planning), yang memusatkan perhatiannya pada operasi-operasi sekarang dan terutama berkenaan dengan efisiensi bukan efektivitas. Suksesnya pelaksanaan perencanaan strategis yang dirumuskan oleh para pimpinan tidak lepas dari perencanaan operasional di tingkat pelaksana teknis.

Perencanaan operasional fokus pada bagaiamana laba bisa di peroleh sesuai dengan yang ditargetkan. Hasil yang diperoleh dalam perencanaan operasional adalah efisiensi dan stabilitas, berbeda dengan perencanaan strategis yang berkonsentrasi pada pengembangan potensi mendatang.

Perencanaan operasional disusun berdasarkan pengalaman masa lalu, jadi tidak melakukan pendekatan pendekatan baru yang mungkin dilakukan dengan cara riset, dan sifatnya merupakan permasalahan-permasalahan operasional.

Manajemen operasional menjaga jalannya pelaksanaan konsekuensi perencanaan strategis. Dalam pelaksanaan perencanaan strategis pastinya ada penggunaan sumber daya – sumber daya seperti tenaga kerja, barang-barang seperti mesin, peralatan, bahanbahan mentah, dan sebagainya. Untuk perusahaan yang bersifat

manufaktur, majemen operasional mengatur pengguna sumber daya pada masalah produksi atau operasional baik dalam bidang barang atau jasa.

Selanjutnya, secara definisi, manajemen operasional juga sebagai penanggu awab dalam sebuah organisasi bisnis yang mengurusi persoalan produksi. Baik dalam bidang barang atau jasa. Dilihat dari definisi, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan. Pertama, fungsi manajemen operasional, yakni dalam hal pengambilan keputusan mengenai kebutuhan-kebutuhan operasional. Kedua, manajamen operasional mesti juga memperhatikan mengenai sistemnya. Terutama sistem transformasi. Sistem ini termasuk juga dalam sistem pengurusan mengenai membuat rancangan serta analisis dalam operasi nanti. Yang ketiga atau terakhir mengenai hak pengambilan keputusan dalam sebuah manajemen operasional. Beberapa contoh kasus manajemen operasi antara lain dalam perusahaan adalah bagaimana melakukan perencanaan rute transportasi pengiriman barang, pemilihan mesin untuk produksi, jumlah perencanaan produksi, dan lain-lain

1.3 PENGORGANISASIAN PERUSAHAAN

Kata organisasi mempunyai dua pengertian umum. Pengertian pertama menandakan suatu lembaga atau kelompok fungsional, seperti organisasi perusahaan, rumah sakit, perwakilan pemerintah atau perkumpulan olahraga. Pengertian kedua berkenaan dengan proses pengorganrsasian, sebagai suatu cara dalam mana kegiatan organisasi dialokasikan dan ditugaskan di antara para anggotanya agar tujuan organisasi dapat tercapai dengan efisien.

Pengorganisasian (*organizing*) merupakan proses penyusunan struktur organisasi yang sesuai dengan tujuan organisasi, sumber daya yang dimilikinya, dan lingkungan yang melingkupinya. Dua aspek utama proses penyusunan struktur organisasi adalah departementalisasi dan pembagian kerja. Departementalisasi

merupakan pengelompokan kegiatan-kegiatan kerja suatu organisasi agar kegiatan yang sejenis dan saling berhubungan dapat dikerjakan bersama. Hal ini akan tercermin pada struktur formal suatu organisasi, dan tampak atau ditunjukkan oleh suatu bagan organisasi. Pembagian kerja adalah pemerirician tugas pekerjaan agar setiap individu dalam organisasi bertanggung jawab untuk dan melaksanakan sekumpulan kegiatan yang terbatas. Kedua aspek ini merupakan dasar proses pengorganisasian suatu organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara efisien dan efektif.

Istilah *pengorganisasian* mempunyai bermacam-macam pengertian. Istilah tersebut dapat digunakan untuk menunjukkan hal-hal berikut ini

- 1. Cara manajemen merancang struktur formal untuk penggunaan yang paling efektif sumber daya keuangan, phisik, bahan baku, dan tenaga kerja organisasi.
- 2. Bagaimana organisasi mengelompokkan kegiatan-kegiatannya, di mana setiap pengelompokan diikuti dengan penugasan seorang manajer yang diberi wewenang untuk mengawasi anggota-anggota kelompok.
- 3. Hubungan-hubungan antara fungsi-fungsi, jabatan jabatan, tugas-tugas dan para karyawan.
- Cara dalam mana para manajer membagi lebih lanjut tugastugas yang harus dilaksanakan dalam departemen mereka dan mendelegasikan wewenang yang diperlukan untuk mengerjakan tugas tersebut.

Pengorganisasian merupakan suatu proses untuk merancang struktur formal, mengelompokkan dan mengatur serta membagi tugas-tugas atau pekerjaan di antara para anggota organisasi, agar tujuan organisasi dapat dicapai dengan efisien. Proses pengorganisasi dapat ditunjukkan dengan tiga langkah prosedur berikut:

- 1. Pemerincian seluruh pekerjaan yang harus dilaksanakan untuk mencapai tujuan organisasi.
- 2. Pembagian beban pekerjaan total menjadi kegiatan-kegiatan yang secara logik dapat dilaksanakan oleh satu orang. Pembagian kerja sebaiknya tidak terlalu berat sehingga tidak dapat diselesaikan, atau terlalu ringan sehingga ada waktu menganggur, tidak efisien dan terjadi biaya yang tidak perlu.
- 3. Pengadaan dan pengembangan suatu mekanisme untuk mengkoordinasikan pekerjaan para anggota organisasi menjadi kesatuan yang terpadu dan harmonis. Mekanisme pengkoordinasian ini akan membuat para anggota organisasi menjaga perhatiannya pada tujuan organisasi dan mengurangi ketidak efisienan dan konflik-konflik yang merusak.

Pelaksanaan proses pengorganisasian yang sukses, akan membuat suatu organisasi dapat mencapai tujuannya. Proses ini akan tercermin pada struktur organisasi, yang mencakup aspekaspek penting organisasi dan proses pengorganisasian, yaitu:

- 1. Pembagian kerja
- 2. Departementalisasi (atau sering disebut dengan istilah departemen
- 3. Bagan organisasi formal
- 4. Rantai perintah dan kesatuan perintah
- 5. Tingkat-tingkat hirarki manajemen
- 6. Saluran komunikasi
- 7. Penggunaan komite
- 8. Rentang manajemen dan kelompok-kelompok informal yang tak dapat dihindarkan.

1.3.1 Struktur Organisasi

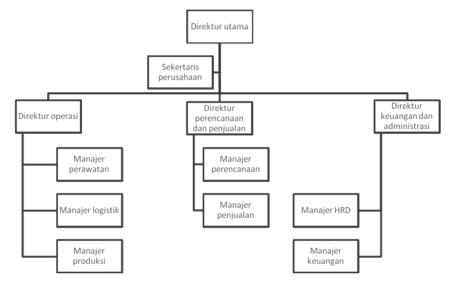
Struktur organisasi (disain organisasi) dapat didefinisikan sebagai mekanisme-mekanisme formal dengan mana organisasi dikelola. Struktur organisasi menunjukkan kerangka dan susunan perwu-

judan pola tetap hubungan-hubungan di antara fungsi-fungsi, bagian-bagian atau posisi-posisi, maupun orang-orang yang menunjukkan kedudukan tugas wewenang dan tanggung jawab yang berbeda-beda dalam suatu organisasi. Struktur ini mengandung unsur-unsur spesialisasi kerja standardisasi, koordinasi, sentralisasi atau desentralisasi dalam pembuatan keputusan dan besaran (ukuran) satuan kerja.

Adapun faktor-faktor utama yang menentukan perancangan struktur organisasi adalah sebagai berikut:

- 1. Strategi organisasi untuk mencapai tujuannya. Strategi akan menjelaskan bagaimana aliran wewenang dan saluran komunikasi dapat disusun di antara para manajer dan bawahan. Aliran kerja sangat dipengaruhi strategi, sehingga bila strategi berubah maka struktur organisasi juga berubah.
- 2. Teknologi yang digunakan. Perbedaan teknologi yang digunakan untuk memproduksi barang-barang atau jasa akan membedakan bentuk struktur organisasi. Sebagai contoh, perusahaan mobil yang mempergunakan teknologi industri masal akan memerlukan tingkat standardisasi dan spesialisasi yang lebih tinggi dibanding perusahaan industri pakaian jadi yang mengutamakan perubahan mode.
- 3. Anggota (karyawan) dan orang-orang yang terlibat dalam organisasi. Kemampuan dan cara berpikir para anggota, serta kebutuhan mereka untuk bekerjasama harus diperhatikan dalam merancang struktur organisasi. Kebutuhan manajer dalam pembuatan keputusan juga akan mempengaruhi saluran komunikasi, wewenang dan hubungan di antara satuan-satuan kerja pada rancangan struktur organisasi. Di samping itu, orang-orang diluar organisasi, seperti pelanggan, supplier, dan sebagainya perlu dipertimbangkan dalam penyusunan struktur.

4. Ukuran organisasi. Besarnya organisasi secara keseluruhan maupun satuan-satuan kerjanya akan sangat mempengaruhi struktur organisasi. Semakin besar ukuran organisasi, struktur organisasi akan semakin kompleks, dan harus dipilih bentuk struktur yang tepat.



Gambar 1.3 Contoh Struktur Pengorganisasian Perusahaan Manufaktur

1.3.2 Pembagian Kerja

Tujuan organisasi adalah untuk mencapai tujuan dimana di dalamnya terdapat individu-individu yang saling bekerjasama dalam mencapai tujuan bersama tersebut. Adanya individu-individu di dalam organisasi atau perusahaan bukan tanpa alasana mereka ada di dalamnya, individu ada di dalamnya karena mereka mempunyai perannya atau phasinya masing-masing, tetapi masing-masing peran itu tidak ada gunanya jika tidak saling terintegrasikan menjadi satu fungsi tujuan.

Sebagai contoh dalam departemen produksi di dalamnya terdapat individu-individu yang memiliki fungsinya masingmasing, ada yang bertanggungjawab menjalankan dan mengawasi jalannya mesin produksi, ada yang di bagian perencanaan material, ada yang mengawasi material handling, dan lain-lain.

1.4 PENYUSUNAN PERSONALIA ORGANISASI

Sumber daya yang terpenting dalam sebuah organisasi atau perusahaan adalah sumber daya manusia, yaitu individu-individu yang memberikan tenaga, bakat, kreativitas, dan dan usaha mereka kepada organisasi. Tanpa orang-orang yang cakap, organisasi dan manajemen akan gagal mencapai tujuannya. Bagaimana manajemen melaksanakan fungsi penyusunan personalia (staffing) secara efektif menentukan sukses atau kegagalan organisasi tersebut.

Penyusunan personalia adalah fungsi manajemen yang berkaitan dengan penarikan, penempatan, pemberian latihan, dan pengembangan anggota-anggota organisasi. Penyusunan personalia dilakukan sesui dengan kebutuhan organisasi untuk menjalankan tugasnya yang terintegrasi sehingga perusahaan dapat mencapai tujuannya.

Kegiatan penyusunan personalia sangat erat hubungan dengan dengan tugas-tugas kepemimpinan, motivasi, dan komunikasi, sehingga pembahasannya fungsi pengarahan. Tetapi fungsi ini berhubungan erat dengan fungsi pengorganisasian, di mana pengorganisasian mempersiapkan kendaraannya dan penyusunan personalia mengisi pengemudinya yang sesuai dengan posisi kerja yang ada. hal ini tidak perlu menjadi perdebatan, karena semua fungsi manajemen saling kait-mengkait dan mempengaruhi satu dengan yang lain. Akhirnya, fungsi penyusunan personalia harus dilaksanakan oleh semua manajer, baik mereka mengelola pemisahaan besar ataupun menjadi pemilik perusahaan kecil.

Setelah perencanaan perusahaan selesai disusun, dan pengorganisasian dibentuk, artinya perusahaan membutuhkan sumber daya untuk menjalankannya. Kunci keberhasilan perusahaannya dalam menjalankan fungsi proses bisnisnya tidak lepas dari peran sumber daya manusia yang handal. Perusahaan tidak boleh salah menempatkan orang pada pekerjaannya, maka dari itu dibutuhkan *perencanaan personalia* yang mencakup semua kegiatan yang dibutuhkan untuk menyediakan tipe dan jumlah karyawan secara tepat dalam pencapaian tujuan organisasi. Ada tiga bagian perencanaan personalia:

- 1. Penentuan jabatan jabatan vang harus diisi, kemampuan yang dibutuhkan karyawan untuk melaksanakan pekerjaan tersebut, dan berapa jumlah karyawan yang dibutuhkan
- 2. Pemahaman pasar tenaga kerja di mana karyawan potensial ada
- 3. Pertimbangan kondisi permintaan dan penawaran karyawan

Proses penyusunan personalia (staffing process) dapat dipandang sebagai serangkaian kegiatan yang dilaksanakan terus menerus untuk menjaga pemenuhan kebutuhan personalia organisasi dengan orang-orang yang tepat dalam posisi-posisi tepat dan pada waktu yang tepat. Fungsi ini dilaksanakan dalam dua tipe lingkungan yang berbeda. Pertama, lingkungan eksternal yang meliputi seluruh factor di luar organisasi yang secara langsung atau tidak langsung mempengaruhinya. Dan kedua, lingkungan internal, yang terdiri dari unsur-unsur di dalam organisasi. Langkahlangkah proses ini antara lain:

- 1. Perencanaan sumber daya manusia, g dirancang untuk menjamin keajegan dan pemenuhan kebutuhan personalia arga s.
- 2. *Penarikan*, yang berhubungan dengan pengadaan calon-calon personalia segaris dengan rencana sumber daya manusia.
- 3. Seleksi, mencakup penilaian dan pemilihan di antara calon-

- 4. Pengenalan dan orientasi, yang dirancang untuk membantu individu-individu yang terpilih menyesuaikan diri dengan lancar dalam organisasi.
- 5. Latihan dan pengembangan, program ini bertujuan meningkatkan kemampuan perseorangan dan kelompok untuk mendororong efektivitas organisasi.
- 6. Penilaian Pelaksanaan kerja, dilakukan dengan membandingkan antara pelaksanaan kerja perseorangan dan standar-standar atau tujuan-tujuan yang dikembangkan bagi posisi tersebut.
- 7. Pemberian balas jasa dan penghargaan, yang disediakan bagi karyawan sebagai kompensasi pelaksanaan kerja dan sebagai motivasi bagi pelaksanaan di waktu yang akan dating.
- 8. *Perencanaan dan* pengembangan karier, yang meliputi transfer, penugasan kembali, pemecatan, pemberhentian atau pensiun.

Penyusunan personalia organisasi dimulai dengan penentuan tujuan-tujuan dan rencana-rencana organisasi. Kemudian organisasi menentukan *spesifikasi jabatan* (job specifications) jenis-jenis jabatan yang dilaksanakan dan ketrampilan-ketrampilan yang dibutuhkan untuk melaksanakannya. Kemudian organisasi mengestimasi jumlah karyawan total yang dibutuhkan selama periode tertentu di masa mendating dan organisasi mempertimbangkan "persediaan" karyawan yang telah tersedia untuk melaksanakan berbagai pekerjaan. Dan yang terakhir berbagai jenis program kegiatan bagi pemenuhan kebutuhan-kebutuhan harus ditetapkan.

1.5 PENGARAHAN DAN PENGEMBANGAN ORGANISASI

Kemampuan manajer untuk memotivasi, mempengaruhi, mengarahkan dan berkomunikasi dengan para bawahannya akan menentukan efektifitas manajer. Bagian Pengarahan dan Pengembangan organisasi dimulai dengan bab Motivasi, karena para manajer tidak dapat mengarahkan kecuali bawahan dimotivasi untuk berersedia

mengikutinya. Motivasi merupakan kegiatan yang mengakibatkan, menyalurkan dan memelihara perilaku manusia. Motivasi ini merupakan subyek yang penting bagi manajer, karena menurut definisi, manajer harus berkerja dengan dan melalui orang lain.

Manajer perlu memahami orang-orang berperilaku tertentu agar dapat mempengaruhinya untuk bekerja sesuai dengan yang diinginkan organisasi. Motivasi adalah juga subyek membingungkan, karena motif tidak dapat diamati atau diukur secara langsung, tetapi harus disimpulkan dari perilaku orang yang tampak. Motivasi bukan hanya satu-satunya faktor yang mempengaruhi tingkat prestasi seseorang. Dua faktor lainnya yang terlibat adalah kemampuan individu dan pemahaman tentang perilaku yang diperlakukan untuk mencapai prestasi yang tinggi atau disebut persepsi peranan. Motivasi, kemampuan, dan persepsi peranan adalah saling berhubungan. Jadi, bila salah satu faktor rendah, maka tingkat prestasi akan rendah, walaupun faktor-faktor lainnya tinggi.

Banyak istilah yang digunakan untuk menyebut motifavi (motivation) atau motif, antara lain kebutuhan (need), desakan (urge) keinginan (wish), dan dorongan (drive). Dalam hal ini akan digunakan istilah motivasi, yang diartikan sebagai keadaan dalam pribaseseorang yang mendorong keinginan individu untuk melakukan kegiatan-kegiatan tertentu guna mencapai tujuan. Motivasi yang ada pada seseorang merupakan kekuatan pendorong yang akan mewujudkan suatu perilaku guna mencapai tujuan kepuasan dirinya. Motivasi merupakan masalah kompleks dalam organisasi, sehingga banyak ahli telah mencoba untuk mengembangkan berbagai teori dan konse; yang akan dibahas berikut ini.

Manajemen sering mempunyai masalah tidak efektifnya komunikasi. Padahal komunikasi yang efektif adalah penting bagi para manajer, paling tidak untuk dua alasan. Pertama, komunikasi adalah proses melalui mana fungsi-fungsi manajemen perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan dapat dicapai.

Kedua, komunikasi adalah kegiatan untuk mana para manajer mencurahkan sebagian besar proporsi waktu mereka.

Proses komunikasi memungkinkan manajer untuk melaksanakan tugas-tugas mereka. Informasi harus dikomunikasikan kepada para manajer agar mereka mempunyai dasar perencanaan, rencana-rencana harus dikomunikasikan kepada pihak lain agar dilaksanakan. Pengorganisasian memerlukan komunikasi dengan bawahan tentang penugasan jabatan mereka. Pengarahan mengharuskan manajer untuk berkomunikasi dengan bawahannya agar tujuan kelompok dapat dicapai. Komunikasi tertulis dan lisan adalah bagian esensi pengawasan. Jadi, manajer dapat melaksanakan fungsi-fungsi manajemen mereka hanya melalui interaksi dan komunikasi dengan pihak lain.

Istilah *manajemen komunikasi* adalah relatif baru. Komunikasi itu sendiri bukan merupakan bagian penting dari perbendaharaan manajemen sampai akhir tahun 1940-an dan permulaan 1950an. Tetapi, sejalan dengan organisasi menjadi semakin sadar manusia dalam pendekatan hubungan manusiawi dan sejalan ;:tangan para ahli perilaku mulai menerapkan penelitian-penelitian mereka pada organisasi, komunikasi menjadi bagian penting yang dips hatikan manajemen. Bagaimanapun juga, komunikasi tetap merupakan peralatan (*tool*) manajemen yang dirancang untuk mencapai tujuan dan tidak dinilai atas dasar hasil akhir dalam komunikasi itu diri.

Komunikasi adalah proses pemindahan pengertian dalam bentuk gagasan atau informasi dari seseorang ke orang lain. Perpindahan pengertian tersebut melibatkan lebih dari sekedar kata-kata yang gunakan dalam percakapan, tetapi juga ekspresi wajah, intonasi, titik putus vokal dan sebagainya. Dan perpindahan yang efektif merlukan tidak hanya transmisi data, tetapi bahwa seseorang mengirimkan berita dan menerimanya sangat tergantung pada ketrampilan-ketrampilan tertentu (membaca, menulis,

mendengar, berbicara lain-lain) untuk membuat sukses pertukaran informasi.

1.6 KEPEMIMPINAN

Dalam bahasa Indonesia pemimpin sering disebut penghulu, pemuka, pelopor, pembina, panutan, pembimbing, pengurus, penggerak, ketua, kepala, penuntun, raja, tua-tua, dan sebagainya. Sedangkan istilah Memimpin digunakan dalam konteks hasil penggunaan peran seseorang berkaitan dengan kemampuannya mempengaruhi orang lain dengan berbagai cara. Istilah pemimpin, kemimpinan, dan memimpin pada mulanya berasal dari kata dasar yang sama "pimpin". Namun demikian ketiganya digunakan dalam konteks yang berbeda. Pemimpin adalah suatu lakon/peran dalam sistem tertentu; karenanya seseorang dalam peran formal belum tentu memiliki ketrampilan kepemimpinan dan belum tentu mampu memimpin. Istilah Kepemimpinan pada dasarnya berhubungan dengan ketrampilan, kecakapan, dan tingkat pengaruh yang dimiliki seseorang; oleh sebab itu kepemimpinan bisa dimiliki oleh orang yang bukan "pemimpin".

Arti pemimpin adalah seorang pribadi yang memiliki kecakapan dan kelebihan, khususnya kecakapan atau kelebihan di satu bidang sehingga dia mampu mempengaruhi orang-orang lain untuk bersama-sama melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi pencapaian satu atau beberapa tujuan. Menurut Kartini Kartono (1998), pemimpin adalah seorang pribadi yang memiliki kecakapan dan kelebihan khususnya di satu bidang , sehingga dia mampu mempengaruhi orang lain untuk bersama-sama melakukan aktivitas-aktivitas tertentu untuk pencapaian satu beberapa tujuan.

Organisasi adalah kumpulan dari orang-orang yang saling terintegrasi bekerjasama untuk tujuan yang sama, yaitu kesejahteraan organisasi dan anggotanya. Agar pelaksanaan kerja dalam organisasi dapat berjalan sebagaimana mestinya maka dibutuhkan

sumber seperti perlengkapan, metode kerja, bahan baku, dan lainlain. Efektifitas dalam pencapaian target merupakan tujuan semua organisasi. Tentunya efektifitas dalam pencapaian hasil memerlukan adanya upaya dalam mengelola sumber yang dimiliki oleh organisasi. Siagian (1992) mengatakan bahwa untuk mengatur dan mengarahkan sumber daya disebut dengan manajemen, sedangkan inti dari manajemen adalah kepemimpinan (*leadership*).

Upaya membangun keefektifan pemimpin terletak semata pada pembekalan dimensi keterampilan teknis dan keterampilan konseptual. Adapun keterampilan personal menjadi terpinggirkan. Padahal sejatinya efektifitas kegiatan manajerial dan pengaruhnya pada kinerja organisasi, sangat bergantung pada kepekaan pimpinan untuk menggunakan keterampilan personalnya. Banyak kasus yang terjadi di banyak organisasi di Indonesia yang mencampur adukan gaya kepemimpinan dengan kultur. Hal ini mengakibatkan tidak efektifnya fungsi pimpinan. Banyak model kepemimpinan dengan gaya cultural akhirnya hanya menerapkan like-dislike, sehingga kinerja organisasi justru tidak diperhatikan.

Keterampilan personal seorang pimpinan salah satu kunci sukses keberhasilan organisasi ketrampilan tersebut antara lain memahami perilaku individu dan perilaku kelompok dalam kontribusinya membentuk dinamika organisasi, kemampuan melakukan modifikasi perilaku, kemampuan memahami dan memberi motivasi, kemampuan memahami proses persepsi dan pembentukan komunikasi yang efektif, kemampuan memahami relasi antar konsep kepemimpinan-kekuasaan-politik dalam organisasi, kemampuan memahami genealogi konflik dan negosiasinya, serta kemampuan mengkonstruksikan budaya organisasi yang ideal.

Kreativitas dalam pengambilan keputusan sangat penting dimiliki oleh setiap pimpinan, hal ini memungkinkan pengambil keputusan untuk lebih sepenuhnya menghargai dan memahami masalah, termasuk melihat masalah-masalah yang tidak dapat dilihat orang lain, namum kenyataannya banyak pemimpin dalam pengambilan keputusan tidak memperhatikan perilaku pemimpin yang baik.

Beberapa model gaya kepemimpinan dalam prakteknya, menurut Siagian (1992) antara lain adalah sebagai berikut:

- 1. *Tipe Otokratis*, Seorang pemimpin yang otokratis ialah pemimpin yang memiliki kriteria atau ciri sebagai berikut:
 - a. Menganggap organisasi sebagai pemilik pribadi
 - b. Mengidentikkan tujuan pribadi dengan tujuan organisasi
 - c. Menganggap bawahan sebagai alat semata-mata
 - d. Tidak mau menerima kritik, saran dan pendapat
 - e. Terlalu tergantung kepada kekuasaan formalnya
 - f. Dalam tindakan penggerakkannya sering mempergunakan pendekatan yang mengandung unsur paksaan dan bersifat menghukum.
- 2. Tipe Militeristis. Perlu diperhatikan terlebih dahulu bahwa yang dimaksud dari seorang pemimpin tipe militerisme berbeda dengan seorang pemimpin organisasi militer. Seorang pemimpin yang bertipe militeristis ialah seorang pemimpin yang memiliki sifat-sifat berikut:
 - a. Dalam menggerakan bawahan sistem perintah yang lebih sering dipergunakan
 - b. Dalam menggerakkan bawahan senang bergantung kepada pangkat dan jabatannya
 - c. Senang pada formalitas yang berlebih-lebihan
 - d. Menuntut disiplin yang tinggi dan kaku dari bawahan
 - e. Sukar menerima kritikan dari bawahannya
 - f. Menggemari upacara-upacara untuk berbagai keadaan.
- 3. *Tipe Paternalistis*. Seorang pemimpin yang tergolong sebagai pemimpin yang paternalistis ialah seorang yang memiliki ciri sebagai berikut:

- a. Menganggap bawahannya sebagai manusia yang tidak dewasa
- b. Bersikap terlalu melindungi (overly protective)
- c. Jarang memberikan kesempatan kepada bawahannya untuk mengambil keputusan
- d. Jarang memberikan kesempatan kepada bawahannya untuk mengambil inisiatif
- e. Jarang memberikan kesempatan kepada bawahannya untuk mengembangkan daya kreasi dan fantasinya
- f. Sering bersikap maha tahu.
- 4. Tipe Karismatik. Hingga sekarang ini para ahli belum berhasil menemukan sebab-sebab-sebab mengapa seseorang pemimpin memiliki karisma. Umumnya diketahui bahwa pemimpin yang demikian mempunyai daya tarik yang amat besar dan karenanya pada umumnya mempunyai pengikut yang jumlahnya yang sangat besar, meskipun para pengikut itu sering pula tidak dapat menjelaskan mengapa mereka menjadi pengikut pemimpin itu.
- 5. *Tipe Demokratis*. Pengetahuan tentang kepemimpinan telah membuktikan bahwa tipe pemimpin yang demokratislah yang paling tepat untuk organisasi modern. Hal ini terjadi karena tipe kepemimpinan ini memiliki karakteristik sebagai berikut:
 - a. Dalam proses penggerakan bawahan selalu bertitik tolak dari pendapat bahwa manusia itu adalah makhluk yang termulia di dunia
 - b. Selalu berusaha mensinkronisasikan kepentingan dan tujuan organisasi dengan kepentingan dan tujuan pribadi dari pada bawahannya; senang menerima saran, pendapat, dan bahkan kritik dari bawahannya
 - c. Selalu berusaha mengutamakan kerjasama dan *teamwork* dalam usaha mencapai tujuan
 - d. Ikhlas memberikan kebebasan yang seluas-luasnya kepada bawahannya untuk berbuat kesalahan yang kemudian

diperbaiki agar bawahan itu tidak lagi berbuat kesalahan yang sama, tetapi lebih berani untuk berbuat kesalahan yang lain; selalu berusaha untuk menjadikan bawahannya lebih sukses daripadanya

e. Berusaha mengembangkan kapasitas diri pribadinya sebagai pemimpin.

Beberapa peran/fungsi kepemimpinan adalah sebagai berikut:

1. Fungsi Perencanaan

Seorang pemimpin perlu membuat perencanaan yang menyeluruh bagi organisasi dan bagi diri sendiri selaku penanggung jawab tercapainya tujuan organisasi.

2. Fungsi memandang ke depan

Seorang pemimpin yang senantiasa memandang ke depan berarti akan mampu mendorong apa yang akan terjadi serta selalu waspada terhadap kemungkinan. Hal ini memberikan jaminan bahwa jalannya proses pekerjaan ke arah yang dituju akan dapat berlangusng terus menerus tanpa mengalami hambatan dan penyimpangan yang merugikan. Oleh sebab seorang pemimpin harus peka terhadap perkembangan situasi baik di dalam maupun diluar organisasi sehingga mampu mendeteksi hambatan-hambatan yang muncul, baik yang kecil maupun yang besar.

3. Fungsi pengembangan loyalitas

Pengembangan kesetiaan ini tidak saja diantara pengikut, tetapi juga unutk para pemimpin tingkat rendah dan menengah dalam organisai. Untuk mencapai kesetiaan ini, seseorang pemimpin sendiri harus memberi teladan baik dalam pemikiran, kata-kata, maupun tingkah laku sehari – hari yang menunjukkan kepada anak buahnya pemimpin sendiri tidak pernah mengingkari dan menyeleweng dari loyalitas segala sesuatu tidak akan dapat berjalan sebagaimana mestinya.

4. Fungsi Pengawasan

Fungsi pengawasan merupakan fungsi pemimpin untuk senantiasa meneliti kemampuan pelaksanaan rencana. Dengan adanya pengawasan maka hambatan – hambatan dapat segera diketemukan, untuk dipecahkan sehingga semua kegiatan kembali berlangsung menurut rel yang elah ditetapkan dalam rencana .

5. Fungsi mengambil keputusan

Pengambilan keputusan merupakan fungsi kepemimpinan yang tidak mudah dilakukan. Oleh sebab itu banyak pemimpin yang menunda untuk melakukan pengambilan keputusan. Bahkan ada pemimpin yang kurang berani mengambil keputusan. Metode pengambilan keputusan dapat dilakukan secara individu, kelompok tim atau panitia, dewan, komisi, referendum, mengajukan usul tertulis dan lain sebagainya.

6. Fungsi memberi motivasi

Seorang pemipin perlu selalu bersikap penuh perhatian terhadap anak buahnya. Pemimpin harus dapat memberi semangat, membesarkan hati, mempengaruhi anak buahnya agar rajin kerja dan menunjukkan prestasi yang baik terhadap organisasi yang dipimpinnya. Pemberian anugerah yang berupa ganjaran, hadiah, piujian atau ucapan terima kasih sangat diperlukan oleh anak buah sebab mereka merasa bahwa hasil jerih payahnya diperhatikan dan dihargai oleh pemimpinnya.

1.7 PENGAWASAN ORGANISASI

Pengawasan (controlling) merupakan salah satu fungsi penting dalam manajemen suatu organisasi. Dimana, pengawasan (controlling) memiliki arti suatu proses mengawasi dan mengevaluasi suatu kegiatan. Suatu Pengawasan dikatakan penting karena Tanpa adanya pengawasan yang baik tentunya akan menghasilkan tujuan

yang kurang memuaskan, baik bagi organisasinya itu sendiri maupun bagi para pekerjanya. Di dalam suatu organisasi terdapat tipe-tipe pengawasan yang digunakan, seperti:

- 1. Pengawasan Pendahuluan (preliminary control)
- 2. Pengawasan pada saat kerja berlangsung (cocurrent control)
- 3. Pengawasan Feed Back (feed back control)

Di dalam proses pengawasan juga diperlukan Tahap-tahap pengawasan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Tahap-tahap pengawasan tersebut terdiri dari beberapa macam, yaitu:

- 1. Tahap Penetapan Standar
- 2. Tahap Penentuan Pengukuran Pelaksanaan Kegiatan
- 3. Tahap Pengukuran Pelaksanaan Kegiatan
- 4. Tahap Pembandingan Pelaksanaan dengan Standar dan Analisa Penyimpangan
- 5. Tahap Pengambilan Tindakan Koreksi.

Suatu Organisasi juga memiliki perancangan proses pengawasan, yang berguna untuk merencanakan secara sistematis dan terstruktur agar proses pengawasan berjalan sesuai dengan apa yang dibutuhkan atau direncanakan. Untuk menjalankan proses pengawasan tersebut dibutuhkan alat bantu manajerial dikarenakan jika terjadi kesalahan dalam suatu proses dapat langsung diperbaiki. Selain itu, pada alat-alat bantu pengawasan ini dapat menunjang terwujudnya proses pengawasan yang sesuai dengan kebutuhan. Pengawasan juga meliputi bidang-bidang pengawasan yang menunjang keberhasilan dari suatu tujuan organisasi diantaranya.

Pengawasan bisa didefinisikan sebagai suatu usaha sistematis oleh manajemen bisnis untuk membandingkan kinerja standar, rencana, atau tujuan yang telah ditentukan terlebih dahulu untuk menentukan apakah kinerja sejalan dengan standar tersebut dan untuk mengambil tindakan penyembuhan yang diperlukan untuk

melihat bahwa sumber daya manusia digunakan dengan seefektif dan seefisien mungkin didalam mencapai tujuan.

Pengawasan adalah prosedur atau urut-urutan pelaksanaan dalam merealisasi tujuan badan usaha. Pengawasan dapat diartikan sebagai suatu proses untuk menetapkan pekerjaan apa yang sudah dilaksanakan, menilai dan mengoreksinya bila perlu dengan maksud supaya pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan rencana semula.

Tujuan pengawasan yakni agar pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan instruksi yang telah dikeluarkan, dan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan serta kesulitan-kesulitan yang dihadapi dalam pelaksanaan rencana berdasarkan penemuan-penemuan tersebut dapat di ambil tindakan untuk memperbaikinya baik pada waktu itu ataupun waktu-waktu yang akan datang.

Secara umum terdapat dua metode pengawasan dalam organisasi, yaitu metode konvensional (baku/teoritis) dan metode partisipatif. Metode konvensional pelaksanaannya berdasarkan terori atau petunjuk pihak pembuat kebijakan (pemerintah/lembaga fungsional yang menguasai teori pengawasan) metode partisipatif (PRA) pelaksanaannya berdasarkan kriteria hasil rumusan bersama, dilakukan oleh seluruh yang terlibat didalam organisasi sesuai kesepakatan, bersifat dinamis tidak baku dilaksanakan sesuai kontek dan kondisi yang ada, dan kegiatannya mulai dari proses perencanaan sampai saat pelaksanaan dan akhir serta indikator pengawasannya berdasarkan pengalaman dan dilaksanakan secara sistematis, terdokumentasi dan berkelanjutan.

Pengawasan (controlling) mempunyai peran dalam mencapai keberhasilan pencapaian tujuan organisasi, beberapa Fungsi dan prosedur pengawasan anrata lain adalah:

1. Eksplanasi, pengawasan menghimpun informasi yang dapat menjelaskan mengapa hasil-hasil kebijakan publik dan program

yang dicanangkan berbeda.

- Akuntansi, pengawasan menghasilkan informasi bermanfaat untuk melakukan akuntansi atas perubahan sosial ekonomi yang terjadi setelah dilaksanakannya sejumlah kebijakan publik dari waktu ke waktu.
- Pemeriksaan, pengawasan membantu menentukan apakah sumberdaya dan pelayanan yang dimaksudkan untuk kelompok sasaran maupun konsumen tertentu memang telah sampai kepada mereka. dan
- Kepatuhan, pengawasan bermanfaat untuk menentukan apakah tindakan dari para administrator program, staf dan pelaku lain sesuai dengan standar dan prosedur yang dibuat oleh legislator, instansi pemerintah dan atau lembaga profesional.

Suatu prganisasi akan berjalan terus dan semakin komplek dari waktu ke waktu, banyaknya orang yang berbuat kesalahan dan guna mengevaluasi atas hasil kegiatan yang telah dilakukan, inilah yang membuat fungsi pengawasan semakin penting dalam setiap organisasi. Tanpa adanya pengawasan yang baik tentunya akan menghasilkan tujuan yang kurang memuaskan, baik bagi organisasinya itu sendiri maupun bagi para pekerjanya. Ada beberapa alasan mengapa pengawasan itu penting, diantaranya:

Perubahan lingkungan organisasi

Berbagai perubahan lingkungan organisasi terjadi terusmenerus dan tak dapat dihindari, seperti munculnya inovasi produk dan pesaing baru, diketemukannya bahan baku baru dsb. Melalui fungsi pengawasannya manajer mendeteksi perubahan yang berpengaruh pada barang dan jasa organisasi sehingga mampu menghadapi tantangan atau memanfaatkan kesempatan yang diciptakan perubahan yang terjadi.

2. Peningkatan kompleksitas organisasi Semakin besar organisasi, makin memerlukan pengawasan yang lebih formal dan hati-hati. Berbagai jenis produk harus

- diawasi untuk menjamin kualitas dan profitabilitas tetap terjaga. Semuanya memerlukan pelaksanaan fungsi pengawasan dengan lebih efisien dan efektif.
- 3. Meminimalisasikan tingginya kesalahan-kesalahan Bila para bawahan tidak membuat kesalahan, manajer dapat secara sederhana melakukan fungsi pengawasan. Tetapi kebanyakan anggota organisasi sering membuat kesalahan. Sistem pengawasan memungkinkan manajer mendeteksi kesalahan tersebut sebelum menjadi kritis.
- 4. Kebutuhan manager untuk mendelegasikan wewenang Bila manajer mendelegasikan wewenang kepada bawahannya tanggung jawab atasan itu sendiri tidak berkurang. Satusatunya cara manajer dapat menen-tukan apakah bawahan telah melakukan tugasnya adalah dengan mengimplementasikan sistem pengawasan.

-00000-

Bab 2 ____

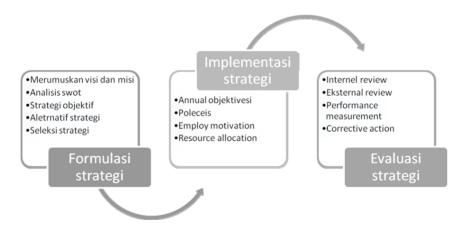
MANAJEMEN STRATEGI

Manajemen strategi (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 strategi berfokus pada integrasi manajemen, pemasaran, keuangan, operasi, penelitian dan pengembangan, dan system informasi computer untuk mencapai keberhasilan organisasi.

2.1 TAHAPAN DALAM MANAJEMEN STRATEGI

Proses manajemen strategi 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 alternaif strategi, dan memilih strategi tertentu yang akan dijalankan.

Karena tidak ada organisasi yang memiliki sumber daya tidak terbatas,penyusun stratgei harus memutuskan alternative strategi mana yang akan memberikan keuntungan terbanyak. Keputusan formulasi strategi mengikat organisasi terhadap produk, pasar, sumber daya dan teknologi spesifik untuk periode waktu yang panjang. Strategi menentukan keunggulan kompetitif jangka panjanguntuk kondisi baik dan buruk, keputusan strategimemiliki konsekuensi di berbagai bagian fungsional dan efek jangka panjang terhadap organisasi. Manajer tingkat atasmemiliki sudut pandang terbaik dalammengerti secata penuh pengaruh keputusan strategi, mereka memiliki wewenang untuk menempatkan sumber daya yang dibutuhkan untuk implementasi. Tahapan dalam implementasi manajemen strategi secara matrik dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tahapan Implementasi Manajemen Strategi

Formulasi strategi

Langkah awal dalam mengimplementasikan manajemen strategi adalah memformulasikan strategi. Dalam langkah awal ini, perusahaan bersama-sama semua elemen dari mulai top manajemen sampai ke tingkat pelaksana merumuskan apa yang menjadi visi dan misi perusahaan. Setelah visi dan misi perusahaan dibuat , maka selanjutnya adalah melakukan

analisis SWOT untuk mengetahui posisi perusahaan dilihat dari kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancapan perusahaan. Setelah itu perusahaan membuat strategi pencapaiannya.

2. Implementasi strategi (Strategy Implementation)

Implementasi strategi mensyaratkan perusahaan untuk menetapkan tujuan tahunan, membuat kebijakan, memotivasi karyawan, dan mengalokasikan sumber daya, sehingga strategi yang telah diformulasikan dapat dijalankan. Implentasi sering kali disebut tahap pelaksanaan dalam manajemen strategi, melaksanakan strategi berarti memobilisasi karyawan dan manajer untuk menempatkan strategi yang telah diformulasikan menjadi tindakan. Kemampuan interpersonal sangat penting dalam implementasi strategi. Semua divisi dan departemen harus member jawaban atas pertanyaan " apa yang harus kita lakukan untuk mengimplementasikan bagian kita dalam strategi perusahaan?" dan "bagaimana cara terbaik untuk menyelesaikan pekerjaan?"

3. Evaluasi Strategi (Strategy Evaluation)

Evaluasi strategi adalah tahap final dalam manajemen strategi, manajer sangat ingin mengetahui kapan strategi tidak dapat berjalan seperti yang diharapkan dan evaluasi strategi adalah alat utama untuk mendapatkan informasi tersebut. Terdapat tiga aktivitas dasar dalam evaluasi strategi, yaitu:

- a. Meninjau ulang factor eksternal dan internalyang menjadi dasar strategi saat ini
- b. Mengukur kinerja
- c. Mengambil tindakan korektif

Aktivitas formulasi,implementasi, dan evaluasi strategi terjadi di tiga tingkat hierarki dalamperusahaan besar,yaitu pada tingkatan corporate,divisional atau unit bisnis, dan fungsional. Dengan mendukung komunikasi dan interaksi di antara amanjer

dan karyawan antar tingkat hierarki manajemen strategi membantu organisasi berfungsi sebagai tim yang kompetitif.

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

Berdasarkan pengalaman, penilaian dan perasaan, Keberhasilan dalam membuat keputusan strategi 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 beberpa pilihan yang kredibel.

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

2.2 MANFAAT MANAJEMEN STRATEGI

Manajemen strategi 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 strategi.

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

Cara bagaimana manjemen strategi dijalankan sangatlah penting. Tujuanutama dari prosesa dalah utuk mencapai pemahaman dan komitmen dri seluruh manajer dan staf. Pemahaman adalah mungkin manfaat yang utama dari amanajemen strategi, diikuti oleh komitmen. Manajer dan staf menjadi sangat kreatif dan inovatif ketika mereka memahami dan mendukung misi, strtegi, dan tujuan perusahaan. Dengan demikian, manfaat besar dari manajemen strategi adalah peluang bahwa proses memungkinkan untuk meningkatkan kemampuan (empower) individu.

Semakin banyak organisasi melakukan desentralisasi proses manajemen strategi, menyadari bahwa perencanaan harus melibatkan manajer tingkat bawah dan staf. Pemikiran atas perencanaan staf yang tersentralisasi telah digantikan dengan perencanaan manajer lini terdesentralisasi.

2.2.1 Manfaat financial

Penelitian mengindikasikan bahwa organisasi yang menggunakan konsep manajemen strategi lebih menguntungkan dan berhasil dibandingkan organisasi lain yang tidak menggunakannya. Bisnis yang mengguanakan konsep amanajemen strategi menunjukan perbaikan yang signifikan dalam penjualan, profitabilitas, dan produktivitas dibandingkan dengan perusahaan yang tanpa proses perencanaan yang sistematis.

Perusahaan yang memiliki kinerja tingi cenderung melakukan perencanaan yang sistematis untuk mempersiapkan fluktuasi di masa depan dalam lingkingan ekternal dan internalnya. Perusahaan dengan system yang sangat mirip dengan teori manajemen strategi menujukan kinerja keuangan jangka panjang yang lebih baik dibanding industrinya.

Perusahaan dengan kinerja tinggi tampaknya membuat keputusan yang dilatarbelakangi informasi yang lengkap dengan antisipasi yang baik tentang konsekuensi jangka pendek dan jangka panjang. Sebaliknya, perusahaan yang kinerjanya jelek sering kali terlibat dalam aktivitas yang berpandangan sempit dan tidak mencerminkan perkiraan yang baik tentang kondisi masa depan. Penyusun strategi dari sebuah perusahaan yang kinerjanya rendah sering kali sibuk memecahkan masalah internal dan memenuhi target waktu pekerjaan administrasi. Mereka biasanya meremehkan kekuatan pesaing dan melebih-lebihkan kekuatan perusahaan. Mereka sering menyalahkan kinerja yang jelek sebagai akibat dari factor-faktor yang tidak dapat dikontrol seperti factor ekonomi ayng buruk, perubahan teknologi, persaingan darin pihak luar.

2.2.2 Manfaat nonfinansial

Selain membantu perusahaan menghindari kegagalan financial, manajemen strategi menawarkan manfaat yang nyata lainnya, seperti meningkatnya kesadaran atas ancaman eksternal, pemahaman yang lebih baik atas strategi pesaing, meningkatnya produktiviatas karyawan, mengurangi keengganan untuk berubah, dan pengertian yang lebih baik atas hubungan antara kinerja dan perusahaan. Manajemen strategi meningkatkan kemampuan organisasi untuk menghindari masalah karena ia membantu interaksi antar manajer disemua divisi dan fungsi. Perusahaan yang memperhatikan manajer dan staf, berbagai tujuan organisasi dengan mereka, meningkatkan kemampuan mereka untuk memperbaiki produk atau jasa, dan menghargai kontribusi stafnya dapat mengandalakan

stafnya untuk membantu di saat posisi perusahaan merosot karena adanya interkasi.

Disamping pemberdayaan manajer dan staf, manajemen strategi sering membuat keteraturan dan disiplin untuk perusahaan yang kacau. Ia dapat menjadi awal dari system manajerial yang efesien dan disiplin untuk perusahaan yang kacau. Ia dapat menjadi awal dalam dari sistem manajerial yang efesien dan efektif. Manajemen strategi dapat memperbaiki kepercayaan atas strategi bisnis saat ini atau menunjukan di mana dibutuhkan tindakan korektif. Proses manajemen strategi memberikan dasar untuk mengidentifikasi dan merasiomalisasikan kebutuhan untuk perubahan kepada semua manajer dan staf suatu perusahaan.

2.3 MANAJEMEN STRATEGI YANG EFEKTI

Kegagalan dalam mengikuti pandauan dalam menjalankan manajemen strategi dapat memunculkan kritik atas proses dan menciptakan masalah untuk organisasi. Bagian integral dari evaluasi strategi adalah mengevaluasi kualitas dari proses manajemen strategi. Isi-isu seperti "apakah manajemen strategi di organisasi kita adalah proses yang melibatkan manusia atau proses yang melibatkan kertas?" rencana startegis yang paling sempurna secara teknispun tidak banyak berguna jika tidak diimplementasikan. Banyak perusahaan yang cenderung membuang banyak waktu, uang, dan tenaga untuk mengembangkan rencana strategi, memperlakukan cara dan kondisi di mana rencana tersebut akan diimplementasikan sebagai hal yang baru dipikirkan kemudian.

Manajemen strategi seharusnya tidak menjadi mekanisme birokrasi yang menggelinding sendiri. Sebaliknya, ia harus menjadi proses belajar atas apa yang sudah dilakukan yang menyadarkan manajer da karyawan di dalam organisasi atas isu-isu kunci yang strategi dan alternative yang layak untuk memecahkan isu-isu tersebut.

Panduan manajemen strategi yang efektif adalah pemikiran yang terbuka. Kemauan dan keinginan untuk memikirkan informasi baru, pandangan baru, dan kemungkinan baru sangatlah penting, semua anggota organisasi harus memiliki semangat menganalisis dan belajar. Tidak ada organisasi memiliki sumber daya yang tidak tebatas, dan tidak ada perusahaan yang dapat memperoleh untung yang tak terbatas, atau mengeluarkan saham dalam jumlah tak terbatas untuk meningkatkan modal. Dengan demikian, tidak ada organisasi menjalankan semua strategi yang secara potensial dapat menguntungkan perusahaan.

Keputusan strategi membutuhkan pengorbanan (*trade-off*) seperti pertimbangan jangka panjang versus jangka pendek atau maksimalisasi laba versus meningkatkan kekayaan pemegang saham. Dalam banyak kasus, kurangnya objektivitas dalam dalam formulasi strategi mengakibatkan hilangnya kompetitif dan profitabilitas. Kebanyakan organisasi saat ini menyadari bahwa konsep manajemen strategi dan teknis manajemen strategi dapat meningkatkan efektifitas suatu keputusan. Sikap subjektif seperti sikap atas resiko, tanggung jawab sisial, dan budaya organisasi mempengaruhi formulasi keputusan strategi.

Setelah misi selesai diformulasikan, langkah selanjutnya dalam manajemen strategi adalah menetapkan tujuan organisasi. Tujuan organisasi atau perusahaan diturunkan dari misi yang sudah disusun. Tujuan organisasi menggambarkan efektifitas pencapaian strategi organisasi.

2.4 MERUMUSKAN VISI DAN MISI

Sangatlah penting untuk manajer dan eksekutif disemua organisasi untuk sepakat atas visi dasar yang ingin dicapai organisasi dalam jangka panjang. Pernyataan visi menjawab pernyataan mendasar, "apa yang ingin kita capai?" visi yang jelas memberikan dasar untuk mengembangkan pernyataan misi yang komprehensif. Manyak

organisasi memiliki pernyataan visi dan misi, tetapi pernyataan harus dibuat terlebih dahulu dan lebih diutamakan. Pernytaan visi seharusnya singkat, lebih disukai satu kalimat, dan sebisa mungkin masukan diberikan oleh semua manajer dalam mengembangkan pernyataan visi ini.

Para penyusun strategi setiap hari menghabiskan waktu mereka untuk memikirkan hal-hal administrative data taktis, dan menyusun strategi yang terdesak untuk merumuskan tujuan dan mengimplementasi strategi sering kali gagal melihat pengembangan pernyataan visi dan misi yang formal.

Banyak organisasi mengembangkan pernyataan visi dan misi. Sementara pernyataan misi menjawab pertanyaan "Apa bisnis kita?", pernyataan visi menjawab pertanyaan "Apa yang ingin kita capai?". Pernyataan misi yang jelas mutlak dibutuhkan sebelum alternative strategi dapat di formulasi dan diimplementasikan. Penting untuk melibatkan sebanyak mungkin manajer dalam proses pengembangan pernyataan misi, karena melalui proses keterlibatan ini, pegawai akanmemiliki komitmen kepada perusahaan.

Pendekatan yang banyak digunakan untuk mengembangkan pernyataan misi dan meminta seluruh manajer untuk membacanya, artikel tersebut digunakan sebagai latar belakang informasi. Kemudian, meminta manajer sendiri untuk menyiapkan pernyataan misi untuk organisasi. Fasilitator atau komite dari manajer tingkat atas, harus menyatukan pernyataan-pernyataan ini menjadi satu dokumen dan mendistribusikan rancangan pernyataan misi kepada seluruh manajer. Permintaan untuk modifikasi, penambahan, dan penghilangan dibutuhkan kemudian, bersamaan dengan rapat untuk merevisi dokumen. Dalam kondisi semua manajer memberkan masukan dan dukungan pada dokumen pernyataan misi yang telah final, organisasi dapat dengan mudah mendapat dukungan manajer untuk aktivitas formulasi, implementasi, dan evaluasi strategi. Dengan demikian proses perkembangan pernyataan misi

merepresentasikan peluang besar bagi para penyusun strategi untuk mendapat dukungan yang dibutuhkan dari semua manajer dalam perusahaan.

Pernyataan misi lebih dari sekedar pernyataan dari detail yang spesifik, hal tersebut merupakan deklarasi dari sikap dan pandangan. Biasanya ia luas dalam cakupan untuk paling sedikit dua alasan utama dari sikap pandangan. Pertama, pernyataan misis yang baik memungkinkan untuk perumusan dan pemikiran alternative tujuan dan strategi yang layak tanpa mengurangi kreatifitas manajemen. Pernyataan yang terlalu spesifik akan mengurangi pertumbuhan kreatifitas organisasi. Sebaliknya pernyataan yang terlalu umum yang tidak mengecualikan alternative strategi dapat menjadi disfungsional.

Kedua, pernyataan misi harus cukup luas untuk menyatukan perbedaan secara efektif dan memiliki daya tarik bagi stakeholder organisasi, individu atau kelompok individu yang memiliki investasi khusus atau klaim terhadap perusahaan. Stakeholder mencakup karyawan, manajer, pemegang saham, direksi, pelanggan, distributor, kreditor, pemerintah, serikat pekerja, pesaing, kelompok lingkungan dan publik.

Pernyataan misi yang efektif adalah yang tidak terlalu panjang, yang direkomendasikan dalam penulisan pernyataan misi adalah kurang dari 200 kata. Pernyataan misi yang baik juga harus menciptakan rasa dan emosi yang positif tentang organisasi. Misi mampu memberikan inspirasi dalam arti bias memotifasi pembacanya untuk melakukan tindakan. Pernyataan misi yang efektif menghasilkan kesan bahwa perusahaan itu sukses, memiliki arah dan pantas untuk menerima segenap waktu, dukungan, dan investasi dari semua kelompok sosial ekonomi.

Pernyataan misi dapat dan nyatanya berbeda dalam panjang, isi, bentuk, dan kespesifikan. Kebanyakan prktisi dan akademisi manajemen strategi merasa bahwa pertanyaan misi yang efektif memiliki Sembilan karakteristik atau komponen. Karena pernyataan misi sering kali menjadi bagian yang paling kelihatan dan dilihat public dalam proses manajemen strategi, adalah penting memasukan semua komponen penting ini;

- 1. Pelanggan, siapa pelanggan perusahaan?
- 2. Produk atau jasa, apa produk atau jasa utama perusahaan?
- 3. Pasar, secara geografis di mana perusahaan berkompetisi?
- 4. Teknologi, apakah perusahaan menerapkan teknologi terbaru?
- 5. Perhatian akan keberlangsungan, pertumbuhan, dan profitabilitas, apakah perusahaan berkomitmen untuk pertumbuhan dan kondisi keuangan yang baik?
- 6. Filosofi, apa dasar-dasar kepercayaan, nilai, aspirasi, prioritas etika perusahaan?
- 7. Konsep diri, apa kemampuan khusus atau keunggulan kompetitif perusahaan?
- 8. Perhatian akan citra public, apakah perusahaan responsive terhadap pemikiran social, masyarakat dan lingkungan?
- 9. Perhatian akan karyawan, apakah karyawan merupakan asset yang berharga bagi perusahaan?

Untuk dapat lebih mempermudah pembaca memahami mengenai implementasi manajemen strategi, akan disajikan contohcontoh implementasi manajemen strategi hasil dari penelitian penulis. Berikut adalah visi dan misi Fakultas Dakwah Institut Agama Islam Imam Ghozali (IAIIG) di Cilacap,

Visi Fakultas Dakwah dirumuskan berdasarkan Visi IAIIG dan bidang garap Fakultas Dakwah dalam lapangan sosial keagamaan. Visi Fakultas Dakwah adalah;

"Menjadi Fakultas Dakwah yang terdepan di Jawa Tengah dalam penyelenggaraan tridarma perguruan tinggi untuk menghasilkan lulusan di bidang dakwah yang memiliki kompetensi Ilmu Pengetahuan, berbudi dan berbudaya Islami".

Dari pernyataan Visi di atas, kemudian diperjelas lagi ke dalam pernyataan misi, dan misi dari Fakultas Dakwah IAIIG Cilacap adalah sebagai berikut:

- 1. Menyelenggarakan pendididkan dan pelatihan yang profesional untuk mempersiapkan mahasiswa yang memiliki kemampuan manajemen dakwah yang berbasis Teknologi Informasi.
- 2. Memberikan bimbingan dan pembinaan kepada mahasiswa agar menjadi tenaga dakwah yang berkompeten dan berwawasan Islam *kaffah*.
- 3. Melakukan penelitian yang solutif atas problematika di masyarakat.
- 4. Mengarahkan dan membina mahasiswa yang mampu mengapresiasi dan mengintegrsikan dan mengembangkan potensi budaya lokal sebagai media dakwah Islam.

Kemudian pernyataan misi akan diperjelas lagi dengan tujuan dari setiap misi organisasi. Dan tujuan pendidikan di Fakultas Dakwah IAIIG diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang berkualifikasi sebagai berikut:

- Melahirkan sarjana dakwah yang profesional dan memiliki kemampuan Manajemen Dakwah yang berbasis Teknologi Informasi.
- 2. Mencetak tenaga dakwah yang berkompeten dan berwawasan Islam *kaffah*.
- 3. Mampu melakukan penelitian yang solutif atas problematika di masyarakat.
- 4. Mewujudkan Sarjana yang mampu mengapresiasi dan mengintegrsikan dan mengembangkan potensi budaya lokal sebagai media dakwah Islam.

2.5 PERUMUSAN STRATEGIC OBJECTIVE

Strategi objektif diturunkan dari misi organisasi yang sudah didefinisikan sebelumnya. Penyusunan strategi objektif bertujuan

untuk dapat menjalankan misi yang sudah dirumuskan dari hasil penjabaran visi organisasi. Dengan adanya strtegi objetif ini juga akan membantu organisasi atau pimpinan untuk bisa mengukur tingkat pencapaian misi organisasinya, sehingga jika ternyata misi organisasi tidak sesuai dengan target yang diinginkan, maka dengan mudah pimpinan bisa melihat penyebab kegagalan dan perbaikan apa yang perlu dilakukan sehingga dapat memperbaiki kinerja organisasi. Peran key performance indicator (KPI) sangat berperan untuk mengontrol pencapaian kinerja srtategi yang telah dirumuskan. Berikut ini adalah rumusan *strategic objective* Fakultas Dakwah IAIIG Cilacap;

Tabel 2.1 Strategi Objektif

	Misi		Strategi		
1.	Menyelenggarakan pendididkan dan pelatihan yang profesional untuk mempersiapkan mahasiswa yang memiliki kemampuan manajemen dakwah yang berbasis Teknologi Informasi.	1.	Menyusun kurikulum berbasis stakeholder need		
2.	Memberikan bimbingan dan pembinaan kepada mahasiswa agar menjadi tenaga dakwah yang berkompeten dan berwawasan Islam <i>kaffah</i> .	2.	Menyediakan sarana prasana berbasis IT		
3.	Melakukan penelitian yang solutif atas problematika di masyarakat.	3.	Menyediakan tenaga pengajar prfesional		
4.	Mengarahkan dan membina mahasiswa yang mampu mengapresiasi dan mengintegrsikan dan mengembangkan potensi budaya lokal sebagai media dakwah Islam.	4.	Memberikan penjelasan kepada mahasiswa dan semua sifitas akademika mengenai islam kaffah		

Misi Strategi 5. Aktif melakukan pendampingan kepada masyarakat untuk memberikan solusi terhadap problematika masyarakat dengan pendekatan ilmiah atau penelitian 6. Menjunjung budaya lokal/ kearifan lokal untuk membekali mahasiswa sebagai salah satu media dakwah 7. Memberikan bimbingan akademik, potensi bakat, minat mahasiswa dan berkepribadian muslim kaffah melalui penyediaan kurikulum yang relevan serta menyiapkan Dosen 8. Memberikan tutorial khusus kepada mahasiswa yang praktek di lapangan

Tabel 2.1 Strategi Objektif (Lanjutan)

2.6 ANALISA INTERNAL DAN EKSTERNAL (SWOT)

Analisis SWOT digunakan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan perusahaan dari sisi internal serta kesempatan dan ancaman perusahaan dari sisi eksternal. Analisis SWOT dapat memberikan gambaran umum mengenai perusahaan apakah posisi perusahaan sehat atau tidak. Dengan menggunakan analisis SWOT, manajemen dapat mengenali lebih baik kebutuhan dan kekurangan perusahaan baik dari sisi internal maupun sisi eksternalnya. Dengan demikian manajemen dapat mengambil keputusan dan membuat strategi yang tepat dengan kondisi perusahaan saat ini. Mengacu pada Rangkuti (2004) dalam analisis SWOT menganalisa:

1. Kekuatan (*Strength*)

Kekuatan perusahaan adalah kemampun suatu perusahaan dalam melakukan sesuatu atau karakteristik perusahaan yang memberikan keuntungan kompetitif.

2. Kelemahan (Weakness)

Kelemahan ialah suatu yang tidka dipunyai perusahaan atau suatu kondisi atau kemampuan perusahaan yang rendah dalam melakukan sesuatu jika dibandingkan dengan perusahaan lain. Kelemahan ini berasal dari internal perusahaan misalnya seperti sistem pembagian tugas yang tumpang tindih,teknologi yang lama, produk yang mengeluarkan biaya tinggi sehingga akan menurunkan laba yang diperoleh perusahaan.

3. Peluang (Opportunities)

Manajer tidak dapat membuat suatu strategi yang baik untuk perusahaan tanpa mengidentifikasikan kesempatan yang ada dan memperkirakan efeknya terhadap laba dan pertumbuhan perusahaan. Tidak setiap perusahaan mempunyai sumber daya yang tepat untuk mendapatkan suatu kesempatan tertentu. Dengan melihat sumber daya perusahaan, maka perusahaan dapat menggunakan strategi yang tepat sesuai dengan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan. Kesempatan dalam perusahaan ini dapat diubah menjadi keuntungan kompetitif dan kesempatan yang cocok dengan kondisi keuangan serta sumber daya perusahaan.

4. Ancaman (threats)

Sering kali, faktor-faktor tertentu dari luar perusahaan mendatangkan ancaman untuk menghasilkan laba dan keunggulan kompetitif. Mengacu pada Robbins dan Coulter (2004) ancaman-ancaman tersebut dapat berupa:

a. Produk baru dari pesaing

Produk dari pesaing merupakan salah satu ancaman yang dapat mengancam perusahaan untuk mampu bertahan.

- Produk pesaing yang memiliki keunggulan dibandingkan produk perusahaan akan membuat pelanggan beralih ke produk saingan sehinggga akan membuat pendapatan perusahaan menurun. Perusahaan harus mampu mempertahan kualitas produk dan terus melakukan inovasi produk sehingga perusahaan dapat mampu bersaing dengan produk perusahaan lain.
- b. Masuknya pesaing baru dengan teknologi lebih tinggi/canggih atau mampu memproduksi lebih murah. Jika perusahaan pesaing mempunyai teknologi yang lebih canggih atau mampu memproduksi barang dengan lebih murah maka pelanggan akan lebih memilih barang dengan teknologi yang lebih canggih. Jika perusahaan pesaing dapat memproduksi barang dengan lebih murah maka perusahaan pesaing tentu dapat menjual produk dengan lebih murah dibandingkan dengan produk perusahaan sehingga dapat membuat pelanggan beralih ke produk lain.
- c. Peraturan pemerintah baru yang menyulitkan perusahaan Peraturan pemerintah baru yang menyulitkan akan sangat mengancam kelangsungan hidup perusahaan apabila peraturan tersebut akan melarang produk perusahaan tersebut untuk beredar bahkan melarang perusahaan untuk beroperasi kembali.
- d. Perubahan kebutuhan dan selera pelanggan Kebutuhan dan selera pelanggan selalu cepat berubah karena teknologi yang juga semakin canggih akan memepercepat munculnya produk baru yang lebih bagus. Perusahaan agar dapat mampu bersaing harus jeli untuk melihat kebutuhan dan selera pelanggan sehingga mampu bertahan. Jika diperlukan perusahaan juga tidak boleh ragu untuk melakukan inovasi jasa atau produk yang dimiliki untuk mempertahankan pelanggan lama.

Tabel 2.2 Matrik SWOT

	Kekuatan (Strength)	Kelemahan internal (weakness)
	Tersedianya SDM berkualitas dan profesional yang memadai untuk mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran PS.	Program kerja yang sangat padat antara fungsi sebagai dosen dan sebagai pejabat struktural menyebabkan beban pekerjaan dosen semakin berat yang berakibat menurunnya performance dosen
	Umpan balik yang aktif dari Dosen dan mahasiswa mampu meningkatkan kualitas pembelajaran. Keteriibatan mahasiswa dalam berbagai komisi/kegiatan	Penjamin mutu belum maksimal di tingkat PS karena fungsi kontrol dari Institut masih belum berjalan dengan baik.
	akademik dan non akademik yang memungkinkan mahasiswa <u>semakin berkembang</u> Pelayanan akademik dan non akademik bagi mahasiswa cukup	Lemahnya komunikasi lintas departemen Belum ada Dosen yang mengikuti forum ilmiah tingkat
ANALISIS SWOT	memadai. Jumlah Dosen tetap yang memiliki kualifikasi sesuai dengan PS dan telah berpendidikan S2.	Internasionai. Karya ilmiah dosen belum ada yang diterbitkan di jurnal terakreditasi nasional dan internasional
	Semua Dosen yang memiliki kualifikasi sesuai dengan PS sudah membuat karya akademik dan ikut dalam kegiatan ilmiah.	Belum optimalnya pelayanan sarana dan prasarana untuk sistem informasi
	Tersedianya SDM berkualitas dan profesional yang memadai untuk mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran PS.	Program kerja yang sangat padat antara fungsi sebagai dosen dan sebagai pejabat struktural menyebabkan beban pekerjaan dosen semakin berat yang berakibat menurunnya performance dosen
	Umpan balik yang aktif dari Dosen dan mahasiswa mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.	Penjamin mutu belum maksimal di tingkat PS karena fungsi Kontrol dari Institut masih belum berjalan dengan baik.
		Londing a romannasi mitas uc/an romen
Kenemptatin eksternal (oppertunity) Kepedulian yung intagi dari Pemkab Cilacap, Organisasi massay yayasan di Cilacap dan masyarakat ummu terakada PS KPI yang terbukti dengan manuan dana yang diberkim umtu keasisa, apendisita dan nemabadian Kesadaran masyarakat yang malai tinggi terhadap pentingnya pendudikan Kesadaran masyarakat yang malai tinggi terhadap pentingnya pendudikan masyarakat yang malai tinggi terhadap pentingnya pendudikan masyarakat yang melantagkina mandahiya upaya pengunbangan masyarakat yang menangkina mandahiya upaya pengembangan program-program PS yang berhubungan dengan masyarakat umtun. Semakin banyaknya penbukkan SMC-SMU baru yang menungkinkan semakin banyaknya siswa yang melanitukan kuliah. Semakin majunya tekhnologi informasi yang menungkinkan sosialisat Perkembangan sistem informasi dan teknologi sebagai penunjang Perkembangan sistem informasi dan teknologi sebagai penunjang Kompetensi Dosen semakin mudah diakses sehingga Dosen bisa semakin meninkakan kompetensi dan kulifikasitina.	STRATEGI SO (GUNAKAN KEKUATAN UNTUK MEMANFAATKAN PELUAN)	STRATEGI OW (GUNAKAN KESEMPATAN UNTUK MENGATASI KELEMAHAN)
Statestow vital mala finites. Ancennan eksternal (treath) Ancennan eksternal (treath) Vang annan den elen berdiri (eleh dulu vang lebih baik Kriss ekonomi dapat menyebabkan animo calon mahasiswa untuk molavinton brita kyadroma.	STRATEGI ST (GUNAKAN KEKUATAN UNTUK MENGHINDARI)/MEMINAMALISIR ANCAMAN)	STRATEGI WT (MEMINIMALKAN KELEMAHAN DAN MENGHINDARI ANCAMAN)
menantakan kutan berkarang mangan Kilan di wilayah sekitar Cilacap yang memiliki Program Studi yang sama dan telah berdiri lebih dulu yang lebih baik.		

- e. Banyaknya barang subtitusi yang timbul Produk subtitusi yagn muncul membuat produk yang awalnya mempunyai banyak konsumen akan ditinggalkan konsumennya. Hal ini disebabkan pelanggan dapat mengganti produk yang telah lama dipakai karena ada barang subtitusi yang lain.
- F. Perubahan teknologi yang sangat cepat
 Perubahan teknologi yang cepat akan membuat perusahaan
 harus terus melakukan inovasi terhadap produk dan
 jasa yang dimiliki sehingga merupakan ancaman bagi
 perusahaan.

2.6.1 Matrik Evaluasi Faktr Internal (Internal Factor Evaluation)

Internal Factor Evaluation (IFE) Matriks merupakan suatu matriks yang dikembangkan untuk melakukan evaluasi didalam mengetahui kecenderungan kinerja internal sebuah perusahaan apakah lebih oleh unsur kekuatan atau kelemahan. Didalam melakukan evaluasi IFE Matriks hendaknya memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- Melakukan evaluasi kinerja organisasi untuk setiap perspektif balanced score card atau faktor-faktor yang berhubungan.
- Mengumpulkan data dan informasi mengenai faktor-faktor tersebut.
- Melakukan identifikasi fator-faktor kunci yang merupakan kekuatan dan kelemahan organisasi, dengan cara membuat check list daftar pertanyaan.
- Jawaban yang muncul dari check list pertanyaan yang ada hendaknya sangat spesifik yang kemudian dilengapi dengan ukuran kinerja atau rasio.
- Malakukan tabulasi dan pemberian bobot serta melakukan perbandingan kecenderungan antara kekuatan dan kelemahan yang dimiliki perusahaan.

Berikut hasil evaluasi yang telah dilakukan berdasarkan IFE Matriks:

Tabel 2.3 IFE Matriks

No	Faktor Internal Utama	(0 - 1)	(1 - 4)	Rata - rata
NO	raktor internal Otama	Bobot	Peringkat	Tertimbang
	Kekuatan Internal			
1	Tersedianya SDM berkualitas dan profesional yang memadai untuk mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran PS.	0.15	3	0.45
2	Umpan balik yang aktif dari Dosen dan mahasiswa mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.	0.05	4	0.2
3	Keterlibatan mahasiswa dalam berbagai komisi/kegiatan akademik dan non akademik yang memungkinkan mahasiswa semakin berkembang	0.15	2	0.3
4	Pelayanan akademik dan non akademik bagi mahasiswa cukup memadai.	0.1	3	0.3
5	Jumlah Dosen tetap yang memiliki kualifikasi sesuai dengan PS dan telah berpendidikan S2.	0.05	3	0.15
6	Semua Dosen yang memiliki kualifikasi sesuai dengan PS sudah membuat karya akademik dan ikut dalam kegiatan ilmiah.	0.05	4	0.2
	Jumlah	0.55		1.6
	Kelemahan Internal			
1	Program kerja yang sangat padat antara fungsi sebagai dosen dan sebagai pejabat struktural menyebabkan beban pekerjaan dosen semakin berat yang berakibat menurunnya performance dosen	0.1	3	0.3
2	Penjamin mutu belum maksimal di tingkat PS karena fungsi kontrol dari Institut masih belum berjalan dengan baik.	0.05	4	0.2
3	Lemahnya komunikasi lintas departemen	0.1	2	0.2

No	Faktor Internal Utama	(0 - 1)	(1 - 4)	Rata – rata
NO	raktor internal Otama	Bobot	Peringkat	Tertimbang
4	Belum ada Dosen yang mengikuti forum ilmiah tingkat Internasional.	0.1	3	0.3
5	Karya ilmiah dosen belum ada yang diterbitkan di jurnal terakreditasi nasional dan internasional	0.05	3	0.15
6	Belum optimalnya pelayanan sarana dan prasarana untuk sistem informasi	0.05	4	0.2
	Jumlah	0.45		1.35

Tabel 2.3 *IFE Matriks (Lanjutan)*

Nilai IFE Matriks:

- = Rata-rata tertimbang kekuatan Rata-rata tertimbang kelemahan
- = 1,60 1,35
- = 0.25

• Jumlah Nilai Rata-Rata Tertimbang:

- Jumlah nilai rata-rata tertimbang pada kekuatan + Jumlah nilai rata-rata tertimbang pada kelemahan
- = 1,60 + 1,35
- = 2.95

Penjelasan:

Pembobotan dan peringkat pada matrik dilakukan oleh orang yang mengerti efek dari kekuatan dan kelemahan internal, dalam hal ini antara lain adalah pimpinan. Dan dari hasil IFE Matriks diatas, diketahui besar nilai IFE matriks adalah sebesar + 0,25. Hal ini dapat disimpulkan bahwa dalam proses bisnis internalnya, Fakultas Dakwah IAIIG lebih didominasi oleh faktor-faktor yang menjadi kekuatan internal Fakultas. Kemudian bila dilihat dari jumlah nilai rata-rata tertimbangnya, diketahui nilai totalnya adalah sebesar 2,95 (dari skala 1,0 – 4,0). Hal ini menunjukkan bahwa pihak manajemen Fakultas Dakwah IAIIG selalu memperhatikan faktor-faktor kekuatan maupun kelemahan yang dimiliki, dan dapat merespon

dengan baik faktor-faktor internal tersebut sebagai modal untuk dapat tetap bersaing dengan rumah sakit lainnya. *External Factor Evaluation* (EFE) Matriks

Berbeda dengan IFE Matriks, External Factor Evaluation (EFE) Matriks merupakan suatu matriks yang dikembangkan untuk melakukan evaluasi didalam mengetahui kecenderungan pengaruh dari eksternal perusahaan apakah lebih didominasi oleh unsur kesempatan ataupun unsur ancaman yang ada.

Tabel 2.5 *Matrik EFE*

No	Faktor Eksternal Utama	(0 - 1)	(1 - 4)	Rata – rata
NO	Faktor Eksternal Otama	Bobot	Peringkat	Tertimbang
	Kesempatan Eksternal			
1	Kepedulian yang tinggi dari Pemkab Cilacap, Organisasi massa/yayasan di Cilacap dan masyarakat umum terhadap PS KPI yang terbukti dengan bantuan dana yang diberikan untuk beasiswa, penelitian dan pengabdian masyarakat.	0.15	4	0.6
2	Kesadaran masyarakat yang mulai tinggi terhadap pentingnya pendidikan terutama pendidikan yang terintegrasi antara ilmu agama dan teknologi memberi peluang semakin banyak masyarakat pengguna yang mendaftar kuliah.	0.1	3	0.3
3	Respon positif dari masyarakat terhadap performance Dosen PS KPI di masyarakat yang memungkinkan mudahnya upaya pengembangan program-program PS yang berhubungan dengan masyarakat umum.	0.05	4	0.2
4	Semakin banyaknya pembukaan SMU-SMU baru yang memungkinkan semakin banyaknya siswa yang melanjutkan kuliah.	0.15	2	0.3

No	Faktor Eksternal Utama	(0 - 1)	(1 - 4)	Rata – rata
NO	Faktor Eksternal Otama	Bobot	Peringkat	Tertimbang
5	Semakin majunya tekhnologi informasi yang memungkinkan sosialisai penerimaan mahasiswa baru bisa menjangkau seluruh wilayah di Indonesia.	0.1	4	0.4
6	Perkembangan sistem informasi dan teknologi sebagai penunjang kompetensi Dosen semakin mudah diakses sehingga Dosen bisa semakin meningkatkan kompetensi dan kualifikasinya.	0.15	2	0.3
7	Kesempatan pendanaan studi lanjut dalam dan luar negeri melalui beasiswa yang makin tinggi.	0.05	2	0.1
	Jumlah	0.75		2.2
	Ancaman Eksternal			
1	Adanya PT lain di wilayah sekitar Cilacap yang memiliki Program Studi yang sama dan telah berdiri lebih dulu yang lebih baik.	0.15	4	0.6
2	Krisis ekonomi dapat menyebabkan animo calon mahasiswa untuk melanjutkan kuliah berkurang	0.1	3	0.3
	Jumlah	0.25		0.9

Tabel 2.5 *Matrik EFE* (*Lanjutan*)

• Nilai EFE Matriks:

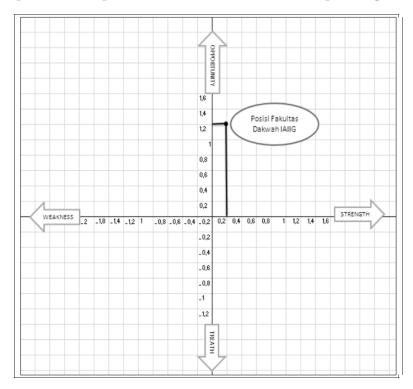
- = Rata-rata tertimbang kekuatan Rata-rata tertimbang kelemahan
- = 2,2 0,9
- = 1,3

• Jumlah Nilai Rata-rata Tertimbang:

- = Jumlah nilai rata-rata tertimbang pada kekuatan + Jumlah nilai rata-rata tertimbang pada kelemahan
- = 2,2 + 0,9
- = 3,3

Penjelasan:

Dari hasil EFE Matriks diatas, diketahui besar nilai EFE matriks adalah sebesar + 1,3. Hal ini dapat disimpulkan bahwa perhatian dalam menghadapi kondisi eksternalnya , Fakultas Dakwah IAIIG lebih didominasi oleh faktor-faktor yang dapat menjadi suatu peluang kesempatanuntuk tetap dapat eksis dalam dunia kesehatan. Kemudian bila dilihat dari jumlah nilai rata-rata tertimbangnya, diketahui nilai totalnya adalah sebesar 3,3 (dari skala 1,0 – 4,0). Hal ini menunjukkan bahwa pihak manajemen Fakultas Dakwah IAIIG selalu memperhatikan faktor-faktor yang dapat menjadikan sebuah peluang kesempatan untuk semakin berkembang, dan selalu waspada terhadap faktor-faktor ancaman di dalam persaingan.



Gambar 2.2 Posisi Fakultas Dakwah dengan SWOT

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan pada Internal Factor Evaluation (IFE) Matriks maupun pada *External Factor Evaluation* (EFE) Matriks, kemudian dilakukan suatu analisa lanjutan mengenai kondisi internal dan eksternalnya. Hal ini yang selanjutnya digunakan untuk membuat dasar-dasar di dalam penentuan strategi pada Fakultas Dakwah IAIIG. Analisa lanjutan yang digunakan dalam hal ini yaitu menggunakan matriks SWOT.

Bila dilihat dari analisa internal dan eksternal pada Fakultas Dakwah IAIIG, terdapat kecenderungan yang lebih besar pada *Strength* (kekuatan) dan *Opportunity* (kesempatan). Berdasarkan pertimbangan akan kekuatan yang dimiliki dan kesempatan untuk mendapatkan peluang-peluang pengembangan, maka Fakultas Dakwah IAIIG membuat 3 (tiga) strategi yang akan digunakan untuk tetap berada dalam persaingan dengan tetap melakukan usaha-usaha pengembangan. Strategi-strategi yang akan digunakan yaitu:

1. Strategi Pengembangan Pasar

Pengambilan strategi ini dilakukan setelah pihak Fakultas melihat adanya kekuatan-kekuatan internal yang dimiliki, sehingga memungkinkan untuk mendapatkan peluang-peluang yang ada. Adapun kekuatan dan peluang yang menjadi pertimbangan adalah sebagai berikut:

Peluang (Opportunity)

- Kepedulian yang tinggi dari Pemkab Cilacap, Organisasi massa/yayasan di Cilacap dan masyarakat umum terhadap PS KPI yang terbukti dengan bantuan dana yang diberikan untuk beasiswa, penelitian dan pengabdian masyarakat.
- Respon positif dari masyarakat terhadap performance Dosen PS KPI di masyarakat yang memungkinkan mudahnya upaya pengembangan program-program PS yang berhubungan dengan masyarakat umum.

 Semakin majunya tekhnologi informasi yang memungkinkan sosialisai penerimaan mahasiswa baru bisa menjangkau seluruh wilayah di Indonesia.

Kekuatan (Strength)

- Umpan balik yang aktif dari Dosen dan mahasiswa mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.
- Semua Dosen yang memiliki kualifikasi sesuai dengan PS sudah membuat karya akademik dan ikut dalam kegiatan ilmiah.

2. Stretegi Penetrasi Pasar

Adapun kekuatan dan peluang yang menjadi pertimbangan adalah sebagai berikut:

Peluang (Opportunity)

- Berkembangnya organsasi kemasyarakatan yang membutuhkan ahli komunikasi untuk dapat berkomunikasi dengan baik dengan stakehldernya
- Degradasi moral bangsa akibat kemajuan jaman atau globalisasi membutuhkan pendampingan perbaikan moral.

Kekuatan (Strength)

- Ketersediaan tenaga dosen yang kompeten.
- Adanya jaringan sistem informasi yang baik.

3. Sasaran Strategis, Indikator, dan Target/Standar

Berdasarkan pada analisis SWOT diatas, Fakultas Dakwah melakukan penyusunan strategi, indikatr dan target dengan metode brainstrming, dan hasilnya dapat dilihat pada tabel 2.6. Tujuan dari tabel 2.6 adalah untuk mengontrol pencapaian strategi yang telah disusun. Hal ini bisa terlihat dari simbol smile, jika terlihat tersenyum artinya aktual sesuai dengan targetnya, dengan kata lain target terpenuhi.

Tabel 2.6 Sasaran Strategis, Indikator, dan Target/Standar

	Description	Strategy	Unit	Target	Actu	al
1.	1. Strategi Pengembangan Pasar					
Pe	luang (Opportunity)	-				
•	Kepedulian yang tinggi dari Pemkab Cilacap, Organisasi massa/yayasan di Cilacap dan masyarakat umum terhadap PS KPI yang terbukti dengan bantuan dana yang diberikan untuk beasiswa, penelitian dan pengabdian masyarakat.	update informasi bantuan dana beasiswa, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	x/ tahun	2		?
•	Respon positif dari masyarakat terhadap performance Dosen PS KPI di masyarakat yang memungkinkan mudahnya upaya pengembangan program- program PS yang berhubungan dengan masyarakat umum.	survey kebutuhan masyarakat terhadap kualfikasi atau kmpetensi lulusan	x/ tahun	2		?
•	Semakin majunya tekhnologi informasi yang memungkinkan sosialisai penerimaan mahasiswa baru bisa menjangkau seluruh wilayah di Indonesia.	menggunakan web sebagai sarana komunikas antara perguruan tinggi dengan stakeholder	%	100		?
Ke	kuatan (Strength)	_				
•	Umpan balik yang aktif dari Dosen dan mahasiswa mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.	suvey kepuasan stakehlder dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran	x/ tahun	1		?

Tabel 2.6 Sasaran Strategis, Indikator, dan Target/Standar (Lanjutan)

	Description	Strategy	Unit	Target	Actu	al
•	Semua Dosen yang memiliki kualifikasi sesuai dengan PS sudah membuat karya akademik dan ikut dalam kegiatan ilmiah.	pelatihan peningkatan kompetensi dosen/ tenaga pengajar	x/ tahun	1		?
2.	Stretegi Penetrasi Pasar					
Peluang (Opportunity) Berkembangnya organsasi kemasyarakatan yang membutuhkan ahli komunikasi untuk dapat berkomunikasi dengan baik dengan stakehldernya		melakukan kerjasama dengan dunia usaha dan industri untuk dapat menyalurkan lulusan	%	30		?
•	Degradasi moral bangsa akibat kemajuan jaman atau globalisasi membutuhkan pendampingan perbaikan moral.	melakukan pendampingan kepada masyarakat melalui kegiatan dakwah	%	100		?
Ke	ekuatan (Strength)	-				
•	Ketersediaan tenaga dosen yang kompeten.	dorongan kepada tenaga dosen untuk lebih berprestasi sehingga lebih mendapatkan pengakuan dari luar	%	100		?
•	Adanya jaringan sistem informasi yang baik.	implementas teknlogi sistem informasi	%	100		?

Berdasarkan pada pengolahan data dan analisis hasil pengolahan data didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan pada analisis matrik SWOT, Fakultas Dakwah sebenarnya pada posisi diantara *Strength* (kekuatan) dan *Opportunity* (kesempatan). Artinya, jika Fakultas Dakwah mampu memanfaatkan kekuatan dan kesempatan dijadikan

- sebagai strategi maka Fakultas Dakwah bisa berkembang dengan pesat.
- 2. Untuk meningkatkan Continuous improvement quality, berdasarkan kekuatan dan kesempatan, maka beberapa strategi yang telah disusun harus dilaksanakan berdasarkan key performance indicator yang telah ditentukan.
- Berdasarkan pada strategi yang tersusun, maka kenerja akan mengoptimalkan kinerja sumber daya yang tersedia untuk kemajuan lembaganya, karena setiap sumber daya akan bertanggung jawab terhadap setiap program yang muncul dari setiap strategi.

2.7 PENGUKURAN KINERJA MENGGUNAKAN PERFORMANCE PRISM

Pengukuran dalam hal ini adalah usaha untuk melihat pesoalan yang dicapai akibat penerapan/aplikasi manajemen dalam teknologi yang diterapkan guna meningkatkan kinerja. 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.

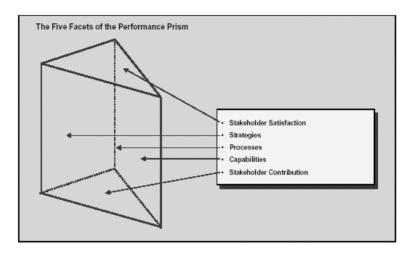
Performance prism merupakan penyempurnaan dari teknik pengukuran kinerja yang ada sebelumnya sebagai sebuah kerangka kerja (framework). Keuntungan dari framework tersebut adalah melibatkan semua stakeholder dari organisasi, terutama investor, pelanggan, end-users, karyawan, para penyalur, mitra persekutuan, masyarakat dan regulator. Pada prinsipnya metode ini dikerjakan dalam dua arah yaitu dengan mempertimbangkan apa kebutuhan dan keinginan (needs and wants) dari semua stakeholder, dan uniknya lagi metode ini juga mengidentifikasikan kontribusi dari stakeholders terhadap organisasi tersebut. Pada pokoknya hal itu menjadi hubungan timbal balik dengan masing -masing stakeholder

Filosofi *performance prism* berasal dari sebuah bangun prisma yang memiliki lima segi yaitu untuk atas dan bawah adalah *satisfaction* dari *stakeholder* dan kontribusi *stakeholder*. Sedangkan untuk ketiga sisi berikutnya adalah *strategy, process dan capabilitay*.Prisma juga dapat membelokkan cahaya yang datang dari salah satu bidang ke bidang yang lainya. Hal ini menunjukkan kompleksitas dari *performance prism* yang berupa interaksi dari kelima sisinya.

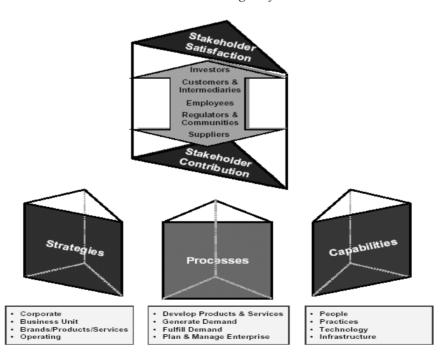
Performance prism memiliki pendekatan pengukuran kinerja yang dimulai dari stakeholder, bukan dari strategi. Identifikasi secara detail tentang kepuasan dan kontribusi stakeholder akan membawa sebuah organisasi dalam sebuah pengambilan keputusan berupa strategi yang tepat. Sehingga dimungkinkan organisasi dapat mengeveluasi strategi yang telah dilakukan sebelumnya. Terdapat lima pertanyaan yang mendasari teori performance prism yaitu sebagai berikut:

- 1. *Stakeholder satisfaction:* Siapa yang menjadi *stakeholder* kunci dan apa yang mereka inginkan serta apa yang mereka perlukan?
- 2. *Strategy:* Strategi apa yang seharusnya diterapkan untuk memenuhi apa yang menjadi kinginan dan kebutuhan *stakeholder?*
- 3. *Process:* Proses kritis apakah yang diperlukan untuk menjalankan strategi tersebut?
- 4. *Capability:* Kemampuan apa yang harus kita operasikan untuk meningkatkan proses tersebut?
- 5. *Stakeholder contribution:* Kontribusi apakah dari *stakeholder* yang kita perlukan jika kita akan mengembangkan kemampuan tersebut?

Ruang lingkup *performance prism* meliputi interaksi anatara *Stakeholder contribution* dan *Stakeholder satisfaction* yang kemudian diproyeksikan kedalam *strategy, process* dan *Capability*.Ruang lingkup tersebut dapat dijelaskan pada gambar berikut:



Gambar 2.3 Sudut Pandang Performance Prism



Gambar 2.4 Ruang lingkup Model Performance Prism& Hubungan Keterkaitan Kelima Segi dalam Performance Prism

Stakeholder skeholder adalah sekelompok orang yang berperan penting dalam suatu perusahaan, disamping itu merupakan pihak yang menerima dan menggunakan barang dan jasa yanng diproduksi oleh sebuah perusahaan. Untuk dapat lebih memahami implementasi pengukuran kinerja dengan prism akan disajikan ilustrasi implementasi pris hasil penelitian di hotel. Stakeholder hotel x antara lain adalah Customers, Employes, Investor, Supplier, Regulator dan Communities. Untuk lebih jelas, penjelasan mengenai stakeholder hotel x dapat dilihat pada tabel 2.7

Tabel 2.7 *Data Stakeholder Hotel X*

Identifikasi Stakeholder	keterangan	
Customers	Jenis pelanggan pada hotel X dapat dibedakan menjadi dua, yaitu pelanggan perseorangan dan pelanggan kelompok. Pelanggan perseorangan adalah penunjung yang berjumlah kecil seperti keluarga, sedangkan pelanggan kelompok adalah pelanggan dalam jumlah yang besar, seperti rombongan wisata atau rombongan meeting sebuah organisasi.	
Employees	Tenaga kerja pada Hotel X berjumlah 20 orang, yang te rdiri dari empat orang sebagai front office, tujuh orang house keeping, tiga orang pada loundry, tiga orang di bagian kitchen dan tiga orang sebagai security	
Investor	Hotel X merupakan sebuah usaha keluarga dimana kepemilikan modal hotel berupa perseorangan	
Supplier	Supplier hotel dalam hal ini merupakan distributor yang memenuhi keperluan hotel. Supplier tersebut terutama memenuhi keperluan berupa produk-produk kebersihan dan peralatan mandi. Adapun supplier tersebut adalah distributor "Wing's" dan Coca-cola untuk produk miuman soft drink.	
Regulator	Pemerintah merupakan pihak yang turut serta menciptakan kebijakan daerah terkait dengan bisnis hotel tersebut	
Communities	Mayarakat merupakan pihak yang turut serta menciptakan kebijakan yang bersifat norma-norma baik tertulis ataupun yang tidak tertulis	

Untuk dapat meningkatkan pelayana dari hotel x dan sehingga loyalitas stakeholder meningkat, maka manajemen hotel x perlu mengetahui keinginan dari stakeholdernya. Dari hasil survey dengan cara wawancara dengan stakeholder, maka diperoleh data stakeholder deeds yang dapat dilihat pada tabel 2.8.

Tabel 2.8 Data Stakeholder Needs

Stakeholder	Kebutuhan Stakeholder	
Customers	a. Pelayanan yang ramah dan memuaskan	
	b. Jaminan kenyamanan	
	c. Harga yang murah	
	d. Keamanan lingkungan (parkir dll)	
	e. Jaminan kebersihan	
	f. Tanggapan complain yang cepat	
	g. Kemudahan dalam administrasi (Reservasi,	
	Pembayara n dengan kartu kredit)	
Employee	a. Kondisi kerja yang nyaman	
	b. Jaminan kesehatan kerja	
	c. Pemberian tunjangan untuk keluarga	
	d. Pengadaan peralatan yang modern	
	e. Keluhan karyawan lebih diperhatikan	
	f. Pemberian cuti secara berkala	
	g. Penghargaan bagi karyawan berprestasi	
	h. Pelatihan skill karyawan	
	i. Penghargaan kerja berupa jenjang karir	
Investor	a. Peningkatan keuntungan	
	b. Kemudahan mengontrol perkembangan usaha	
	c. Minimasi biaya operasional	
	d. Pekerjaan karyawan yang rapi	
	e. Peningkatan skill pegawai	
Supplier	a. Pembayaran tepat waktu	
	b. Administrasi yang mudah	
	c. Kelangsungan kerjasama yang baik	
	d. Keuntungan yang banyak	
Regulator	a. Memajukan pariwisata daerah	
	b. Mengurangi jumlah pengangguran	
	c. Memberikan citra positif	
	d. Meningkatkan perekonomian daerah	

Stakeholder	Kebutuhan Stakeholder	
Community	a. Memberikan citra positif	
	b. Ikut mengembangkan usaha kecil di daerah	
	sekitar (Bina Lingkungan)	

Tabel 2.8 *Data Stakeholder Needs (Lanjutan)*

Tujuan perusahaan didirikan tidak lain adalah memperoleh keuntungan, dalam pengukuran kinerja dengan metode prism, bahasa keuntungan merupakan kontribusi dari stakeholder. Maka dari itu, penting sekali bagi perusahaan menginventarisir kontribusi dari stakeholdernya. Hasil dari survey menghasilkan data stakeholder contribution yang dapat dilihat pada tabel 2.9.

Tabel 2.9. Stakeholder Contribution

Stakeholder	Kontribusi Stakeholder	
Customers	a. Memberikan keuntungan berupa profit bagi perusahaan b. Membantu mempromosikan hotel	
Employees	Memberikan pelayanan yang baik Bekerja disiplin sesuai aturan Menjaga ketertiban kerja Datang tepat waktu Menjaga keamanan dan ketertiban hotel Ikut mempromosikan hotel	
Investor	a. Menyediakan modalb. Memperhatikan perkembangn usahac. Menyediakan lapangan kerja	
Supplier	a. Melakukan pengiriman tepat waktub. Melakukan pengiriman sesuai kesepakatanc. Memberikan hrga yang murah	
Regulator	a. Mendapatkan perlindungan keamanan dalam menjalankan usahab. Ketepatan waktu dalam pengajuan permohonan perijinan	
Community	a. Menjaga keamanan lingkungan sekitar hotel b. Ikut menyediakan jasa layanan diluar hotel (angkutan dll)	

Sangat penting menegtahui tingkat kepuasan dari stakeholder agar dapat mingkatkan kepuasan dari stakeholder, sehingga perusahaan dapat mingkatkan profit. Hasil survey menemukan stakeholder satisfaction dan contribution dapat dilihat pada tabel 2.10.

Stakeholder	Stakeholder Satisfaction	Stakeholder Contribution
Customers	Friendliness, Comfort, Easy	Profit & Growth, Trust
Employees	Comfort, Care, Respect, skill	Diciplin, Friendliness, Care
Investor	Return, Reward, profit & Growth	Capital, Credit, Risk & Suport
Supplier	Trust, Easy, Profit & Growth	Fast, Right, Cheap
Regulator	Fair, True, Sale and Promotion	Clarity, Rules, legality
Communities	Fair,Sale and Promotion	Care, Risk & Support

Tabel 2.10. Stakeholder Satisfaction Dan Contribution

Setelah diketahui factor-faktor yang bias memuaskan srakeholder (*stakeholder satisfaction*), maka langkah selanjutnya perusahaan harus menyusun strategi untuk mencapai target stakeholder satisfaction. Hasil dari wawancara (brainstorming) dihasilkan strategi untuk setiap stake holder perusahaan dan dapat dilihat pada tabel 2.11

Stakeholder	Strategy
Customers	1) Pengembangan fasilitas unggulan. Fasilitas unggulan ini ditujukan untuk memberikan pe layanan yang dapat meningkatkan dan memenuhi kenyamanan yang di butuhkan pelanggan.
	2) Pembayaran sistim online. Kemudahan administrasi berupa pembayaran dengan kartu kredit misalnya ataupun reservasi dengan down payment sistim online.
Employee	1) Perbaikan kondisi kerja perusahaan
	2) Kerjasama dengan penidikan kepariwisataan
	3) Kebijakan kesehatan kerja
	4) Pengadaan peralatan yang tepat guna

Tabel 2.11. Strategi-Strategi Prism

Stakeholder	Strategy		
Investor	1) Pemanfaatan aset hotel secara optimal		
	2) Penggunaan sistem komputerisasi		
Supplier	1) Pengontrolan kerja supllier		
	Menjaga komunikasi dengan supplier		
Regulator	Melakukan perekrutan secara pe riodik		
	Menjaga citra positif kota		
	Mempromosikan pariwisata kota		
Community	1) Menjaga citra positif di masyarakat		
	2) Memberdayakan UKM melalui program Bina Lingkungan		

Setelah strategi dari setiap stakeholder tersusun, langkah selanjutnya adalah menyusun proses pelaksanaan strategi. Tujuan dari penyusunan proses strategi adalah untuk bisa mengoperasionalkan bahasa strategi, sehingga akan terbentuk prosedur-prosedur kerja untuk menjalankan strategi yang telah disusun. Langkahlangkah proses dapat dilihat pada tabel 2.12.

Tabel 2.12 Proses Pelaksanaan Strategi.

Stakeholder	Process
Customers	1) Memberikan paket menarik dengan potongan
	2) Penanganan keluhan yang cepat
	3) Kerjasama dengan bank untuk melayani kartu kredit
	4) Memberikan informasi rinci tentang fasilitas yang ditawarkan
Employee	1) Penindakan terhadap pelangaran kerja
	2) Komunikasi antara bawahan dan atasan yang baik
	3) Adanya jaminan pengobatan untuk karyawan
	4) Koordinasi pengadaan kebutuhan peralatan
Investor	1) Ketelitian penanganan informasi data yang teliti
	2) Merencanakan tindakan pengembangan yang strategis
Supplier	1) Membuat kesepakatan dengan supplier tentang standar mutu produk
	2) Koordinasi bagian pembelian dengan supplier

Stakeholder	Process	
Regulator	1) Merekrut tenaga kerja yang berketrampilan	
	2) Menjadikan produk dalam negeri sebagai input perusahaan	
Community	1) Menjadikan UKM sebagai input perusahaan	
	2) Menyelenggarakan kegiatan sosial kemasyarakatan	
	3) Merekrut tenaga kerja secara berkal a	

Tabel 2.12 *Proses Pelaksanaan Strategi (Lanjutan)*

Untuk dapat melaksanakan proses, maka perlu dilihat Kemampuan apa yang harus kita operasikan untuk meningkatkan proses. Hasil dari wawancara (brainstorming) dengan manajemn hotel diketahui kapabilitas yang harus dipenuhi oleh stakeholder hotel, dan dapat dilihat lebih jelas pada tabel 2.14.

Stakeholder	Capability
	1) Perluasan promosi
Customers	2) Pemasaran/promosi yang kreatif
	3) Adanya meja komplain/Complain Desk
	1) Kebijakan penerimaan keluhan karyawan
Employee	2) Kerjasama dengan tenaga medis untuk kayawan
Employee	3) Adanya anggaran pengadaan peralatan
	4) Kerjasama dengan pendidikan kepariwisataan
Investor	1) Sistim informasi yang terpercaya
Cumplion	1) Informasi kinerja supplier yang dipercaya
Supplier	2) Pengecekan kualitas pada produk pesanan
Dogulaton	1) Membayar retribusi sesuai aturan
Regulator	2) Mengutamakan peggunaan tenaga kerja lokal
Community	1) Adanya anggaran untuk kegiatan Bina Lingkungan
Community	2) Memiliki tim pemantau kegiatan UKM

Tabel 2.4 *Kapabilitas Stakeholder Hotel*

2.8 KEY PERFORMANCE INDICATORS (KPI)

Untuk meningkatkan kinerja atau mempertahankan kualitan dari kinerja perusahaan dibutuhkan adanya pengukuran terhadap kinerja, untuk itu perusahaan harus mempunyai target

dalam memperbaiki kinerjanya. Untuk itu dibutuhkan KPI untuk mengukur target tersebut. Berdasarkan target yang akan diukur, sistem manajemen pengelolaan kinerja bisa dibagi menjadi 2 bagian yaitu sistem pengelolaan kinerja perusahaan dan sistem pengelolaan kinerja karyawan. Sistem pengelolaan kinerja perusahaan mengukur dan mengelola kinerja unit perusahaan mulai dari korporat,kompartemen, departemen, sampai pada bagian. Sedangkan Sistem pengelolaan kinerja karyawan digunakan untuk mengelola kinerja pegawai termasuk didalamnya tentang reward system (bonus, gaji, insentif dll), penelusuran bakat, kompetensi dll.

Sistem manajemen pengelolaan kinerja adalah suatu sistem manajemen yang berjalan secara terus-menerus. Sistem ini memantau kinerja unit dengan memberikan Kpi-kpi pada tiap unit yang diukur. Kinerja unit ini diukur dalam periode waktu yang konstan. Periode pengukuran bisa setiap bulan, tiap 4 bulan (catur wulan), semester dan terkadang hanya diukur setahun sekali. Pada setiap periode masing-masing Kpi diberikan target. Di akhir periode pengukuran diukur pencapaian dari tiap-tiap Kpi tersebut. Dengan melihat pencapaian nilai masing-masing kpi dan target yang dibebankan maka kinerja sebuah unit dapat diketahui.

Aktivitas Sistem Pengelolaan Kinerja tidak berhenti sampai proses mengukur saja. Dari data kinerja tiap unit yang diukur lewat Kpi tersebut, bisa diketahui unit yang kinerjanya buruk dan unit yang kinerjanya baik. Kpi-kpi yang mendapatkan nilai jelek harus segera diperbaiki, sedangkan Kpi yang bernilai baik harus tetap dipertahankan. Penyebab rendahnya pencapaian kpi juga harus segera di identifikasi. Indentifikasi ini penting agar kinerja diperiode mendatang bisa diperbaiki.

Tabel 2.15 KPI Strategi Prism

Stakeholder	Strategy	Desain Pengukuran KPI	Target (Satuan)
Car Cabo see	1) Pengembangan fasilitas unggulan. Fasilitas unggulan ini ditujukan untuk memberikan pe layanan yang dapat meningkatkan dan memenuhi kenyamanan yang di butuhkan pelanggan.		%
Cusionicis	2) Pembayaran sistim online. Kemudahan peningkatan pelayanan sistem pembayaran administrasi berupa pembayaran dengan kartu kredit misalnya ataupun reservasi sekarang - pembayaran sistem online dengan down payment sistim online.		%
	1) Perbaikan kondisi kerja perusahaan	tingkat produktifitas perusahaan = (produktifitas tahun sekarang-produktivitas tahun lalu)	%
Employee	2) Kerjasama dengan penidikan kepariwisataan	penidikan peningkatan MoA dengan lembaga pendidikan pariwisata = MoA tahun sekarang - MoA tahun lalu	x/tahun
	3) Kebijakan kesehatan kerja		
	4) Pengadaan peralatan yang tepat guna	((total fasilitas - fasilitas lama):total fasilitas) $\times 100\%$	%
Investor	Pemanfaatan aset hotel secara optimal	tingkat utilitas aset hotel = (utilitas= capability actual:capability)x 100%	%
	2) Penggunaan sistem komputerisasi		

Tabel 2.15 KPI Strategi Prism (Lanjutan)

Stakeholder	Strategy	Desain Pengukuran KPI	Target (Satuan)	
Crimalion	1) Pengontrolan kerja supplier	tingkat komplain ke supplier	%	
ouppiiei	2) Menjaga komunikasi dengan supplier			
	1) Melakukan perekrutan secara pe riodik			
Regulator	2) Menjaga citra positif kota	tingkat kedatangan wisata	x/tahun	
	3) Mempromosikan pariwisata kota	tingkat kedatangan wisata	x/tahun	
Community	1) Menjaga citra positif di masyarakat	tingkat kepuasan masyarakat sekitar (satify % level) diuji dengan kuesioner	%	
	2) Memberdayakan UKM melalui program Bina	A NATT		
	Lingkungan	tingakat pendapatan UNM		

2.9 PENILAIAN KINERJA (PERFORMANCE APPRAISAL)

Penilaian kinerja (performance appraisal) pada dasarnya merupakan faktor kunci guna mengembangkan suatu organisasi secara efektif dan efesien, karena adanya kebijakan atau program yang lebih baik atas sumber daya manusia yang ada dalam organisasi. Organisasi merupakan sistem perserikatan formal, berstruktur, dan terkoordinasi dari sekelompok orang yang bekerja sama dalam mencapai tujuan tertentu. Menurut Koontz dan O' Donnel (2001:4) yaitu, "Organisasi adalah pembinaan hubungan wewenang dalam dimaksudkan untuk mencapai koordinasi yang struktural, baik secara vertikal, maupun secara horizontal diantara posisi-posisi yang telah diserahi tugas-tugas khusus yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan perusahaan".

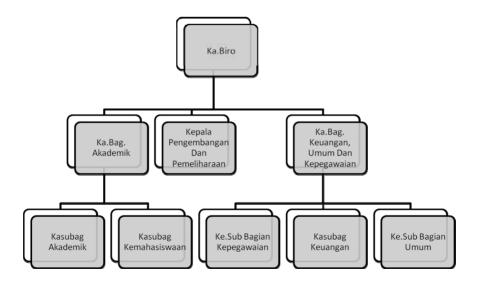
Untuk mencapai tujuan yang diharapkan dari setiap organisasi maka kegiatan kesekretariatan dan administrasi harus mendapat perhatian dan pengorganisasian yang baik. Kegiatan kesekretariatan dan administrasi mutlak dijalankan secara profesional oleh tenaga-tenaga terampil yang sudah terampil. Kesekretariatan dan administrasi adalah merupakan hajat hidup organisasi, dengan demikian organisasi itu dapat bertumbuh, berkembang dan bergerak. Pimpinan yang bijaksana menyadari betapa pentingnya kesekretariatan dan administrasi dalam rangka mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan. Untuk memperlancar tugas-tugas pimpinan khususnya yang berkaitan dengan kesekretariatan dan administrasi. Orang yang akan membantu tugas-tugas pimpinan pada umumnya disebut sekretaris atau staf administrasi.

Untuk dapat lebih memperjelas mengenai pengukuran kinerja, penulis memberikan ilustrasi kinerja Biro administrasi (PT.X), dimana Biro administrasi ini adalah bagian atau salah satu departemen yang ada di PT.X. Keberadaannya bertujuan untuk membantu fungsi-fungsi administrasi perguruan tinggi. Dengan kata lain, biro administrasi PT.X adalah pelaksana teknik rektorat

institut. Gambar 4.1 menunjukan struktur organisasi dari biro administrasi PT.X. Tabel 2.16 menunjukan personil yang mengisi jabatan akademik pada struktur organisasi biro administrasi PT.X:

Tabel 2.16 Personil Struktur Organisasi Biro Administrasi PT.X

No	Jabatan Struktural	Nama Personil
1	Ka.Biro	Agus Sutiyono, M.Ag, M.Pd
2	Kepala Pengembangan dan pemeliharaan	KH. Mukhlisudin Affandi
3	Ka.Bag. Akademik	Masruri, S.Ag, M.Si
4	Kasubag Akademik	Mubarok , S.Pd.I
5	Kasubag kemahasiswaan	Mukhlisin, S.Pd.I
6	Ka.Bag. keuangan, umum dan kepegawaian	Nani Kurniasih, S.T
7	Ke.Sub Bagian Kepegawaian	Idarotul Nginayah, S.H, M.H
8	Kasubag Keuangan	Nurul In'am
9	Ke.Sub Bagian Umum	Musyafa , S.Pd.I



Gambar 2.5 Struktur Organisasi Biro Administrasi PT.X

Gambar 2.5 menunjukan bahwa struktur organisasi biro administrasi sudah lengkap. Dan untuk melaksanakan fungsi-fungsinya telah dibuatkan job description untuk masing-masing jabatan dalam struktur organisasi. Dalam ilustrasi implementasi disajikan bentuk pengukuran kinerja dari Ka.Biro sebagai berikut:

- 1. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data bidang akademik
- 2. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data bidang administrasi kepegawaian, umum, dan keuangan
- 3. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data bidang alumni dan kerjasama
- 4. Menyusun rencana kerjasama dengan perguruan tinggi lain
- 5. Menyusun rencana kerjasama dengan institusi lain
- 6. Menyusun rencana kerjasama dengan lembaga lain
- 7. Menyusun rencana kerjasama dengan stakeholder
- 8. Melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan akademik
- 9. Melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan administrasi umum, keuangan dan kepepegawaian
- 10. Melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan administrasi kemahasiswaan alumni dan kerjasama
- 11. Mengkoordinasikan pelaksanaan pendaftaran masuk perguruan tinggi
- 12. Mengkoordinasikan ujian masuk perguruan tinggi
- 13. Mempersiapkan sarana dan rekomendasi penyelesaian masalah administrasi umum, keuangan dan kepepegawaian
- 14. Mempersiapkan sarana dan rekomendasi penyelesaian masalah administrasi kemahasiswaan alumni dan kerjasama
- 15. Melaksanakan urusan penyelenggaraan kegiatan seminar
- 16. Melaksanakan urusan penyelenggaraan kegiatan lokakarya
- 17. Melaksanakan urusan penyelenggaraan kegiatan wisuda
- 18. Melaksanakan urusan penyelenggaraan kegiatan dies natalis dan kegiatan akademik lainnya.

- 19. Mempersiapkan pelaksanaan kegiatan kuliah
- 20. Mempersiapkan pelaksanaan ujian
- 21. Mempersiapkan usul pengadaan blanko ijasah
- 22. Mempersiapkan penyusunan kalender akademik
- 23. Menyusun rencana kebutuhan sarana pendidikan
- 24. Mendokumentasikan surat-surat yang berhubungan dengan program akademik dan kerjasama

Penilaian kinerja (*performance appraisal*) adalah faktor kunci guna mengembangkan suatu organisasi secara efektif dan efesien. Penilaian kinerja indivindu sangat bermamfaat bagi dinamika pertumbuhan organisasi secara keseluruhan, melalui penilaian tersebut maka dapat diketahui kondisi sebenarnya tentang bagaimana efesiensi kinerja karyawan. Berikut adalah rancangan program kerja dan indikator pencapaian dari setiap pekerjaan (*job*) yang ada di Biro Administrasi PT. X.

Tabel 2.17 Program Kerja Ka.Biro

NO	Program Kerja	Unit	Bulan berjalan Jan 2013	lan berjalar Jan 2013	Akumulasi bulan dalam 2013		BI	BULAN PELAKSANAAN PROGRAM		ELA	KSA	NA	AN	PRO	15C	KAM	
			Target	Actual	Target Actual	1 1	7	В	4	ro	9	^	∞	6	10	11	12
1	Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data bidang akademik	%															
7	Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data bidang administrasi kepegawaian, umum, dan keuangan	%															
6	Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data bidang alumni dan kerjasama	%															
4	Menyusun rencana kerjasama dengan perguruan tinggi lain	%															
ſÜ	Menyusun rencana kerjasama dengan institusi lain	%															

Tabel 2.17 Program Kerja Ka.Biro (Lanjutan)

							,											
ON	Program Kerja	Unit	Bulan berjalan Jan 2013	lan berjal Jan 2013	lan	Akumulasi bulan dalam 2013	Akumulası bulan dalan 2013	 щ	3UL	Z	PEL	AKS	AN	[AA	Z	BULAN PELAKSANAAN PROGRAM	RA	7
			Target	Actual	ual	Target Actual	Actu	1	2	3 4	rv	9	^	∞	6	10	11	12
9	Menyusun rencana kerjasama dengan Iembaga lain	%																
	Menyusun rencana kerjasama dengan stakeholder	%																
∞	Melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan akademik	x/ tahun																
6	Melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan administrasi umum, keuangan dan kepepegawaian	x/ tahun																
10	Melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan administrasi kemahasiswaan alumni dan kerjasama	x/ tahun																

Tabel 2.17 Program Kerja Ka.Biro (Lanjutan)

						* 4												
Pro	Program Kerja	Unit	Bulan berjalan Jan 2013	lan berjal Jan 2013	an	Akun bulan 20	Akumulası bulan dalam 2013		BUI	AN	PEL	AK	SAN	[AA]	N PI	SOG	BULAN PELAKSANAAN PROGRAM	[
			Target Actual	Actı		Target Actual	Actual	1	2	8	4	5	2 9	œ	6	10	11	12
Mengkoordii pelaksanaan pendaftaran perguruan tii	Mengkoordinasikan pelaksanaan pendaftaran masuk perguruan tinggi	x/ tahun																
Mengk ujian m tinggi	Mengkoordinasikan ujian masuk perguruan tinggi	x/ tahun																
Memp dan rel penyel admini keuang kepepe	Mempersiapkan sarana dan rekomendasi penyelesaian masalah administrasi umum, keuangan dan kepepegawaian	%																
Mempersiapk dan rekomen penyelesaian masalah adm kemahasiswa dan kerjasam:	Mempersiapkan sarana dan rekomendasi penyelesaian masalah administrasi kemahasiswaan alumni dan kerjasama	%																
Melak penye kegiat	Melaksanakan urusan penyelenggaraan kegiatan seminar	x/ tahun																

Tabel 2.17 Program Kerja Ka.Biro (Lanjutan)

OZ	Program Kerja	Unit	Bulan berjalan Jan 2013	erja 2013	lan	Akur bulan 20	Akumulasi bulan dalam 2013		2	ULA	NP	EL	KS	AN.	AAN	V PF	503	BULAN PELAKSANAAN PROGRAM	1
			Target Actual	Act	ual	Target Actual	Actua	1 1	2	ω	4	rc	9	^	œ	6	10	11	12
16	Melaksanakan urusan penyelenggaraan kegiatan lokakarya	x/ tahun																	
17	Melaksanakan urusan penyelenggaraan kegiatan wisuda	x/ tahun																	
18	Melaksanakan urusan penyelenggaraan kegiatan dies natalis dan kegiatan akademik lainnya.	x/ tahun																	
19	Mempersiapkan pelaksanaan kegiatan kuliah	%																	
20	Mempersiapkan pelaksanaan ujian	%																	
21	Mempersiapkan usul pengadaan blanko ijasah	%																	
22	Mempersiapkan penyusunan kalender akademik	%																	

Tabel 2.17 Program Kerja Ka.Biro (Lanjutan)

NO	Program Kerja	Unit	Bulan berjalan Jan 2013	oerjala 2013	an	Akur bulan 20	Akumulasi bulan dalam 2013		Bi	BULAN PELAKSANAAN PROGRAM	Z P	ELA	KS	NA	AN	PRO	OGR	AM	
			Target	Actu	ıal	Target Actual Target Actual 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Actua	al 1	7	8	4	r.	9	^	80	6	10	11	12
23	Menyusun rencana kebutuhan sarana pendidikan	%																	
24	Mendokumentasikan surat-surat yang berhubungan dengan program akademik dan kerjasama	%																	

-00000-

Bab 3 ____

AKUNTANSI MANAJERIAL

3.1 AKUNTANSI

Akuntansi memiliki beberapa definisi, baik dari sudut pandang pemakai dan dari sudut proses kegiatan. Akuntasi ditinjau dari sudut kegiatannya adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, dan penyajian dengan cara-cara tertentu, transaksi keuangan yang terjadi dalam perusahaan atau organisasi lain serta penafsiran terhadap hasilnya. Dari definisi ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Objek kegiatan akuntasi adalah transaksi keuangan, yaitu peristiwa-peristiwa atau kejadian-kejadian yang menyangkut perubahan aktiva, hutang dan modal yang dinyatakan dalam satuan uang.
- 2. Kegiatan akuntansi terdiri dari pencatatan, penggolongan, dan peringkasan, dan penyajian transaksi keuangan.

Sedangkan bagi pemakainya, akuntansi merupakan suatu disiplin yang menyediakan informasi yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan secara efisien dan mengevaluasi kegiatan-kegiatan suatu organisasi.

3.2 BENTUK-BENTUK LAPORAN KEUANGAN

Laporan keuangan merupakan hasil dari proses akuntansi. Dalam pembuatan laporan keuangan ada beberapa karakteristik yang harus dipenuhi antara lain ;

1. Dapat dipahami

Kualitas penting informasi yang ditampung dalam laporan keuangan adalah kemudahannya untuk segera dapat dipahami oleh pemakai. Dalam hal ini, pemakai diasumsikan adalah orang yang memiliki pengetahuan yang memadai tentang aktivitas ekonomi.

2. Relevan

Agar bermanfaat, informasi harus relevan untuk memenuhi kebutuhan pemakai dalam proses pengambilan keputusan. Informasi memiliki kualitas relevan jika dapat mempengaruhi keputusan ekonomi pemakai, membantu mereka dalam mengevaluasi peristiwa masa lalu, masa kini, dan menegaskan atau mengkoreksi hasil evaluasi masa lalu.

3. Materialistis

Relevansi informasi dipengaruhi oleh hakikat dan materialitasnya. Informasi dipandang sebagai material kalau kelalaian untuk mencantumkan atau kesalahan dalam mencatat informasi tersebut dapat mempengaruhi keputusan ekonomi pemakai, yang diambil atas dasar laporan keuangan.

4. Keandalan

Agar bermanfaat, informasi juga harus handal. Informasi memiliki kualitas yang andal jika bebas dari pengertian yang menyesatkan, kesalahan material, dan dapat dipercaya sebagai sajian yang jujur dari yang seharusnya disajikan atau yang secara wajar diharapkan bisa disajikan.

Laporan keuangan utama yang dihasilkan dari proses akuntansi yaitu neraca dan laporan rugi laba.

a. Neraca

Neraca atau laporan keuangan adalah laporan yang sistematis tentang aktiva (harta kekayaan), kewajiban dan modal yang dimiliki oleh suatu perusahaan pada suatu saat tertentu. Isi laporan terdiri atas tiga bagian yaitu aktiva, kewajiban, dan modal. Disisi sebelah kiri neraca adalah aktiva yang memberikan informasi mengenai sumber-sumber atau kekayaan perusahaan. Sedang disisi sebelah kanan neraca disebut pasiva yang terdiri dari dua bagian yaitu kewajiban pada kreditur (hutang) dan kewajiban pada pemilik (modal). Dalam laporan ini jumlah aktiva selalu sama dengan jumlah pasiva dan digambarkan sebagai suatu persamaan akuntansi. Persamaan akuntansi yang dilaporkan secara resmi disebut balance sheet yang menyatakan posisi finansial perusahaan saat itu. Bentuk persamaan akuntansi:

AKTIVA = HUTANG + MODAL

Aktiva adalah sumber-sumber atau kekayaan yang dimiliki perusahaan yang diukur dengan nilai uang. Aktiva dibagi menjadi lima klasifikasi:

- 1. Aktiva lancar yakni aktiva yang manfaat ekonominya akan diperoleh dalam waktu satu tahun atau kurang sesuai dengan siklus normal perusahaan, contoh: kas, bank, surat berharga, piutang, uang muka biaya
- 2. Investasi jangka panjang yaitu penanaman modal yang biasanya dilakukan dengan tujuan memperoleh penghasilan tetap atau untuk menguasai perusahaan lain dengan jangka waktu lebih dari satu tahun, misal invastasi saham atau obligasi
- 3. Aktiva tetap yaitu aktiva yang memiliki wujud fisik, digunakan dalam operasi normal perusahaan (tidak diperjual belikan) dan memberikan manfaat lebih dari satu tahun, misal: gedung, tanah, kendaraan, mesin dan peralatan kantor.

- 4. Aktiva tidak berwujud yaitu aktiva yang tidak memiliki substansi fisik, misal: hak paten, hak cipta, lisensi dan lain sebagainya.
- Aktiva lain-lain yaitu aktiva yang tidak dapat diklasifikasikan ke dalam salah satu klasifikasi di atas, misal piutang kepada direksi

Hutang atau kewajiban adalah sejumlah nilai yang harus dilunasi pada periode akuntansi berikutnya. Hutang atau kewajiban diabgi menjaddi tiga klasifikasi:

- 1. Kewajiban lancar yaitu kewajiban perusahaan kepada pihak lain yang penyelesaiannya diharapkan akan mengakibatkan arus keluar dari sumber daya perusahaan dalam jangka waktu satu tahun atau kurang., misal: hutang dagang, hutang gaji, hutang biaya, dan hutang pajak
- 2. Kewajiban jangka panjang yaitu kewajiban perusahaan kepada pihak lain yang penyelesaiannya diharapkan akan mengakibatkan arus keluar dari sumber daya perusahaan dalam jangka waktu lebih dari satu tahun, misal: hutang bank, hutang obligasi
- 3. Kewajiban lain-lain yaitu kewajiban yang tidak dapat diklasifikasikan ke dalam salah satu klasifikasi di atas misal hutang perusahaan kepada direksi

Ekuitas adalah kekayaan sendiri (pemilik) yang diinvestasikan pada perusahaan. Ekuitas dibagi menjadi dua klasifikasi:

- 1. Ekuitas yang berasal dari setoran pemilik, misal modal saham
- 2. Ekuitas yang berasal dari hasil operasi yaitu laba yang tidak dibagikan kepada pemilik. Biasanya dalam bentuk dividen yang dicatat dalam akun laba ditahan.Laporan laba rugi

Bentuk laporan yang kedua adalah laporan rugi laba. Laporan rugi laba memberikan informasi tentang penghasilan, biaya, rugi atau laba yang diperoleh perusahaan selama periode tertentu.

Laporan rugi laba dapat dipakai sebagai gambaran keberhasilan atau kegagalan manajemen dalam menjalankan perusahaannya. Tiga hal pokok dalam laporan laba rugi yaitu pendapatan, biaya dan rugi laba.

- 1. Pendapatan adalah pertambahan kotor atas modal perusahaan sebagai hasil aktivitas perusahaan. Sumber pendapatan antara lain berasal dari penjualan barang atau jasa yang jumlahnya diukur dengan pembebahan yang dilakukan terhadap konsumen untuk barang atau jasa yang diserahkan pada mereka, penjualan atau penukaran aktiva di luar barang-barang dagangan, bunga, deviden serta penambahan-penambahan lain atas kekayaan pemilik (selain dari penambahan modal yang dilakukan oleh pemilik).
- 2. Biaya adalah jumlah yang diukur dalam bentuk keuangan dari kas yang dikeluarkan atau kekayaan yang dipindahkan, saham yang dikeluarkan atau hutang yang dibentuk dalam hubungannya dengan barang atau jasa yang diperoleh.
- 3. Laba atau rugi adalah selisih antara pendapatan dengan biaya. Penyajian pos-pos dalam rugi laba biasanya dilakukan dengan urutan sebagai berikut:
 - Penjualan adalah jumlah yang dibebankan kepada pembeli atas barang yang dijual dalam suatu periode.
 - Harga pokok penjualan adalah harga pokok dari barangbarang yang telah laku dijual. Cara menghitung harga pokok penjualan:

Persediaan barang dagangan yang ada pada awal periode ditambah dengan harga barang-barang dagangan yang dibeli selama periode menunjukkan barang-barang dagangan yang tersedia untuk dijual. Barang dagangan yang tersedia untuk dijual dikurangi dengan barang-barang dagangan yang masi hada dalam persediaan pada akhir periode merupakan harga pokok penjualan.

- Laba kotor penjualan adalah penjualan dikurangi dengan harga pokok penjualan
- Biaya operasi adalah berbagai barang atau jasa yang dikonsumsi dalam operasi perusahaan. Biaya operasi dibedakan menjadi dua yaitu biaya penjualan dan biaya administrasi umum.
- Laba bersih operasi adalah selisih antara laba kotor penjualan dengan jumlah biaya-biaya operasi.
- Pendapatan lain-lain adalah pendapatan yang diperoleh perusahaan di luar penghasilan-penghasilan yang berasal dari operasi perusahaan yang utama, misalnya pendapatan dari bunga, dividen, sewa dan keuntungan dari penjualan aktiva tetap.
- Biaya lain-lain adalah biaya yang tidak dapat di hubungkan langsung maupun tidak langsung dengan operasi-operasi perusahaan, misalnya biaya bunga dan kerugian sebagai akibat penjualan aktiva tetap.
- Laba bersih adalah laba bersih operasi setelah ditambah atau dikurangi dengan selisih antara pendapatan lain-lain dengan biaya lain-lain.

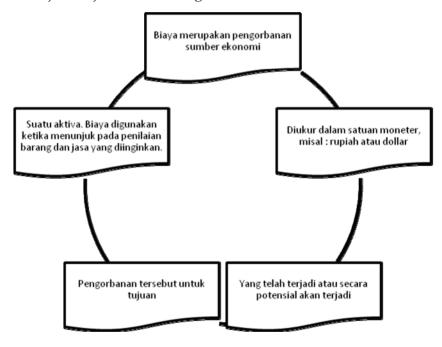
Format atau bentuk laporan laba rugi dapat disajikan dalam dua bentuk:

- Single step. Disusun dengan mengelompokkan semua pendapatan/penghasian ke dalam satu kelompok yang disebut penghasilan.
- 2. Multiple step. Penghasilan bersih disusun secara bertahap, semua penghasilan dan beban disajikan sesuai urutan aktivitas yaitu kegiatan usaha, diluar usaha dan luar biasa.

3.3 PENGERTIAN BIAYA (COST)

Ada beberapa pengertian mengenai biaya, antara lain yang pertama adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam

satuan uang,yang telah terjadi atau yang kemungkinan terjadi untuk tujuan tertentu. Pengertian ke dua yaitu pengurangan aktiva bersih akibat digunakannya jasa-jasa ekonomis untuk menciptakan pendapatan pada saat ini atau masa mendatang. Dan yang terakhir adalah pengorbanan yang diukur dengan harga yang dibayar, untuk memperoleh,menghasilkan, atau mempertahankan barangbarang dan jasa. Ada 4 unsur pokok dalam definisi biaya dan dapat secara jelas dijelaskan dalam gambar 3.1.



Gambar 3.1 Unsur Pokok Dalam Definisi Biaya

Untuk membantu membuat keputusan, para manajer perlu mengetahui berapa biaya yang menyangkut suatu hal Sesuatu yang ada biayanya disebut sasaran biaya (cost objective), yang bisa dirumuskan sebagai suatu kegiatan yang memerlukan adanya suatu jumlah biaya tertentu. Sistem akuntansi biaya pada umumnya:

- 1. Mengakumulasikan biaya dengan beberapa klasifikasi " alamiah" seperti: bahan baku atau upah
- 2. Mengalokasikan biaya pada sasaran -sasaran biaya .

Istilah "biaya" (cost) sering digunakan dalam arti yang sama dengan istilah "beban" (*expense*). Beban mencakup:

- 1. Biaya yang telah habis dipakai (expired) yang dapat dikurangkan dari pendapatan.
- 2. Biaya dalam manfaat yang habis/berakhir. Expense yang tidak berkaitan dengan manfaat disebut:" *Loss*".

Dalam arti sempit, biaya dapat diartikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva. Untuk membedakan pengertian biaya dalam arti luas, pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva disebut dengan istilah Harga Pokok. Istilah harga pokok juga digunakan untuk menunjukan pengorbanan sumber ekonomi dalam pengolahan bahan baku menjadi produk. Harga pokok produksi akan berubah menjadi biaya dan dipertemukan dengan pendapatan penjualan pada saat produk terjadi.

Jika pengorbanan sumber ekonomi tidak menghasilkan manfaat, maka pengorbanan tersebut merupakan rugi. Jika seorang pengusaha telah mengeluarkan biaya, tetapi pengorbanannya tidak mendatangkan pendapatan (*revenues*), maka pengorbanan ini disebut rugi.

Akuntansi biaya berfungsi untuk mengukur pengorbanan nilai masukan guna menghasilkan informasi bagi manajemen yang salah satu manfaatnya adalah untuk mengukur apakah kegiatan usahanya menghasilkan laba atau sisa hasil usaha. Akuntansi biaya juga menghasilkan informasi biaya yang dapat dipakai oleh manajemen sebagai dasar untuk merencanakan alokasi sumber ekonomi yang dikorbankan untuk menghasilkan keluaran. Tanpa informasi biaya maka:

- a. Manajemen tidak memiliki ukuran apakah masukan yang dikorbankan memiliki nilai ekonomi yang lebih rendah daripada nilai keluarannya, sehingga tidak memiliki informasi apakah kegiatan usahanya menghasilkan laba atau sisa hasil usaha sangat diperlukan untuk mengembangkan dan mempertahankan eksistensi perusahaan.
- b. Manajemen tidak memiliki dasar untuk mengalokasikan berbagai sumber ekonomi yang dikorbankan dalam menghasilkan sumber ekonomi lain.

Jadi Akuntansi biaya menyediakan informasi biaya yang memungkinkan manajemen melakukan pengelolaan alokasi berbagai sumber ekonomi untuk menjamin dihasilkannya keluaran yang memiliki nilai ekonomis yang lebihtinggi dibandingkan dengan nilai masukan yang yang dikorbankan.

Untuk mengelola perusahaan, diperlukan informasi biaya yang sistematik dan komparatif serta data analisis biaya dan laba. Informasi ini membantu manajemen untuk:

- 1. Menetapkan Sasaran laba perusahaan.
- 2. Menetapkan target departemen yang menjadi pedoman manajemen menengah dan operasi menuju pencapaian sasaran akhir.
- 3. Mengevaluasi keefektifan rencana
- 4. Mengungkapkan keberhasilan atau kegagalan dalam bentuk tanggung jawab yang spesifik
- 5. Menganalisa serta memutuskan pengadaan penyesuaian dan perbaikan agar seluruh organisasi tetap bergerak maju secara seimbang menuju tujuan yang ditetapkan

Guna mencapai tujuan ini, system harus dirancang untuk memberikan informasi yang tepat waktu.Informasi harus dikomunikasikan secara efektif. Dalam merancang sistem informasi akuntansi biaya diperlukan pemahaman yang menyeluruh atas struktur organisasi perusahaan dan jenis informasi biaya yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen.

Sistem informasi akuntansi biaya harus terkait erat dengan pembagian wewenang, sehingga setiap manajer dapat dianggap bertanggung jawab atas biaya yang terjadi didepartemennnya. Sistem tersebut harus dirancang untuk mengembangkan konsep manajemen berdasarkan penyimpangan (management by exeption) yaitu, yang dapat memberikan informasi bagi manajemen untuk segera mengambil tindakan perbaikan. Sistem tersebut juga harus mencerminkan prosedur pabrikasi dan administrasi bagi perusahaan yang menggunakannya. Sistem informasi tersebut harus mengarahkan perhatian manajemen. Informasi yang disajikan kepada manajer haruslah bersifat tepat guna, dan keterbatasannya harus diungkapkan. Kegunaan system informasi harus dikembangkan apabila memungkinkan.

3.3.1 Klasifikasi Biaya

Biaya dapat dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan klasifikasinya, berikut akan dijelaskan beberapa jenis biaya berdasarkan pada klasifikasinya.

3.3.1.1 Klasifikasi Biaya Produksi (Manufakturing):

Produksi atau manufacturing adalah proses transformasi (mengubah bentuk) memberikan nilai tambah bahan baku menjadi barang lain melalui penggunaan tenaga kerja dan fasilitas pabrik. Berdasarkan pada klasifikasi biaya produksi, biaya digolongkan menjadi beberapa jenis sebagai berikut:

1. Bahan Baku Langsung (*Direct Material*)
Semua bahan baku yang secara fisik bisa diidentifikasi sebagai bagian dari barang jadi dan yang dapat ditelusuri pada barang jadi itu secara sederhana dan ekonomis atau yang dapat dimasukkan langsung dalam kalkulasi biaya produk. Contoh:

kayu untuk membuat peralatan mebel, minyak mentah untuk membuat bensin.

- 2. Tenaga Kerja Langsung (*Direct Labour*)
 Seluruh tenaga kerja yang dapat ditelusuri secara fisik pada barang jadi dengan cara yang ekonomis atau tenaga kerja yang dikerahkan untuk mengubah bahan langsung menjadi produk jadi. Contoh: upah operator mesin dan perakitan, gaji karyawan yang dikerahkan pada produk tertentu.
- 3. Overhead Pabrik (*Factory Overhead*)
 Semua biaya selain bahan baku langsung atau upah langsung yang berkaitan dengan proses produksi. Istilah lain dari overhead pabrik adalah: beban pabrik, overhead produksi, pengeluaran pengeluaran produksi dan biaya produksi tidak langsung. Ada 2 kategori dari overhead pabrik:
 - a. Overhead pabrik variable/bahan tidak langsung (indirect material), Bahan-bahan yang dibutuhkan guna menyelesaikan suatu produk,tetapi pemakaiannya sedemikian kecil, sehingga tidak dapat dianggap sebagai bahan langsung yang tak langsung mempengaruhi pembentukan barang jadi. Contoh: energi, perlengkapan, dan sebagian besar upah tidak langsung.
 - b. Overhead pabrik tetap/pekerja tidak langsung (indirect labour). Sebagai para karyawan yang dikerahkan dan tidak secara langsung mempengaruhi pembentukan barang jadi. Contoh: gaji mandor,pajak kekeyaan,sewa,asuransi,dan penyusutan.

3.3.1.2 Klasifikasi Biaya dalam Hubungannya dengan Produk

Selanjutnya jenis biaya yang diklasifikasikan berdasarkan pada hubungannya dengan produk yang antara lain adalah sebagai berikut:

1. Biaya Produk (Product Cost)

Biaya produk Adalah jumlah dari tiga unsur Biaya yaitu bahan baku langsung, pekerja langsung dan overhead pabrik. Biaya produk dikenal sebagai barang-barang yang diproduksi atau dibeli untuk dijual kembali. Biaya produk itu pertama-tama dikenal sebagai bagian dari barang persediaan yang ada,yang pada gilirannya biaya produk(biaya persediaan) akan menjadi pengeluaran dalam bentuk harga pokok penjualan bila barang sudah terjual.

2. Biaya Komersial atau Biaya non pabrikasi (non manufacturing cost) atau Biaya Perioda (period cost)

Biaya komersial dibagi dalam dua kelompok besar, yang pertama Biaya pemasaran (distribusi distribusi dan penjualan). Biaya pemasaran dimulai pada saat biaya pabrik berakhir, yaitu pada saat proses pabrikasi diselesaikan dan barang-barang sudah dalam kondisi siap dijual. Biaya ini meliputi biaya penjualan dan pengiriman. Yang ke dua Biaya administrasi (umum dan administrasi). Biaya administrasi meliputi biaya yang dikeluarkan dalam mengatur dan mengendalikan organisasi. Misal, Direktur yang ditugaskan bekerja di pabrik, dialokasikan sebagai biaya pabrikasi dan direktur yang ditugaskan di bagian pemasaran dialokasikan sebagai biaya pemasaran. Barang-barang yang sudah terjual, biayanya berubah menjadi pengeluaran (expense) dalam bentuk "biaya barang yang sudah dijual" yang disebut juga "harga pokok penjualan". Biaya administrasi disebut juga biaya perioda. Karena dikurangkan dari angka pendapatan sebagai suatu pengeluaran,tanpa pernah dianggap sebagai bagian dari barang persediaan.

3.3.1.3 Klasifikasi Biaya Dalam Hubungannya Dengan Volume Produksi

Berdasarkan pada volume produksi, biaya dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis sebagai berikut:

a. Biaya Variabel

Biaya variable adalah biaya dimana jika terjadi perubahan volume produksi maka akan terjadi perubahan jumlah total dalam proporsi. biaya perunit relatif konstan meskipun volume berubah dalam rentang yang relevan. Biaya variable dapat dibebankan kepada departemen operasi yang cukup mudah dan tepat, dan dapat dikenndalikan oleh seorang peyelia/ supervisor operasi. Biaya – biaya ini contohnya bahan langsung, pekerja langsung, dan beberapa overhead pabrik, seperti: perlengkapan (supplies), bahan baker,perkakas kecil,bahan kerusakan,limbah dan pemanfaatan kembali,biaya penerimaan barang,royalty,biaya komunikasi,upah lembur,pengangkutan dalam pabrik.

b. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya dimana Ciri-cirinya adalaha sebagai berikut:

- Jumlah keseluruhan tetap dalam rentang (range) yang relevan
- Penurunan biaya perunit bila volume bertambah dalam rentang yang relevan
- Dapat dibebankan kepada departemen-departemen berdasarkan keputusan manajerial atau menurut metode alokasi biaya
- Tanggung jawab pengendalian lebih banyak dipikul oleh manajemen eksekutif daripada penyelia operasi

Yang termasuk dalam biaya tetap antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Gaji eksekutif produksi
- b. Penyusutan
- c. Pajak Bumi dan Bangunan
- d. Amortisasi paten
- e. Asuransi-aktiva tetap
- f. Gaji satpam & pesuruh pabrik
- g. Pemeliharaan dan perbaikan bangunan & tanah
- h. Sewa

c. Biaya Semi Variabel

Biaya semi variable yaitu biaya yang mengandung unsurunsur tetap dan variabel. Biaya semi variabel ini mencakup suatu jumlah yang sebagian tetap dan bagian lainnya bervariasi sebanding dengan perubahan jumlah keluaran. Biaya-biaya ini contohnya:

- a. Kepenyeliaan (supervisi)
- b. Pemeriksaan
- c. Jasa departemen penggajian
- d. Jasa departemen personalia
- e. Jasa administrasi pabrik
- f. Jasa pengelolaan bahan & persediaan
- g. Jasa departemen biaya
- h. Asuransi kerugian
- i. Pajak penghasilan

3.3.1.4 Klasifikasi Biaya Dalam Hubungannya Dengan Departemen Pabrikasi

Untuk tujuan administratif, perusahaan dapat dibagi kedalam segmen yang bervariasi namanya. Pembagian sebuah pabrik menjadi beberapa departemen,proses,pusat biaya,atau himpunan biaya (cost pool) yang menjadi dasar untuk mengelompokkan dan mengakumulasikan biaya-biaya produk serta menetapkan tanggung jawab atas pengendalian biaya.

Untuk pencapaian tingkat pengendalian yang tinggi, manajer harus mengembangkan anggaran departemen atau pusat biaya. Pada akhir suatu periode pelaporan, efisiensi departemen, dan keberhasilan manajer dalam mengendalikan biaya dengan membandingkan biaya actual terhadap biaya yang dianggarkan. Departemen-departemen dalam sebuah pabrik dapat digolongkan dalam dua kategori:

1. Departemen produksi

Dalam departemen produksi, operasi secara manual atau dengan mesin, seperti merakit & membentuk dilaksanakan langsung terhadap produk atau bagian-bagiannya. Biaya yang dikeluarkan departemen semacam ini dibebankan pada produk tersebut.

2. Departemen Jasa

Departemen jasa memberikan jasa/pelayanan yang bermanfaat bagi departemen lainnya. Pada umumnya jasa bermanfaat bagi departemen produksi atau departemen lainnya. Biayanya merupakan bagian dari total overhead pabrik dan harus dimasukkan dalam biaya produk. Biayanya meliputi pemeliharaan, pembayaran gaji, akuntansi biaya, pemrosesan data dan peyediaan makanan.

3.3.1.5 Klasifikasi Biaya Dalam Hubungannya Dengan Periode Akuntansi

Klasifikasi biaya selanjutnya adalah klasifikasi biaya yang hubungannya dengan periode akuntansi, dan berikut adalah penjelasannya.

1. Belanja Barang Modal (Capital Expenditure)

Belanja barang modal disebut juga sebagai pengeluaran modal. Yaitu: Pengeluaran yang digunakan untuk mendapatkan atau menyempurnakan aktiva modal, seperti bangunana dan peralatan. Atau pengeluaran dana-dana oleh suatu perusahaan

yang diharapkan menghasilkan manfaat selama periode waktu lebih dari satu tahun. Pengeluaran modal dilakukan dengan beberapa alasan yang pertama untuk ekspansi tingkat operasi, biasanya melalui akuisisi aktiva tetap. Suatu perusahaan yang sedang tumbuh seringkali mengganggap penting untuk mendapatkan aktiva tetap baru dengan cepat,kadang-kadang meliputi pembelian fasilitas-fasilitas fisik tambahan, seperti pabrik dan properti. Kedua untuk penggantian. Karena pertumbuhan suatu perusahaan lambat maka dilakukan penggantian atau memperbaharui aktiva-aktiva yang telah usang. Ketiga untuk memperbaharui sebagai alternative Keempat untuk tujuan-tujuan penggantian. lain, seperti pengeluaran untuk iklan, riset dan pengembangan, konsultan manajemen & produk-produk baru.

2. Pengeluaran Pendapatan (Revenue Expenditure)

Yang dimaksud dengan pengeluaran pendapatan adalah pengeluaran yang memberikan manfaat yang digunakan atau dikonsumsi hanya pada periode berjalan.Diperlakukan sebagai biaya yang akan disesuaikan/dicocokan dengan penerimaan.

3.4 PROCESS COSTING DAN JOB OFFDER COSTING

Dalam menghitung biaya produk atau jasanajer dihadapkan dengan masalah yang sulit. Selanjutnya biaya seperti sewa tidak mengalami perusahaan besar dari bulan ke bulan, sedangkan biaya produksi selalu berubah sesuai dengan kegiatan produksi dari bulan ke bulan. Selanjutnya mengenai variasi produksi, perusahaan dalam memproduksi berbagai macam jenis produk dengan menggunakan peralatan yang sama. Dalam kondisi seperti ini, apakah mungkin dapat menentukan secara akurat biaya ke produk atau jasa? Dalam praktik, pembebanan ke produk dan jasa dilakukan dengan membuat rata-rata untuk antar waktu dan antar produk. Cara untuk membuat rata-rata sangat tergantung pada

tipe produksi yang terkait. Dua system costing biasanya digunakan dalammanufactur dan disejumlah perusahaan jasa, kedua sisterm tersebut biasa disebut dengan process costing dan job order costing.

3.4.1 Process Costing

System process costing digunakan dalan prusahaan yang memproduksi satu jenis produk dalam jumlah besar dan jangka panjang. Contohnya adalah prduksi kertas, pemurnian bijih besi, pencampuran dan pengemasan dalam botol minuman coca-cola. Semua industry tersebut memiliki karakteristik produk yang homogeny dan mengalir melalui seluruh rangkaian proses produksi secarab kontinyu.

Prinsip dasar dari process costing adalah mengakumulasikan biaya dari operasi atau departemn tertentu selama satu periode penuh (bulan, kuartalan, dan tahunan) dan kemudian membaginya dengan jumlah unit yang diproduksi selama periode tersebut. Perhitungan untuk process costing adalah sebagai berikut:

biaya per unit =
$$\frac{\text{total biaya produksi}}{\text{total unit produksi}}$$

Karena setiap unit produk (gallon, pon, botol) tidak dapat dibedakan dengan unit produk lainnya, setiap unit dibebani biaya yang sama untuk setiap periodenya. Secara umum teknik costing tersdebut berarti bahwa setiap biaya rata-rata per unit yang ditetpakan untuk unit yang hmogen menglir terus secara kontinu sepanjang proses produksi

3.4.2 Job Order Costing

System job order costing digunakan untuk perusahaan yang memproduksi bermacam produk selama periode tertentu. Sebagai contoh perusahaan pakai levi strauses, membuat berbaqgai pakain jin baik untu pesanan htuk pakaian wanita maupun pria. Suatu

pesaanan khusus mungkin berisi 1000 unit ini disebut satu batch atau satu pekerjaan atau satu job.

Contoh lain untuk penerapan job order costing adalah proyek konstruksi dengan sekala besar seperti seperti yang dikelola oleh agung podo moro group, pesawat erbang yang diproduksi oleh boeing, kartu ucapan yang dicetak oleh hallmark, dan makanan selama penerbangan yang diuat oleh marriot. Dalamut cirri contoh tersebut cirri utamanya adalah hasil yang berbeda-beda. Setiap proyek Bechtel bersifat unik dan berbeda-beda dengan yang lainnya, perusahaan mungkin saja dengan saat yang bersamaan mengerjakan proyek bendungan di zeire dan jembatan di Indonesia.

System job order costing juga digunakan secara luas di perusqahaan jasa, kantor konsultan, rumah sakit, studio bioskop, kantor akuntan, agen iklan toko reparasi menggunakan system pengumpulan biaya dengan job order costing untuk keperluan akuntansi dan penagihan. Meskipun contoh detailpenggunaan JOC (job order costing) dalam bab ini berkaitan dengan manufaktur, konsep yang sama dapat diterpakan untuk perusahaan jasa.

Masalah pencatatan dan pembebanan biaya akan lebih komplek pada saat perusahaan menjual berbagai macam produk dan jasa. Karena produk bermacam-macam dan biaya berbedabeda. Konsekuensinya biaya harus dicatat untuk masing-masing produk atau pekerjaan. Sebgai contoh jaksa dalam penenganan criminal akan memiliki catatan biaya untuk masing-masing kliennya. Di perusahaan levi stauses di atas akan membuatcatatan yang terpisah untuk pesanan tertentu baik dari segi model, ukuran, dan warna jin. Oleh karenanya, dalam system JOC lebih banyak dibutuhkan penanganan dibandingkan dengan proses costing.

Target costing (target penetapan biaya) merujuk pada desain sebuah produk, dan proses-proses yang digunakan untuk memproduksi produk, sehingga akhirnya produk dapat dimanufaktur/dibuat pada biaya yang memungkinkan perusahaan

untuk mendapatkan keuntungan jika produk terjual pada harga perkiraan yang ditentukan pasar. Harga perkiraan ini disebut *target price* (target harga), *profit margin*/batas keuntungan yang diinginkan disebut *target profit* (target keuntungan), dan biaya dimana produk harus dibuat disebut *target cost* (target biaya).

Target costing adalah proses menentukan biaya maksimum untuk produk baru dan kemudian membuat prototype yang dapat memberikan keuntungan untuk target maksimum perhitungan biaya. Henry Ford, menggambarkan teknik yang disebut 'target costing', dimana perusahaan menentukan biaya yang harus dikeluarkan berdasarkan harga pasar kompetitif, dengan demikian perusahaan dapat memperoleh laba yang diharapkan (Target biaya = Harga kompetitif – Laba yang diharapkan).

Banyak perusahaan yang menggunakan target costing, seperti Isuzu Motors, ITT Automotive, Culp, Cummings Engine, Daihatsu Motor, Daimler Chysler, Ford, Izusu Motors, Komatsu, Matsushita Electric, Mitsubishi Kasei, NEC, Nippondenso, Nissan, Olympus, Sharp, Texas Instrument, dan Toyota. Sebagai ilustrasi, anggap teknisi Aerotech telah mengembangkan sebuah airborne baru untuk mendeteksi wind shear, yaitu mendeteksi perubahan mendadak pada arah dan kecepatan angin. Manajemen Aerotech memperkirakan bahwa setelah beberapa tahun pemasaran, diasumsikan pesaing perusahaan muncul dengan alat yang dapat dibandingkan, yaitu Shearsensor akan dijual untuk target harga kira-kira \$5500. Lebih lanjut, manajemen menginginkan sebuah target keuntungan pada Shearsensor sebesar \$500. Lalu, target biaya untuk pembuatan sebuah Shearsensor adalah \$5000 (\$5500 - \$500). Tugas yang dihadapi teknisi Aerotech sekarang adalah menyempurnakan desain produk Shearsensor, dan proses-proses yang akan digunakan untuk membuatnya, sehingga akhirnya biaya produksi tidak akan lebih dari \$5000.

Salah satu teknik yang akan digunakan para teknisi Aerotech dalam mencapai sebuah desain produk yang memenuhi target biaya adalah value engineering (rekayasa nilai). Value engineering (rekayasa nilai) atau value analysis (analisa nilai) adalah sebuah teknik pengurangan biaya dan peningkatan/perbaikan proses, dan kemudian menguji berbagai jenis atribut-atribut yang diuji termasuk beberapa karakteristik sebagai bagian terpisah dan pelengkap proses. Contoh dari rekayasa nilai di area bahan langsung termasuk merubah kualitas atau tingkat bahan, mengurangi jumlah baut di bagian, menggunakan sebuah komponen yang biasanya untuk produk lain sebagai ganti dari sebuah komponen khusus, dan merubah metode pengecatan. Dalam kasus Shearsensor milik Aerotech, para teknisi mampu untuk mengurangi biaya proyek melalui beberapa ratus dolar hanya dengan merubah satu komponen dari sebuah bagian unik untuk satu yang digunakan dalam produk lain dari Aerotech.

Pendekatan target costing dikembangkan dengan memperhitungkan dua karakteristik penting, yaitu pasar dan biaya. Pertama adalah bahwa perusahaan tidak dapat mengendalikan harga. Pasarlah (permintaan dan penawaran) yang menentukan harga dan perusahaan yang berusaha untuk mengabaikan hal ini, mereka menanggung resikonya sendiri. Oleh karena itu, harga pasar yang diantisipasi ditentukan sebagai sesuatu yang diberikan. Observasi kedua adalah bahwa sebagian besar produk ditentukan pada tahap desain. Sesudah produk didesain dan dimasukkan ke dalam proses produksi, tidak banyak yang dapat dilakukan untuk melakukan perubahan yang signifikan. Sebagian besar kesempatan untuk mengurangi biaya ada pada tahap desain, seperti menggunakan bahan yang mudah dibuat, menggunakan komponen yang murah tetapi kuat dan dapat diandalkan. Jika perusahaan hanya memiliki kendali yang kecil terhadap harga pasar dan kendali yang rendah terhadap biaya setelah produk dimasukkan dalam proses produksi, maka kesempatan besar untuk mempengaruhi laba ada pada tahap

desain – tahap dimana pembentukan *value* bagi konsumen dapat ditambahkan dan dimana sebagian besar biaya ditentukan. Oleh karena itu, tahap desain dan pembuatan produk harus menjadi konsentrasi sumber daya perusahaan. Perbedaan antara *target costing* dan pendekatan lainnya dalam pembuatan produk sangat berbeda. Target biaya ditentukan pada tahap pertama kemudian produk dirancang, sehingga target biaya tercapai dan bukannya merancang produk dan kemudian menghitung berapakah biayanya.

Target costing dapat menjadi sebuah alat yang kritis bagi manajemen seperti mencari pada keuntungan dan biaya mengatur perusahaan secara strategi. Dengan meyakinkan bahwa produk didesain, sehingga mereka dapat diproduksi pada biaya yang cukup rendah untuk dihargai secara persaingan, manajemen dapat mencapai dan mempertahankan sebuah posisi persaingan yang bisa mendukung dalam pasar. Target costing melibatkan tujuh prinsip kunci, yaitu:

1. Price-led-costing (harga ditentukan penetapan biaya). Target costing menetapkan target biaya dengan penentuan awal harga dimana sebuah produk dapat dijual dalam pasar. Mengurangi target batas keuntungan dari target harga ini menghasilkan target biaya, yaitu biaya dimana produk harus dibuat. Ini sederhana, tetapi secara stretegis penting, hubungan dapat diekspresikan dalam persamaan berikut:

Target biaya = Target harga - Target Keuntungan

Perhatikan bahwa dalam sebuah pendekatan target biaya, harga ditentukan lebih dulu, dan kemudian biaya target produk ditentukan. Ini berlawanan supaya dimana biaya produk dan harga penjualan ditentukan di bawah biaya plus tradisional.

2. Focus on the customer (fokus pada pelanggan). Supaya sukses pada target costing, manajemen harus mendengarkan pelanggan perusahaan. Produk apa yang mereka inginkan? Fungsi-fungsi

- apa yang penting? Berapa banyak mereka ingin bayar untuk level tertentu dari kualitas produk? Manajemen perlu secara agresif mencari timbal balik dari pelanggan dan kemudian produk harus didesain untuk memuaskan permintaan pelanggan dan dapat dijual pada sebuah harga yang mereka ingin bayar. Singkatnya, pendekatan *target costing* dipicu oleh pasar.
- 3. Focus on product design (fokus pada desain produk). Teknik desain adalah sebuah elemen kunci dalam target biaya. Enjiniring harus mendesain sebuah produk dari dasar sehingga dapat diproduksi pada target biayanya. Aktivitas desain ini meliputi menentukan spesifikasi bahan mentah dan komponen yang digunakan, seperti tenaga kerja, permesinan, dan elemen lain dari proses produksi. Singkatnya, sebuah produk harus didesain untuk mampu dip;roduksi.
- 4. Focus on process design (fokus pada desain proses). Seperti yag diindikasikan dalam poin terdahulu, setiap aspek dari proses produksi harus diuji untuk meyakinkan bahwa produk adalah diproduksi seefisien mungkin. Penggunaan tenaga langsung, teknologi, sumber daya global dalam pengadaan, dan setiap aspek dari proses produksi harus didesain dengan maksud target biaya produk.
- 5. Cross-functional teams (tim berseberangan fungsi). Pembuatan sebuah produk di bawah syarat target biaya melibatkan orangorang dari berbagai fungsi dalam sebuah organisasi, seperti peneliti pasar, penjualan, teknik desain, pengadaan, teknik produksi, penjadwalan produksi, penanganan bahan, dan manajemen biaya. Tiap individu dari area keahlian berbeda ini dapat membuat kontribusi kunci untuk proses target biaya. Lebih dari itu, "tim fungsi yang berseberangan bukan suatu rangkaian spesialis yang memberi kontribusi keahlian mereka dan lalu pergi; mereka bertanggungjawab untuk produk keseluruhan".

- 6. Life-cycle costs (biaya siklus hidup). Dalam menspesifikkan sebuah target biaya produk, analis harus berhati-hati untuk menyertakan seluruh biaya siklus hidup produk. Ini meliputi biaya dari perencanaan produk dan desain konsep, desain awal, desain detil dan pengujian, produksi, distribusi, dan pelayanan pelanggan. Sistem akunting biaya tradisional telah ditujukan fokus hanya pada fase produksi dan tidak cukup membayar perhatian pada biaya siklus hidup lain dari produk.
- 7. Value chain orientation (orientasi rantai nilai). Terkadang biaya yang diproyeksikan dari sebuah produk baru adalah di atas target biaya. Kemudian usaha dibuat untuk menghilangkan biaya yang tidak bernilai tambah agar biaya yang diproyeksikan turun. Dalam beberapa kasus, tampak dekat pada rantai nilai keseluruhan dari perusahaan dapat membantu manajer mengidentfikasi peluang untuk mengurangi biaya. Sebagai contoh, Procter & Gamble menempatkan komputer pemesanannya di toko Wal-Mart. Ini menghasilkan penghematan secara substansial dalam urutan biaya pemrosesan untuk kedua perusahaan.

Sebuah sistem ABC dapat membantu terutama sekali sebagai teknik desain produk yang mencoba untuk mencapai sebuah target biaya produk. ABC memungkinkan desainer untuk menguraikan proses produksi untuk sebuah produk baru ke dalam aktivitas komponennya. Lalu desainer dapat berusaha memperbaiki biaya dalam aktivitas tertentu untuk sebuah biaya yang diproyeksikan pada produk baru bersamaan dengan target biayanya.

Sebagai ilustrasi, divisi Peralatan Kelautan dari Sidney Sailing Supplies, yang berlokasi di Perth, Australia, ingin memperkenalkan sebuah penemuan lebih dalam dari perkiraan biaya awal sekitar \$399 turun menjadi \$377, sedikit di bawah target biaya. Teknik desain perusahaan mampu fokus pada aktivitas kunci dalam proses produksi, seperti penaganan bahan, dan mengurangi biaya yang diproyeksikan.

Jika sebuah sistem Computer-Integrated Manfacturing (CIM) digunakan, proses target biaya dikomputerisasikan. Sebuah perangkat lunak biaya akunting dan desain komputer yang komputer yang ditambahkan desain manufaktur saling berhubungan. Seorang enjinir dapat mencoba banyak fungsi desain yang berbeda dan segera melihat penerapan biaya produk, tanpa pernah meninggalkan terminal komputer.

Menggunakan sistem pembiayaan produk berdasarkan volume secara tradisional dapat menghasilkan penyimpangan biaya yang signifikan antar lini produk. Dalam banyak kasus, produk bervolume tinggi dan relatif sederhana biasanya berbiaya lebih (overcosted) saat produk bervolume rendah dan kompleks di bawah biaya (undercosted). Ini hasil dari kenyataan bahwa bahwa produk bervolume tinggi dan relatif sederhana membutuhkan proporsi aktivitas sedikit per unit untuk berbagai aktivitas pendukung manufaktur daripada yang dilakukan produk bervolume rendah dan kompleks. Belum lagi sebuah sistem pembiayaan produk tradisional, dimana seluruh overhead ditentukan pada basis dari aktivitas tingkat unit tunggal seperti jam tenaga kerja langsung, kegagalan untuk menangkap penerapan biaya dari keanekaragaman produk. Lawannya, sebuah sistem ABC (Activity-Based Costing = Penetapan biaya berdasarkan aktivitas) mengukur luas dimana tiap lini produk menentukan biaya dalam aktivitas pendukungproduksi kunci.

Manajer harus waspada bahwa penyimpangan biaya dapat menghasilkan produk dengan harga berlebih (overpricing) volume tinggi dan relatif sederhana, saat produk bervolume rendah dan kompleks di bawah harga (undercosted). Ini dapat mengikis beberapa usaha untuk menetapkan harga bersaing, bahkan di bawah pendekatan target costing. Penerapan persaingan dari beberapa strategi penetapan harga eror dapat celaka. Lima tahapan implementasi pendekatan target costing adalah sebagai berikut:

- 1. Menentukan harga pasar.
- 2. Menentukan laba yang diharapkan.
- 3. Menghitung target biaya (*target cost*) pada harga pasar dikurangi laba yang diharapkan.
- 4. Menggunakan rekayasa nilai (*value*) untuk mengidentifikasi cara yang dapat menurunkan biaya produk.
- 5. Menggunakan 'kaizen costing' dan pengendalian operasional untuk terus menurunkan biaya.

Target costing adalah sebuah perkembangan dari konsep rekayasa nilai, dimana sebuah pengurangan biaya dan teknik perbaikan proses yang menggunakan informasi yang dikumpulkan mengenai sebuah desain produk dan proses produksi dan lalu menguji berbagai atribut dari desain dan proses untuk mengidentifikasi kandidat untuk usaha perbaikan.

Banyak sejarah perkembangan dari pendekatan *target costing* telah berlangsung di industri Jepang, dimana sekarang "lebih dari 80 persen dari seluruh industri perakitan di Jepang menggunakan *target costing*. Beberapa dari praktisioner terbaik dari *target costing* memimpin perusahaan Jepang". Bagaimanapun, di tahun sekarang, banyak perusahaan lain, termasuk Caterpilar, DaimlerChrysler, Boeing, dan Kodak, telah membuat kontribusi signifikan untuk teori dan latihan *target costing*.

Izusu Motors, Ltd. memimpin manufaktur Jepang dari automobil, bis, dan truk tugas berat dan ringan. "Di Izusu, rekayasa nilai (Value Engineering = VE) telah dikembangkan untuk menutup seluruh tahap desain produk dan manufaktur. Tentu saja, tiga tahap berbeda dari VE – ke nol, pertama, dan kedua 'tampak' – digunakan dalam fase desain untuk meningkatkan fungsi dari produk baru".

 Zeroth look VE (rekayasa nilai tampak ke nol) diaplikasikan pada tahap paling awal dari desain produk baru – "tahap proposal konsep, jika konsep dasar dari produk dikembangkan dan kualitas, biaya, dan investasi target awalnya dibentuk".

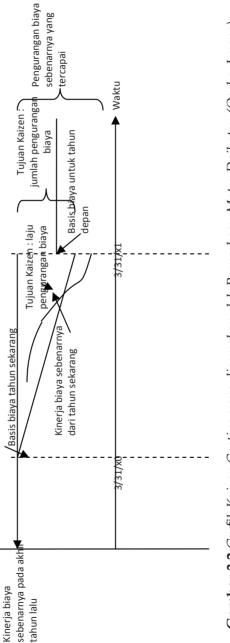
- First look VE (rekayasa nilai tampak pertama) diaplikasikan selama setengah terakhir dari tahap proposal konsep dan melalui fase perencanaan produk. Selama tahap ini, sebuah kualitas produk, fungsionalitas, dan harga penjualan ditentukan, sebuah rencana desain disampaikan, dan target biaya ditentukan untuk tiap dari fungsi mayor kendaraan baru (terdiri dari mesin dan transmisi). Juga, derajat penggunaan komponen yang sama ditetapkan. First look VE digunakan pada tahap ini untuk meningkatkan nilai dari produk dengan meningkatkan fungsinya tanpa meningkatkan biayanya."
- Second look VE (rekayasa nilai tampak kedua) diaplikasikan setengah terakhir dari tahap perencanaan produk dan setengah pertama dar pengembangan produk dan tahap persiapan. "Komponen dari fungsi mayor kendaraan teridentifikasi, dan prototipe buatan tangan dirakit. Pada tahap ini, VE bekerja untuk memperbaiki nilai dan fungsionalitas dari komponen yang sudah ada, bukan untuk menciptakan yang baru".

Sebagai tambahan, berbagai jenis metode pembongkaran digunakan oleh Izusu dan banyak perusahaan lain, "untuk menganalisa produk pesaing dalam istilah dari bahan yang mereka gunakan, bagian yang mereka gunakan, cara mereka berfungsi, dan cara mereka dibuat". Pada Izusu, sebagai contoh, dinamika pembongkaran fokus pada mengurangi jumlah dari operasi perakitan kendaraan atau waktu yang dibutuhkan untuk membuatnya. Cara menguji biaya pembongkaran untuk mengurangi biaya dari komponen digunakan dalam sebuah kendaraan. Bahan yang dibongkar dibandingkan bahan perawatan permukaan dari komponen yang digunakan oleh Izusu dengan para pesaingnya. Pembongkaran tetap tidak merakit produk pesaing ke dalam komponennya yang memungkinkan enjinir Izusu untuk membandingkan komponen Izusu dengan komponen yang digunakan dalam produk pesaing.

Walaupun pendekatan Izusu diilustrasikan dari metode *target costing*, banyak pendekatan berbeda yang digunakan oleh ratusan perusahaan sekarang yang terikat dalam program *target costing*. Bagaimanapun, *target costing* Izusu dan proses rekayasa nilai ditandai dari keseriusan dimana perusahaan mendekati masalah dari mengurangi biaya agar menemukan *target costing* produk dan meninggalkan persaingan dalam pasar yang lebih sulit.

Penetapan biaya berlaku pada desain dari sebuah produk baru atau model dan desain dari proses produksinya. Berbeda dengan penetapan biaya kaizen, yaitu proses dari pengurangan biaya selama fase pembuatan dari sebuah produk yang sudah ada (existing product). Kata Jepang kaizen berarti improvement (perbaikan) terusmenerus atau perlahan-lahan melalui sedikit aktivitas perbaikan, daripada perbaikan yang banyak atau menyeluruh melalui inovasi atau investasi besar dalam teknologi. Idenya sederhana. Perbaikan adalah tujuan dan tanggungjawab setiap pekerja, dari CEO sampai tenaga kerja manual, dalam setiap aktivitas, setiap hari, sepanjang waktu! Melalui sedikit perbaikan, namun terus-menerus dari usaha setiap orang, pengurangan yang signifikan pada biaya dapat dicapai sepanjang waktu.

Untuk membantu pengurangan biaya secara terus-menerus diterapkan melalui konsep *kaizen costing*, sebuah tujuan biaya kaizen tahunan (atau bulanan) yang dibentuk. Lalu, biaya sebenarnya ditelusuri sepanjang waktu dan dibandingkan dengan tujuan kaizen. Sebuah konsep grafik penetapan biaya kaizen digunakan oleh Daihatsu (sebuah pabrik mobil Jepang yang dimiliki bagian Toyota) ditunjukkan pada Gambar 3.2. Perhatikan bahwa dasar biaya atau titik acuan adalah kinerja biaya sebenarnya pada akhir dari tahun sebelumnya. Tujuan kaizen dibentuk untuk tingkat dan jumlah pengurangan biaya selama tahun sekarang, biaya sebenarnya sekarang menjadi dasar biaya atau titik acuan untuk tahun berikutnya. Kemudian, aebuah tujuan kaizen baru (lebih rendah) dibentuk, dan usaha pengurangan biaya dilanjutkan.



Biaya per kendaraan

Gambar 3.2 Grafik Kaizen Costing yang digunakan oleh Perusahaan Motor Daihatsu (Osaka, Jepang)

Bagaimana penetapan *kaizen costing* dipenuhi? Pengurangan dari aktivitas dan biaya yang tidak bernilai tambah secara terusmenerus dan tegas, penghilangan "sampah", dan perbaikan dalam waktu siklus pembuatan, semuanya berkontribusi pada usaha. Sebagai tambahan, saran perbaikan dan usaha kaizen dari seluruh karyawan diperhatikan secara serius dan diterapkan di saat yang tepat. Hasilnya, adalah sebuah kesinambungan yang lebih efisien dan proses produksi biaya yang efektif.

Perusahaan Motor Toyota, pembuat mobil paling besar di Jepang, merupakan urutan kedua hanya dalam ukuran dibanding General Motor pada basis seluruh dunia. Toyota menggunakan target costing dan kaizen costing untuk mengatasi posisi persaingannya yang kuat. "Perencanaan biaya pada Toyota sebagian besar sebuah usaha untuk mengurangi biaya pada tahap desain. Tujuan ketetapan Toyota untuk mengurangi biaya, dan kemudian mencari untuk mencapai tujuan-tujuan itu melalui perubahan desain. Untuk mengkoreksi penilaian tujuan yang dibuat, diukur sejumlah pengurangan biaya yang tepat melalui redesain. Sebagai contoh "lebih dari lima tahun, Toyota mengurangi waktu setup untuk 800 ton stamping presses dari satu jam lebih hingga menjadi 12 menit". Penghematan waktu seperti ini secara signifikan mengurangi biaya.

Sebagai tambahan untuk penghematan biaya diwujudkan pada fase desain, Toyota secara agresif mengejar kaizen costing untuk mengurangi biaya pada fase pembuatan. "Pada bulan Juli dan Januari, manajer pabrik mengajukan rencana enam bulan untuk mencapai tujuan kaizen mereka. Metode untuk mencapai tujuan ini termasuk memotong biaya bahan per unit dan perbaikan dalam prosedur operasi standar. Ini berdasarkan pada saran para karyawan. Selama perbaikan melibatkan rekayasa industri atau value engineering (rekayasa nilai), para karyawan sering menerima dukungan dari staf teknik. Untuk mempersiapkan rencana tujuan kaizen yang telah ditetapkan oleh top manajemen, para karyawan

mencari cara untuk memberikan kontribusi pada kaizen dalam keseharian mereka dalam bekerja. Sekitar dua juta saran diterima dari karyawan Toyota dalam satu tahun sendiri (secara kasar ada 35 saran per karyawan). Sembilan puluh tujuh persen saran mereka digunakan. Ini adalah contoh utama dari konsep kekuasaan karyawan, dimana para pekerja didorong untuk mengambil inisiatif mereka sendiri untuk memperbaiki operasi, mengurangi biaya, dan memperbaiki kualitas produk serta pelayanan pelanggan.

-00000-

Bab 4 ____

EKONOMI TEKNIK

4.1 PENDAHULUAN

Kompetisi bisnis pada berbagai sektor semakin kompleks, kelayakan ekonomis merupakan sebuah pertimbangan yang sangat penting. Untuk dapat memenangkan kompetisi bisnis tersebut dibutuhkan pola pikir yang terintegrasi dalam menanganinya. Permasalahan-permasalahan ekonomi yang tadinya dianggap disiplin yang cukup jauh dari dunia teknik akhirnya harus disadari juga membutuhkan pemikiran-pemikiran yang cukup mendasar dari aspek-aspek teknik. Demikian pula sebaliknya, permasalahan-permasalahan yang bersifat mikro, eksak dan sangat teknis banyak membutuhkan alat-alat analisa ekonomi sehingga setiap rancangan komponen, rancangan mesin, rancangan industni, rancangan gedung, rancangan jalan raya, dan sebagainya akan dilaksanakan setelah teruji tingkat efisiensinya.

Kenyataan di atas akan banyak kita saksikan secara luas di berbagai sektor kehidupan dewasa ini. Apabila seorang manajer harus memutuskan pemilihan suatu alternatif investasi maka mau tidak mau ia harus melakukan analisa-analisa teknis dan ekonomis sehingga keputusan investasi tersebut akan bisa dinyatakan terbaik

dari kedua segi tersebut. Dapat dikatakan disini bahwa ekonomi teknik adalah disiplin ilmu yang digunakan untuk menganalisa aspek-aspek ekonomis dari usulan investasi yang bersifat teknis. Karena berkembangnya permasaiahan-permasalahan yang lebih makro yang bisa dianalisa dengan dasar-dasar ekonomi teknik maka disiplin ini sering juga disebut analisa ekonomi atau analisa keputusan ekonomi.

Tidaklah berlebihan apabila dikatakan bahwa semua permasalahan-permasalahan teknik bisa diselesaikan dengan lebih dari satu cara. Kebanyakan proyek bisa diselesaikan dengan berbagai alternatif yang berbeda. Hampir semua keputusan bisnis juga melibatkan pemilihan lebih dari satu alternatif, walaupun alternatif itu mungkin hanya pilihan antara melakukan perubahan atau tidak melakukan perubahan (yang sering dikenal dengan alternatif *Do Nothing*). Pemilihan cara atau alternatif yang terbaik akan melibatkan alat ekonomi teknik. Dengan kata lain, bukanlah hal yang umum untuk memutuskan suatu pilihan alternatif dengan hanya menebak atau memutuskan tanpa didahului suatu analisa yang bisa dipertanggungjawabkan.

Evaluasi alternatif-alternatif investasi dalam ekonomi teknik dilakukan dengan dasar perbedaan ekonomis yang bisa ditunjukkan oleh masing-masing alternatif. Cara yang paling umum dilakukan dalam melihat performansi ekonomi dari suatu alternatif investasi adalah dengan melakukan estimasi aliran uang (cash flow) dari masing-masing alternatif. Karena estimasi aliran kas ini masih mengandung ketidakpastian maka keputusan-keputusan dalam ekonomi teknik juga tidak bisa dilepaskan dari unsur resiko.

4.2 PENGERTIAN INVESTASI

Seorang pengusaha mengeluarkan uang miliaran rupiah untuk sebuah pabrik baru. Seorang manajer membeli ribuan lembar saham dengan uang pribadinya. Seorang manajer operasi membeli

serangkaian perangkat sistem informasi terkomputerisasi untuk memudahkan proses perencanaan dan pengendalian perusahaannya. Seorang ibu rumah tangga menyimpan uang di bank tiap bulan sehingga pada suatu saat bisa membeli mobil pribadi.

Semua ilustrasi diatas adalah aktivitas-aktivitas investasi ditinjau dari perspektif investor. Semua contoh tersebut mengandung unsur pengorbanan atau pengeluaran untuk suatu harapan di masa yang akan datang. Inilah yang disebut investasi.

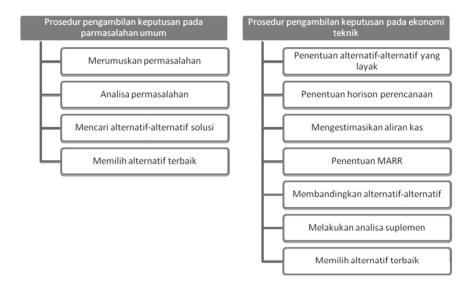
Ada dua faktor yang terlibat dalam suatu investasi yaitu waktu dan resiko. Pada jenis investasi tertentu factor waktu lebih berperan, sementara pada jenis investasi yang lain faktor resiko lebih dominan. Dari contoh-contoh di atas ada dua jenis investasi yang bisa kita bedakan secara umum yaitu investasi finansial dan investasi nyata. Bila seseorang melakukan investasi dengan menyimpan uang atau sumber daya yang dimilikinya dalam bentukbentuk instrumen keuangan seperti saham, obligasi, dan yang lainnya maka ia melakukan investasi finansial. Sedangkan investasi nyata diwujudkan dalam benda-benda (aset) nyata seperti pabrik, peralatan produksi, tanah dan sebagainya (Nyoman Pujawan, 1995).

4.3 PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN PADA EKONOMI TEKNIK

Pengambilan keputusan pada ekonomi teknik hamper selalu berkaitan dengan penentuan layak tidaknya suatu alternatif investasi dilakukan dan penentuan yang terbaik dari alternatif-alternatif yang tersedia. Proses pengambilan keputusan ini terjadi karena:

- 1. Biasanya setiap investasi atau proyek bisa dikerjakan dengan lebih dari satu cara sehingga harus ada proses pemilihan
- 2. Karena sumber daya yang tersedia untuk melakukan suatu investasi selalu tebatas sehingga tidak semua alternatif bisa dikerjakan, namun harus dipilih yang paling menguntungkan.

Seperti halnya pengambilan keputusan pada bidang-bidang lain, Pengambilan keputusan pada ekonomi teknik harus melalui suatu langkah-langkah yang sistematis mulai dari mendefinisikan alternatif-alternatif investasi sampai pada penentuan alternatif yang terbaik. Gambar 4.1. memberikan ilustrasi bagaimana perbandingan langkah-langkah yang dilalui pada Pengambilan keputusan secara umum dan langkah-langkah yang dilalui pada pengambilan keputusan ekonomi teknik.



Gambar 4.1. Prosedur Pengambilan Keputusan Pada Parmasalahan Umum (A), dan Pada Ekonomi Teknik (B).

Hampir semua proses pengambilan keputusan dimulai dari adanya ketidakpuasan terhadap suatu hal atau adanya pengakuan terhadap suatu kebutuhan sehingga pembuat keputusan merasa perlu untuk melakukan sesuatu yang berkaitan dengan hal itu. Proses pengambilan keputusan akan berakhir dengan rencana untuk memperbaiki ketidakpuasan atau memenuhi kebutuhan tadi.

Untuk menggabungkan kondisi awal dan akhir dari proses pengambilan keputusan maka secara umum langkah-1 angkah yang diambil (Gambar 4.1. a) adalah:

- 1. Memformulasikan permasalahan, termasuk diantara menentukan ruang lingkup secara umum yang menggambarkan kondisi awal dan akhir yang dihubungkan dengan proses "kotak hitam" yang belum diketahui. Artinya, pada tahap ini hanya perlu diformulasikan permasalahan apa yang dihadapi dan kondisi apa yang diharapkan setelah suatu solusi diterapkan, tanpa harus menyatakan bagaimana cara atau metoda solusi yang akan digunakan.
- 2. Menganalisa permasalahan untuk menyatakan permasalahan tersebut dengan lebih detail termasuk memformulasikan tujuan, sasaran, kendala yang dihadapi, variabel keputusan yang harus dicari nilainya, serta kriteria keputusan yang akan digunakan. Tahap ini menjadi begitu penting karena kelemahan atau kesalahan yang terjadi disini akan berakibat langsung pada keputusan yang akan diambil.
- 3. Mencari alternatif-alternatif solusi dari permasalahan yang telah dianalisa. Tahap ini membutuhkan kreativitas dalam menemukan alternatif-alternatif solusi. Sering kali tahap ini digabungkan langsung dengan tahap evaluasi alternatif. Sebagai akibatnya, usaha pencarian alternatif sering dihentikan setelah ditemukan alternatif yang dinilai layak secara ekonomis walaupun sebetulnya masih ada alternatif yang lebih baik.
- 4. Memilih alternatif terbaik mela!ui pengukuran performansi masingmasing alternatif dan dibandingkan dengan kriteria keputusan yang telah ditetapkan. Alternatif-alternatif yang masih akan dibandingkan antara satu dengan yang lainnya untuk selanjutnya dipilih yang terbaik.

Tidak berbeda jauh dengan proses pengambilan keputusan yang diuraikan di atas, langkah-langkah yang dilalui pada ekonomi

teknik juga cukup sistematis, bahkan akan melalui urutan-urutan yang lebih jelas dari prosedur proses pengambilan keputusan pada bidang-bidang yang lain secara umum. Gambar 4.1. (b) menunjukkan urutan-urutan dari proses pengambilan keputusan yang biasa dilalui pada permasalahan ekonomi teknik.

Secara prinsip dapat dikatakan bahwa proses pengambilan keputusan dalam ekonomi teknik juga tidak akan bisa dilepaskan dari proses penentuan alternatif-alternatif dan pemilihan alternatif yang terbaik. Langkah penentuan alternatif-alternatif adalah langkah yang cukup teknis. Langkah ini tidak akan bisa dilakukan dengan baik tanpa keterlibatan orang-orang yang mengetahui seluk beluk teknis dari berbagai hal yang berkaitan dengan persoalan yang dihadapi. Selanjutnya, langkah pemilihan alternatif dal am ekonomi teknik senantiasa dilakukan dengan mengukur performansi ekonomi dan masing-masing alternatif sehingga keterlibatan orang-orang yang mengerti tentang analisa-analisa ekonomi sangat dibutuhkan.

Seorang pengambil keputusan yang berkaitan dengan ekonomi teknik harus mampu mensintesa berbagai informasi yang mendukung, baik yang berasal dari data-data masa lalu maupun yang berupa prediksi kondisi masa-masa yang akan datang. Dalam melihat performansi ekonomi suatu alternatif, seorang pengambil keputusan harus bisa mendapatkan gambaran kondisi keuangan yang berkaitan atau yang sejenis dengan alternatif tersebut. Peranan seorang akuntan dalam menyajikan informasi-informasi keuangan masa lalu menjadi sangat penting dalam kaftan ini. Di sisi lain seorang ahli ekonomi teknik diharapkan bisa melakukan analisa-analisa kedepan berkaitan dengan aliran kas (cash flow) yang bisa dihasilkan dan atau diperlukan oleh suatu alternatif yang ditawarkan.

Seorang akuntan memiliki keahlian untuk menyajikan dan menganalisis performansi keuangan yang merupakan fakta-

fakta yang telah terjadi pada beberapa perioda yang telah lewat. Dengan kata lain seorang akuntan akan bisa menyajikan informasi-informasi masa lalu yang bisa dipakai patokan dalam pengambilan keputusan. Di sisi lain seorang ahli ekonomi teknik akan banyak terlibat dalam proses estimasi aliran kas masa mendatang. Estimasi ini tentunya didasarkan pada perhitungan-perhitungan perubahan kondisi ekonomi yang diperkirakan terjadi pada masa mendatang. la juga akan bisa memberikan gambaran yang cukup luas tentang kemungkinan-kemungkinan yang akan dihadapi seandainya variabel-variabel pengambilan keputusan berubah dari satu kondisi ke kondisi yang lain.

Dua tinjauan diatas akan menjadi pertimbangan seorang pengambil keputusan sehingga seorang manajer teknik yang biasanya mengambil keputusan yang berkaitan dengan investasi teknik harus melihat ke depan maupun kebelakang berdasarkan informasi-informasi dari akuntan maupun ahli ekonomi teknik.

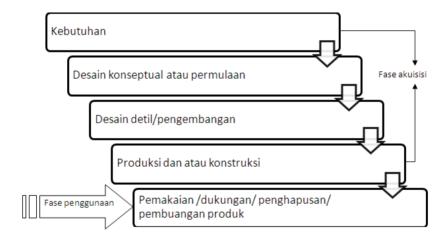
4.4 HUBUNGAN ILMU TEKNIK DENGAN DAYA SAING EKONOMI

Pada saat menguatnya persaingan ekonomi sekarang ini, para produsen berusaha keras keunggulan bersaing yang berkelanjutan di pasar. Akuisisi, penggabungan perusahaan (merger), dan kampanye pemasaran seolah tidak mampu menciptakan kemakmuran hakiki yang penting untuk kesehatan perusahaan jangka panjang. Daya saing ekonomi diinginkan oleh para pengusaha pabrik demikian pula oleh negara-negara (Thuesen, 2002).

Ilmu teknik dengan penekanan pada daya saing ekonomi harus menjadi sama kedudukannya dengan perhatian akan iklan, keuangan, produksi, dan distribusi. Maka, teknik yang dipandang dalam konteks itu secara tidak langsung menunjukkan orientasi siklus hidup. Melalui pendekatan siklus hidup di bidang ilmu teknik itulah daya saing ekonomi dapat ditingkatkan.

4.4.1 Siklus Hidup Produk

Hal yang penting bagi dasar aplikasi teknik untuk mendapatkan daya saing ekonomi adalah pemahaman atas proses siklus hidup yang diilustrasikan pada Gambar 4.2. Proses itu dimulai dengan identifikasi kebutuhan dan meluas melalui desain konseptual atau awal, desain dan pengembangan rincian, produksi dan atau konstruksi, penggunaan, dan akhirnya tahap penghapusan dan pembuangan. Walaupun Gambar 4.2. menunjukkan siklus hidup secara sederhana, penyederhanaan selanjutnya diperoleh dengan pengklasifikasian aktivitas siklus hidup menjadi dua fase dasar yaitu fase akuisisi dan fase penggunaan.



Gambar 4.2 Siklus Hidup Produk

Secara umum, para insinyur berfokus terutama pada fase akuisisi siklus hidup produk dan terlibat dalam desain awal dan aktivitas analisis saja. Kinerja produk telah menjadi tujuan utama, versus pengembangan sistem keseluruhan dengan memikiran pula faktor ekonomi. Akan tetapi, pengalaman dalam dekade terakhir mengindikasikan bahwa produk yang berfungsi baik, yaitu yang mampu bersaing di pasar, tidak dapat dicapai melalui usaha yang

secara luas diaplikasikan setelah produk selesai. Maka, sangatlah penting agar para insinyur peka terhadap hasil operasi selama tahap awal pengembangan produk, dan bahwa mereka mengemban tanggung jawab merekayasa *siklus hidup*, yang telah amat diabaikan pada waktu lampau.

4.4.2 Perancangan Siklus Hidup

Teknologi yang bermunculan mengungkapkan kesempatan yang belum pernah terjadi sebelumnya dalam mewujudkan produk dan sistem baru yang lebih efektif boo dalam sektor swasta dan publik di seluruh dunia. Teknologi itu bertindak dalam rangka mengembangkan pilihan desain yang dapat diwujudkan secara fisik untuk menambah kemampuan dalam mengembangkan barang-barang produsen dan konsumen yang lebih bersaing.

Nilai akhir produk yang dihasilkan dari ilmu teknik diukur dalam hitungan ekonomi. Akan tetapi, aspek-aspek ekonomi desain seringkali tidak diteliti hingga desain detilnya hampir selesai. Pada saat itu semua sudah terlalu terlambat. Barok keputusan desain yang menguntungkan dapat dibuat selama fase desain siklus hidup yang akan meminimalkan biaya operasi dan mempertahankan produk selama pemakaian. Biasanya tujuan utamanya haruslah meminimalkan jumlah seluruh biaya yang dikeluarkan selama siklus hidup.

Tujuan di balik perancangan siklus hidup adalah untuk memastikan bahwa seluruh kehidupan sistem dipertimbangkan sejak permulaan. Desain teknik bukan hanya mengubah kebutuhan menjadi konfigurasi produk definitif untuk digunakan oleh konsumen, tetapi harus memastikan kesesuaian desain dengan persyaratan fisik dan fungsi yang terkait. Lebih jauh, kita harus mempertimbangkan hasil siklus hidup seperti yang diukur dengan kinerja, keefektifan, kemampuan menghasilkan, keandalan, dapat dipelihara, kemampuan mendukung, kualitas, dan biaya.

Banyak perusahaan yang menghasilkan untuk pasar sektor swasta telah dipilih untuk mendesain dengan memikirkan pula siklus hidup. Sebagai contoh, desain yang memiliki efisiensi energi kini sudah umum digunakan untuk alat-alat rumah tangga seperti pemanas air dan AC. Efisiensi bahan bakar merupakan karakteristik desain yang diperlukan untuk kendaraan. Pembuat truk menjanjikan bahwa kebutuhan perawatan selama siklus hidup berada dalam Batas yang dinyatakan. Perkembangan itu dapat dihargai, tapi tidak terlalu jauh. Karena produsen bukan konsumen, kurang ada kecenderungan masalah operasional yang mungkin terjadi akan diatasi selama pengembangan. Hasil yang tidak diinginkan terlalu sering terpaksa ditanggung oleh si pemakai produk bukannya oleh si produsen.

Jika faktor-faktor lain tetap sama, orang akan memenuhi kebutuhannya dengan mendapatkan barang dan jasa yang menawarkan rasio nilai atau biaya tertinggi, yang dievaluasi secara subyektif. Rasio itu dapat dinaikkan dengan memberikan perhatian lebih ke dunia yang menghadapi kendala sumber daya tempat teknik itu dipraktekkan. Untuk memastikan daya swing ekonomi produk akhir, teknik harus makin berhubungan dengan ilmu ekonomi dan kelayakan ekonomis.

4.5 EKONOMI TEKNIK DAN PARA INSINYUR

Ekonomi (penghematan), yakni pencapaian tujuan dengan biaya terendah dalam hitungan input sumber daya, telah selalu dikaitkan dengan teknik. Selama sejarahnya yang panjang faktor-faktor yang membatasi itu didominasi oleh fisik. Jadi, inovasi yang menemukan roda, yang merupakan penemuan yang dinantikan, bukan karena tidak berguna atau mahal, tetapi karena manusia tidak dapat mensintesakan lebih dini. Tetapi dengan berkembangnya sains, dapat terjadi bahwa manusia hanya sedikit tertarik secara fisik atau tidak tertarik sama sekali. Jadi, jenis baru sistem transportasi dapat

benar-benar diwujudkan dari sudut pandang fisik, tetapi hanya bisa digunakan secara terbatas karena Biaya awalnya atau Biaya operasionalnya mahal.

Para insinyur seringkali dipusingkan oleh ketidak-pastian yang terkait dengan aspek ekonomi teknik. Akan tetapi, harus diketahui bahwa pertimbangan ekonomi memuat banyak seluk beluk dan kerumitan karakter manusia. Ilmu Ekonomi membahas perilaku manusia secara individual dan kolektif, khususnya perilaku mereka yang terkait dengan pemuasan kebutuhan mereka. Keinginan manusia terutama dimotivasi oleh dorongan dan tekanan emosi serta lebih sedikit oleh proses penalaran logic.

Sebagian keinginan manusia dapat dipuaskan dengan barang fisik dan jasa seperti pangan, sandang, papan, transportasi, perawatan kesehatan, komunikasi, hiburan, kesempatan pendidikan, dan jasa pribadi, tetapi manusia jarang terpuaskan oleh hal fisik semata. Dalam makanan, kalori yang cukup untuk kebutuhan fisik mereka jarang terpuaskan. Manusia menginginkan makanan yang mereka makan dapat memenuhi kebutuhan emosional mereka setara dengan kebutuhan energi. Akhirnya, kita menemukan bahwa manusia dipusingkan oleh rasa makanan, konsistensi rasanya, peralatan keramik dan perak tempat makanan tersebut disajikan, orang-orang yang menyajikannya, orang-orang dari perusahaan mana yang memakannya, dan "suasana" dimana makanan tersebut disajikan. Hal yang sama, banyak keinginan dikaitkan dengan sandang dan papan, sebagai tambahan terhadap yang disyaratkan untuk memuaskan kebutuhan fisik semata.

Mereka yang mengambil bagian dalam pemenuhan keinginan manusia harus menerima ketidak-pastian tindakan manusia sebagai faktor yang harus mereka hadapi, walaupun mereka menganggap tindakan tersebut aneh. Kemajuan yang dicapai dalam mempelajari cara meramalkan perilaku manusia, sedikit banyak bergantung pada sudut pandang seseorang. Banyak orang menerima ide

bahwa suatu saat perbuatan manusia bisa diperkirakan dengan pemahaman yang cukup baik, tetapi walaupun hal itu telah menjadi tujuan para pemikir di dunia sejak dulu, kelihatannya kemajuan ilmu psikologi amatlah kecil dibandingkan dengan kemajuan yang cepat dalam ilmu fisika. Meski kenyataannya perbuatan manusia tidak dapat diperkirakan maupun dijelaskan, perbuatan itu harus dipertimbangkan oleh orang yang berkepentingan dengan pemenuhan keinginann manusia.

Karena faktor ekonomi merupakan pertimbangan strategic dalam banyak aktivitas teknik, praktek teknik dapat berbentuk responsif atau kreatif. Bila para insinyur bersikap bahwa mereka harus membatasi diri mereka pada hal-hal fisik, mereka akan cenderung menemukan bahwa inisiatif aplikasi teknik telah diwariskan kepada mereka yang mempertimbangkan faktor-faktor ekonomi dan social.

Para insinyur yang bertindak *responsif* akan bertindak atas inisiatif orang lain. Hasil akhir kerja mereka telah merupakan visi dari orang lain. Walaupun posisi itu menghindarkan manusia dari kritik, kebebasan itu dicapai dengan mengorbankan pengakuan profesionalisme dan gengsi. Dalam banyak hal, terdapat lebih banyak teknisi (pengaplikasi teknik) daripada profesional. Maka, teknik yang responsif merupakan rintangan langsung perkembangan profesi teknik.

Di sisi lain, para insinyur yang *kreatif*, tidak hanya mengatasi batasan-batasan fisik, tetapi juga memprakarsai, mengusulkan, dan menerima tanggung jawab demi suksesnya proyek yang melibatkan faktor manusia dan ekonomi. Penerimaan umum oleh para insinyur atas tanggung jawab agar proposal teknik itu sehat secara teknis dan ekonomis, dan dalam menterjemahkan proposal dengan syarat-syarat harga dan Biaya, dapat diharapkan untuk menambah kepercayaan dalam ilmu teknik sebagai sebuah profesi.

4.6 BUNGA DAN RUMUS BUNGA

Jika kita meminjam atau atau menyimpan uang pada lembaga keuangan (Bank), biasanya hal pertama yang kita perhatikan adalah berapa besar nilai bunga yang dikenakan pada uang tersebut. Thusen mendefinisikan bunga sebagai jumlah sewa yang dikenakan oleh institusi keuangan atas pemakain uang. Konsep bunga dapat diperluas ke aset-aset modal, yang "meminjam" dari pemiliknya, membayar melalui pendapatan yang dihasilkan. Perolehan ekonomis yang didapat dari pemakaian uang yang membuat uang memiliki nilai waktu. Karena proyek-proyek teknik memerlukan modal uang, sangatlah penting bahwa nilai waktu dari uang digunakan dengan benar seperti yang dicerminkan dalam evaluasi proyek-proyek itu.

Tingkat suku bunga (interest rate), atau tariff dari pertumbuhan modal, adalah tingkat hasil yang diterima dari investasi. Biasanya tingkat hasil dinyatakan atas dasar per tahun, dan tingkat itu mencerminkan persentase hasil yang terwujud dari uang yang dijanjikan (yang menjadi komitmen) kepada pengusaha. Jadi, tingkat suku Bunga 11% mengindikasikan bahwa pada tiap-tiap dolar uang yang digunakan, .\$0,11 tambahan harus dikembalikan sebagai pembayaran atas pemakaian uang, tersebut. Tingkat suku bunga itu ditentukan oleh kekuatan pasar yang terlibat dalam penawaran dan permintaan uang. Harga (tingkat suku bunga) ditentukan oleh persetujuan bersama antara pemberi pinjaman dan penerima pinjaman yang disebut tingkat suku bunga pasar (market rate).

Pada satu aspek, bunga adalah jumlah uang yang diterima sebagai basil dari investasi dana, baik dengan meminjamkannya atau dengan menggunakannya untuk pembelian bahan, tenaga kerja, atau fasilitas. Bunga yang diterima dalam hubungan itu adalah basil atau laba. Aspek yang lain, bunga adalah sejumlah uang yang

dibayarkan atas dana yang dipinjam. Bunga yang dibayarkan dalam hubungan itu merupakan biaya.

4.6.1 Tingkat Suku Bunga Menurut Sudut Pandang Pemberi Pinjaman

Seseorang yang memiliki sejumlah uang dihadapkan pada beberapa alternatif penggunaannya:

- 1. Orang tersebut dapat menukarkan uangnya dengan benda atau jasa yang akan memuaskan keinginan pribadinya. Pertukaran tersebut melibatkan pembelian barang-barang konsumen.
- 2. Orang tersebut dapat menukarkan uangnya dengan barang atau peralatan produktif. Pertukaran tersebut melibatkan pembelian barang-barang produsen.
- 3. Orang tersebut dapat menimbun uangnya, baik untuk mendapatkan kepuasan dalam melihatnya, atau menunggu kesempatan pemakaiannya nanti.
- 4. Orang tersebut dapat meminjamkan uangnya dengan syarat si peminjam akan mengembalikannya dengan jumlah yang sama dengan jumlah awal pada tanggal tertentu.
- 5. Orang tersebut dapat meminjamkan uangnya dengan syarat si peminjam akan mengembalikan jumlah awal ditambah bunga pada tanggal tertentu.

Orang yang memperkirakan tingkat inflasi akan melebihi tingkat suku bunga dapat tergoda untuk memilih alternatif 1 atau 2, karena menyadari bahwa pilihan tersebut akan memerlukan Biaya yang lebih besar nantinya. Bila keputusannya adalah meminjamkan uang dengan mengharapkan basil ditambah bunga, si pemberi pinjaman harus memperhatikan beberapa faktor dalam memutuskan tingkat suku bunga. Berikut adalah hal-hal yang amat penting:

1. Berapa probabilitas si peminjam tidak mengembalikan pinjamannya? Jawabannya didapat dari integritas si peminjam,

kekayaannya, pendapatan potensialnya, dan nilai jaminan yang diserahkan ke pemberi pinjaman. Bila kemungkinannya adalah tiga dibanding seratus bahwa pinjamannya tidak akan dikembalikan, si pemberi pinjaman dibenarkan memberi tambahan 3% dari jumlah pinjaman itu sebagai kompensasi atas resiko kehilangan/kerugian.

- 2. Berapa pengeluaran yang akan dikeluarkan dalam menyelidiki si peminjam, membuat perjanjian peminjaman, mentransfer dana kepada si peminjam, dan mengambil kembali pinjaman itu? Bila jumlah pinjamannya adalah \$1.000 untuk periode waktu satu tahun dan si pemberi pinjaman menilai usahanya \$20, maka orang tersebut dibenarkan memberi tambahan 2% dari jumlah pinjaman sebagai kompensasi atas pengeluaran yang terjadi.
- 3. Berapa jumlah bersih yang akan menjadi kompensasi atas kehilangan pilihan lain menaruh uang? Asumsikan \$6 per seratus atau 6% dipertimbangkan sebagai tingkat pengembalian yang memadai, dengan mengingat kesempatan investasi yang tidak jadi dilakukan.
- 4. Berapa probabilitas tingkat suku bunga akan berubah karena adanya efek inflasi? Bila tingkat inflasi diperkirakan akan lebih besar selama waktu (*term*) peminjaman, tingkat suku bunga yang lebih tinggi akan lebih memadai, keadaan sebaliknya akan terjadi bila tingkat inflasi turun.

Atas dasar alasan-alasan tersebut, dengan tidak mengantisipasi adanya perubahan tingkat inflasi, tingkat suku bunga yang dihasilkan akan sebesar 3% plus 2% plus 6%, atau 11%. Oleh karena itu, untuk mudahnya, tingkat suku bunga dianggap tersusun oleh persentase untuk beberapa hal sebagai berikut:

- 1. Risiko kerugian
- 2. Pengeluaran administrasi
- 3. Hasil atau laba murni setelah adanya penyesuaian efek inflasi.

4.6.2 Tingkat Suku Bunga menurut Sudut Pandang Peminjam

Dalam banyak kasus, alternatif-alternatif yang terbuka bagi peminjam atas pemakaian dana yang dipinjam dibatasi oleh si pemberi pinjaman, yang memberikan pinjaman hanya dengan syarat agar dana tersebut digunakan untuk tujuan tertentu. Kecuali yang dibatasi oleh syarat peminjaman, pada intinya si peminjam dapat memiliki alternatif yang sama atas pemakaian uang tersebut seperti halnya si pemilik uang. Tetapi, si peminjam dihadapkan pada keharusan untuk mengembalikan jumlah yang dipinjam dan bunganya sesuai dengan syarat-syarat pada perjanjian peminjaman menanggung akibatnya. Akibat-akibat itu dapat berupa kehilangan reputasi, penyitaan kepemilikan atau uang-uang lainnya, atau penggadaian pendapatan di masa depan. Dalam masyarakat terdapat banyak tekanan, hukum dan sosial, yang membujuk si peminjam untuk membayar kembali pinjamannya. Kegagalan pelunasan pinjaman dapat berakibat serius dan bahkan kehancuran bagi peminjam.

Sudut pandarig calon peminjam atas tingkat suku bunga akan dipengaruhi oleh penggunaan yang diinginkan atas dana yang dipinjam tersebut. Bila seseorang meminjam dana untuk keperluan pribadi, tingkat bunga yang dibayar akan merupakan ukuran atas jumlah yang ia bersedia bayar atas kenikmatan yang dapat segera dirasakan.

Bila dana dipinjam untuk membiayai kegiatan usaha yang diharapkan mampu memberi basil, bunga yang harus dibayar harus lebih rendah dibandingkan basil yang diharapkan. Contoh yang merupakan praktek umum adalah bank dan usaha serupa yang meminjam dana untuk dipinjamkan kembali kepada orang lain. Dalam kasus itu terbukti bahwa jumlah yang dibayar sebagai bunga, plus risiko yang ditanggung, plus pengeluaran administratif harus lebih rendah dibandingkan bunga yang diterima dari uang yang

dipinjamkan kembali, supaya praktek itu dapat menguntungkan. Si peminjam diharapkan untuk mencari pinjaman dana dengan tingkat suku bunga serendah mungkin.

Definisi tingkat bunga menurut ANZI (American standar for industrial engineering terminology for engineering economy) dalam nyoman pujawan adalah rasio dari bunga yang dibayarkan terhadap induk dalam suatu periode waktu dan biasanya dinyatakan dalam persentase dari induk. Secara matematis hal ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

Tingkat bunga =
$$\frac{\text{bunga yang dinyatakan per unit waktu}}{\text{induk}} \times 100\%$$
 (4.1)

Unit waktu yang biasanya digunakan untuk menyatakan tingkat bunga adalah 1 tahun. Jadi bila kita menyatakan bunga 20% maka yang dimaksud adalah tingkat bunga tersebut besarnya 20% per tahun.

Ada 2 jenis bunga yang bisa dipakai untuk melakukan perhitungan nilai uang dari waktu yaitu bunga sederhana dan bunga majemuk. Kedua jenis bunga ini akan menghasilkan nilai nominal uang yang berbeda bila perhitungan dilakukan lebih dari sate periode.

4.6.3 Bunga Sederhana

Bunga sederhana dihitunghanya dari induk tanpa memperhitungkan bunga yang telah diakumulasikan pada periode sebelumnya. Secara metematis hal ini bisa diekspresikan sebagai berikut:

$$I=P \times i \times N \tag{4.2}$$

dimana

I = Bunga yang terjadi (rupiah)

P = induk yang dipinjam atau diinvestasikan

i = tingkat bunga per periode N = jumlah periode yang dilibatkan

Contoh4-1:

Seorang ibu rumah tangga meminjam uang sebesar Rp. 100.000,- di koperasi simpan pinjam dengan bunga sederhana sebesar 10% per tahun selama 4 tahun dan dibayar sekali pada akhir tahun ke 4. Berapa besarnya hutang yang harus dibayar oleh ibu tersebut pada akhir tahun ke 4?

Solusi:

Yang harus dibayar adalah induk sebesar Rp. 100.000 dan bunganya selama 4 tahun sebesar

- $I = Rp. 100.000 \times 10\% \times 4$
 - = Rp. 40.000

Jadi yang harus dibayar adalah Rp. 140.000. Bila dibuat dalam bentuk tabel maka perhitungan diatas dapat ditabulasikan seperti Tabel 4.1. dibawah.

tahun (A)	Jumlah Dipinjam (B)	Bunga (C)	Jumlah Hutang (D)	Jumlah Dibayar (E)
0	100.000	0	100.000	0
1		10.000	110.000	0
2		10.000	120.000	0
3		10.000	130.000	0
4		10.000	140.000	140.000

Tabel 4.1 Perhitangan Bunga Sederhana

Tampak dari tabel tersebut bahwa besarnya bungs pada tiap periode adalah lama sebesar Rp. 10.000 karena yang berbunga hanyalah induknya yang besarnya Rp. 100.000

4.6.4 Bunga Majemuk

Bila kita menggunakan bunga majemuk maka besarnya Bunga pada suatu periode dihitung berdasarkan besarnya induk ditambah dengan besarnya bunga yang telah terakumulasi pada periode

sebelumnya. Kita biasa menyebut prows ini dengan istilah bunga berbunga. Berikut ini adalah contoh yang bisa memperjelas konsep bunga majemuk.

Contoh 4-2

Misalkan ibu rumah tangga tadi (soal 10.1.) meminjam uang tersebut dengan bunga majemuk maka hitunglah yang terjadi tiap tahun dan berapakah yang harus dibayar pada akhir tahun ke 4?

Tahun (A)	Jumlah dipinjam (B)	Bunga (C)	Jumlah hutang (D)	Jumlah dibayar (E)
0	100.000	0	100.000	0
1		10.000	110.000	0
2		11.000	121.000	0
3		12.100	133.100	0
4		13.310	146.410	146.410

Tabel 4.2. Perhitungan Bunga Majemuk

Bunga pinjaman pada tahun pertama adalah Rp. 100.000 x 10% = Rp. 10.000 sehingga total pinjaman pada akhir tahun pertama menjadi Rp. 110.000. Bunga pinjaman pada tahun kedua adalah Rp. 110.000 x 10% = Rp. 11.000 sehingga pinjaman pada akhir tahun kedua adalah Rp. 121.000. Demikian seterusnya sehingga pada akhir tahun keempat total yang harus dibayar adalah Rp. 146.410.

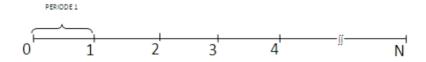
4.6.5 Diagram Alir Kas

Aliran kas akan terjadi apabila ada perpindahan uang tunai atau yang sejenis (seperti cek, transfer melalui bank, dan sebagainya) dari satu pihak ke pihak lain. Bila suatu pihak menerima uang tunai atau cek maka terjad: aliran kas masuk dan bila suatu pihak mengeluarkan uang tunai, cek atau yang sejenisnya maka terjadi aliran kas keluar. Apabila pada suatu saat suatu pihak menerima dan mengeluarkan uang tunai sekaligus maka aliran kas nettonya dapat direpresentasikan sebagai berikut:

Aliran kas netto = penerimaan - pengeluaran

Karena pada dasarnya aliran keluar masuknya kas akan terjadi dalam frekuensi yang tinggi (dalam interval waktu yang pendek) maka salah satu asumsi penting yang cukup membantu dalam penggambaran aliran kas adalah bahwa aliran kas senantiasa terjadi pada akhir periode bunga. Ini dikenal dengan konvensi akhir periode. Jadi, ketika beberapa penerimaan dan pengeluaran terjadi pada suatu periode bunga maka diasumsikan aliran kas netto terjadi pada akhir periode tersebut. Namun harus juga dipahami bahwa akhir periode disini tidak selalu harus berarti 31 Desember. Akhir periode yang dimaksud dalam konvensi ini adalah satu periode dari tanggal transaksi, baik transaksi penerimaan maupun pengeluaran. Diagram aliran kas adalah suatu ilustrasi grafts dari transaksitransaksi ekonomi yang dilukiskan pada garis skala waktu. Jadi ada dua segmen dalam suatu diagram aliran kas yaitu garis horisontal yang menunjukkan skala waktu (periode), dan garis-garis vertikal yang menunjukkan aliran kas.

Periode dapat dinyatakan dalam tahun, bulan, minggu atau hari, tergantung pada relevansi permasalahan yang dihadapi, dan bergerak membesar dari kiri ke kanan. Titik 0 (nol) menunjukkan saat ini atau akhir periode nol atau awal periode satu. Gambar 4.1. mengilustrasikan skala waktu aliran kas.

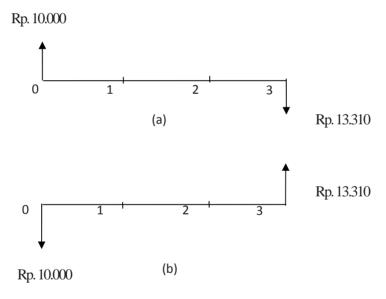


Gambar 4.3. Skala waktu aliran kas

Aliran kas diilustrasikan dengan panah vertikal pada garis horisontal pada saat dimana transaksi terjadi. Panjangnya panah vertikal tidak selalu harus mencerminkan skala besarnya transaksi, namun transaksi yang lebih besar harus digambarkan dengan panah

yang lebih panjang. Jenis transaksi (penerimaan atau pengeluaran) dibedakan dengan arah dari tanda panah. Panah yang menunjuk ke atas menunjukkan aliran kas positif atau berupa penerimaan. Sebaliknya aliran kas negatif yang menyatakan pengeluaran dituliskan dengan panah yang mengarah ke bawah.

Penggambaran diagram aliran kas akan berbeda bila ditinjau dari sudut pandang yang berbeda. Oleh karenanya adalah penting untuk mengindentifikasikan terlebih dahulu dari pihak mana suatu diagram aliran kas akan dibuat. Bila Si A meminjam uang sebesar Rp. 10.000 kepada Si B dengan bunga 10% dan dikembalikan dalam 3 periode mendatang maka aliran kas Si A dan Si B akan tampak seperti pada Gambar 4.4.



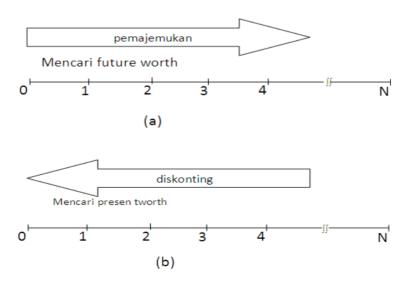
Gambar 4.4. Diagram Aliran Kas Dari 2 Sudut Pandang Yang Berbeda (A) Dari Sudut Peminjam (Si A) dan (B) Dari Sudut Pemberi Pinjaman (Si B)

Penggambaran diagram aliran kas adalah langkah awal dalam menyelesaikan suatu persoalan ekonomi teknik yang

melibatkan berbagai transaksi yang terjadi pada berbagai periode. Suatu diagram aliran kas bukan hanya membantu dalam mengindentifikasikan transaksi antara sistem dengan pihak luar, tetapi juga membantu memperjelas sudut pandang seseorang dalam melakukan analisis. Disamping itu, diagram ini juga membantu mereduksi kemungkinan kesalahan yang terjadi dalam melakukan analisa karena akan dengan mudah bisa dilakukan evaluasi data.

4.7 RUMUS-RUMUS BUNGA MAJEMUK DISKRET

Pemajemukan (Compounding) adalah suatu proses matematis penambahan bunga pada induk sehingga terjadi penambahan jumlah induk secara nominal pada periode mendatang. Dengan demikian proses pemajemukan adalah suatu alat untuk mendapatkan nilai yang ekuivalen pada suatu periode mendatang dari sejumlah uang pada saat ini bila tingkat bunga yang berlaku diketahui. Nilai ekuivalen di suatu saat mendatangini disebut dengan istilah Future Worth (FW) dari nilai sekarang.



Gambar 4.5. Ilustrasi pemajemukan (a) dan diskonting (b)

Sebaliknya, proses untuk menentukan nilai sekarang dari sejumlah uang yang nilainya beberapa periode mendatang diketahui disebut dengan diskonting (discounting). Jadi bisa dikatakan bahwa proses diskonting adalah lawan dari proses pemajemukan. Nilai sekarang dari suatu jumlah uang periode mendatang dinamakan Present Worth (PW). Secara diagramatis kedua proses diatas bisa diilustrasikan pada Gambar 4.3.

Berdasarkan pada standar Nasional Amerika untuk terminologi Teknik Industri untuk Ekonomi Teknik, ANZI Z94.5 -1972. Notasi-notasi bunga majemuk adalah sebagai berikut:

r = tingkat bunga nominal per periode

I = tingkat bunga efektif per periode

N = jumlah periode pemajemukan

P = nilai sekarang (present Worth) atau nilai ekuivalen dari satu atau lebih aliran kas pada suatu titik yang didefinisikan sebagai waktu saat ini

F = nilai mendatang(future worth), nilai ekuivalen dari satu atau lebih aliran kas pada suatu titik relatifyang didefinisikan sebagai waktu mendatang

A = aliran kas pada akhir periode yang besarnya lama untuk beberapa periode yang berurutan (annual worth).

G = suatu aliran kas dimana dari satu periode ke periode berikutnya terjadi penambahan atau pengurangan kas sejumlah tertentu yang besarnya sama.

4.7.1 Penurunan Rumus Pembayaran Tunggal (mencari F bila diketahui P)

Jika uang sejumlah P diinveskan saat ini (t = 0) dengan tingkat bunga efektif sebesar i% per periode & dimajemukkan tiap periode maka jumlah uang tersebut pada waktu akhir periode 1 akan menjadi

$$F_1$$
 = P + bunga dari P
= P+Pi=P(1+i)

pada akhir periode 2 akan menjadi

$$F_2$$
 = F_1 + bunga dari F_1
= $P(1+i)+P(1+i)i$
= $P(1+i)(1+i)$
= $P(1+i)^2$

Senada dengan itu, pada akhir periode 3 akan menjadi

$$F_3 = F_2 + F_2 i$$

$$= P(1+i)^2 + P(1+i)^2 i$$

$$= P(1+i)^2 (1+i)$$

$$= P(1+i)^3$$

Dengan analogi di atas maka pada akhir period eke N, jumlah uang tersebut akan menjadi:

$$F=P(1+i)^{N}$$
 (4.3)

Tabel 4.4 Penurunan Rumus Pembayaran Tunggal

Akhir periode	Jumlah hutang (A)	Bunga untuk periode berikut (B) = (A)i	Hutang pada periode berikutya C = (A) + (B)	
0	P	Pi	P+Pi	P(1+i)
1	P(1+i)	P(1+i)i	P(1+i)+P(1+i)i	$= P(1+i)^2$
2	P(1+i) ²	$P(1+i)^2i$	$P(1+i)^2+P(1+i)^2i$	$= P(1+i)^3$
3	P(1+i) ³	$P(1+i)^3i$	$P(1+i)^3+P(1+i)^3i$	$= P(1+i)^4$
-	-	-	-	-
-	-	_	-	-
-	_	-	-	-
N-1	P(1+i) ^{N-1}	P(1+ i) ^{N-1} i	$P(1+i)^{N-1}+P(1+i)$	=P(1+i) ^N
N	P(1+i) ^N		N-1 i	

Faktor (1 + i)^N dinamakan faktor jumlah pemajemukan pembayaran tunggal (single payment compound amount factor = SPCAF) dan akan menghasilkan jumlah F dari nilai awal sejumlah P setelah dibungakan secara majemuk selama N periode dengan tingkat i% per periode. Jelasnya, SPCAF bisa didefinisikan sebagai berikut

$$F/P = (1+i)^N$$
 (4.4)

bisa dinyatakan sebagai berikut

$$F/P = (F/P, i\%, N)$$
 (4.5)

Yang artinya adalah kita ingin mendapatkan F dengan mengetahui nilai P, i% dan N. Dengan demikian, persamaan tersebut juga bisa diekspresikan dengan:

$$F = P(F/P, i\%, N)$$
 (4.6)

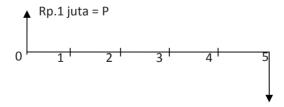
Dengan melakukan perumusan seperti ini maka dengan mudah kita akan mendapatkan nilai-nilai F pada berbagai nilai P, i dan N yang berbeda karena faktor (F/P, i%, N) telah tersedia dalam bentuk tabel untuk berbagai nilai i dan N. (lihat tabel lampiran tabebunga)

Contoh 4-3:

Seorang karyawan meminjam uang di bank sejumlah Rp. 1 juta dengan bunga 12% per tahun dan akan dikembalikan sekali dalam 5 tahun mendatang. (a) gambar diagram alir kas dari persoalan tersebnt. Hitunglah jumlah yang harus dikembalikan (b) dengan rumus (c) dengan tabel.

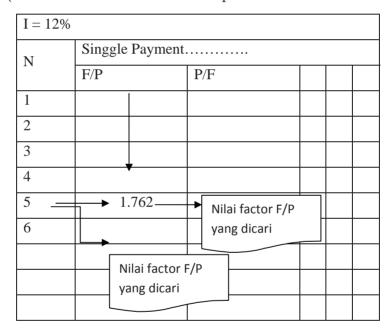
Solusi

(a) Gambar diagram alir kas dari persoalan tersebut adalah sebagai berikut



Gambar 4.6. Diagram alir kas dari soal 4-3

- (b) Dengan rumus, diketahui P = Rp. 1 juta, i = 12%, N = 5, maka
 - $F = Rp. 1 juta (1 + 0.12)^5$
 - = Rp. 1 juta $(1,12)^5$
 - = Rp. 1 juta (1.7623)
 - = Rp. 1,7623 juta
- (c) Dengan tabel, lihat tabel pada lampiran table bunga pada i = 12% dan N = 5, pada tabel tersebut akan tampak angka 1, 62 (Perhatikan care melihat Label sepert Gambar 4.5. berikut.



Gambar 4.7 Cara Melihat Table Factor Bunga

Dengan demikian maka nilai F adalah

F = Rp. 1 juta (F/P, 12%, 5)

= Rp. 1 juta (1,762)

= Rp. 1,762 juta

Perbedaan angka kedua perhitungan diatas disebabkan karena pembulatan yang dilakukan pada pembuatan tabel. Sebetulnya

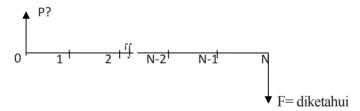
angka-angka pada tabel adalah perhitungan rumus faktor SPCAF di atas.

4.7.2 Faktor Nilai Sekarang dari Pembayaran Tunggal (Mencari P bila diketahui F)

Bentuk persamaan matematis untuk menghitung nilai sekarang dari pembayaran tunggal adalah seagai berikut:

$$P = F \left[\frac{1}{(1+i)^{N}} \right] \tag{4.7}$$

Faktor yang berada dalam kurung dinamakan faktor nilai sekarang pembayaran tunggal (Single Payment Present Worth Factor = SPPWF), atau sering hanya disebut faktor nilai sekarang. Faktor ini memungkinkan kita menghitung nilai sekarang dari suatu nilai F pada N periode mendatang bila tingkat bunga yang berlaku adalah i%. Diagram aliran kas dari persoalan yang seperti ini digambarkan pada Gambar 4.6.



Gambar 4.8. Diagram aliran kas untuk mendapatkan P bila F diketahui

Secara fungsional faktor SPPWF dapat dinyatakan dengan (P/F, i%, N), artinya kita ingin mendapatkan P dengan mengetahui nilai F, i% dan N. Oleh karenanya, persamaan (10.7) dapat diekspresikan dalam bentuk fungsional sebagai berikut

$$P = F(P/F, i\%, N)$$
 (4.8)

Nilai-nilai dari faktor SPPWF untuk berbagai nilai i maupun N juga ditunjukkan pada lampiran table bunga. Pada dasarnya harga dari kedua faktor diatas (SPCAF dan SPPWF) Baling berkebalikan pada i dan N yang sama. Secara matematis hal ini dapat dirumuskan:

$$(F/P, i\%, N) = \frac{1}{(P/F', i\%.N)}$$
 (4.9)

atau

$$P/F = \frac{1}{P/F} \tag{4.10}$$

Adalah penting untuk ditekankan bahwa kedua jenis rumus yang diturunkan diatas merupakan rumus pembayaran tunggal, yang mana rumus ini hanya digunakan untuk mendapatkan nilai sekarang atau nilai mendatang bila hanya satu pembayaran atau penerimaan diketahui. Konversi dari pembayaran atau penerimaan yang lebih dari satu akan dibahas pada sub bab selanjutnya.

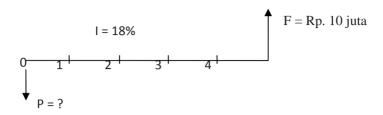
Contoh 4-.4.

Tentukanlah berapa banyaknya uang yang harus didepositokan pada saat ini agar 5 tahun lagi bisa menjadi Rp. 10 juta bila diketahui tingkat bunga yang berlaku adalah 18%

- (a) Dengan menggunakan rumus bunga
- (b) Dengan tabel yang telah tersedia

Solusi:

Untuk mendapatkan jawaban pertanyaan tersebut ada baiknya digambarkan terlebih dahulu diagram aliran kasnya sebagai berikut:



Gambar 4.11. Diagram alir kas dari soal 4-4.

(a) dengan menggunakan rumus

$$P = P \left[\frac{1}{(1+i)^{N}} \right]$$

$$P = Rp. 10 \text{ juta} \left[\frac{1}{(1+0.18)^{5}} \right]$$

$$P = Rp. 10 \text{ juta} \left[\frac{1}{2.288} \right]$$

$$P = Rp. 10 \text{ juta} [0.4371]$$

$$P = Rp. 4.371 \text{ juta}$$

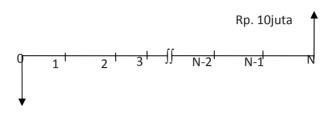
(b) dengan tabel, lihat pada lampiran table bunga diperoleh nilai (P/F, 18%, 5) = 0,4371 sehingga hasilnya sama dengan jawaban (a) diatas. Jadi, untuk mendapatkan Rp. 10 juta lima tahun mendatang dengan tingkat bunga 18% maka harus didepositokan sebanyak Rp. 4,371 juta saat ini.

Contoh 4-5.

Berapa tahunkah uang yang jumlahnya Rp. 4 juta harus disimpan di bank yang memberikan tingkat bunga 15% pertahun sehingga uang tersebut menjadi Rp. 10 juta ?

Solusi

Diagram alir kas dari persoalan tersebut terlihat pada Gambar 4.8. berikut



Gambar 4.12. *Diagram aliran kas untuk contoh 4-5*

Nilai N bisa diperoleh dengan 2 cara yaitu dengan memakai rumus pada persamaan (10.3) atau dengan bantuan tabel. Dengan rumus, nilai N didapatkan dengan perhitungan:

$$F = P(1+i)^{N}$$
10 juta = Rp. 4 juta (i + 0,15)^N

$$(1 + 0,15)^{N} = 2,5$$

$$N = \frac{\ln 2,5}{\ln 1,15}$$

$$= 6,556 \text{ tahun}$$

Bila kita menggunakan tabel maka nilai N harus dicari melalui interpolasi dengan terlebih dahulu mencari-cari nilai N yang mendekati. Dari persamaan F/P = (F/P, i%, N) diperoleh

$$(F/P, i\%, N) = 2.5$$

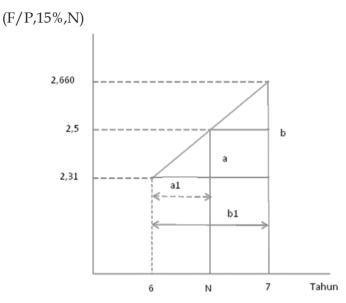
Pada tabel lampiran bunga, dengan i = 15% kita akan mendapatkan

$$(F/P, 15\%, 6) = 2,313$$
, dan $(F/P, 15\%, 7) = 2,660$

Dengan demikian nilai N akan berada antara 6 dan 7 tahun karena kita harus mendapatkan:

$$(F/P, 15\%, N) = 2.5$$

Untuk memahami interpolasi linier tersebut perhatikan segitiga pada Gambar 4.13 berikut:



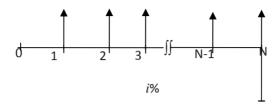
Gambar 4.13. Ilustrasi Interpolasi linier

Dari segitiga tersebut, berdasarkan perbandingan geometri, kita akan mendapatkan persamaan:

Perbedaan hasil N dari kedua pendekatan diatas diakibatkan karena pada interpolasi Tinier kita melinierkan hubungan yang sebenarnya berlangsung secara eksponensial. Pendekatan serupa juga bisa dilakukan untuk mendapatkan nilai i bila yang diketahui adalah P, F, dan N.

4.7.3 Faktor Pemajemukau Deret Seragam (Mencari F bila diketahui A)

Diagram alir kas yang menunjukkan deret seragam sebesar A selama N periode dengan bunga i% ditunjukkan pada Gambar 4.10. Deret seragam yang seperti ini sering disebut dengan annuity.



Gambar 4.14 deret seragam A dan nilai F yang bersesuaian

Bila kita meminjam sejumlah yang sama (A) setiap tahun selama N tahun dengan bunga i% maka besarnya pinjaman pada tahun ke N tersebut adalah;

$$F = A + A(1+i) + A(1+i)^{2} + \dots + A(1+i)^{N-1}$$
(4.11)

Dengan mengalikan kedua ruas dengan (1 + i) akan diperoleh

$$F(1+i) = A(1+i) + A(1+i)^{2} + A(1+i)^{3} + \dots + A(1+i)^{N}$$
(4.12)

Apabila kita mengurangkan persamaan (10.11) pada persamaan (4.12) maka akan didapatkan

$$F(1+i)-F=A(1+i)^{N}-A$$

Atau

$$F(1+i)=A \mid (1+i)^{N}-1 \mid$$

$$F=A\left[\frac{(1+i)^{N}-1}{i}\right]$$
(4.13)

Atau

$$F/A = \left[\frac{(1+i)^{N} - 1}{i}\right]$$
 (4.14)

Faktor ini dinamakan faktor pemajemukan deret seragam (Uniform Series Compound Amount Factor = USCAF) dan secara fungsional dapat dinyatakan dengan:

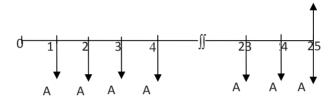
$$(F/A,i\%,N) = \frac{(1+i)^{N} - 1}{i}$$
 (4.15)

Atau

$$F=A(F/A, i\%, N)$$

Contoh 4-6

Jika seseorang menabung Rp. 100.000 tiap bulan selama 25 bulan dengan bunga 1% per bulan, berapakah yang ia miliki pada bulan ke-25 tersebut?



Gambar 4.15. Diagram aliran kas soa1 4-6

F = A(F/A, i%, N)

= Rp. 100.000 (F/A, 1%, 25)

= Rp. 100.000 (28,243)

= Rp. 2.824.300

Jadi, pada bulan ke 25 jumlah uang yang dimiliki adalah Rp. 2.824.300

4.7.4 Faktor Singking Fund Deret Seragam (Mencari A bila diketahui F)

Faktor ini adalah kebalikan dari USCAF diatas. Dari persamaan (10.13) bisa kita tulis

$$A = F\left[\frac{i}{(1+i)^{N} - 1}\right] \tag{4.17}$$

Atau

$$\Box/\Box = \left[\frac{\Box}{(1+\Box)^{\Box}-1}\right] \tag{4.18}$$

Persamaan (10.18) menunjukkan faktor singking fund deret seragam (Uniform Series Singking Fund Factor = USSFF). Dalam bentuk lain dapat juga dinyatakan:

$$(A/F,i\%, N) = \frac{\Box}{(1+\Box)^{\Box}-1}$$
 (4.19)

atau

$$A = F(A/F, i\%, N)$$
 (4-20)

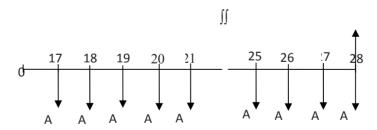
Dengan persamaan ini kita akan bisa mencari A bila nilai F, i dan N diketahui.

Contoh 4-7

Desi saat ini berusia 17 tahun. Ia merencanakan membeli rumah tipe 70 pada saat ia berumur 28 tahun. Harga rumah pada saat ia berusia 28 tahun diperkirakan Rp.150 juta. Untuk memenuhi keinginannya ia harus berusaha keras menabung mulai sekarang. Bila ia akan menabung dengan jumlah yang sama tiap tahun dan bunga yang diberikan oleh Bank adalah 12%, berapakah Desi harus menabung tiap tahunnya?

Solusi

Diagram aliran kas dari persoalan ini digambar sebagai berikut



Gambar 4.16 Diagram aliran kas contoh 4-7

- A = F(A/F, i%, N), dimana N disini = 12 tahun
 - = Rp. 150 juta (A/F, 12%, 12)
 - = Rp. 150 juta (0,0414)
 - = Rp. 6.263.000

4.8 ANALISA TITIK IMPAS

Break event point merupakan suatu titik atau keadaan dimana perusahaan didalam operasinya tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita rugi. Penerapan analisa break event point biasanya digunakan untuk menentukan tingkat produksi agar perusahaan berada pada titik impas. Analisa break event point dapat memberikan informasi kepada pimpinan, bagaimana pola hubungan antara volume penjualan, biaya dan tingkat keuntungan yang akan diperoleh pada level penjualan tertentu.

Analisa titik Impas adalah salah satu analisa dalam ekonomi teknik yang sangat populer digunakan terutama pada sektorsektor industri yang padat karya. Analisa ini akan berguna apabila seseorang akan mengambil keputusan pemilihan alternative yang cukup sensitive terhadap variable atau parameter dan bila variabelvariabel tersebut sulit sulit diestimasi, Melalui analisa titik impas seseorang akan bisa mendapatkan nilai dari parameter tersebut yang menyebabkan dua atau lebih alternatif dianggap sama baiknya, dan oleh karenanya bisa dipilih salah satu diantaranya. Nilai suatu parameter atau variabel yang menyebabkan dua atau Lbih alternatif sama baiknya disebut nilai titik impas (break even point, disingkat BEP). Apabila nantinya pengambil keputusan bisa mengestimasi besarnya nilai aktual dari variabel yang bersangkutan (lebih besar atau lebih kecil dari nilai BEP) maka akan bisa ditentukan alternatif mana yang lebih baik.

Metode titik impas ini bisa digunakan untuk melakukan analisis pada berbagai macam permasalahan, diantaranya adalah:

Menentukan nilai ROR dimana dua alternatif proyek sama baiknya. Misalkan kedua alternatif proyek tersebut sama baiknya pada ROR sebesar 12% maka titik impas dari ROR kedua alternatif tersebut adalah 12%. Bila ROR ternyatA lebih besar atau lebih kecil dari 12% maka alternatif yang satu akan lebih baik dari alteratif yang lain.

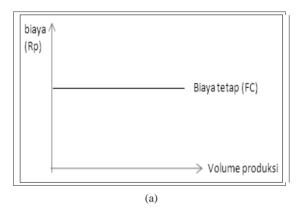
- 1. Menentukan tingkat produksi dari dua atau lebih fasilitas produksi yang memiliki konfigurasi ongkos-ongkos yang berbeda sehingga pada tingkat tersebut ongkos tahunan yang terjadi adalah sama antara fasilitas yang satu dengan fasilitas yang lainnya. Misalkan dua alternatif fasilitas produksi akan mengakibatkan ongkos-ongkos tahunan yang sama pada tingkat produksi 2000 unit per tahun maka tingkat produksi 2000 unit per tahun ini disebut tingkat produksi impas. Bila ternyata perusahaan harus berproduksi pada tingkat 3000 unit per tahun atau 1500 unit per tahun maka salah satu alternatif tersebut akan lebih baik dan lainnya.
- 2. Melakukan analisa buat-beli. Pada tingkat produksi tertentu, biaya-biaya yang terjadi akan sama antara membeli suatu komponen atau membuatnya sendiri. Jadi, pada tingkat impas ini, pilihan untuk membuat sendiri suatu komponen atau peralatan akan sama efisiennya dengan pilihan untuk membelinya dari luar perusahaan. Bila perusahaan membutuhkan jumlah komponen yang lebih besar dari titik impas tadi maka biasanya biaya membuat akan lebih murah dari biaya membeli untuk tiap satuan komponen.
- 3. Menentukan berapa tahun yang dibutuhkan (atau berapa produk yang harus dihasilkan) agar perusahaan berada pada titik impas, yaitu biaya-biaya yang dikeluarkan sama persis dengan pendapatan-pendapatan yang diperoleh. Bila suatu alternatif proyek bisa berproduksi di atas titik impas ini maka alternatif tersebut layak dilaksanakan.

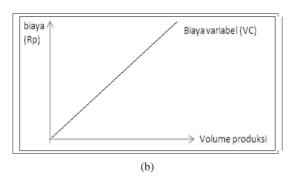
Aplikasi analisa titik impas pada permasalahan produksi biasaaya digunakan untuk menentukan tingkat produksi yang bisa mengakibatkan perusahaarn berada pada kondisi impas. Untuk mendapatkan titik impas ini maka harus dicari fungsi-fungsi biaya maupun pendapatannya. Pada saat kedua fungsi tersebut bertemu maka total biaya sama dengan total pendapatan. Dalam melakukan analisa titik impas, sering kali fungsi biaya maupun fungsi pendapatan diasumsikan linier terhadap volume produksi. Ada tiga komponen biaya yang dipertimbangkan dalam analisa ini, yaitu:

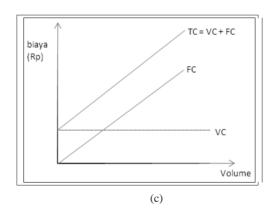
- 1. Biaya-biaya tetap (fixed cost) yaitu biaya-biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh volume produksi. Beberapa yang termasuk biaya tetap adalah biaya gedung, biaya tanah, biaya mesin dan peralatan, dan sebagainya. Dengan kata lain biaya tetap adalah biaya biaya yang selalu tetap walaupun jumlah yang diproduksi berubah-ubah sehingga biaya akan konstan pada periode waktu tertentu
- 2. Biaya-biaya variabel (variable cost) yaitu biaya-biaya yang besarnya tergantung (biasanya secara linier) terhadap volume produksi. Biaya-biaya yang tergolong biaya variabel diantaranya adalah biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Dengan kata lain biaya variabel adalah biaya yang selalu berubah sesuai denga perubahan produksi atau penjualan.
- 3. Biaya total (total cost) adalah jumlah dari biaya-biaya tetap dan biaya-biaya variabel. Bila digambar dalam grafik maka biaya-biaya tersebut terlihat seperti Gambar 4.17.

Bila dimisalkan X adalah volume produk yang dibuat, dan c adalah ongkos variabel yang terlibat dalam pembuatan satu buah produk maka ongkos variabel untuk membuat X buah produk adalah

$$VC = cX (4.21)$$







Gambar 4.17. *Grafik ongkos produksi, terdiri dan (a) ongkos tetap (FC), (b) ongkos variabel (VC), dan (c) ongkos total (TC).*

Menentukan BEP

a. Pendekatan matematis

$$BEP = \frac{Fixed cost}{Sales Price/unit - variable cost/unit} = \dots unit$$

b. Pendekatan grafik

Gambar 6.1. Grafik ongkos produksi, terdiri dan (a) ongkos tetap (FC), (b) ongkos variabel (VC), dan (c) ongkos total (TC). ongkos-ongkos variabel maka berlaku hubungan

$$TC = FC + VC$$

$$= FC + cX$$
(4.22)

dimana

TC = ongkos total untuk membuat X produk

FC = ongkos tetap

VC = ongkos variabel untuk membuat X produk

c = ongkos variabel untuk membuat satu produk.

Dalam analisa titik impas selalu diasumsikan bahwa total pendapatan (total revenue) diperoleh dari penjualan semua produk yang diproduksi. Bila harga satu buah produk adalah p maka harga X buah produk akan menjadi total pendapatan, atau:

$$TR = pX (4.23)$$

dimana

TR = total pendapatan dan penjualan X buah produk

p = harga jual per satuan produk.

Titik impas akan diperoleh apabiLa total ongkos-ongkos yang terlibat persis sama dengan total pendapatan, atau

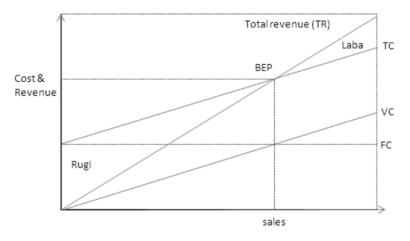
$$TR = TC (4.24)$$

atau

$$pX = FC + cX (4.25)$$

$$X = \frac{1}{2}$$
 (4.26)

dimana X dalam hal ini adalah volume produksi yang menyebabkan perusahaan berada pada titik impas (BEP). Tentu saja perusahaan akan mendapat untung apabila bisa berproduksi di atas X (melampaui titik impas). Hal ini ditunjukkan seperti pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18 Diagram Titik Impas Pada Permasalahan Produksi

Contoh 4-8

PT. ABC Indonesia merencanakan mebuat sejenis sabun mandi untuk kelas menengah. Ongkos total untuk pembuatan 10.000 sabun per bulan Rp. 25 juta dan ongkos total untuk pembuatan 15.000 sabun per bulan adalah Rp 30 juta. Asumsikan bahwa ongkos-ongkos variabel berhubungan secara proporsional dengan jumlah sabun yang diproduksi. Hatunglah

- a. Ongkos variabel per unit dan ongkos tetapnya
- b. Bila PT. ABC Indonesia menjual sabun tersebut seharga Rp 6000 per unit, berapakah yang harus diproduksi per bulan agar perusahaan tersebut berada pada kondisi impas?

c. Bila perusahaan memproduksi 12.000 sabun per bulan, apakah perusahaan untung atau rugi ? Dan berapa keuntungan atau kerugiannya ?

Solusi

a. Ongkos variabel per unit adalah

$$C = \frac{300000 - 250000}{15.000 - 10.000}$$
= Rp 1000 per unit.

Sedangkan ongkos tetapnya bisa dihitung berdasarkan persamaan 10.22 Untuk X = 10.000 berlaku,

atau, dengan X = 15.000 diperoleh

$$TC = FC + cX$$

$$30 \text{ juta} = FC + 1.000 (Rp/unit) \times 15.000 (unit)$$

$$FC = Rp 15 juta.$$

b. Bila p = Rp 6.000 per unit maka jumlah yang harus diproduksi per bulan agar mencapai titik impas adalah:

X = 3.000 unit per bulan

Jadi, volume produksi sebesar perusahaan 3.000 unit perbulan menyebabkan perusahaan berada pada titik impas.

- c. Bila X = 12.000 unit per bulan maka total penjualan adalah:
 - TR = pX
 - = Rp 6.000/unit x 12.000 unit
 - = Rp. 72 juta per bulan

dan total ongkos yang terjadi adalah:

- TC = FC + cX
 - = Rp 15 juta + Rp 1000/unit x 12.000 unit
 - = Rp. 27 juta per bulan

Jadi, perusahaan berada dalam kondisi untung karena dengan memproduksi 12.000 unit per bulan maka total penjualan akan lebih tinggi dari total ongkosnya. Besarnya keuntungan adalah Rp. 72 juta - Rp. 27 juta = Rp. 45 juta per bulan.

-00000-

Bab 5 _____

MANAJEMEN KUALITAS

5.1 PENGERTIAN KUALITAS

Kualitas mempunyai pengertian yang luas, tergantung pada sudut pandang yang mendefinikannya. Sebagian besar orang mempunyai konsep pemahaman mengenai kualitas sebagai hubungan satu atau lebih karakteristik yang diinginkan dari sebuah produk atau jasa. Walaupun konsep pemahaman secara pasti merupakan starting poin yang bagus, namun masih banyak lagi definisi kualitas yang lebih tepat. Pada sub bab ini akan dibahas mengenai pengertian kualitas dari para ahli kualitas diantaranya juran, deming, montgomary, dan Crosby.

Kualitas menjadi sangat penting bagi konsumen untuk membuat keputusan dalam menyeleksi pesaingnya diantara penyedia produk dan jasa. Fenomena ini tersebar luas tanpa memperdulikan apakah konsumen itu individu, organisasi industri, dan atau program pertahanan militer. Akibatnya, pemahaman dan peningkatan kualitas adalah faktor kunci dari keberhasilan bisnis, pertumbuhan, dan peningkatan persaingan. Terdapat keuntungan besar yang akan didapatkan dari peningkatan kualitas

dan keberhasilan menggunakan kualitas sebagai bagian yang terintegrasi dari sebuntar perategi bisnis.

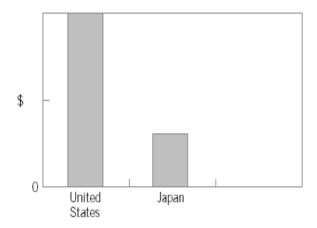
Definisi kualitas secara tradisional adalah dasar dari pandangan bahwa produk dan jasa harus memenuhi persyaratan dari mereka yang menggunakannya. Montgomary (2005) menyebutkan beberapa definisi kualitas sebagai berikut:

1. Kualitas berarti layak digunakan.

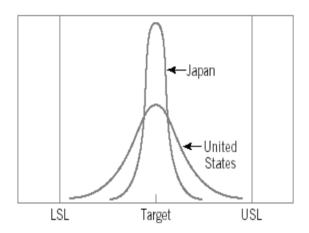
Ada dua aspek dari definisi ini yaitu quality of design dan quality of conformance. Quality design adalah level dari kualitas, yaitu spesifikasi produk yang dibuat berdasarkan keinginan dari konsumen. Contohnya, automobile memberikan fiture safe transportation. Antara automobile yang satu dengan yang lainnya mempunyai spesifikasi yang berbeda-beda, hal ini dikarenakan perbedaan tipe material yang digunakan. Quality of performance adalah seberapa baik suatu produk dalam memenuhi spesifikasi dari permintaan dengan desainnya.

2. Kualitas adalah berbanding terbalik dengan variabilitas.

Artinya adalah kualitas produk akan meningkat jika variabilitas dalam karakteristik penting suatu produk menurun. Contohnya, beberapa tahun lalu automobile di amerika melakukan studi komparasi pada sebuah transmisi yang di buat di pabrik domestic dengan supplier dari jepang, sebuah analisis dari klaim garansi dan biaya perbaikan terindikasi bahwa terdapat perbedaan yang mencolok pada dua sumber produksi, produk dari jepang mempunyai biaya rendah seperti terlihat pada Gambar 5.1. sebagai bagian dari studi untuk menemukan penyebab dari perbedaan biaya dan kinerja, perusahaan menyeleksi secara acak sampel dari setiap perusahaan, membongkar transmisi tersebut dan mengukur beberapa karakteristik dari pical quality.



Gambar 5.1 Biaya Garansi Transmisi (Montgomary, 2005)



Gambar 5.2 *Distribusi Critical Dimensions dari Transmisi* (*Montgomary*, 2005)

Gambar 5.1 secara umum represetatif dari hasil studi yang telah dilakukan. Distribusi dari karakter krtis untuk transmisi yang dibuat di amerika naik sekitar 75% dari luas spesifikasi, yang artinya hanya sedikit produk yang conformance yang dapat diproduksi.

Dengan karakteristik kritis yang sama, produk transmisi dari jepang hanya naik sekitar 25% dari spesifikasi.

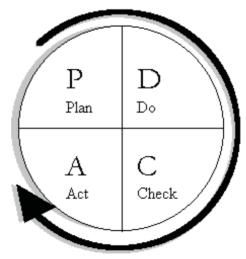
5.1.1 Definisi Kualitas Dari Sudut Pandang Konsumen

Masalah pendefinisian kualitas sangat penting bagi Deming bahwa ia mengabdikan seluruh bab buku monumentalnya, Out of Crisis, untuk mendefinisikan kualitas. Dalam pandangan Deming, konsumen adalah bagian paling penting dari sistem produksi, tanpa konsumen, tidak ada alasan untuk memproduksi. Pertanyaannya kemudian menjadi salah satu dari apa kebutuhan konsumen (atau apa yang konsumen berpikir dia butuhkan atau inginkan). Konsumen hanyalah pengguna akhir dari produk apapun atau layanan yang disediakan. Deming mengutip salah satu contoh penting di mana perbedaan ini sering hilang dalam anekdot mengenai review pembaca sekolah dasar yang dihasilkan oleh sebuah rumah penerbitan. Ketika salah satu dari tinjauan memprotes bahwa cerita itu mengerikan hambar dan tidak menarik, perusahaan wakil presiden yang bertanggung jawab atas buku pelajaran menjawab bahwa, meskipun dia setuju, dia harus ingat bahwa guru maupun siswa yang membeli buku teks. Penjualan harus dibuat kepada dewan sekolah. Deming juga menyatakan bahwa menilai kualitas perawatan medis yang ditawarkan oleh seorang praktisi atau lembaga yang sama sulitnya, karena perusahaan asuransi bukan pasien yang menghabiskan sebagian besar uang yang dibelanjakan pada kesehatan perawatan, dan karena banyak profesional medis dan lembaga melihat penelitian perawatan pasien bukan sebagai tujuan utama mereka. Untuk Deming, definisi yang hanya bermakna dari kualitas adalah yang menentukan konsumen. Sebuah produk dapat memenuhi setiap spesifikasi teknis mungkin dan ditawarkan dengan harga yang sesuai, tetapi jika itu adalah produk yang salah, itu tidak ada gunanya bagi konsumen. Namun, Deming juga berpendapat kualitas yang memiliki komponen jangka pendek dan jangka panjang. Hal ini

penting untuk mengantisipasi kebutuhan masa depan konsumen serta orang-orang yang hadir dalam rangka untuk terus memenuhi definisi konsumen kualitas dan mempertahankan keunggulan kompetitif. Deming memperkenalkan Continuous Improvement Helix-nya, yang dikenal dengan (Plan, Do, Study/Check, Act):

- 1. Desain produk
- 2. Buat produk, ; mengujinya di lini produksi dan laboratorium.
- 3. Pasarkan
- 4. Mengujinya dalam pelayanan; mencari tahu apa yang user berpikir itu, dan mengapa nonuser belum membelinya.

Menurut Deming, empat langkah, diulang terus-menerus, akan menghasilkan dalam meningkatkan kualitas dengan harga menurun. Dengan demikian, kondisi untuk kualitas seperti yang terlihat oleh konsumen terpenuhi: pengetahuan tentang apa kebutuhan konsumen pada saat ini, kemampuan untuk memenuhi kebutuhan itu, dan kemampuan untuk mengantisipasi kebutuhan masa depan konsumen.



Gambar 5.3 Konsep Peningkatan Kualitas Deming

5.1.2 Definisi Kualitas Dari Sudut Pandang Produsen

Seperti Deming, Juran juga melihat kualitas sebagai konsep yang berguna hanya dapat didefinisikan oleh konsumen. Juran mendefinisikan kualitas dengan kesesuaian untuk digunakan dengan dua kategori yang berbeda, yaitu:

- 1. Fitur produk yang memenuhi kebutuhan pelanggan
- 2. Kebebasan dari kekurangan

Untuk mencapai tujuan pertama, Juran, seperti Deming, mengusulkan bahwa produsen mengetahui apa yang pelanggan mengharapkan dari produk. Dalam banyak kasus, ini juga termasuk menentukan siapa pelanggan akhir sebenarnya. Pada titik ini, pekerjan utama adalah untuk menerjemahkan tuntutan pelanggan ke dalam spesifikasi produksi dan fitur yang diinginkan, dan datang dengan rencana yang koheren untuk memproduksi.

Tujuan kedua dicapai melalui pengukuran hasil produksi dan bagaimana diterima dengan baik produk di pasar. Dengan membandingkan hasil aktual dengan hasil yang diinginkan, yang bertindak atas kekurangan dan memberikan umpan balik ke dalam sistem, perbaikan terus-menerus dapat dicapai. Terdapat tiga aktivitas yaitu perencanaan mutu, pengendalian mutu, dan perbaikan kualitas yang dikenal sebagai Trilogy Juran.

Seperti Siklus Deming, Trilogi Juran dimaksudkan untuk dilihat sebagai umpan balik tak berujung, meskipun Juran mengambil konsep lebih lanjut dan mengeksplorasi praktis menerapkan sistem seperti untuk setiap operasi tertentu, baik itu jasa atau manufaktur terkait. Sedangkan Deming melihat masalah kualitas sebagai hasil dari pemahaman yang buruk dari sistem yang ada, Juran berpendapat bahwa perencanaan yang tepat dari suatu sistem pada awalnya dapat membantu produsen menghindari pengerjaan ulang yang tidak perlu dan menyembunyikan biaya kualitas.



Gambar 5.4 Trilogi Kualitas Juran

5.1.3 Definisi Kualitas Dari Sudut Pandang Manajemen

Sementara Juran dan Deming telah lebih dulu difokuskan pada kualitas dilihat dari perspektif pelanggan, Crosby cenderung untuk mengambil lebih sempit tampilan manajemen terpusat. Crosby melihat banyak pernyataan yang lebih samar tentang kualitas (menyenangkan pelanggan, perbaikan terus-menerus, dll) hanya sebagai perpanjangan dari definisi yang sangat dasar, kesesuaian dengan persyaratan.

Dalam pandangan Crosby, jika persyaratan jelas dikomunikasikan kepada semua tingkat organisasi, maka sikap "tidak ada alasan untuk tidak melakukan dengan benar" dapat dibangun di seluruh perusahaan. Seperti Deming, Crosby tidak fokus pada pencegahan sebagai sarana untuk mencapai kualitas, namun, Crosby merendahkan peran analisis statistik dalam mendukung perencanaan strategi. Angka-angka, menurut Crosby, adalah pedoman dan tidak boleh mendikte process. Namun, Crosby membuat penilaian pengawasan bahwa perbandingan gambar antara dirinya dan pemimpin berkualitas lainnya (terutama Deming dan Juran) tidak berarti, karena setiap ahli berfokus pada bidang keahlian sendiri, Deming sebagai ahli statistik, Juran sebagai seorang insinyur, dan Crosby sebagai manager.

Pengukuran Crosby lebih konseptual, yang terdiri dari Complete Transaction Rating (CTR) dan Price Non-Conformance (PONC). CTR hanyalah sebuah penilaian pada skala 0 sampai 1, dengan 1 menjadi tingkat yang diinginkan, seberapa baik seorang pemasok memenuhi persyaratan. PONC benar-benar hasil dari CTR, dan dihitung dengan menentukan jumlah waktu yang diperlukan untuk mengulang atau memperbaiki kesalahan dalam produksi atau layanan, dan jumlah uang yang dihabiskan di process. Menurut Crosby, siapa yang dapat mengilustrasikan penilaian secara benar, maka pengukurannya paling efektif dan akhirnya satu-satunya cara untuk mengukur mutu dalam proses.

Selainjuran, deming, dan Crosby, G. Tagujijuga merupakanahli kualitas dengan konsepnya yang terkenal dengan nama metodologi taguchi. Desain eksperimen menjadi elemen implementasi dalam meningkatkan kualitas. Untuk dapat memahami lebih jauh definisi kualitas dari berbagai sudut pandang para ahli kualitas dapat dilihat Tabel 5.1 Comparison Of The Quality Gurus.

	W.DEMING	J.M.JURAN	P.CROSBY	G.TAGHUJI
Orientasi dasar kualitas	Teknis	Proses	Motifasi	Teknis,proaktif
Definisi kualitas	Tidak ada kesalahan system	Kesesuaian untuk digunakan, bebas dari kesulitan	Menyesuaikan permintaan	Kinerja dari pemenuhan kebutuhan konsumen

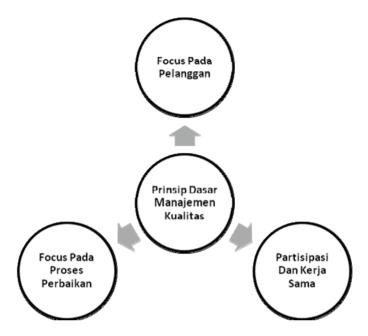
Tabel 5.1 Comparison Of The Quality Gurus

	W.DEMING	J.M.JURAN	P.CROSBY	G.TAGHUJI
Target kualitas	Memenuhi kebutuhan konsumen, perbaikan terus-menerus	Menyenangkan konsumen, perbaikan terus-menerus	Zero defect, perbaikan terus-menerus	Memenuhi permintaan konsumen, perbaikan terus-menerus
Metode pencapaian kualitas	Statistik, perbaikan berkelanjutan, kerjasama antar fungsi	Biaya kualitas, teori tri logi juran	14 poin kerangka kerja	Statistik (loss function) eliminasi variasi
Elemen utrama pada implementasi	14 poin program	Pemecahan masalah, dewan kualitas, tim kualitas	Program 14 langkah, biaya kualitas, manajemen kualitas	Desain eksperimen statistik
Terkenal dengan metode	Paln, do, check, acttion	Prinsip pareto	Zero defect	Metode taguchi

Tabel 5.1 Comparison Of The Quality Gurus (Lanjutan)

5.1.4 Prinsip Kualitas Dan Six Sigma

Manajemen kualitas didasari oleh tiga prinsip dasar yaitu fokus pada pelanggan, partisipasi dan kerja sama semua individu dalam perusahaan, dan fokus pada proses yang didukung oleh perbaikan dan pembelajaran terus menerus. Prinsi-prinsip ini merupakan landasan filosofi Six Sigma, dan walaupun terdengar sederhana amat berbeda dengan praktik manajemen tradisi lama. Dengan fokus yang sungguh-sungguh pada kualitas maka sebuah organisasi akan secara aktif berusaha untuk terus-menerus memahami kebutuhan serta tuntutan pelanggan, berusaha untuk membangun kualitas dan mengintegrasikannya ke dalam proses-proses kerja dengan cara menimba ilmu serta pengalaman dari para karyawan.



Gambar 5.5 Prinsip Dasar Manajemen Kualitas

5.1.5 Fokus Pada Pelanggan

Pelanggan adalah faktor kunci dari kelangsungan hidup organisasi, karena pelangganlah yang menilai kualitas. Persepsi mengenai atribut kualitas dari suatu produk atau jasa dan kepuasan konsumen dipengaruhi oleh banyak faktor yang terjadi selama waktu transaksi, pemakaian, dan jasa pelayanan pelanggan after sale. Untuk memenuhi tuntutan ini, upaya perusahaan harus lebih dari sekedar mematuhi spesifikasi produk, mengurangi kecacatan dan kesalahan, atau melayani keluhan pelanggan. Upaya yang dilakukan juga harus termasuk mendisain produk baru yang membuat pelanggan puas serta respon yang cepat terhadap permintaan pasar dan pelanggan.

Sebuah perusahaan yang dekat dengan pelanggannya tahu apa yang diinginkan pelanggan, bagaimana pelanggan menggunakan produknya, dan mengantisipasi kebutuhan pelanggan yang bahkan mereka pun tidak tahu bagaimana mengekspresikannya. Untuk memenuhi serta melebihi harapan pelanggan, perusahaan harus memahami secara penuh semua sifat produk dan jasa yang berkontribusi terhadap nilai bagi pelanggan.

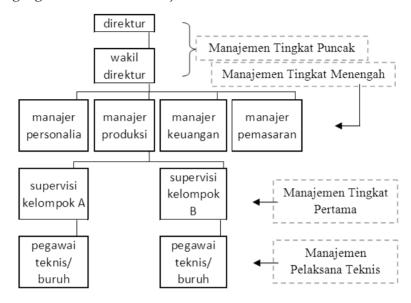
Dalam usaha menghasilkan produk maupun jasa, hal yang terpenting dilakukan adalah mengumpulkan informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan internal untuk aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan pengendalian proses untuk menjaga agar produk tersebut memenuhi Qritical To Quality (CTQ), jika CTQ atau permintaan spesifikasi kualitas dari konsumen tidak terpenuhi, maka perusahaan harus membangun system pengukuran dan pengendalian yang lebih baik

5.1.6 Partisipasi Dan Kerja Sama

Jepang merupakan Negara dengan disiplin kerja yang tinggi, dimana karyawan menjadi ujung tombak pencapaian kualitas. Seperti prinsip Six Sigma dalam meningkatkan kualitas, banyak perusahaan jepang yang secara penuh menggunakan pengetahuan serta kreativitas seluruh karyawan. Sikap ini merupakan salah satu contoh pergeseran pandangan yang cukup besar dalam filosofi manajemen tingkat atas. Gambar 1.6 menunjukan pandangan manajemen tradisional yang menyatakan bahwa karyawan harus dikelola.

Six Sigma bergantung pada partisipasi dan kerja karyawan pada setiap tingkatan, dari front office hingga manajemewn tingkat atas, yang artinya hubungan kerja sama dalam struktur organisasi Six Sigma bisa bersifat vertical maupun horizontal. Satu dari karakter unik Six Sigma adalah terciptanya hierarki perbaikan proses menggunakan analogi ilmu bela diri dengan tingkatan level yaitu sabuk hijau, sabuh hitam, dan master sabuk hitam, dilengkapi

dengan perangkat serta pengetahuan untuk melakaukan perbaikan yang signifikan dalam kinerja bisnis.



Gambar 5.6 Model Struktur Organisasi Tradisional

5.1.7 Fokus Proses dan Perbaikan

Proses adalah serangkaian aktivitas yang ditujukan utuk mencapai beberapa hasil. Proses merupaka hal yang paling dasar dalam Six Sigma, karena proses adalah cara bagaimana sebuah pekerjaan menghasilkan nilai bagi pelanggan, maka dari itu dalam Six Sigma kapabilitas proses sangat dijaga dalam suatu organisasi.

Perbaikan (improvement) baik dalam arti perubahan secara perlahan-lahan, dalam bentuk kecil dan bertahap, serta yang bersifat terobosan, maupun perbaikan yang besar dan cepat. Perbaikan ini bisa berupa bentuk-bentuk dibawah ini:

1. Meningkatkan nilai untuk pelanggan melalui produk dan jasa yang baru dan lebih baik.

- 2. Mengurangi kesalahan, cacat, limbah, serta biaya-biaya lain yang terkait.
- 3. Meningkatkan produktivitas dan efektivitas penggunaan semua jenis sumber daya.
- 4. Memperbaiki respond dan masa siklus kinerja proses seperti menanggapi keluhan atau peluncuran produk baru.

Maka dari itu, waktu respon, kualitas dan tujuan produktivitas harus dipertimbangkan secara bersamaan. Fokus pada proses mendukung upaya perbaikan secara terus menerus dengan cara memahami sinergi ini dan mengenali sumber masalah yang sebenarnya. Perbaikan besaran terhadap waktu respon memerlukan penyederhanaan proses kerja yang signifikan dan sering kali mendorong perbaikan simultan dalam kualitas produktivitas.

5.2 PERKEMBANGAN ILMU KUALITAS

5.2.1 Statistical Process Control

Pengendalian proses statistik atau SPC adalah teknik untuk memastikan setiap proses yang digunakan agar barang dan atau jasa yang dikirimkan kepada konsumen memenuhi standar kualitas. Semua proses tunduk pada variabilitas, dan di tahun 1920-an Dr Walter Shewhart mengembangkan sebuah sistem menggunakan statistik untuk melacak variabilitas. Shewhart membedakan antara jenis variasi yang ditemukan dalam semua proses yaitu penyebab umum dan khusus dari variasi. Pengendalian proses statistik (SPC) menghubungkan kualitas dan produktivitas. Dengan menggunakan statistik yang sangat dasar untuk mengontrol proses. Sebuah proses adalah setiap kumpulan kegiatan yang efek perubahan berurutan menuju suatu tujuan. Pengendalian proses statistik digunakan untuk mengukur kinerja dari sebuah proses. Suatu proses dikatakan berada dalam terkontrol ketika satu-satunya sumber variasi bersifat umum atau alami. Proses ini dibawa ke keadaan terkontrol dengan mendeteksi dan menghilangkan penyebab khusus dari variasi.

Kinerja diprediksi dan kemampuan dari proses untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan dapat dievaluasi ketika proses berada dalam kondisi terkontrol. Sebuah proses yang terkendali secara konsisten akan menghasilkan barang atau jasa dalam batas toleransi alami. Hal ini dilakukan dengan menghilangkan semua penyebab khusus dari variasi yang ada. Tujuan pertama dari SPC adalah untuk mendapatkan proses dalam keeadaan terkontrol, yang berarti identifikasi dan eliminasi penyebab khusus variasi.

Kontribusi Shewhart untuk pengendalian proses statistik mengambil bentuk dalam alat yang disebut control chart. Diagram kontrol adalah alat terbaik untuk membawa proses ke keadaan terkontrol. Grafik ini grafik statistik sederhana untuk mendeteksi penyebab khusus variasi dalam proses pada saat mereka ada. Selain grafik ini akan mengukur toleransi alami dari proses karena variasi normal atau penyebab umum. Diagram kontrol adalah alat utama untuk membedakan antara acak, variabilitas alama an variabilitas nonrandom. Dasar untuk membangun diagram kontrol adalah konsep sampling dan distribusi yang menggambarkan acak (alami) variabilitas. Pengukuran sampel dibuat dan diplot pada grafik. Pemeriksaan karakteristik data ini membantu untuk membedakan antara variasi alami dan variasi karena penyebab khusus. Sebuah proses yang terkontrol akan menghasilkan data terukur dalam batas kendali.

Dalam banyak proses produksi, bagaimanapun baiknya dirancang atau hati-hatinya dipelihara, akan selalu ada sebanyak tertentu variabilitas dasar atau yang menjadi sifatnya. Variabilitas dasar atau "gangguan dasar" ini adalah pengaruh kumulatif dari banyak sebab-sebab kecil, yang pada dasarnya tak terkendali. Apabila gangguan dasar proses relatif kecil, kita bisaanya memandangnya sebagai tingkat yang dapat diterima dari peranan proses. Dalam kerangka pengendalian kualitas statistic, variabilitas dasar ini kadang-kadang dinamakan "system stabil sebab-sebab tak

terduga". Suatu proses yang bekerja hanya dengan adanya variasi sebab-sebab tak terduga dikatakan ada dalam *pengendalian statistik*.

Merupakan ciri sangat khusus bahwa proses produksi yang bekerja dalam keadaan terkendali, menghasilkan produk yang dapat diterima untuk periode waktu yang relatif panjang. Tetapi, terkadang sebab-sebab terduga akan terjadi, kelihatannya secara random, yang mengakibatkan "pergeseran" ke keadaan tak terkendali dengan bagian yang lebih besar hasil proses itu tidak memenuhi persyaratan. Tujuan pokok pengendalian kualitas statistik adalah menyidiki dengan cepat terjadinya sebab-sebab terduga atau pergeseran proses sedemikian hingga penyelidikan terhadap proses itu dan tindakan pembetulan dapat dilakukan sebelum terlalu banyak unit yang tak sesuai diproduksi.

Grafik pengendali adalah teknik pengendali proses pada jalur yang digunakan secara luas untuk maksud ini. Grafik pengendali dapat juga digunakan untuk menaksir parameter suatu proses produksi, dan melalui informasi ini, menentukan kemampuan proses. Grafik pengendali dapat juga memberi informasi yang berguna dalam meningkatkan proses itu. Akhirnya, ingat bahwa tujuan akhir pengendalian proses statistik adalah *menyingkirkan variabilitas dalam proses*. Mungkin tidak dapat menyingkirkan variabilitas selengkapnya, tetapi grafik pengendali adalah alat yang efektif dalam mengurangi variabilitas sebanyak mungkin.

5.2.2 Total Quality Management

Total Quality Management (TQM) dapat di definisikan dari tiga kata yang membentuknya, yaitu Total yang artinya keseluruhan , Quality artinya kulalitas, derajat atau tingkat keunggulan barang dan atau jasa, Manajemen artinya tindakan, seni menghandel, pengendalian, pengamatan. Dari tiga kata tersebut TQM dapat diartikan sebagai sistem managemen yang berorientasi pada kepuasan pelanggan (Customer Satisfaction) dengan kegiatan

yang diupayakan sekali benar (right first time) melalui perbaikan berkesinambungan (continous improvement) dan motivasi karyawan. Definisi ini menyatakan bahwa, TQM adalah sistem manajemen yang mengangkat kualitas sebagai strategi menuju pencapaian keunggulan bersaing yang berorientasi kepada kepuasan pelanggan dengan melibatkan seluruh anggota organisasi.

TQM menggunakan suatu definisi mutu yang sangat luas. Definisi itu bukan hanya berkaitan dengan produk akhir melainkan juga bagaimana organisasi itu menangani penyerahan, seberapa cepat organisasi itu menanggapi keluhan, seberapa sopan panggilanpanggilan telepon yang dijawab, dan semacam itu. Fandy Tjipto 1996, mendefinisikan bahwa TQM adalah suatu pendekatan dalam menjalankan usaha yang mencoba untuk memaksimalkan daya saing organisasi melalui perbaikan terus menerus atas produk, jasa, manusia, proses dan lingkungannya. Sedangkan menurut Gasperz definisi TQM adalah suatu cara meningkatkan performasi secara terus menerus pada setiap level operasi atau proses dalam setiap area fungsional dari suatu organisasi dengan menggunakan semua sumber daya manusia dan modal yang ada. Dari definisi definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Total Quality Management merupakan pendekatan manajemen sistematik yang berorientasi pada organisasi, pelanggan dan pasar melalui kombinasi-kombinasi antara pencarian fakta praktis dan penyelesaian masalah, guna menciptakan peningkatan scara signifikan dalam kualitas, produktifitas, dan kinerja lain dari perusahaan.

5.2.2.1 Landasan dan Akar TQM

Landasan dari TQM adalah Statistical Proses Control (SPC) yang diperkenalkan oleh Edwards Deming dan Joseph Juran yang selanjutnya mengalami evolusi dan diversifikasi untuk aplikasi di bidang manufacturing, industri jasa, kesehatan dan juga bidang pendidikan.

Perkembangan TQM juga tidak lepas dari kontribusi bidang manajemen dan efektifitas organisasi dalam membangun TQM. Kontribusi tersebut merupakan salah satu dimensi tersendiri yang di sebut akar TQM. Akar TQM antara lain:

- 1. Manajemen ilmiah, digunakan untuk mencari cara terbaik untuk melakukan pekerjaan melalui time dan motion study dan proses produksi secara ban berjalan. TQM memperluas konsep ke dalam lingkup seluruh sistem.
- 2. Group Dynamics, kelompok-kelompok kerja dimaksudkan untuk mengembangkan teknik memecahkan masalah.
- 3. Pelatihan, TQM menempatkan program pelatihan pada prioritas utama di tiap tingkat organisasi.
- 4. Motivasi Berprestasi.
- 5. Pelibatan Karyawan, TQM memberi peluang kepada para karyawan untuk ikut terlibat dalam proses pemecahan masalah.
- 6. Sistem Sosioteknikal, TQM memperhatikan dimensi sistem organisasi secara Implisit dan memusatkan perhatian pada interface antara unsur-unsur yang saling mempengaruhi.
- 7. Perkembangan Organisasi
- 8. Budaya Perusahaan, TQM mengembangkan konsep dimana budaya perusahaan terdiri dari dua kelompok dasar, yaitu keyakinan dan nilai-nilai (values).
- 9. Teori Kepemimpinan Baru.
- 10. Perencanaan Strategi. Perencanaan Strategi adalah suatu proses dimana pimpinan puncak organisasi mengambarkan masa depan organisasi tersebut dan mengembangkan prosedur yang diperlukan beserta pengoperasiannya.

5.2.2.2 Manfaat TQM

Implementasi TQM mempunyai beberapa manfaat bagi organisasi antaralain:

- 1. Dapat meningkatkan produktivitas organisasi (kinerja kuantitatif)
- 2. Meningkatkan kualitas (menurunkan kesalahan dan tingkat kerusakan)
- 3. Meningkatkan efektivitas pada semua kegiatan; meningkatkan efisiensi (menurunkan sumberdaya melalui peningkatan produktivitas), dan
- 4. Mengerjakan segala sesuatu yang benar dengan cara yang tepat.

Lebih lanjut, implementasi TQM dalam suatu organisasi dapat memberikan beberapa manfaat utama yang akhirnya dapat meningkatkan daya saing organisasi. Melalui perbaikan kualitas berkesinambungan maka perusahaan dapat meningkatkan keuntungannya melalui dua rute (Pall dalam Tunggal, 1993: 6), yaitu rute pasar dan rute biaya sebagaimana terlihat pada gambar 5.7.



Sumber: Pall dalam Tunggal (1993:6)

Gambar 5.7 Rute Pasar Dan Rute Biaya

5.2.2.3 Prinsip Dan Unsur TQM

Prinsip-prinsip TQM Menurut Krajewski, Lee dan Ritzman (1999) dalam Haerodin (2008) adalah filosofi yang menekankan pada tiga prinsip; Kepuasan konsumen, keterlibatan karyawan dan perbaikan berkelanjutan atas kualitas. TQM juga melibatkan benchmarking, desain produk barang dan jasa, desain proses, pembelian, halhal yang berkaitan dengan pemecahan masalah (problem solving). Prinsip-prinsip kunci TQM lebih lengkap dijelaskan oleh Hashmi (2004):

- 1. Komitmen manajemen: perencanaan (dorongan, petunjuk), pelaksanaan (penyebaran, dukungan, partisipasi), pemeriksaan (inspeksi), dan tindakan (pengakuan, komunikasi, revisi).
- 2. Pemberdayaan karyawan: pelatihan, sumbang saran, penilaian dan pengakuan, serta kelompok kerja yang tangguh.
- 3. Pengambilan keputusan berdasarkan fakta: *stastistical process control, the seven statistical tools*.
- 4. Perbaikan berkelanjutan: pengukuran yang sistimetis dan fokus pada biaya non kualitas (*cost of non-quality*); kelompok kerja yang tangguh; manajemen proses lintas fungsional; mencapai, memelihara, dan meningkatkan standart.
- 5. Fokus pada konsumen: hubungan dengan pemasok, hubungan pelayanan dengan konsumen internal, kualitas tanpa kompromi, standar oleh konsumen.

Dalam perkembangannya prinsip-prinsip TQM bukan sekedar pendekatan proses dan struktur sebagaimana dijelaskan sebelumnya, TQM lebih merupakan pendekatan kesisteman yang juga melibatkan aktivitas manajemen sumber daya manusia. Oleh karena itu menurut Wilkinson (1992: 2-3), TQM pada hakekatnya memiliki dua sisi kualitas yaitu hard side of quality dan soft side of quality. Hard side of quality meliputi semua upaya perbaikan proses produksi mulai dari desain produk sampai dengan penggunaan alat-alat pengendalian (QFD, JIT, dan SPC, dsb.), dan perubahan

organisasional lainnya (struktur organisasi, budaya organisasi). Sedangkan soft side of quality terfokus pada upaya menciptakan kesadaran karyawan akan pentingnya arti kepuasan konsumen dan menumbuhkan komitmen karyawan untuk selalu memperbaiki kualitas. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui pendidikan dan pelatihan, pendekatan sistem pengupahan yang mendukung, dan struktur kerja. Upaya tersebut termasuk kegiatan manajemen SDM.

Sedangkan menurut Setiawan (2003), pada dasarnya TQM adalah sistem terpadu yang terbuka dan terdiri dari tiga sisi: kesisteman, piranti dan sumber daya manusia. Dari sisi kesisteman, TQM antara lain terdiri dari: Company Standarts, Quality Assurance, Quality Qontrol Circle, Policy Management Deployment, Suggestion Systems. Dari sisi piranti antara lain: seven QC Tools, 7-Management Tools, SPC. Dari sisi SDM adalah: sikap kerja, motivasi kerja, budaya kerja (budaya kualitas), kompetensi, dan kepemimpinannya. Secara garis besar Tunggal (1993: 10) membuat kerangka kerja yang memuat unsur-unsur penting TQM pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2 *Unsur-Unsur penting TQM*

Unsur-unsur filosofis	Alat-alat genetik	Alat-alat departemen pengendalian kualitas
Standar mutu yang memperhatikan konsumen	Alat-alat spc (statistical process control)	Metode sqc (statistical quality control)
Hubungan pemasok pelanggan	Flow process chart	Sampling plans
Orientasi pencegahan	Check sheets	Process capability
Mutu pada setiap sumber	Pareto analisis dan histogram	Taguchi methods
Perbaikan yang berkesinambungan	Run chart	
	Scatter diagram	
	Control charts	
	Quality function	
	deploymenet	

Variabel dan adaptasi TQM tak terbatas, meskipun pada awalnya diaplikasikan pada operasional manufaktur, TQM kini diakui sebagai piranti manajemen yang generik, juga diterapkan pada organisasi sektor publik dan jasa. Ada sejumlah penyesuaian aplikasi pada berbagai sektor dengan mengkreasikan prinsipprinsip TQM. Beberapa pakar menyimpulkan berbagai kerangka kerja TQM pada Tabel 5.3

Tabel 5.3 An Operational framework of TQM

Karakter TQM	Juran	Deming	Crosby	Saraph	Flynn	Powell	ISO 9000	MBNQA (balridge award)
Perbaikan berkelanjutan	X	X	X	X	X			X
Memenuhi permintaan konsumen	X	X			X	Х	X	Х
Long-range planning	X			X				X
Peran karyawan	X	X	X	X		X		X
Competitive benchmarking				X		X		X
Problem solving team	Χ		X	X		X		X
Hasil dan pengukuran	X		X	X	Х	Х	X	X
Hubungan yang dekat dengan konsumen	Х	X			Х	Х		Х
Komitmen manajemen	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Total	8	6	5	8	6	8	4	10

Sumber: Tunggal (1993)

5.2.3 Sistem Manajemen Mutu ISO seri 9000

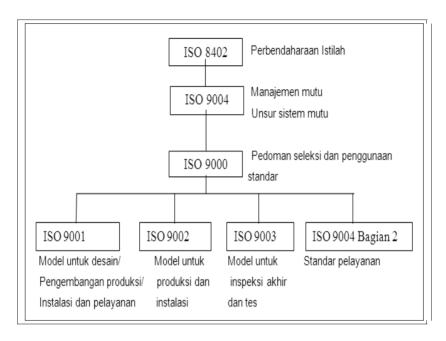
ISO 9000 merupakan suatu sistem manajemen mutu. Sistem tersebut termasuk akan melibatkan baik standar produk invidual beserta kalibrasi dan pengukuran. Keseluruhan sistem bermanfaat

untuk menjamin berlangsungnya operasi secara terus-menerus dari seluruh proses, dari pembelian material sampai pengiriman akhir produk jadi dan standar manajemen mutu.

Kebanyakan asal dari sistem manajemen mutu dijumpai pada industri militer dan nuklir, dimana konsep penilaian pemasok (*vendor/supplier*) merupakan hal bisa. Bagi pembeli yang besar akan melakukan sendiri audit sistem manajemen mutu dari pemasok. Beberapa perusahaan menderita karena penilaian yang begitu banyak dari pelanggan mereka. Pelanggan yang besar mulai mengurangi jumlah pemasok mereka untuk menjaga mutu dan mengurangi gangguan penilaian.

5.2.3.1 Gambaran Umum ISO

Standar ISO dipublikasikan dalam enam dokumen terpisah dengan nomor ISO 8402, 9000, 9001,9002, 9003 dan 9004. Masing-masing mungkin mempunyai tiga halaman judul terpisah. Yang pertama menjadi milik organisasi standar nasional dari satu diantara Negara berikut ini: Australia, Belgia, Denmark, Finlandia, Prancis, Jerman, Yunani, Irlandia, Italia, Belanda, Norwegia, Portugas, Spanyol, Swedia, Switzerland atau Inggris. Standar dapat juga menjadi dokumen yang sah yang dilindungi oleh Undang-undang Parlemen, tergantung organisasinya. Yang kedua disebut 'Standar Eropa EN 29000' atu nomor 29000 lainnya yang sesuai. Ini menunjukan kepada kita bahwa standar telah diterima oleh CEN, Komite Standarisasi Eropa, yang anggotanya terdiri dari organisasi standar nasional seperti tertera diatas, dan juga menjelaskan bahwa semua anggota terikat dalam mengimplementasikan standar Eropa ini dan semua referensi ISO dibaca sebagai EN. Yang ketiga akan berkaitan dengan ISO, Organisasi Standarisasi Internasional dan menggunakan nomor ISO 9000 sampai ISO 9004 dan judul yang sesuai untuk setiap standar. Semuanya ada hak ciptanya dan tidak diizinkan memfotocopynya.



Gambar 5.8 Gambaran Umum ISO

5.2.3.2 ISO 9004 Unsur Manajemen Mutu dan Sistem Mutu

ISO 9004 adalah pernyataan yang paling menyeluruh mengenai isi standar. Seseorang bisa mengatakan bahwa bila ada suatu sistem dasar sesuai dengan pedoman dari 9004, dia bisa membuat penyesuaian dengan memperluas ke dalam 9001,9002 atau 9003. Unsur-unsur dasar sistem dan kebijakan seperti yang disarankan dalam ISO 9004 antara lain adalah kebijakan dan sasaran, organisasi dan tanggung jawab, pemasaran dan uraian singkat produk, desain, pembelian, produksi, pengendalian peralatan, dokumentasi dan verifikasi. Lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 5.9.



Gambar 5.9 Unsur-Unsur Dasar Sistem Dan Kebijakan ISO 9004

5.2.3.3 ISO 9001 Sistem Mutu – Model untuk Jaminan Mutu dalam Desain/Pengembangan dan Produksi

Ini adalah standar 'utama', meski ISO barangkali tidak seperti suatu penilaian secara kualitatif. Digunakan bagi perusahaan yang ingin memberikan jaminan kepada pelanggannya bahwa seluruh tahap sesuai dengan persyaratan, dari mulai desain, pengembangan produksi, instalasi dan jasa. Dalam studi kasus nanti, kami pilihkan Digital Equipment Internasional sebagai contoh perusahaan yang berusaha memenuhi standar yang sulit dengan kecanggihan fasilitas pabrikasi mereka di Clonmel, Country Tipperary, Irlandia.

Sesudah pembukaan mengenai kebijakan, tanggung jawab dan beberapa keterangan umum mengenai sistem ini, maka unsur

khusus dari ISO 9001 diberikan. Satu unsur berupa pengkajian ulang kontrak. Ini menyangkut definisi dan dokumentasi kontrak, resolusi perbedaan dari tender, dan penilaian kemampuan pemasok untuk memenuhi syarat kontrak.

Unsur lain adalah pengendalian desain, yang melibatkan perencanaan, pemberian tugas, organisasi, masukan dan keluaran serta verifikasi desain. Juga menyangkut perubahan desain, persetujuan dokumen dan permasalahan, dan pengendalian perubahan serta modifikasi dokumen. Sisanya yang bersifat rutin, termasuk pembelian, identifikasi produk dan pelacakan, pengendalian produksi, inspeksi dan tes. Inspeksi dan pengukuran serta kalibrasi alat ukur dan tes itu sendiri juga dimasukkan, termasuk pengendalian produk yang tidak sesuai. Penanganan gudang, pengepakan dan pengiriman juga termasuk seperti juga pencatatan mutu, audit dan pelatihan.

5.2.3.4 ISO 9002 Sistem Mutu – Model untuk Jaminan Mutu dalam Produksi dan Instalasi

ISO 9002 merupakan standar yang lebih umum bagi pabrikan dan digunakan bila sudah terdapat suatu desain atau spesifikasi yang merupakan syarat khusus bagi produknya. Juga diasumsikan bahwa sistem menunjukan bahwa pemasok dapat melanjutkan menghasilkan produk yang sesuai. Sekali lagi terdapat pembukaan yang menyangkut kebijakan dan organisasi. Juga terdapat permintaan bahwa masing-masing kontrak perlu dikaji ulang dan dokumen harus dikendalikan. Dengan pengecualian desain dan perubahan desain, kesinambungan standar mirip dengan ISO 9001.

5.2.3.5 Six Sigma

Tolak ukur penerapan Six Sigma yang paling terkenal adalah general elektrik, upaya-upaya yang dilakukan GE pada khususnya, dimotori oleh mantan CEO jack Welch, menarik perhatian media

untuk konsep ini dan membuat Six Sigma menjadi sebuah konsep peningkatan kualitas yang popular. Pada pertengahan 1990an, kualitas menjadi kekhawatiran banyak karyawan GE. Jack Welch lalu mengundang larry bossidy, yang pada saat itu adalah CEO allied signal, yang sudah mengalami kesuksesan luar biaasa dengan Six Sigma, untuk memberi ceramah mengenai konsep Six Sigma pada pertemuan dewan eksekutif perusahaan. Pertemuan ini merarik perhatian para manajer GE dan seperti dikatakan Welch: "saya menjadi sangat semangat mengenai Six Sigma dan meluncurkan program ini" Welch menyebutnya tugas yang paling ambisius yang pernah dilakukan perusahaan tersebut. Agar program tersebut sukses, GE merubah system kompensasi insentif perusahaan sehigga 60% bonus adalah kinerja keuangan dan 40% berdasarkan Six Sigma, dan memberikan hadiah opsi saham kepada karyawan yang mengikuti pelatihan Six Sigma, setelah bertahun-tahun pencanangan program ini, Six Sigma telah menjadi bagian yang sangat penting budaya perusahaan GE. Pada kenyataannya, ketika GE terus menakuisisi perusahaan perusahaan baru, mengintegrasikan Six Sigma ke berbagai budaya perusahaan menjadi prioritas dalam berbagai akuisisi dan diutarakan pada awal proses akuisisi.

Six Sigma adalah hal yang menarik bagi para eksekutif puncak karena konsep ini berfokus pada kerja yang terukur, menyediakan penyelesaian masalah yang berdasarkan pada fakta dan terdisiplin, serta penyelesaian proyek yang cepat. Sebagai hasilnya, konsep ini mendapatkan dukungan dari para CEO yang sebelumnya tidak terlalu mendukung TQM. Six Sigma mempunyai banyak aspek yang berbeda jika dibandingkan dengan TQM.

- 1. TQM lebih banyak mengandalakana pendayagunaan karyawan dan tim, sedangkan Six Sigma adalah proyek andalan pimpinan.
- 2. Aktivitas TQM bisaanya berlangsung disebuah departemen, proses, atau tempat kerja, sedangkan proyek Six Sigma berlangsung lintasan fungsi sehingga bersifat lebih strategi.

- 3. Pelatihan TQM terbatas bada alat dan konsep perbaikan, sedangkan Six Sigma tersusun pada sebuah system metode statistic yang terdepan serta metodologi pemecahan masalah yang terstruktur.
- 4. TQM merupakan pendekatan peningkatan yang kurang memiliki pertanggungjawaban financial, sedangkan Six Sigma mengharuskan ROI terverifikasi dan fokus pada lini bawah.

-00000-

Bab 6

MANAJEMEN KUALITAS PELAYANAN

6.1 KONSEP KUALITAS LAYANAN

Jasa atau service didefinisikan sebagai aktivitas ekonomi yang memproduksi waktu, form, atau kegunaan psikologis. Service dapat juga diartikan sebagai lawan dari barang atau produk. Menurut Kotler (1995), jasa adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak yang lain yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Dapat diartikan bahwa jasa merupakan suatu tindakan atau kegiatan yang tidak bisa dilihat tetapi bisa dirasakan dan dapat diambil manfaatnya bagi individu maupun organisasi.

Kualitas adalah sebuah kata yang bagi penyedia jasa merupakan sesuatu yang harus dikerjakan dengan baik. Kualitas dapat didefinisikan sebagai keseluruhan ciri serta sifat dari suatu produk atau pelayanan yang berpengaruh pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau yang tersirat. Beberapa point penting dalam definisi kualitas adalah sebagai berikut:

1. Kualitas meliputi usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan atau konsumen.

- 2. Kualitas mencakup produk jasa, manusia, proses, dan lingkungan.
- 3. Kualitas merupakan kondisi yang selalu berubah (dinamis).

Definisi kualitas jasa berpusat pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan (Nasution, 2004:47). Menurut Lewis dan Booms (1983) (dalam Tjiptono , 2005), kualitas jasa (*service quality*) sebagai ukuran seberapa bagus tingkat layanan yang diberikan mampu sesuai dengan ekspektasi pelanggan. Kualitas layanan adalah ketidaksesuaian antara harapan konsumen dan persepsi konsumen (Berry, Zeithaml, Parasuraman,1990).

Apabila jasa yang diterima atau dirasakan (perceived service) sesuai dengan yang diharapkan, maka kualitas jasa dipersepsikan baik dan memuaskan. Jika jasa yang diterima melampaui harapan pelanggan, maka kualitas jasa dipersepsikan sebagai kualitas ideal. Sebaliknya jika jasa yang diterima lebih rendah daripada yang diharapkan, maka kualitas jasa dipersepsikan buruk. Dengan demikian baik tidaknya kualitas jasa tergantung pada kemampuan penyedia jasa dalam memenuhi harapan pelanggan secara konsisten (Tjiptono, 1996)

Kualitas layanan (Service Quality) menurut Parasuraman dapat didefenisikan sebagai seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dan harapan para pelanggan atas layanan yang mereka peroleh atau terima. Sedangkan menurut Wyekof (dalam Lovelock, 1988) kualitas layanan dapa didefenisikan sebagai tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan.

Dari kedua defenisi di atas, maka kualitas layanan dapat didefenisikan sebagai segala sesuatu yang memfokuskan pada usaha untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen yang disertai dengan ketepatan dalam menyampaikannya sehingga tercipta kesesuaian yang berimbang dengan harapan konsumen.

Kotler (1995) menyatakan bahwa kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang diraskana dibandingkan dengan harapannya.

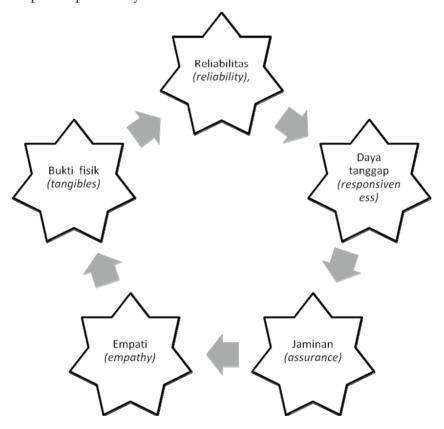
Dengan demikian dapat dikatakan bahwa dua faktor utama yang mempengaruhi kualitas layanan antara lain layanan yang diharapkan dan layanan yang diterima. Kualitas layanan dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu: kualitas layanan yang memuaskan (bila layanan yang diterima sesuai dengan yang diharapkan), kualitas layanan buruk (bila kualitas layanan yang diterima lebih rendah dibandingkan dengan kualitas layanan yang diharapkan), kualitas layanan yang ideal (bila kualitas layanan yang diterima lebih tinggi dibandingkan dengan yang diharapkan).

6.2 DIMENSI KUALITAS JASA (SERVQUAL)

Terdapat lima dimensi utama yang disusun sesuai urutan tingkat kepentingan relatifnya sebagai berikut: (Parasuraman, Berry, Zeithaml, 1990), yaitu:

- 1. Reliabilitas (*reliability*), berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan yang akurat sejak pertama kali tanpa membuat kesalahan apapun dan menyampaikan jasanya sesuai dengan waktu yang disepakati.
- 2. Daya tang Garages pesponsiveness), berkenaan dengan kesediaan dan kemampuan para karyawan untuk membantu para pelanggan dan merespon permintaan mereka, serta menginformasikan kapan jasa akan diberikan dan kemudian memberikan jasa secara cepat.
- 3. Jaminan (assurance), yakni perilaku para karyawan mampu menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan, dan perusahaan bisa menciptakan rasa aman bagi para pelanggannya. Jaminan juga berarti bahwa karyawan selalu bersikap sopan dan menguasai pengetahuan dan ketrampilan

- yang dibutuhkan untuk menangani setiap pertanyaan atau masalah pelanggan.
- 4. Empati (*empathy*), berarti perusahaan memahami masalah para pelanggannya dan bertindak demi kepentingan pelanggan, serta memberikan perhatian personal kepada pelanggan dan memiliki jam operasi yang nyaman.
- 5. Bukti fisik (tangibles), berkenaan dengan daya tarik fasilitas, perlengkapan, dan materialyan digunakan perusahaan, serta penampilan karyawan.



Gambar 6.1 Dimensi Kualitas

Penentuan atribut-atribut yang mempengaruhi kualitas suatu layanan 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.



Gambar 6.2 Moment Of Thruth Dari Restoran

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 Dimensi Kualitas Restoran

PELANGGAN DA	TANG
Tangible	Penampilan (kerapihan) karyawan
	Kebersihan ruangan
Reliability	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai
	pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami
Responsiveness	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan
Assurance	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan
Emphaty	Pelayanan karyawan dalam menyambut kedatangan
	konsumen
MEMESAN MAKA	ANAN
Tangible	Penampilan (kerapihan) karyawan
Reliability	Ketersediaan, variasi dan kelengkapan menu
, v	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai
	pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah
	dipahami

Responsiveness	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan
	Pelayanan karyawan dalam menerima kritik, saran dan permintaan konsumen serta memberikan
	tanggapan
Assurance	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan
Emphaty	Pelayanan karyawan dalam memberikan informasi mengenai penawaran atau diskon khusus kepada
	Pelayanan karyawan dalam menjelaskan menu makanan/minuman kepada konsumen
	Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami
	Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)
MENUNGGU MA	
Tangible	 Kenyamanan di dalam ruangan Kebersihan dan kesejukan pendingin udara (AC) di dalam ruangan
	Kelengkapan fasilitas pendukung (kamar mandi, baby chair, peralatan makan dan minum)
	Layanan hiburan (musik) di restoran
Reliability	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami
Responsiveness	Kemampuan karyawan dalam merespon keluhan yang dialami konsumen
	Pelayanan karyawan dalam menerima kritik, saran dan permintaan konsumen serta memberikan tanggapan
Assurance	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan
Emphaty	 Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik) Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami oleh konsumen
PENYAJIAN MAI	7 0
Tangible	Kebersihan makanan/minuman dan peralatan
1 migrote	makan/minum
	Kelengkapan fasilitas pendukung (kamar mandi, baby chair, peralatan makan dan minum)
	Ketersediaan, variasi dan kelengkapan menu
Reliability	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami

Responsiveness	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan
	Kemampuan karyawan dalam merespon keluhan
	yang dialami konsumen
	Pelayanan karyawan dalam menerima kritik, saran
	dan permintaan konsumen serta memberikan
	tanggapan
Assurance	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan
	Makanan/minuman yang disajikan berkualitas (halal
	& fresh)
Emphaty	Pelayanan karyawan dalam menjelaskan menu
	makanan/minuman kepada konsumen
	Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat
	berkomunikasi dengan baik)
	Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan
	yang dialami oleh konsumen
MAKAN + BERSA	NTAI
Tangible	Tata letak (<i>layout</i>) restoran
	Kenyamanan di dalam ruangan
	Pencahayaan di dalam ruangan
	Kebersihan dan kesejukan pendingin udara (AC) di
	dalam ruangan
	Kelengkapan fasilitas pendukung (kamar mandi, baby
	chair, peralatan makan dan minum)
	Layanan hiburan (musik) di restoran
Reliability	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai
J	pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah
	dipahami
Responsiveness	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang
•	diberikan
	Kemampuan karyawan dalam merespon keluhan
	yang dialami konsumen
Assurance	Kelezatan makanan/minuman yang disajikan
	Makanan/minuman yang disajikan berkualitas (halal
	& fresh)
Emphaty	Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat
, ,	berkomunikasi dengan baik)
	Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan
	yang dialami oleh konsumen
PEMBAYARAN	
Tangible	
Reliability	Kemudahan dan fleksibilitas (cash, credit card, debit)
<i>y</i>	dalam melakukan transaksi pembayaran
	uaiaiii iilelakukan transaksi pembayaran

	•	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami
Responsiveness	•	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan
Assurance	•	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan
Emphaty	•	Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik) Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami oleh konsumen

Berdasarkan hasil identifikasi dengan menelusuri pelayanan dengan moment of truth diatas maka didapatkan atribut-atribut yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan restoran yang dapat dilihat pada Tabel 6.2.

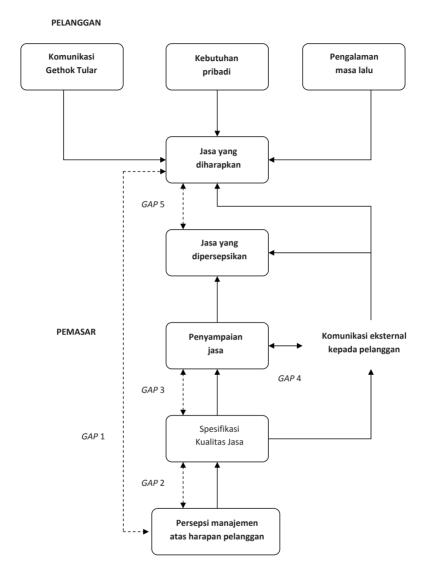
Tabel 6.2 Atribut Dimensi Kualitas Pelayanan Restaurant

DIMENSI	ATRIBUT		
	1. Penampilan (kerapihan) karyawan		
	2. Tata letak (layout) restoran		
	3. Kenyamanan di dalam ruangan		
	4. Pencahayaan di dalam ruangan		
	5. Kebersihan dan kesejukan pendingin udara (AC) di dalam ruangan		
TANGIBLE	6. Kebersihan makanan/minuman dan peralatan makan/minum		
	7. Kelengkapan fasilitas pendukung (kamar mandi, baby chair, peralatan makan dan minum)		
	8. Layanan hiburan (musik) di restoran		
DIMENSI	ATRIBUT		
	9. Ketersediaan, variasi dan kelengkapan menu		
DELLADILITY	10. Kemudahan dan fleksibilitas (<i>cash, credit card, debit</i>) dalam melakukan transaksi pembayaran		
RELIABILITY	11. Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami		

	12. Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan
RESPONSIVENESS	13. Kemampuan karyawan dalam merespon keluhan yang dialami konsumen
	14. Pelayanan karyawan dalam menerima kritik, saran dan permintaan konsumen serta memberikan tanggapan
	15. Kelezatan makanan/minuman yang disajikan
A CCLID A NICE	16. Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan
ASSURANCE	17. Makanan/minuman yang disajikan berkualitas (halal & fresh)
ЕМРНАТУ	18. Pelayanan karyawan dalam menyambut kedatangan konsumen
	19. Pelayanan karyawan dalam memberikan informasi mengenai penawaran atau diskon khusus kepada konsumen
	20. Pelayanan karyawan dalam menjelaskan menu makanan/minuman kepada konsumen
	21. Karyawan komunikatif dengan konsumen (dapat berkomunikasi dengan baik)
	22. Kemampuan karyawan dalam memahami kesulitan yang dialami oleh konsumen

6.3 MODEL SERVICE QUALITY (SERVQUAL)

Model kualitas jasa yang paling popular hingga kini banyak dijadikan acuan dalam riset manajemen dan pemasaran adalah model SERVQUAL (service quality). Model ini dikembangkan dengan maksud untuk membantu para manajer dalam menganalisis sumber masalah kualitas dan memahami cara-cara memperbaiki kualitas (Tjiptono,2005). Model yang dikembangkan oleh Zeithaml et al (1990) yaitu model service quality (Servqual) dapat dilihat pada gambar 6.3.



Gambar 6.3 Model Konseptual SERVQUAL; sumber dari Zeithaml, et al. (1990)

Keterangan:

Garis putus-putus horizontal memisahkan dua fenomena utama, pada bagian atas berkaitan dengan pelanggan dan bagian bawah berkaitan dengan perusahaan atau penyedia jasa.

Dalam penelitiannya, Parasuraman, et al., (1994) dalam Nasution, 2004: 63) mengidentifikasikan lima kesenjangan (*Gap*) yang menyebabkan kegagalan penyampaian jasa. Lima *Gap* utama tersebut adalah:

- Gap antara harapan pelanggan dan persepsi manajemen (knowledge Gap)
 Gap ini berarti bahwa pihak manajemen mempersepsikan ekspektasi pelanggan terhadap kualitas jasa secara tidak akurat.
 - 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 eksernal *(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 mengintepretasikan kualitas jasa yang bersangkutan.

6.4 HARAPAN DAN PERSEPSI (KEPUASAN) PELANGGAN

Menurut Tjiptono (1996), harapan pelanggan dapat didefenisikan sebagai perkiraan atau keyakinan pelanggan tentang apa yang akan diterimanya bila ia membeli atau mengkonsumsi suatu produk atau jasa. Menurut Olsen dan Dover (dalam Zethaml et.al, 1993), harapan pelanggan didefenisikan sebagai keyakinan pelanggan sebelum mencoba atau membeli suatu produk, yang dijadikan standar atau acuan dalam menilai kinerja produk tersebut. Dengan demikian dapat diakatakan bahwa harapan pelanggan merupakan suatu nilai kegunaan yang diperkirakan dalam suatu jasa ataupun produk sebelum digunakan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi harapan konsumen atas suatu kualitas layanan menurut Parasuraman et.al (dalam Zeithaml et.al, 1993) antara lain:

a. Personal Need

Kebutuhan yang dirasakan mendasar bagi kesejahteraan seseorang sangat menentukan harapannya. Kebutuhan tersebut meliputi kebutuhan fisik, sosial dan psikologi.

b. Situational Factors

Terdiri atas segala kemungkinan yang bisa mempengaruhi kinerja jasa yang berada diluar kendali penyedia jasa.

c. Perceived service alternatives

Merupakan persepsi pelanggan terhadap tingkat atau derajat pelayanan perusahaan lain yang sejenis. Jika konsumen memiliki beberapa alternatif, maka harapannya terhadap suatu jasa cenderung akan semakin besar.

d. Enduring service intensifiers

Faktor ini merupakan faktor yang bersifat stabil dan mendorong pelanggan untuk meningkatkan sensitivitasnya terhadap jasa. Faktor ini meliputi harapan yang disebabkan oleh orang lain dan filosofi pribadi seseorang tentang jasa, yaitu bagaimana ia ingin dilayani dengan baik dan pelayanan yang benar.

e. Past experience

Pengalaman masa lampau meliputi hal-hal yang telah dipelajari atau diketahui pelanggan dari yang pernah diterimanya di mas lalu.

f. Transitory service alternatives

Merupakan faktor individual bersifat sementara yang meningkatkan pelanggan terhadap jasa. Misalnya jasa asuransi mobil pada kecelakaan, baik buruknya jasa terakhir yang digunakan dapat menjadi acuan sebelumnya.

g. Self perceived service role

Adalah persepsi pelanggan tetap sikap atau derajat keterlibatannya dalam mempengaruhi jasa yang diterimanya.

h. Explicit service promises

Merupakan pernyataan perusahaan tentang jasanya kepada pelanggan. Janji ini bisa berupa iklan, personal selling dll.

i. Impicit service promises

Menyangkut petunjuk yang berkaitan dengan jasa, yang memberikan kesimpulan tentang jasa yang akan diberikan dan bagaimana cara penyampainnya. Petunjuk yang diberikan meliputi harga (biaya) dan alat-alat pendukung jasa lainnya (fasilitas dan service).

j. Worth of mouth

Merupakan pernyataan yang disampaikan orang lain selain organisasi kepada pelanggan.

Persepsi dapat didefenisikan sebagai proses pelanggan dalam memilih, mengatur dan menginterpretasikan simua menjadi berarti dan merupakan gambaran secara koheren terhadap dunia sekelilingnya. Selain itu persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan dapat dikatakan sebagai penilaian menyeluruh atas keunggulan suatu jasa, yang artinya pelanggan tidak mengeveluasi kualitas layanan semata-mata hanya berdasarkan kepada hasil akhir dari service tetapi mereka juga memperhatikan proses dari pelaksanan service.

Persepsi pelanggan timbul setelah pelanggan sudah merasakan sesuatu yang sudah diterima dan sudah mengambil suatu kesimpulan dalam pikirannya (sudah menilai sesutu yang dialami). Persepsi pelanggan mencerminkan kinerja perusahaan penyedia jasa. Citra kualitas yang baik bukanlah berdasarkan sudut pandang atau persepsi penyedia jasa melainkan berdasarkan sudut pandang atau persepsi pelanggan. Hal ini dapat terjadi karena pelangganlah yang mengkonsumsi dan menikmati jasa perusahaan, sehingga merekalah yang seharusnya menentukan kualitas layanan jasa yang diterimanya.

Pada hakikatnya tujuan bisnis adalah menciptakan dan mempertahankan konsumen. Oleh karena itu hanya dengan memahami proses dan pelangan, maka organisasi dapat menyadari dan menghargai makna kualitas. Kepuasan pelanggan adalah perbandingan antara persepsinya terhadap jasa yang diterima dengan harapannya sebelum menggunakan jasa tersebut (Jafar, 2005). Adanya kepuasan pelanggan dapat memberikan beberapa manfaat, diantaranya (Tjiptono,1994):

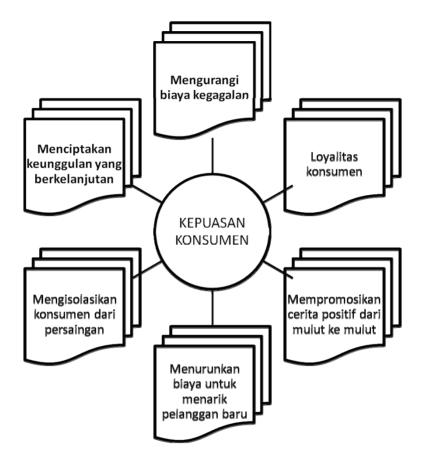
1. Hubungan antara perusahaan dan para pelanggannya menjadi harmonis.

- 2. Memberikan dasar yang baik bagi pembelian ulang.
- 3. Dapat mendorong terciptanya loyalitas pelanggan.
- 4. Membentuk suatu rekomendasi dari mulut ke mulut (*word-of-mouth*) yang menguntungkan bagi perusahaan.
- 5. Reputasi perusahaan menjadi lebih baik dimata pelanggan.
- 6. Laba yang diperoleh dapat meningkat.

Beberapa macam metode dalam pengukuran kepuasan pelanggan adalah sebagai berikut (Kotler, 1994) dalam Tjiptno (2005):

- 1. Sistem keluhan dan saran. Organisasi yang berpusat pada pelanggan (*customer-centered*) memberikan kesempatan yang luas kepada para pelanggannya untuk menyampaikan saran dan keluhannya. Misalnya dengan menyediakan kotak saran, kartu komentar, *customer hot lines*, dan lain-lain.
- 2. Ghost shopping. Salah satu cara untuk memperoleh gambaran mengenai kepuasan pelanggan adalah dengan memperkerjakan beberapa orang untuk berperan atau bersikap sebagai pembeli potensial, kemudian melaporkan temuan-temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing berdasarkan pengalaman mereka dalam pembelian produkproduk tersebut. Selain itu para ghost shopper dapat mengamati cara penanganan setiap keluhan.
- 3. Lost customer analysis. Menghubungi pelanggan yang telah berhenti membeli atau yang telah pindah pemasok agar dapat memahami men hal itu terjadi.
- 4. Survai kepuasan pelanggan. Umumnya penelitian mengenai kepuasan pelanggan dapat dilakukan dengan penelitian survai, baik melalui pos, telepon, maupun wawancara langsung (McNeal dan Lamb dalam Peterson dan Wilson, 1992: p. 61) dalam Tjiptono (2005).

Kepuasan pelanggan mempunyai banyak manfaat bagi perusahaan. Manfaat kepuasan konsumen dan kualitas jasa terlihat pada gambar 6.4, yaitu:



Sumber: C.H.Lovelock, P.G. Petterson, dan R.H. Waller, Service Marketing: Australia and New Zealand (Sydney: Prentice Hall, 1998: 119)

Gambar 6.4 Kepuasan Konsumen

Setelah penentuan atribut dilakukan, kemudian dibuat kuesioner yang dibagikan kepada responden pelanggan untuk mengetahui gap antara persepsi dan harapan dari konsumen. Dari 22 atribut yang disebarkan kepada responden, Tabel 6.3 menunjukan rekapan rata-rata harapan dan kepuasan konsumen yang sekaligus menjadi responden.

Tabel 6.3 Perhitungan Rata-rata Harapan dan Kepuasan

	Kepuasan	Harapan
atribut 1	3,07	3,23
atribut 2	2,93	3,43
atribut 3	2,97	3,47
atribut 4	2,90	3,13
atribut 5	3,03	3,57
atribut 6	3,33	3,53
atribut 7	2,83	3,20
atribut 8	2,47	3,00
atribut 9	2,90	3,53
atribut 10	3,27	3,43
atribut 11	2,73	3,40
atribut 12	2,73	3,57
atribut 13	2,83	3,37
atribut 14	2,77	3,30
atribut 15	3,17	3,77
atribut 16	2,93	3,60
atribut 17	3,23	3,80
atribut 18	3,17	3,30
atribut 19	3,13	3,43
atribut 20	3,10	3,50
atribut 21	3,03	3,37
atribut 22	3,00	3,30

Dari Tabel 6.2 langkah selanjutnya dalam melakukan analisis terhadap kualitas layanan dengan menggunakan konsep servqual adalah menghitung nilai gap. Sebagai contoh dalam menghitung nilai servqual berikut adalah nilai Gap 5 dan Hasil perhitungan nilai gap bisa dilihat pada Tabel 6.3 dengan rumus sebagai berikut:

Gap 5 = nilai mean satisfaction - nilai mean expectation

Tabel 6.4 Nilai Gap

	kepuasan	harapan	GAP 5
atribut 1	3,07	3,23	-0,16
atribut 2	2,93	3,43	-0,5
atribut 3	2,97	3,47	-0,5
atribut 4	2,90	3,13	-0,23
atribut 5	3,03	3,57	-0,54
atribut 6	3,33	3,53	-0,2
atribut 7	2,83	3,20	-0,37
atribut 8	2,47	3,00	-0,53
atribut 9	2,90	3,53	-0,63
atribut 10	3,27	3,43	-0,16
atribut 11	2,73	3,40	-0,67
atribut 12	2,73	3,57	-0,84
atribut 13	2,83	3,37	-0,54
atribut 14	2,77	3,30	-0,53
atribut 15	3,17	3,77	-0,6
atribut 16	2,93	3,60	-0,67
atribut 17	3,23	3,80	-0,57
atribut 18	3,17	3,30	-0,13
atribut 19	3,13	3,43	-0,3
atribut 20	3,10	3,50	-0,4
atribut 21	3,03	3,37	-0,34
atribut 22	3,00	3,30	-0,3

Tabel nilai gap bisa dijadikan dalam membuat perbaikan pelayanan dengan cara melihat nilai gap antara persepsi (kepuasan) dengan harapan. Dan yang menjadi perhatian pada atribut dimensi pelayanan kualitas restoran dapat dilihat pada Tabel 6.4.

Tabel 6.4 Atribut Dengan Nilai Kritis

No	Atribut
1	Ketersediaan, variasi dan kelengkapan menu
2	Kemampuan karyawan menjelaskan berbagai pertanyaan dengan jelas dan bahasa yang mudah dipahami
3	Kualitas kecepatan dan ketepatan dari pelayanan yang diberikan
4	Keramahan karyawan dalam memberikan pelayanan

Berdasarkan dari penilaian konsumen, Empat atribut di atas harus menjadi perhatian yang diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan karena mempunyai nilai negatif yang tinggi.

-00000-

Bab 7

PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN PRODUK

Produk merupakan sesuatu yang dapat dijual oleh perusahaan kepada pembeli. Ada dua macam jenis produk, yaitu produk jasa dan produk manufactur. Produk yang baik harus mempunya atribut pendukung antara lain ergonomis, estetis, harga, robust, mobility, storage, stability, dan inovatif. Quality function deployment merupakan metode yang dapat digunakan untuk merancang dan mengembangkan produk, baik untuk produk yang baru maupun perbaikan produk.

7.1 KONSEP PRODUK

Produk sebagai segala sesuatu yang bisa ditawarkan kepada pasar untuk diperhatikan, dimiliki, dipakai atau dikonsumsikan sehingga dapat memuaskan kebutuhan dan keinginan (Philip Kotler, 1992). Dari definisi tersebut jelas bahwa produk tidak hanya bersifat fisik atau berwujud (tangible) tapi juga nirwujud (intangible). Produk terdiri dari tiga komponen utama, yaitu:

- 1. Komponen inti (core component).
- 2. Komponen pembungkus (packaging)
- 3. Komponen pelayanan penunjang

Sebuah produk dibutuhkan oleh konsumen karena produk tersebut mempunyai karakteristik. Karakteristik produk adalah karakter, jati diri, keunggulan dan lain-lain yang dimiliki oleh suatu produk. Karakteristik produk bisa berupa "kualitas produk" atau hal-hal yang bersifat khusus, khas, istunewa dari sebuah produk yang mampu memberikan ciri dan memudahkan dalam mengidentifikasikannya.

Rencana produk mengindentifikasi produk-produk yang dikembangkan oleh organisasi dan waktu pengenalannya ke pasar. Proses perencanaan menpertimbangkan peluang-peluang pengembangan produk. Peluang-peluang itu diidentifikasi oleh banyak sumber mencakup usulan bagian pemasaran, penelitian, pelanggan, tim pengembangan produk, dan analisa keunggulan para pesaing. Rencana produk secara teratur diperbaharui agar mencerninkan adanya perubahan dalam lingkungan persaingan, teknologi, dan infonnasi keberhasilan produk yang sudah ada. Dalam melakukan suatu perancangan ada sejumlah tahapan yang hares dilalui, di antaranya:

Kebutuhan

Adanya kebutuhan yang dinyatakan secara jelas yang didasarkan pada masalah pokok, merupakan tahap awal dari prosedur perencanaan.

Ide/Alternatif

Dari kebutuhan yang dinyatakan secara jelas dapat dikembangkan sejumlah ide atau alternatif pemecahan masalah.

Keputusan

Sejumlah ide atau alternatif dikembangkan, maka melalui proses analisis yang cermat haruslah dipilih satu alternatif yang lebih baik.

Tindakan

Alternatif pemecahan masalah yang telah diputuskan sebelumnya, kemudian diubah menjadi kenyataan melalui suatu proses tertentu.

Mengembangkan produk baru berarti mengubah teknologi menjadi satu produk atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia atau pemakai. Pengembangan suatu produk tidak harus berarti penemuan yang baru sama sekali (invention) namun menekankan untuk mengubah suatu penemuan ke dalam suatu bentuk yang dapat memberikan manfaat kepada pemakainya. Empat tipe proyek pengembangan produk:

- *Platform* produk baru.
- Turunan dari *platform* produk yang sudah ada.
- Peningkatan perbaikan untuk produk yang telah ada.
- Pada dasarnya produk baru.

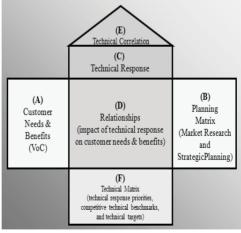
7.2 QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)

Pandangan modern mengenai konsep kualitas memberikan fokus pada kebutuhan dan harapan konsumen. Salah satu metode yang dilakukan dalam menerjemahkan keinginan dan kebutuhan ini menjadi karakteristik proses dan produk adalah *Quality Function Deployment* (QFD). Dengan berbasis pada keinginan dan kebutuhan konsumen serta konpensasi pada para pesaing, teknik tersebut akan memberikan kemungkinan sistematis dalam menghasilkan persyaratan kualitas produk dan parameter desain yang sesuai dengan persyaratan proses produksi (Bergman dan Klessjo, 1994).

QFD merupakan alat bantu yang baik dalam berkomunikasi, disebabkan pengerahan keterlibatan antar bagian dalain organisasi untuk bekerjasama menghasilkan kualitas produk atau jasa yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen. Dalam prakteknya, QFD bersandar pada interaksi yang membangun antara bagian-bagian desain, pemasaran, produksi serta rekayasa teknik. Fungsi silang QFD dapat diterapkan melalui bagian-bagian tersebut hingga menghasilkan suatu keluaran yang baik. Umpan balik konsumen diperlukan guna membuat keputusan perekayasaan, pemasaran dan desain.

QFD digunakan untuk memastikan bahwa perusahaan berusaha memusatkan perhatiannya terhadap kebutuhan konsumen sebelum setiap perancangan pekerjaan dilakukan (Tjiptono dan Diana, 1995). Hal ini dimasudkan untuk menghindari produk atau jasa jatuh di pasaran akibat tidak ditemukannya pasar yang tepat. Penerapan QFD dalam suatu sistem perancangan produk memberikan dampak positif dalam mereduksi biaya perancangan, memperpendek *time to market* serta meningkatkan kesesuaian produk yang dihasilkan terhadap kebutuhan dan keinginan konsumen.

Pengaruh besar yang dimiliki QFD membuat perusahaan-perusahaan yang menerapkan metode tersebut mendapat keuntungan yang kompetitif dalam pasar. Menurut Cohen (1995), memproduksi barang atau jasa baru merupakan salah satu langkah penting dalam memenangkan kompetisi. Pekerjaan merancang, memproduksi hingga produk dilepas di pasar disebut "siklus pengembangan produk". Usaha untuk mempersingkat siklus tersebut berarti penghematan biaya dan waktu pengembangan produk bagi organisasi guna menghadapi persaingan dalam dunia usaha.

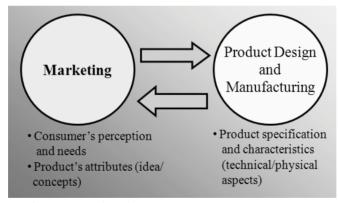


Sumber: Sritomo (2008)

Gambar 7.1 House of Quality (HOQ)

Alat pokok yang digunakan dalam QFD adalah "Rumah Kualitas" (House of Ouality/H0Q). HOQ menunjukkan hubungan antara kebutuhan-kebutuhan konsumen yang ditranslasikan menjadi atribut-atribut teknis, sehingga dapat dikatakan bahwa HOQ merupakan inti dari QFD. HOQ merupakan gabungan dari beberapa matriks yang saling berhubungan satu dengan lainnya (Cohen,1995).

Keberhasilan dari implementasi QFD adalah bagaimana kita mengejawantahkan keinginan dari pelanggan kedalam bentuk produk yang mereka ingikan dengan atribut kualitas yang sudah ditetapkan. Keberhasilan ini didukung oleh pihak marketing dalam menangkap voice of customer (VOC) mengenai persepsi dan atribut kualitas yang dikehendaki oleh pelanggan. Gambar 7.2 menunjukan proses transformasi keinginan konsumen kedalam bentuk desain produk.



Sumber: Sritomo (2008)

Gambar 7.2 Proses Transfer Customer Needs

QFD pada saat ini telah banyak digunakan dalam industri guna meningkatkan perencanaan produk serta pengembangan proses dan produk itu sendiri. Di Jepang, tempat kelahiran QFD, telah dibuktikan keandalan metode ini dalam mereduksi biaya. Berita sukses terbetik dari USA, dan beberapa negara di Swedia.

Dengan pengembangan proses dan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen, maka memimgkinkan pengurangan resiko kesalahan "miss product" setelah di pasar. Philips, Electrolux, Protester and Gamble, DEC, Hewlett Packard, Polaroid, Ford, Chrysler, General Motor, merupakan sedikit perusahaan dari sekian banyak perusahaan dunia yang terus menggunakan dan mengembangkan QFD. Bahkan perusahaan-perusahaan di Jepang terns mengembangkan metode tersebut dan menjadi ahli di bidangmya. Penggunaan QFD pada perusahaan-perusahaan Jepang telah menyebabkan menjadi pemain tunggal nomor satu dalam bisnis ekspor yang melebihi Amerika serikat. Secara umum proses (QFD) adalah ada pada Tabel 7.1.

Aktivitas Tahap Identifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen 1 Hubungan antara kebutuhan konsumen dan karakteristik perancangan Evaluasi kompetitif terhadap produk pesaing 3 karakteristik 4 Menghubungkan setiap teknis dan karakteristik komponen Menghubungkan proses operasi dengan parameter kontrol 5 Implementasi dan perbaikan kontinu 6

Tabel 7.1 Proses QFD

Pada contoh ini akan ditunjukan proses pembuatan produk tas dengan Implementasi Metodologi QFD, langkah-langkah dalam menyesaikan metode QFD sebagai berikut:

1. Product Attributes

- Menyusun atribut-atribut produk berdasarkan prioritas (diukur dengan pemberian bobot kepentingan) yang mencerminkan hal-hal yang diharapkan oleh konsumen/pemakai produk.
- Creativity techniques, market/consumer research, complaints & repair's file, trend analysis, dan lain-lain.

- Konsumen/Pelanggan akan memberikan hal-hal yang perlu dijadikan dasar pertimbangan didalam perancangan produk dengan memperhatikan atribut- atribut terpentingnya (the voice of customers). Hal ini akan ditunjukkan dengan pemberikan faktor pembobotan dari setiap atribut yang diberikan (weight faktors atau relative importance of product atrributes)
- Contoh: untuk perancangan tas/kopor, maka atribut produk dapat diklasifikasikan menurut (1) kemudahan untuk dibawa-bawa (easily transportable), (2) kemudahan untuk dibuka/ditutup (easily open & close), dan (3) kekuatan/ ketahananya (durability).

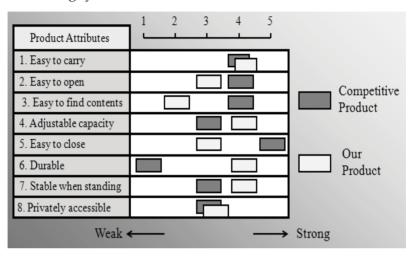
Relative Importance Index Product Attributes (Weight Factors) 1. Easy to carry 2 2. Easy to open 4 3. Easy to find contens 4 4. Adjustable capacity 1 5. Easy to cloese 3 6. Durable 5 7. Stable when standing 3 8. Privately accessible 2

Tabel 7.2 Atribut Produk

2. Evaluasi Produk

- Tahap melakukan evaluasi produk yang ada dan/atau yang akan dibuat/modifikasi dan membandingkannya dengan produk kompetitor (proses benchmarking).
- Atribut produk (langkah-1) akan dipakai sebagai dasar untuk melakukan evaluasi sesuai dengan kriteria-kriteria yang disusun. Apakah existing product lebih baik, sama atau lebih jelek dari competitive product?
- Tahap ini akan menunjukkan potensi-potensi perbaikan yang bisa dilakukan. Apa kelebihan ataupun kekurangan

dari produk yang ada dibandingkan dengan produk pesaingnya menurut konsumen akan bisa diidentifikasikan.



Gambar 7.3 Proses Benchmarking

3. Project Objective

- Langkah 2 (product evaluation) memberikan gambaran jelas mengenai problem - problem yang dihadapi oleh produk yang ada bila dibandingkan dengan produk kompetitor yang dijadikan acuan pembanding (bench marking).
- Dengan memperhatikan performans data perbandingan dan relative importance index (weight faktor) dari atribut produk; maka kita akan dapat melihat peluang perbaikan yang bisa dilakukan dan menetapkannya sebagai tujuan yang harus dipenuhi dalam proyek modifikasi rancangan produk (project objective).
- Untuk masing-masing atribut produk, target yang harus dicapai diberi penilaian (skor) dengan skala 1 - 5. Untuk atribut yang tidak memerlukan modifikasi (karena sudah jauh lebih "unggul" dibandingkan dengan product competitor), maka tidak lagi diperlukan perubahan apa-apa.

- Improvement rate = target value/evaluation score; improvement rate untuk atribut produk 2 (easy to open) = 5/3 = 1.7; atribut produk 5 (easy to close) = 4/3 = 1.3, dan seterusnya.
- Perhitungan bobot (weight faktor) untuk atribut dapat dihitung dengan formulasi sbb: Bobot = Relative Importance Indes x Improvement Rate. Untuk atribut produk 2 bobot = 4 x 1.7 = 6.8 (atau 6.8/33.7 x 100% = 20); untuk atribut produk 5 = 3 x 1.3 = 3.9 (atau 3.9/33.7 x 100% = 12%), dan seterusnya.

Step#3 - Projec	t Ob	jecti	ves	4	5	Target Value	Improvement Rate	Rel.ImpIndex	Weight	Weight (%)
Product Attributes	_						Im	R		Ĺ
1. Easy to carry					1	4	1	2	2	6
2. Easy to open						5	1.7	4	6.8	20
3. Easy to find contents						5	2.5	4	10	30
4. Adjustable capacity]	4	1	1	1	3
5. Easy to close						4	1.3	3	3.9	12
6. Durable]	4	1	5	5	15
7. Stable when standing]	4	1	3	3	9
8. Privately accessible						3	1	2	2	6
									33.7	100

Gambar 7.4 Project Objectives

- 4. Engineering Characteristics (Technical Parameter)
 - Rancangan produk baru dijabarkan dalam pengertian karakteristik/parameter teknis (engineering characteristics/technical parameters).
 - Unit-unit ukuran dapat didasarkan pada spesifikasi teknis dari produk, atau dapat pula diuraikan menurut operasionalisasi dari atribut-atribut produk yang ada.

Technical parameters:

diletakan dalam kolom matriks "the House of Quality". dijabarkan (deploy) seluas-luasnya, detail dan lengkap. bilamana diperlukan dapat disusun secara terstruktur dan dengan hirarki yang jelas.

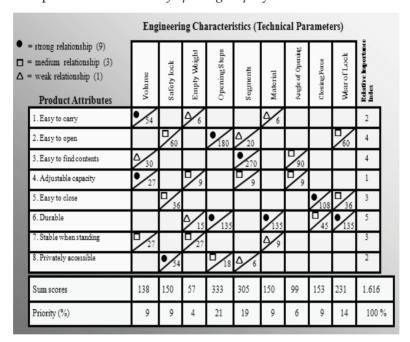
	Engineering Characteristics (Technical Parameters)									
_ Product Attributes	Volume	Safety lock	Empty Weight	Opening Steps	Segments	Material	Angle of Opening	Closing Force	Wear of Lock	Relative Importance Index
1. Easy to carry										2
2. Easy to open										4
3. Easy to find contents										4
4. Adjustable capacity										1
5. Easy to close										3
6. Durable										5
7. Stable when standing										3
8. Privately accessible										2

Gambar 7.5 *Technical Parameter*

5. Interaction Matrix

- The core of QFD Method.
- Hubungan (relationship) antara atribut-atribut produk (*what?*) and parameter-parameter teknis (*how?*).
- Evaluasi untuk setiap sel matriks, hubungan macam apakah yang terjadi: kuat-erat (strong), lemah (weak) atau tidak ada hubungannya. Sebagai contoh: *easy to find contents* akan memiliki hubungan erat dengan jumlah segmen atau kompartemen dalam perancangan sebuah tas/kopor.
- The relationship score (the importance of the parameter-attribute relation) = the strength of relationship x weight of attribute.

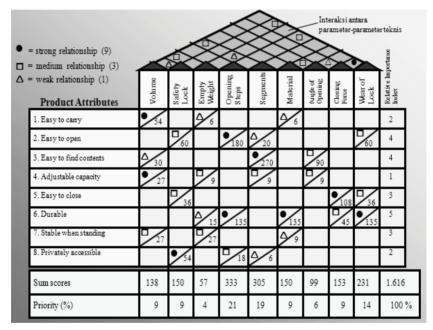
- Sebagai contoh: relationship score untuk atribut no. 3 (*easy to find contents*) dan jumlah segmen = $9 \times 30 = 270$.
- Jumlah skor untuk tiap-tiap parameter teknis (per kolom matriks) akan menunjukkan prioritas yang harus diambil dari proyek perbaikan rancangan. Sebagai contoh: prioritas tertinggi dari modifikasi rancangan dari kasus ini terletak pada "the numbers of opening step" yaitu 21%.



Gambar 7.6 *Interaction Matrix*

6. Interactions Between Parameters

 Langkah perancangan "the roof of the house of quality" yang menggambarkan interaksi yang ada diantara parameterparameter teknis. Sebagai contoh: ada tidaknya sebuah "safety lock" akan mempengaruhi jumlah "opening steps" dari rancangan yang dibuat. Perubahan sebuah parameter akan mempengaruhi hubung an dengan parameter yang lain. Satu hal penting yang perlu ditetapkan terlebih dahulu adalah derajat hubungan antara parameter-parameter yang ada (positive >< negative atau erat/kuat >< lemah, dll) sebelum mengembangkan sebuah solusi alternatif untuk perbaikan satu atau lebih dari parameter-parameter teknis dari produk secara spesifik.

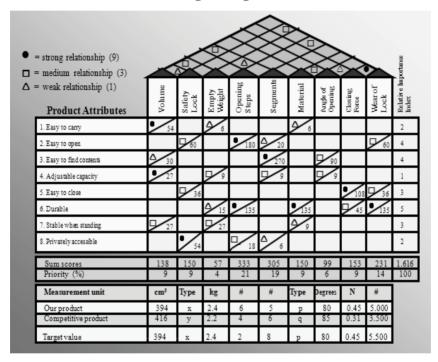


Gambar 7.7 *Interactions Between Parameters*

7. Technical Analysis & Target Values

- Rancangan produk yang ada (existing) dan produk kompetitor-nya yang dijadikan sebagai acuan untuk langkah "benchmarking" dianalisa, diperbandingkan dan dievaluasi untuk menetapkan nilai-nilai parameter teknis yang perlu memperoleh perhatian untuk perbaikan.
- Langkah ke # 7 ini akan memberikan: (1) kemungkinankemungkinan untuk langkah perbaikan (2) penetapan

- "target values" yang harus bisa dipenuhi oleh rancangan produk yang akan dikembangkan.
- Penetapan didasarkan pada data teknis yang ada dan prioritas dari parameter-parameter teknis yang telah dievaluasi sesuai dengan langkah # 5.



Gambar 7.8 Technical Analysis & Target Values

8. Feasibility

- Perbaikan (improvements) yang akan dilakukan sangat tergantung pada: (1) pengetahuan dan skill dari pekerja/ karyawan baik yang dari bagian perancangan (design) maupun produksi. (2) tersedia tidaknya kapasitas untuk pengembangan. (3) tersedia tidaknya kapasitas produksi.
- Merupakan langkah untuk mengestimasi derajat kompleksitas dan/atau biaya (*costs*) perbaikan.

 Penetapan parameter-parameter dan target values yang harus mendapatkan perhatian utama untuk perbaikan rancangan dengan berdasarkan prioritas, kelayakan dan hubungan timbal balik diantara parameter-parameter yang ada.

9. Development

- Final result of QFD (*Development Plan*).
- Memutuskan target values (requirements) untuk parameterparameter teknis dan menyesuaikan dengan kapasitas pengembangan yang tersedia.
- Dari contoh kasus, prioritas perbaikan rancangan produk akan difokuskan terhadap (1) technical parameter "# steps necessary to open the case" (21%) dengan target value = 2 dan dilakukan melalui pemasangan "central safety lock" untuk membuka/menutup tas/kopor. Solusi permasalahan bisa dengan menambah reliabilitas kunci (lock) atau memperbaiki MTTR-nya (5.500); dan (2) rancangan baru dari interior (convenient arrangement) dengan target values of # segments = 8.

7.3 PRODUK ERGONOMI

Ergonomi yang berasal dari kata ergo yang mempunyai pengertian kerja, dan *nomos* yang mempunyai pengertian sebagai aturan, prinsip atau kaidah, merupakan suatu studi yang sistematis untuk memanfaatkan informasi mengenai sifat, kemampuan dan keterbatasan manusia untuk merancang suatu sistem kerja sehingga orang dapat hidup dan bekerja pada sistem itu dengan baik, yaitu untuk mencapai tujuan yang diinginkan melalui pekerjaan itu, dengan efektifitas yang tinggi, aman dan nyaman. Ilmu ini lahir saat perang dunia ke II, dan pada tahun 1940 pemerintah Inggris mempergunakan pada berbagi operasi militer. Salah satu penekanannya adalah pada perancangan peralatan perang. Pada saat itu ergonomi

dianggap memiliki kegunaan yang sangat besar dalam perancangan.

Dalam perkembangan selanjutnya, ergonomi merupakan suatu istilah yang digunakan secara luas di Eropa. Istilah ini bersamaan dengan "Human Engineering" atau "Human Factor" di Amerika. Human Engineering kadang kala digunakan oleh ahli ergonomi, untuk menggambarkan suatu rancangan yang sesuai apa yang diharapkan manusia, atau manusia dapat menggunakannya secara efektif tanpa ada tekanan.

lstilah lain yang juga digunakan, adalah rancangan bagi pemakaian oleh manusia. Pendapat lain menyatakan bahwa ergonomi mempelajari perangkat antara (interface) maupun interaksi antara manusia dengan obyek yang digunakan dan terhadap lingkungan tempat manusia bekerja.

Karakteristik pokok yang muncul dari pendapat ini adalah adanya manusia, obyek lingkungan, serta interaksi di antaranya. Dari sejumlah di atas, nyata bahwa penekanan yang diberikan adalah pada efektivitas kerja manusia, pada rancangan produk, alat, mesin, maupun sistem lain yang berbeda-beda. Untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut, pendekatan ergonomi merupakan penerapan pengetahuan-pengetahuan terpilih tentang manusia secara sistematis dalam perancangan system manusia-benda, manusia-faal dan manusia-lingkungan (Mc Cormick and Sanders, 1992).

Disiplin ergonomi banyak diaplikasikan dalam berbagai proses perancangan produk (man-made object) maupun operasi kerja sehari-hari. Dengan mengaplikasikan aspek-aspek ergonomi, maka dapat dirancang sebuah stasiun kerja atau fasilitas yang bisa dioperasikan rata-rata manusia. Disiplin ergonomi khususnya yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia (anthropometri) telah menganalisa, mengevaluasi dan membakukan jarak jangkau yang memungkinkan rata-rata manusia untuk

melaksanakan kegiatannya dengan mudah dan gerakan-gerakan yang sederhana.

7.4 ANTHROPOMETRI DAN APLIKASINYA

Istilah Anthropometri berasal dari "anthro" yang bararti manusia dan "metri" yang berarti ukuran. Secara definitif anhtropometri dapat dinyatakan sebagai suatu studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Manusia pada dasarnya akan memiliki bentuk, ukuran (tinggi, lebar, dan lain sebagainya) berat dan lainlain yang berbeda satu dengan yang lainnya. Anthropometri secara luas digunakan sebagai pertimbangan-pertimbangan ergonomis dalam proses perencanaan (design) produk maupun sistem kerja yang akan memerlukan interaksi manusia. Data anthropometri yang berhasil diperoleh akan diaplikasikan secara luas antara lain dalam hal:

- Perancangan areal kerja (work station, interior mobil, dan lainlain)
- Perancangan peralatan kerja seperti mesin, *equipment*, perkakas (*tools*) dan lain sebagainya.
- Perancangan produk-produk konsumtif seperti pakaian, kursi dan meja, komputer, dan lain-lain.
- Perancangan lingkungan kerja fisik.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data anthropometri akan menentukan bentuk, ukuran dan dimensi yang tepat yang berkaitan dengan produk. yang dirancang dan manusia yang akan mengoperasikan atau menggunakan produk tersebut. Dalam kaitan ini maka perancang produk harus mampu mengakomodasikan rancangannya tersebut. Secara umum sekurang-kurangnya 90%-95% dari populasi yang menjadi target dalam kelompok pemakai suatu produk harus mampu menggunakan dengan selayaknya. Dalarn beberapa kasus tertentu ada beberapa produk, sebagai contoh kursi mobil yang dirancang secara fleksibel, dapat digerakan

maju mundur dan sudut sandarannya bisa pula diubah untuk mendapatkan posisi yang nyaman. Kemampuan penyesuaian (adjustability) suatu produk merupakan satu prasyarat yang arnat penting dalam proses perencanaan, terutama untuk produkproduk yang berorientasi ekspor.

Data *anthropometri* manusia, khususnya untuk orang Indonesia, telah digunakan untuk perancangan kursi mobil sedan agar memenuhi aspek ergonomi (Buana, 1997). Manusia pada umumnya akan berbeda-beda dalam hal bentuk dan dimensi ukuran tubuhnya. Disini ada beberapa faktor yang akan mempengaruhi ukuran tubuh manusia, sehingga sudah semestinya seorang perancang produk harus memperhatikan faktor-faktor tersebut, yang antara lain dapat dilihat pada Gambar 7.9.



Gambar 7.9 Factor-Faktor Antopometri Manusia

-00000-

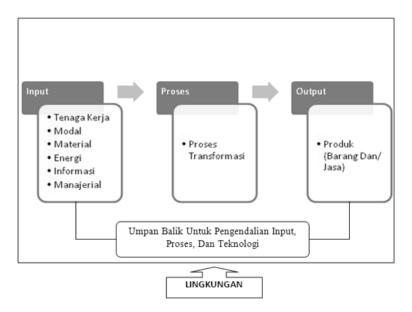
Bab 8 ____

MANAJEMEN SUMBERDAYA MANUSIA (MSDM)

8.1 PENGERTIAN DAN FUNGSI MSDM

Kunci keberhasilan dari pelaksanaan operasional perusahaan adalah tercapainya efektifitas penggunaan sumberdaya yang terbatas, baik itu manusia, modal, mesin, material atau yang lainnya. Dan yang paling penting dari semua sumber daya yang menjadi factor input suatu perusahaan, sumber daya yang paling penting untuk dikelola adalah sumber daya manusia, karena sumber daya ini menjadi kunci keberhasilan dalam memgelola sumber daya yang lain. Dalam Gambar 8.1 diperlihatkan system organisasi perusahaan dengan memperlihatkan beberapa sumber daya sebagai inputnya.

Definisi Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah pemafaatan para individu untuk mencapai tujuan-tujuan organisasi (Mondy 2008). Tujuan manajemen sumber daya manusia adalah meningkatkan kontribusi produktif para karyawan bagi organisasi secara stratejik, etis, dan bertanggung jawab sosial. (Werther & Davis 1996)



Gambar 8.1 Sistem Organisasi Perusahaan

Sumber Daya Manusia (SDM) adalah aset yang harus dikelola secara cermat dan sejalan dengan kebutuhan organisasi (Schuler & Jackson 2006). Dalam istilah "manajemen personalia" terkandung pengertian bahwa karyawan (personalia) hanya dianggap sebagai salah satu faktor produksi saja, yang tenaganya harus digunakan secara produktif bagi pencapaian tujuan perusahaan, sedangkan dalam istilah MSDM terkandung pengertian bahwa karyawan (SDM) yang ada dalam perusahaan merupakan aset (kekayaan, milik yang berharga) perusahaan, sehingga harus dipelihara dan dipenuhi kebutuhannya dengan baik. Tujuan-Tujuan MSDM antara lain:

Tujuan Organisasional

Memastikan bahwa MSDM berkontribusi pada efektivitas organisasional. Departemen SDM membantu para manajer untuk mencapai tujuan-tujuan organisasi. Dalam hal ini para manajer tetap bertanggung jawab penuh atas para bawahannya,

departemen SDM hanya memberikan dukungan dalam hal-hal yang terkait dengan pengelolaan SDM.

• Tujuan Fungsional

Menjaga kontribusi departemen SDM dalam tingkat yang layak bagi kebutuhan-kebutuhan organisasi. Sumber-sumber daya akan terbuang percuma jika MSDM tidak direncanakan secara optimal sesuai kebutuhan organisasi.

Tujuan Kemasyarakatan

Bersikap etis dan bertanggung jawab sosial terhadap kebutuhan-kebutuhan dan tantangan-tantangan masyarakat sembari meminimalkan dampak negatif tuntutan-tuntutan tersebut bagi organisasi.

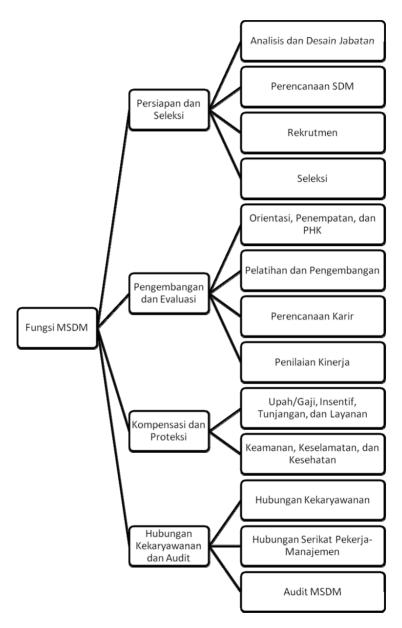
Tujuan Personal

Membantu para karyawan mencapai tujuan-tujuan pribadi mereka sejauh tujuan-tujuan mendorong kontribusi individual bagi organisasi. Tujuan personal para karyawan akan tercapai jika para karyawan dipelihara, dipertahankan, dan dimotivasi. Jika tidak demikian, kinerja dan kepuasan karyawan akan menurun dan karyawan bisa meninggalkan organisasi.

Fungsi manajemen sumber daya manusia diimplementasikan kedalam sebuah organisasi atau perusahaan (Wherter & Davis 1996), tampak pada gambar 8.2.

Fungsi-Fungsi MSDM (Mondy 2008)

- 1. Penyediaan Staf (*Staffing*), **Penyediaan staf** (*staffing*) merupakan proses untuk memastikan bahwa organisasi memiliki jumlah karyawan yang tepat dengan berbagai keahlian yang memadai untuk menjalankan pekerjaan-pekerjaan yang tepat, pada waktu yang tepat, untuk mencapai tujuan organisasi. Penyediaan staf mencakup:
 - Analisis jabatan
 - Perencanaan SDM
 - Perekrutan dan seleksi

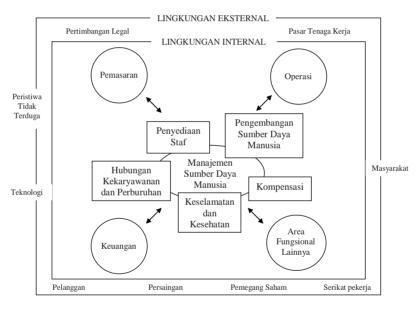


Gambar 8.2 Fungsi MSDM (Wherter & Davis 1996):

- 2. Pengembangan Sumber Daya Manusia (*Human Resource Development*/HRD). Pengembangan SDM (*human resource development*/HRD) adalah fungsi utama MSDM yang tidak hanya terdiri atas pelatihan dan pengembangan namun juga aktivitas-aktivitas perencanaan dan pengembangan karir individu, pengembangan organisasi, serta manajemen dan penilaian kinerja.
- 3. Kompensasi, Kompensasi mencakup seluruh imbalan yang diberikan kepada karyawan sebagai penghargaan atas jasa mereka, yang meliputi:
 - Kompensasi finansial langsung: Bayaran yang diterima dalam bentuk gaji, upah, komisi, bonus, dsb.
 - Kompensasi finansial tidak langsung (tunjangan): Semua imbalan finansial yang tidak termasuk dalam kompensasi langsung seperti cuti dibayar, cuti sakit, liburan, asuransi kesehatan, dsb.
 - Kompensasi nonfinansial: Kepuasan yang diterima seseorang dari pekerjaan itu sendiri atau dari lingkungan psikologis dan/atau fisik di mana orang tersebut bekerja.
- 4. Keselamatan dan Kesehatan, Keselamatan adalah terlindunginya para karyawan dari luka-luka yang disebabkan kecelakaan yang berhubungan dengan pekerjaan. Kesehatan adalah terbebasnya para karyawan dari penyakit fisik maupun emosional. Kedua aspek di atas penting karena para karyawan yang bekerja dalam lingkungan yang aman dan menikmati kesehatan yang baik akan cenderung lebih produktif dan memberikan manfaat jangka panjang bagi organisasi.
- 5. Hubungan Kekaryawanan dan Perburuhan. Suatu perusahaan secara hukum harus mengakui adanya serikat pekerja dan berunding dengannya dengan itikad baik jika para karyawan perusahaan tersebut menginginkan adanya serikat pekerja untuk mewakili mereka. Aktivitas SDM yang terkait dengan perundingan kolektif seringkali disebut sebagai hubungan

industrial. Seluruh bidang fungsional MSDM saling terhubung erat. Keputusan-keputusan di satu bidang akan memengaruhi bidang-bidang lainnya. Beberapa contoh:

- Merekrut calon-calon berkualitas terbaik hanya akan membuang waktu, tenaga, dan uang, jika kompensasi yang diberikan tidak bisa memotivasi karyawan.
- Sistem kompensasi yang baik tidak akan efektif tanpa ditunjang lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi para karyawan.

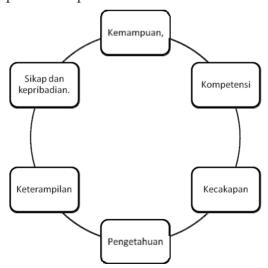


Gambar 8.3 Lingkungan MSDM (Mondy 2008)

8.2 PROSES MANAJEMEN SDM

Proses manajemen sumber daya manusia yang akan dibahas, sebagaimana disampaikan oleh Pigors dan Myers (1961) yaitu menekankan pada; recruitment (pengadaan), maintenance (pemeliharaan) dan development (pengembangan).

Pengadaan Sumber Daya Manusia Recruitment disini diartikan pengadaan, yaitu suatu proses kegiatan mengisi formasi yang lowong, mulai dari perencanaan, pengumuman, pelamaran, penyaringan sampai dengan pengangkatan dan penempatan. Pengadaan yang dimaksud disini lebih luas maknanya, karena pengadaan dapat merupakan salah satu upaya dari pemanfaatan. Jadi pengadaan disini adalah upaya penemuan calon dari dalam organisasi maupun dari luar untuk mengisi jabatan yang memerlukan SDM yang berkualitas. Jadi bisa berupa recruitment from outside dan recruitment from within. Recruitment from within merupakan bagian dari upaya pemanfatan SDM yang sudah ada, antara lain melalui pemindahan dengan promosi atau tanpa promosi. Untuk pengadaan pekerja dari luar tahapan seleksi memegang peran penting. Seleksi yang dianjurkan bersifat terbuka (open competition) yang didasarkan kepada standar dan mutu yang sifatnya dapat diukur (measurable). Pada seleksi pekerja baru maupun perpindahan baik promosi dan tanpa promosi, harus memperhatikan unsur-unsur antara lain dapat dilihat pada Gambar 8.4



Gambar 8.4 Unsur-Unsur Seleksi Karyawan

Tahapan pemanfaatan SDM ini sangat memegang peranan penting, dan merupakan tugas utama dari seorang pimpinan. Suatu hal yang penting disini adalah memanfaatkan SDM atau pekerja secara efisien, atau pemanfaatan SDM secara optimal, artinya pekerja dimanfaatkan sebesar-besarnya namun dengan tetap memperhatikan dan mempertimbangkan batas-batas kemungkinan pemanfaatan yang wajar. Orang tidak merasa diperas karena secara wajar pula orang tersebut menikmati kemanfaatannya.

Prinsip pemanfaatan SDM yang terbaik adalah prinsip satisfaction yaitu tingkat kepuasan yang dirasakan sendiri oleh pekerja yang menjadi pendorong untuk berprestasi lebih tinggi, sehingga makin bermanfaat bagi organisasi dan pihak-pihak lain. Pemanfaatan SDM dapat dilakukan dengan berbagai cara, mulai dari yang paling mudah dan sederhana sampai cara yang paling canggih. Pemanfaatan SDM perlu dimulai dari tahap pengadaan, dengan prinsip the right man on the right job.

8.3 PEMELIHARAAN SUMBER DAYA MANUSIA

Pemeliharaan atau maintenance merupakan tanggung jawab setiap pimpinan. Pemeliharaan SDM yang disertai dengan ganjaran (reward system) akan berpengaruh terhadap jalannya organisasi. Tujuan utama dari pemeliharaan adalah untuk membuat orang yang ada dalam organisasi betah dan bertahan, serta dapat berperan secara optimal. Sumber daya manusia yang tidak terpelihara dan merasa tidak memperoleh ganjaran atau imbalan yang wajar, dapat mendorong pekerja tersebut keluar dari organisasi atau bekerja tidak optimal. Pemeliharaan SDM pada dasarnya untuk memperhatikan dan mempertimbangkan secara seksama hakikat manusianya. Manusia memiliki persamaan disamping perbedaan, manusia mempunyai kepribadian, mempunyai rasa, karya, karsa dan cipta. Manusia mempunyai kepentingan, kebutuhan, keinginan, kehendak dan kemampuan, dan manusia

juga mempunyai harga diri. Hal-hal tersebut di atas harus menjadi perhatian pimpinan dalam manajemen SDM. Pemeliharaan SDM perlu diimbangi dengan sistem ganjaran (reward system), baik yang berupa finansial, seperti gaji, tunjangan, maupun yang bersifat material seperti; fasilitas kendaraan, perubahan, pengobatan, dll dan juga berupa immaterial seperti; kesempatan untuk pendidikan dan pelatihan, dan lain-lain. Pemeliharaan dengan sistem ganjaran ini diharapkan dapat membawa pengaruh terhadap tingkat prestasi dan produktitas kerja.

8.4 PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA

Sumber daya manusia yang ada didalam suatu organisasi perlu pengembangan sampai pada taraf tertentu sesuai dengan perkembangan organisasi. Apabila organisasi ingin berkembang seyogyanya diikuti oleh pengembangan sumber daya manusia. Pengembangan sumber daya manusia ini dapat dilaksanakan melalui pendidikan dan pelatihan yang berkesinambungan.

Pendidikan dan pelatihan merupakan upaya untuk pengembangan SDM, terutama untuk pengembangan kemampuan intelektual dan kepribadian. Pendidikan pada umumnya berkaitan dengan mempersiapkan calon tenaga yang digunakan oleh suatu organisasi, sedangkan pelatihan lebih berkaitan dengan peningkatan kemampuan atau keterampilan pekerja yang sudah menduduki suatu jabatan atau tugas tertentu. Untuk pendidikan dan pelatihan ini, langkah awalnya perlu dilakukan analisis kebutuhan atau need assessment, yang menyangkut tiga aspek, yaitu:

- 1. Analisis organisasi, untuk menjawab pertanyaan: "Bagaimana organisasi melakukan pelatihan bagi pekerjanya",
- 2. Analisis pekerjaan, dengan pertanyaan: " Apa yang harus diajarkan atau dilatihkan agar pekerja mampu melaksanakan tugas atau pekerjaannya" dan

3. Analisis pribadi, menekankan "Siapa membutuhkan pendidikan dan pelatihan apa".

Hasil analisis ketiga aspek tersebut dapat memberikan gambaran tingkat kemampuan atau kinerja pegawai yang ada di organisasi tersebut. Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan elemen utama organisasi dibandingkan dengan elemen lain seperti modal, teknologi, dan uang, sebab manusia itu sendiri yang mengendalikan yang lain. Manusia memilih teknologi, manusia yang mencari modal, manusia yang menggunakan dan memeliharanya, di sampung manusia dapat menjadi salah satu sumber keunggulan bersaing dan sumber keunggulan bersaing yang langgeng. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya manusia dalam organisasi menjadi suatu hal yang sangat penting.

Pengelolaan sumber daya manusia dalam organisasi menjadi suatu bidang ilmu manajemen khusus yang dikenal dengan manajemen sumberdaya manusia, di samping manajemen pemasaran, produksi, keuangan, dan lain-lain. Manajemen sumber daya manusia sangatlah penting dan memiliki banyak tantangan, sebab manusia memiliki karakteristik yang sangat berbeda dibandingkan dengan sumber daya yang lain. Manusia mempunyai perasaan, pikiran, bisa malas, bisa rewel, tidak seperti mesin atau sumber daya lain yang dapat diatur sesuka hati pengaturnya.

Tujuan akhir dari sumber daya manusia adalah Meningkatkan produktifitas, loyalitas, kepuasan kerja, dan motivasi kerja yang baik dari pegawai. Untuk itu, di luar kegiatan-kegiatan yang telah di sebutkan di atas, masih banyak yang harus di lakukan seperti peningkatan kualitas kehidupan kerja melalui perubahan struktur kerja, penciptaan komunikasi yang baik, penciptaan disiplin kerja, penanggulangan stress kerja, bimbingan dan penyuluhan, keselamatan dan kesehatan kerja, serta pemotivasian.

8.5 TANTANGAN-TANTANGAN MSDM

Sebagaimana telah disebutkan, tujuan MSDM adalah meningkatkan kontribusi sumber daya manusia untuk mencapai tujuan organisasi, yang secara sosial dan etis dapat dipertanggungjawabkan. Ini bukanlah pekerjaan yang mudah sebab seperti yang tersirat, tujuannya tidak hanya untuk kepentingan organisasi semata, tetapi lebih luas lagi menyangkut kepentingan masyarakat. Untuk mewujudkan ini, MSDM menghadapi berbagai macam kendala yang dapat bersumber dari luar atau dari dalam organisasi itu sendiri, yang disebut tantangan-tantangan MSDM. Tantangan-tantangan itu secara lebih spesifik dapat bersumber dari:

- 1. Tantangan eksternal (keseluruhan keadaan atau perubahanperubahan yang bersumber dari lingkungan eksternal)
- 2. Tantangan organisasional/internal (keseluruhan keadaan atau perubahan-perubahan yang bersumber dari lingkungan internal)
- 3. Tantangan professional (keseluruhan keadaan atau perubahan perubahan yang bersumber dari lingkungan professional)

8.5.1 Tantangan Eksternal

Tantangan eksternal adalah keseluruhan keadaan atau perubahanperubahan yang bersumber dari lingkungan eksternal, yang dapat menyulitkan dan menghambat usaha peningkatan fungsi sumber daya manusia untuk mendukung dan membantu organisasi mencapai tujuannya. Lebih jauh lagi tantangan ini dapat bersumber dari:

1. Keadaan dan perubahan tenaga kerja

Keadaan tenaga kerja yang mempunyai aneka macam latar belakang budaya, nilai ,usia, tingkat pendidikan, dan kemampuan yang dibawa pegawai ke dalam organisasi mempunyai dampak terhadap MSDM dalam upaya mengembangkan praktek-praktek dan kebijaksanaan sumber daya manusia yang tepat. Hal ini dapat dipahami sebab perbedaan-perbedaan di atas mempunyai dampak terhadap motif-motif para pekerjaan dan factor-faktor motivasi kerja yang berbeda. Sebagian orang dapat lebih termotivasi oleh gaji yang besar, sebagian lagi mungkin oleh isi pekerjaan yang menantang.

Selanjutnya beberapa factor di atas dapat berubah, misalnya tingkat pendidikan tenaga kerja yang makin tinggi mengakibatkan keinginan otonomi yang lebih besar terhadap pekerjaan. Otonomi yang lebih besar berarti harus memberi kebebasan yang lebih luas.

Pemberian otonomi yang lebih besar akan mengakibatkan ketidakpastian semakin besar, dan spesialisasi yang terlalu tinggi menjadi sesuatu yang membosankan serta tidak memotivasi para pekerja untuk bekerja lebih baik. Tantangan yang muncul dari situasi ini adalah timbulnya ketidakpastian internal yang tinggi, yaitu timbulnya masalah dalam integrasi dan koordinasi. Disamping itu, aka nada tuntutan yang makin banyak dari pegawai seperti jalur karier yang lebih tinggi dan gaji yang lebih menantang. Berkaitan dengan ini, M. Magnet mengatakan:

" ketika tenaga kerja yang semakin terdidik, terampil, dan membentuk serikat pekerjaan memberikan keuntungan bagi manajer sumber daya manusia, hal ini juga memberikan keuntungan bagi manager sumber daya manusia, hal ini juga memberikan tantangan. Satu kecenderungan utamanya adalah pegawai menjadi semakin independen dan termotivasi oleh adanya kesempatan untuk mengambil risiko, dan mereka kurang tertarik untuk menjadi seorang manajer dan menapaki jenjang organisasi"

2. Keadaan dan perubahan teknologi

Sebagai mana kita ketahui, teknologi akan terus berubah, dalam arti akan ditemukan berbagai alat yang dapat menggantikan tenaga kerja manusia yang lebih baik, efektif, efisien, dan lain-lain. Hasil

ini dapat kitalihat dari sejarah peradaban manusia, pada saat di temukan mesin uap hingga computer, dan kemudian teknologi komunikasi yang sangat canggih. Pada masa yang akan datang tentu saja akan di temukan berbagai teknologi baru yang lebih efisien dan efektif untuk melakukan pekerjaan.

Temuan-temuan diatas akan secara langsung mempengaruhi dunia kerja, dalam hal semakin kecilnya kebutuhan perusahaan-perusahaan terhadap tenaga kerja manusia karena telah digantikan oleh mesin-mesin canggih. Jenis keahlian dan keterampilan sumber daya manusia yang di butuhkan juga akan berubah kearah penguasaan teknologi,dalam hal bagaimana mengoperasikan dan memelihara berbagai teknologi canggih tersebut untuk proses produksi. Dengan keadaan ini tentu saja program-program dan kegiatan sumber daya manusia harus di arahkan untuk meningkatkan keterampilan yang sesuai dengan tuntutan teknologi.

Aspek lain yang dipengaruhi open teknologi dan menjadi tantangan manajemen sumber daya mahusia adalah perubahan teknologi juga dapat mengakibatkan perubahan dalam gaya hidup masyarakat seperti berbelanja melalui Internet.

3. Keadaan dan perubahan ekonomi persaingan

Keadaan dan aktivitas ekonomi yang senantiasa mengalami perubahan dpat mempengaruhi aktivitas bisnis. Tingkat inflasi yang tinggi dapat mengakibatkan pemerintah menaikkan suku bunga.

Ketika permintaan terhadap produk perusahaan meningkat, perusahaan akan merekrut cukup banyak tenaga kerja, tetapi bila terjadi perubahan drastis, misalnya misalnya terjadi penurunan permintaan yang mengakibat kan aktivitas juga menurun, ini akan membuat kebutuhan tenaga kerja menurun. Dampaknya adalah perusahaan mengalami kelebihan tenaga kerja. Ini akan menjadi masalah besar karena berkaitan dengan biaya tenaga kerja yang tinggi. Selanjutnya, bilamana dilakukan pemutusan hubungan

kerja, mungkin akan menimbulkan berbagai masalah atau gejolak sosial.

Masalah lainnya adalah adanya perubahan-perubahan dalam persaingan akhir-akhir ini semakin ketat sebagai akibat globalisasi. Perubahan yang dramatis pada saat ini dan pada masa mendatang cenderung terjadi dalam:

- a. Peningkatan otomatisasi
- b. Peningkatan peralihan produksi ke Negara-negara yang murah tenaga kerja ,
- c. Peningkatan *outsourcing* dari pekerjaan ke perusahaan lain, dan
- d. Kebutuhan tenaga kerja dengan beban kerja yang lebih besar.

Situasi ini, disamping mengakibatkan makin meningkatnya persaingan bisnis, juga menimbulkan persaingan untuk mendapat tenaga kerja, khususnya tenaga kerja terlatih yang mungkin terbatas jumlahnya. Situasi ini mempunyai dampak langsung terhadap MSDM dalam usaha menyiapkan tenaga kerja yang di butuhkan.

4. Keadaan dan perubahan pemerintahan

Tantangan ini menyangkut keharusan memenuhi peraturan pemerintah yang dapat berubah-ubah, misalnya peraturan mengenai ketenagakerjaan seperti peraturan upah minimum, keharusan perusahaan mendirikan serikat buruh, tidak diperkenankannya perlakuan yang berbeda karena usia, jenis kelamin, suku, ras, dan lain-lain.

8.5.2 Tantangan Organisasional

Tantangan-tantangan organisasional merupakan elemen-elemen yang berasal dari organisasi, yang dapat mempengaruhi atau berpotensi mempengaruhi efektivitas pelaksanaan kegiatan-kegiatan manajemen sumber daya manusia. Elemen-elemen tersebut terdiri dari:

1. Tuntutan-tuntutan serikat buruh

Serikat buruh sebagai sebuah lembaga yang dibentuk oleh para pekerja, selain dapat memberikan keuntungan bagu MSDM, merupakan tantangan yang sangat actual. Lembaga ini mempunyai kekuatan tawar-menawar yang sangat tinggi yang pada akhirnya dapat memberikan tekanan-tekanan pada perusahaan untuk melakukan sesuatu sesuai dengan tuntutan mereka, misalnya mengenai tinggi rendahnya upah atau gaji, jam kerja, atau bahkan keputusan-keputusan mengenai siapa yang akan dipromosikan atau ditempatkan dalam jabatan tertentu.

Penyediaan system informasi kepegawaian Mudah untuk melihat bahwa MSDM membutuhkan informasi

yang rinci mengenai hal-hal yang berkaitan dengan:

- a. Apa yang menjadi tugas dan tanggung jawab setiap jabatan di dalam organisasi.
- b. Keahlian apa yang dimiliki oleh setiap pegawai
- c. Kebutuhan sumber daya yang dibutuhkan organisasi pada masa yang akan datang.
- d. Bagaimana faktor-faktor eksternal mempengaruhi organisasi.
- e. Kecenderungan yang berkaitan dengan system kompensasi pada saat ini.

3. Struktur organisasi

Struktur diartikan dengan bagaimana tugas-tugas dibagi-bagi, siapa yang melapor dan kepada siapa, dan mekanisme koordinasi yang harus diterapkan. Akibat lingkungan bisnis yang berubah,perubahan dalam strategi, ukuran organisasi, dan teknologi organisasi,struktur sering kali haris diubah, misalnya dengan melakukan penyederhanaan,yang akan membawa dampak langsung terhadap MSDM dalam hal berkurangnya jabatan jabatan yang dapat diduduki oleh karyawan.

8.5.3 Tantangan Profesional

MSDM memerlukan staf manajemen sumber daya manusia yang memiliki profesionalisme, keahlian, pengetahuan, tingkat pendidikan tertentu, dan barangkali pengalaman yang cukup.

Staf manajemen sumber daya manusia juga dituntut memahami operasi keseluruhan perusahaan, baik operasi internal maupun eksternal.

8.5.4 Tantangan Internasional

Dunia bisnis sekarang ini, seperti halnya bidang lain sedang di landa globalisasi. Dalam hal ini perusahaan tidak lagi hanya melihat kedalam dimana perusahaan berada, tetapi harus memperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan pemasaran produknya dan pelaksanaan proses produksinya,

Situasi ini timbul akibat di bukanya batas-batas antar Negara dalam proses pelaksanaan bisnis. Dalam aspek pemasaran, perusahaan melihat kepasar luar negri. Untuk alasan efisiensi dan efektivitas dalam mendapatkan beberapa faktor pendukung seperti ketersediaan tenaga kerja yang lebih murah dan bahan baku, maka proses produksi di pindahkan ke luar negri sehingga banyak perusahaan yang memiliki cabang di luar negri.

8.5.5 Tantangan Dan Perubahan Kebijakan Kepegawaian

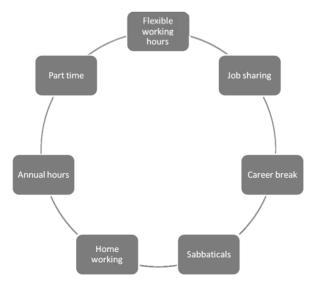
Keadaan dan perubahan-perubahan lingkungan eksternal seperti tenaga kerja, ekonomi, politik, hokum, social dan organisasi dapat mengakibatkan masalah-masalah seperti biaya tenaga kerja yang lebih besar dan kurangnya tenaga kerja, khususnya tenaga kerja terlatih.

Untuk mengantisipasi dan mengatasi kemungkinan munculnya permasalahan tersebut diatas, perusahaan-perusahaan melakukan perubahan strategi dan kebijaksanaannya dalam mempekerjakan pegawai dan cara-cara kerja, seperti akhir-akhir ini di lakukan dengan cara:

- Meningkatkan flexibilitas kerja,
- Mengembangkan tenaga kerja yang tersegmentasi, dan
- Meningkatkan kegunaan sub kontrak dan agen tenaga kerja eksternal

8.5.6 PERUBAHAN-PERUBAHAN CARA KERJA

Akibat dari perubahan faktor-faktor lingkungan sebagaimana di jelaskan di atas, strategi atau kebijaksanaan organisasi untuk mempekerjakan pegawai telah berubah, yakni dengan mengkombinasikan antara pekerja permanen/karier,kontrak,dan pekerja luar untuk mengatasi hambatan-hambatan dari terbatasnya tenaga kerja dan biaya tenaga kerja. Di samping hal tersebut, telah terjadi pula perubahan-perubahan dalam cara kerja seperti yang diterapkannya, dan perkembangan aturan-aturannya bisa diliat pada Gambar 8.5



Gambar 8.5 Perkembangan Aturan Kepegawaian.

1. Flexible Working Hours

Yaitu jam kerja yang fleksibel. Konsep ini ada 2 jenis, yaitu flexible daily hours dan compressed working week. Arti dari flexible daily hours adalah system yang menghapuskan jam kerja tetap dengan member kebebasan kepada pekerja untuk merencanakan kapan kerja di mulai dan kapan berakhir, dengan jumlah total kerja per hari yang disepakati antara pegawai dan perusahaan.

Sedangkan arti dari compressed working week adalah memadatkan jam kerja dalam beberapa hari kerja.misalkan: hari kerja 1 minggu dengan 6 hari kerja dan 6 jam kerja per hari (sehingga jumlah kerja 1 minggu menjadi 36 jam).

2. Job sharing

Yaitu cara kerja dimana dua atau lebih pekerja bekerja sama atau membagi pelaksanaan satu pekerjaan, dan mereka menerima bayaran berdasarkan kontribusinya dalam pekerjaan,.

3. Career break

Yaitu memberikan kemungkinan pada pegawai untuk meninggalkan pekerjaan untuk waktu yang cukup lama, biasanya 2-5 tahun, dengan tidak menerima upah tetapi masih tetap memiliki hubungan dengan perusahaan, dengan jaminan akan bekerja kembali ke pekerjaan yang sama.

4. Sabbatical

Yaitu memberikan izin untuk meninggalkan pekerjaan dalam waktu yang cukup lama, yang diberikan kepada pegawai dengan masa kerja tertentu, misalnya setelah memenuhi masa kerja lima tahun diberikan izin untuk meninggalkan pekerjaan selama satu bulan sampai satu tahun.

5. Homeworking

Yaitu pekerjaan dilakukan di rumah dengan cara menghubungkan rumah dengan perusahaan melalui media komunikasi seperti computer.

6. Annual Hours

Yaitu penentua kerja tahunan pegawai yang harus diberikan pada perusahaan.

7. Part-Time

Yaitu cara kerja di mana hanya dikontrak untuk beberapa jam. Jenis ini umum diterapkan di beberapa perusahaan.

8.6 Anlisis Jabtan

Analisis jabatan atau job analysis diartikan dengan: systematically collects, evaluate, organize information about job. Thes action are usually done by specialist called job analyst, who ghather about job. Bilamana diterjemahkan secara bebas adalah sebagai pengumpulan, penilain, dan penyusunan informasi secara sistematis mengenai tugas-tugas dalam organisai, yang biasa dilakukan oleh seorang ahli yang disebut job analyst.

Jadi analisis jabatan adalah usaha untuk mencari tahu tentang jabatan atau pekerjaan yang berkaitan dengan tugas yang dilakukan dalam jabatan tersebut. Tugas-tugas mengacu kepada aktifitas atau kegiatan yang dilakukan seseorang dalam jabatan.

Analisis jabatan di lakukan sebab informasi tersebut dapat menjadi landasan untuk mencocokan pekerjaan dengan petugas, untuk mengetahui beban kerja yang di lakukan, untuk mengetahui kemungkinan berbagai hambatan yang di temui para pelaksana, dan menjadi landasan dalam pelaksanaan keseluruhan kegiatan MSDM dalam upaya memenuhi fungsinya. William B. Werther mengatakan yang menjadi landasan utama MSDM adalah:

 Mengefaluasi bagaimanan tantangan lingkungan mempengaruhi pekerjaan seseoarang
 Setelah memahami tugas-tugas seseoarang yang di dapat dari

informasi analisis jabatan, akan dapat di prediksi apa yang menjadi hambatan-hambatan yang mungkin muncul dalam pelaksnaan nya.

- 2. Menghindari persyaratan pekerjaan yang tidak di butuhkan yang dapat mengakibatkan diskriminasi dalam pekerjaan Dengan memahami tugas-tugas dalam satu jabatan, akan langsung terlihat bahwa persyaratan tertentu yang mungkin tadinya menjadi persyaratan kerja menjadi tidak begitu penting.
- 3. Mengumgkapkan elemen-elemen kerja yang dapat membantu atau mengabaikan kualitas kehidupan kerja Melalui informasi analisis jabatan akan juga di ketahui apakah seseorang merasakan pekeerjaannya terlalu sederhana atau terlalu rumit.
- 4. Perencanaan kebutuhan sumber daya manusia pada masa yang akan datang
 Dengan *job analysis information* akan di ketahui apakah tugastugas yang di lakukan sekarang ini sesuai dengan situasi dan kondisi saat ini.
- 5. Mencocokan pelamar kerja dengan jabatan yang kososng Informasi analisis jabatan akan dipakai untuk menentukan uraian tugas dan persyaratn jabatan. Ini menjadi satu landasan yang sangat penting untuk menentukan rekrutmen dan seleksi pegawai.
- 6. Menentukan pelatihan bagi pegawai baru dan pegawai yang sudah berpengalaman Dengan di ketahui nya tugas-tugas yang sudah di lakukan akan dapat di tentukan jenis pelatihan apa yang di butuhkan untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan karyawan.
- 7. Menentukan rencana-rencana untuk mengembangkan pegawai yang memiliki potensi
 Dengan di dapatkannya informasi mengenai tugas-tugas yang di lakukan dalam setiap jabatan, para pegawai yang berpotensi akan dapat ditentukan, diarahkan dan dikembangkan untuk menduduki jabatan atau rencana karier yang lebih tinggi.

- 8. Menentukan stndar kerja yang realistis
 Dari informasi analisis jabatan akan di ketahui tugas-tugas apa
 yang dilakukan dalam waktu kerja dan tentu saja itu dapat di
 pakai sebagai landasan untuk menentukan standar kerja yang
 realistis.
- Menempatkan pegawai dalam jabatan dimana mereka dapat menggunakan keahlian mereka secara efektif Melalui analisis jabatan dicari informasi tentang apakah keahlian yang mereka miliki sesuai atau tidak dengan pekerjaan yang mereka lakukan.
- 10. Memberikan kompensasi kepada pemegang jabatan secara adil Sistem kompensasi atau penggajian yang adil berarti gaji yang diberikan sesuai dengan beban kerja dan keahlian.

Pengumpulan informasi mengenai jabatan dapat dilakuakan dengan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- 1. Mengidentifikasi jabatan yang akan di analisis. Maksudnya adalah mencari tahu jabatan apa yang ada dalam organisasi. Dalam perusahaan kecil tentu saja bukan merupakan masalah tapi untuk perusahaan besar hal ini menjadi rumit karena terdapat jumlah jabatan yang snangat besar.
- 2. Menentukan teknik pengumpulan informasi. Teknik pengumpulan data dapat di lakukan dengan beberapa cara seperti Kuesioner, Interview, Observasi, Panel of expert, dan Employe logs

Kuesioner yaitu daftar pertnyaan yang disusun secara sistematis mengenai informasi yang dibutuhkan tentang jenis tugas, rincian tugas, tanggung jawab, karakteristik petugas, kondisi kerja, kesehatan dan keselamatan kerja, dll. Teknik ini merupakan cara yang paling luas dilakukan, di samping lebih murah, dan lebih cepat karna dapat mengumpulkan informasi beberapa jabatan sekaligus. **Interview y**aitu melakukan dialog secara langsung dengan pegawai mengenai aspek di atas. Teknik ini lebih kompleks

dan memakan waktu yang lebih lama. **Observasi y**aitu melakukan pengamatan langsung ke lapangan untuk melihat kegiatan yang di lakukan. Ini efektif untuk jenis tugas yang perilaku kerjanya dapat diamati. Observasi juga dapat di lakukan terhadap peralatan yang dipakai, kondisis kerja, stamdar kerja, dll. **Panel of expert y**aitu diskusi antar para ahli yang berkaitan dengan pekerjaan, dalam hal ini para manajer, supervisior, atau teknisindi bidang yang sedang di analisis. **Employe logs y**aitu catatan harian para petugas, yang diminta untuk menctat setiap hari kegiatan ynga dilakukan dalam pekerjaannya, peralatan yang digunakan dll. Penggunaan kuisioner merupakan teknik yang paling luas dipakai, karena kuisioner memungknikan untuk menanyai berbagai aspek yang lebih luas tnentang pekerjaan. Penggunaan kuisioner dalam pengumpulan data tentu bias berbeda antara perusahaan yang satua dengan perusahaan yang lain.

Kuisioner menyangkut 4 hal, pertama identitas jabatan seperti nama, jabatan, departemen, supervisior, dan tanggal/bulan/tahun. Kedua, menyangkut tugas-tugas yang di lakukan, wewenang dan tanggung jawab. Jenis pertanyaan dalam kuisioner di atas adalah bentuk pertanyaan tertutup. Dan tidak menutup kemungkinan dibuat pertanyaan terbuka. Ketiga, menyangkut persyaratan fisik, mental, pengalaman dan latihan. Keempat, menyangkut kondisi atau lingkungan kerja, dan resiko yang mungkin dalam melakukan pekerjaan. Kelima, menyangkut ukuran kerja yang sama seperti yang di atas, dapat dibuat dalam bentuk pertnyaan tertutup.

Setelah terkunpul informasi mengenai jabatan, informasi tersebut menjadi landasan yang samngat penting untuk menentukan beberapa hal seperti:

1. Uraian jabatan

Ini adalah sebuah pernyataan tertulis yang mengambarkan tugas-tugas, wewenang, tanggung jawab dan kondisi kerja serta aspek-aspek lain dari sebuah pekerjaan yang biasanya di

tulis dalam bentuk cerita. Hal ini tentunya di perlukan dalam sistem informasi SDM.

2. Persyaratan jabatan

Ini menggambarkan persyaratan pegawai yang di inginkan untuk melakasanakan pekerjaannya, yang berhubungan dengan pendidikan, keahlian, serta persyaratan mental dan fisik.

3. Stanadar untuk kerja

Merupakan kegiatan dan *output* dari pekerjaan yang menjadi ukuran kinerja pegawai.

8.7 PERNACANGAN PEKERJAAN

Pekerjaan yang baik harus lebih dari sekedar sekumpulan tugas yang harus di lakukan. Pekerjaan harus dapat meningkatkan produktifitas, kepuasan, dan mengurangi ketidak hadiran. *Job design is concerned with the way that task are combined.* Definisi lain mengatakn balana design pekerjaan merupakan penetapan kegiatan kerja.

8.7.1 Beberapa Pendekatan Pernacangan Jabatan

Ada beberapa pendekatan dalam perancangan pekeerjaan, diantaranya adalah Pendekatan scientificmanagement, pendekatan ini menekankan bahwa pembagian kerja dengan spealiasi adalah yang terbaik. Pendekatan ini tampak para lebih berorientasi pada kepentingan organisasi, untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas. Oleh karena itu, dalam merancang suatu pekerjaan harus mempertimbangkan beberapa aspek, yaitu:

1. Elemen organisasi

Organisasi akan menekankan pada aspek efisiensi dan efektifitas. Untuk mencapai nya, organisasi cendrung ke arah pendekatan mekanistik, prosedur, dan ergonomik.

2. Elemen lingkungan

Pertimbangan elemen lingkungan berkaitan dengan pertimbangan aspek-aspek kemampuan, ketersediaan pegawai, dan harapan-harapan masyarakat.

3. Elemen perilaku

Elemen perilaku berkaitan dengan pemberian beberapa aspek dari pekerjaan yang dapat memenuhi keinginan. Aspek-aspek itu adalah:

- Otonomi, Hingga sejauh mana seseorang di berikan kebebasan untuk mengatur pekerjaan nya, missal nya dengan menentukan metode, penjadwalan , memilih bahan-bahan yang di gunakan.
- Task feedback, Yaitu hingga sejauh mana pelaksanaan pekerjaan nya memperoleh yang cepat dan jelas dalam arti kata sejauh mana prestasi kerja yang di lakukan.
- Task variety, Task variety atau variasi tugas adalah hinnga sejauh mana jenis tugas yang di lakukan seseorang dalam memelukan keahlian yang berbeda.
- Task identity, Yaitu sejauh mana seorang pekerja terlibat dalam penyelesaian keseluman satu pekerjaan, misalnya dalam proses pembuatan sebuah meja, seseo4rang hanya di beri tugas pengecatan saja, atau penghalusan kayu saja.
- Task significance, Siknifikansi tugas adalah sejauh mana suatu pekerjaan memepunyai arti penting bagi rekan kerja atua orang lain.

8.7.2 Teknik Pemangan Ulang Pekerjaan

Teknik perancangan ulang pekerjaan terdiri dari JOB Enlargement, IOB enrichment, dan IOB Rotataion.

1. JOB Enlargement

Adalah meningkatkan cakupan pekerjaan yang di miliki seseorang. Misalnya, seorang pekerja perakitan mobil di beri

tugas pengelasan saja, kemudian tugas di tambah dengan pengecatan.

2. JOB Enrichment

Adalah meningkatkan otonomi seseorang dalam mengatur pekerjaannya. Missalnya, seoarang petugas di dalam melakukan pekerjannya sebelum di atur oleh prosedur yang ketatdimana dia tidak memiliki hak untuk milih metode yang lebih efektif. Beberap prinsip dalam pelaksnaan *job enrichment*:

- Meningkatkan tuntutan pekerjaan
- Kebebasan untuk mengatur pekerjaan
- Peningkatan rasa tanggung jawab
- Memberitahukan feedback, seberapa baik pekerjaan mereka
- Memberikan pengalaman kerja yang baru.

3. JOB Rotation

Adalah meningkatkan variasi tugas yang di miliki seseorang dengan cara memindahakan petugas ke tugas yang lain.

8.8 PERENCANAAN SUMBER DAYA MANUSIA

Berbagai pandangan mengenai definisi perencanaan SDM seperti yang dikemukakan oleh Handoko (1997, p. 53) Perencanaan sumber daya manusia atau perencanaan tenaga kerja merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi permintaan-permintaan bisnis dan lingkungan pada organisasi di waktu yang akan datang dan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tenaga kerja yang ditimbulkan oleh kondisi-kondisi tersebut. Di mana secara lebih sempit perencanaan sumber daya manusia berarti mengestimasi secara sistematik permintaan (kebutuhan) dan suplai tenaga kerja organisasi di waktu yang akan datang. Pandangan lain mengenai definisi perencanaan sumber daya manusia dikemukakan oleh Mangkunegara (2003) Perencanaan tenaga kerja dapat diartikan sebagai suatu proses

menentukan kebutuhan akan tenaga kerja berdasarkan peramalan pengembangan, pengimplementasian, dan pengendalian kebutuhan tersebut yang berintegrasi dengan perencanaan organisasi agar tercipta jumlah pegawai, penempatan pegawai yang tepat dan bermanfaat secara ekonomis. Proses perencanaan sumber daya manusia dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: (Handoko, 1997)

1. Lingkungan Eksternal

Perubahan-perubahan lingkungan sulit diprediksi dalam jangka pendek dan kadang-kadang tidak mungkin diperkirakan dalam jangka panjang. Perkembangan ekonomi mempunyai pengaruh yang besar tetapi sulit diestimasi. Sebagai contoh tingkat inflasi, pengangguran dan tingkat bunga sering merupakan faktor penentu kondisi bisnis yang dihadapi perusahaan. Kondisi sosial-politikhukum mempunyai implikasi pada perencanaan sumber daya manusia melalui berbagai peraturan di bidang personalia, perubahan sikap dan tingkah laku, dan sebagainya. Sedangkan perubahanperubahan teknologi sekarang ini tidak hanya sulit diramal tetapi juga sulit dinilai. Perkembangan komputer secara dasyat merupakan contoh jelas bagaimana perubahan teknologi menimbulkan gejolak sumber daya manusia. Para pesaing merupakan suatu tantangan eksternal lainnya yang akan mempengaruhi permintaan sumber daya manusia organisasi. Sebagai contoh, "pembajakan" manajer akan memaksa perusahaan untuk selalu menyiapkan penggantinya melalui antisipasi dalam perencanaan sumber daya manusia.

2. Keputusan-keputusan Organisasional

Berbagai keputusan pokok organisasional mempengaruhi permintaan sumber daya manusia. Rencana stratejik perusahaan adalah keputusan yang paling berpengaruh. Ini mengikat perusahaan dalam jangka panjang untuk mencapai sasaran-sasaran seperti tingkat pertumbuhan, produk baru, atau segmen pasar baru.

Sasaran-sasaran tersebut menentukan jumlah dan kualitas karyawan yang dibutuhkan di waktu yang akan datang. Dalam jangka pendek, para perencana menterjemahkan rencana-rencana stratejik menjadi operasional dalam bentuk anggaran. Besarnya anggaran adalah pengaruh jangka pendek yang paling berarti pada kebutuhan sumber daya manusia. Forecast penjualan dan produksi meskipun tidak setepat anggaran juga menyebabkan perubahan kebutuhan personalia jangka pendek. Perluasan usaha berarti kebutuhan sumber daya manusia baru. Begitu juga, reorganisasi atau perancangan kembali pekerjaan-pekerjaan dapat secara radikal merubah kebutuhan dan memerlukan berbagai tingkat ketrampilan yang berbeda dari para karyawan di masa mendatang.

3. Faktor-faktor Persediaan Karyawan

Permintaan sumber daya manusia dimodifakasi oleh kegiatan-kegiatan karyawan. Pensiun, permohonan berhenti, terminasi, dan kematian semuanya menaikkan kebutuhan personalia. Data masa lalu tentang faktor-faktor tersebut dan trend perkembangannya bisa berfungsi sebagai pedoman perencanaan yang akurat.

Dengan perencaaan tenaga kerja diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat baik bagi perusahaan maupun bagi karyawan. Manfaat-manfaat tersebut antara lain perusahaan dapat memanfaatkan sumber daya manusia yang ada dalam perusahaan secara lebih baik. Perencanaan sumber daya manusia pun perlu diawali dengan kegiatan inventarisasi tentang sumber daya manusia yang sudah terdapat dalam perusahaan. Inventarisasi tersebut antara lain meliputi:

- a. Jumlah karyawan yang ada
- b. Berbagai kualifikasinya
- c. Masa kerja masing-masing karyawan
- d. Pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki
- e. Bakat yang masih perlu dikembangkan

f. Minat karyawan, terutama yang berkaitan dengan kegiatan di luar tugas pekerjaan

Perencanaan SDM harus mempunyai tujuan yang berdasarkan kepentingan individu, organisasi dan kepentingan nasional. Tujuan perencanaan SDM adalah menghubungkan SDM yang ada untuk kebutuhan perusahaan pada masa yang akan datang untuk menghindari mismanajemen dan tumpang tindih dalam pelaksanaan tugas.

Perencanaan Organisasi merupakan aktivitas yang dilakukan perusahaan untuk mengadakan perubahan yang positif bagi perkembangan organisasi. Peramalan SDM dipengaruhi secara drastis oleh tingkat produksi. Tingkat produksi dari perusahaan penyedia (suplier) maupun pesaing dapat juga berpengaruh. Meramalkan SDM, perlu memperhitungkan perubahan teknologi, kondisi permintaan dan penawaran, dan perencanaan karir.

Kesimpulannya, PSDM memberikan petunjuk masa depan, menentukan dimana tenaga kerja diperoleh, kapan tenaga kerja dibutuhkan, dan pelatihan dan pengembangan jenis apa yang harus dimiliki tenaga kerja. Melalui rencana suksesi, jenjang karier tenaga kerja dapat disesuaikan dengan kebutuhan perorangan yang konsisten dengan kebutuhan suatu organisasi.

Strategi SDM adalah alat yang digunakan untuk membantu organisasi untuk mengantisipasi dan mengatur penawaran dan permintaan SDM. Strategi SDM ini memberikan arah secara keseluruhan mengenai bagaimana kegiatan SDM akan dikembangkan dan dikelola.

Pengembangan rencana SDM merupakan rencana jangka panjang. Contohnya, dalam perencanaan SDM suatu organisasi harus mempertimbangkan alokasi orang-orang pada tugasnya untuk jangka panjang tidak hanya enam bulan kedepan atau hanya untuk tahun kedepan. Alokasi ini membutuhkan pengetahuan

untuk dapat meramal kemungkinan apa yang akan terjadi kelak seperti perluasan, pengurangan pengoperasian, dan perubahan teknologi yang dapat mempengaruhi organisasi tersebut.

Beberapa prosedur dalam perencanaan sumber daya manusia di dalam perusahaan atau organisasi antara lain:

- Menetapkan secara jelas kualitas dan kuantitas SDM yang dibutuhkan.
- Mengumpulkan data dan informasi tentang SDM.
- Mengelompokkan data dan informasi serta menganalisisnya. Menetapkan beberapa alternative.
- Memilih yang terbaik dari alternative yang ada menjadi rencana.
- Menginformasikan rencana kepada para karyawan untuk direalisasikan.

Metode PSDM ,dikenal atas metode nonilmiah dan metode ilmiah. Metode nonilmiah diartikan bahwa perencanaan SDM hanya didasarkan atas pengalaman, imajinasi, dan perkiraan-perkiraan dari perencanaanya saja. Rencana SDM semacam ini risikonya cukup besar, misalnya kualitas dan kuantitas tenaga kerja tidak sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Akibatnya timbul mismanajemen dan pemborosan yang merugikan perusahaan.

Metode ilmiah diartikan bahwa PSDM dilakukan berdasarkan atas hasil analisis dari data, informasi, dan peramalan (forecasting) dari perencananya. Rencana SDM semacam ini risikonya relative kecil karena segala sesuatunya telah diperhitungkan terlebih dahulu.

Jika perencanaan SDM dilakukan dengan baik, akan diperoleh keuntungan-keuntungan sebagai berikut:

 Manajemen puncak memiliki pandangan yang lebih baik terhadap dimensi SDM atau terhadap keputusan-keputusan bisnisnya.

- Biaya SDM menjadi lebih kecil karena manajemen dapat mengantisipasi ketidakseimbangan sebelum terjadi hal-hal yang dibayangkan sebelumnya yang lebih besar biayanya.
- Tersedianya lebih banyak waktu untuk menempatkan yang berbakat karena kebutuhan dapat diantisipasi dan diketahui sebelum jumlah tenaga kerja yang sebenarnya dibutuhkan.
- Adanya kesempatan yang lebih baik untuk melibatkan wanita dan golongan minoritas didalam rencana masa yang akan datang.
- Pengembangan para manajer dapat dilaksanakan dengan lebih baik.

8.9 PEREKRUTAN

Perekrutan diartikan sebagai proses penarikan sejumblah calon yang berpontensi untuk sebagai seleksi menjadi pegawai. Proses ini di lakukan untuk mendorong atau untuk merangsang calon yang mempunyai potensi untuk mengajukan lamaran dan berakhirnya mendapatkan jumblah calon. Atau, juga dapat di lakukan sebagai upaya pencarian sejumblah calon karyawanyang memenuhi syrat dengan jumblah tertentu sehinga dari mereka perusahaan dapat mnyeleksi orang yang paling tepat untuk mengisi lowongankerja yang ada.

Jadi sasaran akhir keberhasilan dapat swtu proses pnarikan dapat di ukur dengan di dapatkan nya calon yang berpontensi. Berapa jumblah pelamar yang didapa sehingga dikatakan proses itu berhasil adalah sangat reletih, yang jelas lebih baik bila jumblahnya lebih bnyak dibandingkan dengan jabatan yang kosong, karna bilaman semakin banyak berarti dapat dilakukan deleksi lebih teliti.

Perekrutan adalah suatu kegiatan yang sangat penting dalam menegemen sumber daya manusia adlah sebagai awal dari kegiatan untuk mendapatkan pegawai yang tepat untuk mengisi kegiatan untuk mendapatrkan pegawai yang tepatnya lagi mengisi jabatan yang kosong, hal itu sangat mnjadi sangat penting, khususnya ketika suplly sumnber daya manusia terbatas, di mana hanya sedikit jumblah pegawai yang tersedia sedangkan banyak perusahaan yang membuthkan tenaga kerja tersebut.

Sehiga perusahan perusahaan sendirinya bersaing untuk menarik calon pegawai yang terbaik dari yang calon ga ada persaningan .

Selanjutnya, perusahaan yang harus melakukan perekrutan yang terus menerus karna senantiasa terdapat jabatan yang kosong, yang secara alamiah terjadi akibat adanya pegawai yang mengundurkan diri, pension pergantian, tambahan kegiatan pengembangan, dll Hal itu tentu akan tyerjadi dalm perusahaan yang kecil atau perusahaan yang besar.

Dapat dibayangkan kualitas sumberdaya manusia sebuah perusahaan kalau perusahaan hanya dapat menjaring calon pegawai yang tidak baik. Efek lebih jauh mungkin perusahaan akan mengeluarkan biaya yang besar untuk melatih pegawai tersebut bila mana mereka nantinya di terima.

8.9.1 Hambatan-Hambatan Perekrutan

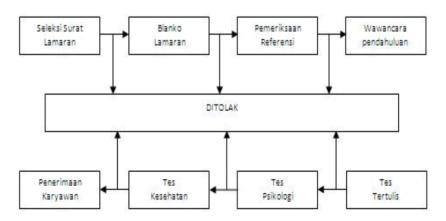
Sebelum melihat lebih jauh proses perekrutan sebagai disinggung diatas lebih dahulu akan dibahas tentang hambatan hambatan dalam perekrutan secara konseptual harus dipahami oleh perusahaan atau perekrutan. Berdasarkan pengertian bahwa perekrutan merupakan untuk mendapatkan sjumlah calon pegawai yang berpotensi dan memenuhi syarat untuk menjadi pegawai, terdapat jumlah hambatan perekrutan hambatan hambatan tersebut dapat bersumber dari:

- 1. Kebijaksanaan organisasi
- 2. Perencanaan sumber daya manusia
- 3. Afirmatif action plan

- 4. Kebijsanaan perekrut
- 5. Kondisi lingkungan eksternal
- 6. Persyaratan jabatan job requitmen biaya penarikan (cos), dan dalam
- 7. perangsang (insentif)

8.9.2 Langkah Langkah Perekrutan

Perekrutan dilakuakan apabilamana jabatan yang kosong ap dimulai denagn analisis mengenain apakah ada jabatan yang kosong yang harus diis dengan pegawai baru. Kekosongan akan terjadi bilamna akan ad pegawai yang mengfudurkan diri , pension, menigaal dunia, dan akibat adanya es pansi yang dilakukan perusahan yang sebelumnya telah ditentukan dalam perencanan sumber dya manusia merupakan kegiatan yang sangat penting. Tetapi, perekrutan memerlukan biaya dan perubahan-perubahan bisa terjadi lebih cepat seblum direncanakan, maka sebelum melakukan perekrutan ada sebaiknya melakukan perencanaan-perencaan perusaha dengan menagnalisi kemukinanan kemukinan yang dpat di lakukan, sehiga rekrutmen khususnya dari luar perusahaan tidak perlu dilakukan, proses rekrutmen dapat dilihat pada Gambar 8.6.



Gambar 8.6 Proses Rekrutmen

8.10 PENILAIAN KERJA

Organisasi atau perusahaan perlu mengetahui berbagai kelemahan dan kelebihan pegawai sebagai landasan untuk memperbaiki kelemahan dan menguatkan kelebihan produktivitas. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan penilaian kinerja secara periodik yang beorientasi pada masa lalu atau masa yang akan datang. Penilaian unjuk kerja merupakan suatu proses organisasi menilai unjuk kerja pegawai. Tujuannya adalah untuk memberikan masukan kepada pegawai dalam usaha memperbaiki kinerjannya dan produktivitas organisasi. Oleh karena itu penilaian unjuk tidak sekedar menilai, tetapi juga memperbaiki unjuk unjuk kerja. Untuk itu, beberapa kegiatan yang merupakan bagian integral dari penilaian adalah: penetapan sasaran kinerja yang spesifik, terukur, tingkat kemudahan sedang, waktu, adanya pengarahan dan dukungan atasan, dan melakukan penilaian unjuk kerja.

Penilaian injuk kerja sebaiknya dilakukan melalui langkahlangkah tertentu, yaitu penentuan sasaran, penentuan standard an ukuran, penentuan metode, pelaksanaan penilaian, dan evaluasi penilaian. Beberapa tantangan penilaian dapat bersumber dari kesalahan penilai, ketidakefektifan praktek dan kebijakan organisasi, dan formulir penilaian yang tidak baik.

Ada beberapa metode penilaian, yaitu penilaian yang berorientasi pada masa lalu, yang terdiri dari rating scale, checklist, critical incident method, behaviorally anchored method, performance test and observation, dan metode prbandingan; dan penilain yang berorientasi pada masa depan, yaitu penilaian diri sendiri, management by objective, psychological appraisal, dan assessment centre. Beberapa pendekatan dalam evaluasi penilaian kinerja adalah evaluation interview, tell and sell approach, tell and listen method, dan problem solving approach.

Unjuk kerja merupakan hasil kerja yang dihasilkan oleh pegawai atau perilaku nyata yang ditampilkan sesuai dengan perannya dalam organisasi. Untuk kerja pegawai merupakan suatu hal yang sangat penting dalam usaha organisasi untuk mencapai tujuannya. Salah satu diantarannya adalah melalui panilaian unjuk kerja.

Penilaian unjuk kerja merupakan suatu proses organisasi dalam menilai unjuk kerja pegawainya. Tujuan dilakukannya penilaian unjuk kerja secara umum adalah untuk memberikan feedback kepada pegawai dalam upaya memperbaiki tampilan kerjanya dan upaya untuk meningkatkan produktivitas organisasi, dan secara khusus dilakukan dalam kaitannya dalam berbagai kebijaksanaan terhadap pegawai seperti untuk tujuan promosi, kaneikan gaji, pendidikan dan latihan, dan lain-lain. Arti pentingnya penialian kerja dibagi menjadi 9, yaitu;

- Perbaikan unjuk kerja memberikan kesempatan kepada karyawan untuk mengambil tindakan-tindakan perbaikan untuk meningkatakan kinerja melalui feedback yang diberikan oleh organisasi.
- 2. Penyesuaian gaji dapat dipakai sebagai informasi untuk mengkompensasi pegawai secara layak sehingga dapat memotivasi mereka.
- 3. Keputusan untuk penempatan, yaitu dapat dilakukannya penempatan pegawai sesuai dengan keahliannya.
- 4. Pelatihan dan Pengembangan, yaitu melalui penilaian akan diketahui kelemahan-kelemahan dari pegawai sehingga dapat dilakukan program pelatihan dan pengembangan yang lebih efektif.
- 5. Perencanaan Karier, yaitu organisasi dapat memberikan bantuan perencanaan karier bagi pegawai dan menyelaraskannya dengan kepentingan organisasi.

- Mengidentifikasi kelemahan-kelemahan dalam proses penempatan, yaitu unjuk kerja yang tidak baik menunjukkan adanya kelemahan dalam penempatan sehingga dapat dilakukan perbaikan.
- 7. Dapat mengidentifikasi adanya kekurangan dalam desain pekerjaan, yaitu kekurangan kinerja akan menunjukkan adanya kekurangan dalam perancangan jabatan.
- 8. Meningkatkan adanya perlakuan kesempatan yang sama pada pegawai, yaitu dengan dilakukannya penilaian yang obyektif berarti meningkatkan perlakuan yang adil bagi pegawai.
- 9. Dapat membantu pegawai mengatasi masalh yang bersifat eksternal, yaitu dengan penilaian unjuk kerja atasan akan mengetahui apa yang menyebabkan terjadinya unjuk kerja yang jelek, sehingga atasan dapat membantu menyelesaikannya.

-00000-

Bab 9 ____

ANALISA KEPUTUSAN

9.1 PENDAHULUAN

Di dalam kehidupan manusia sehari-hari, manusia selalu dihadapkan oleh berbagai macam masalah dari berbagai macam bidang. Masalah-masalah ini yang dihadapi oleh manusia tingkat kesulitan dan kompleksitasnya sangat bervariasi, mulai dari yang teramat sederhana dengan sedikit factor yang berkaitan dengan masalah tersebut dan perlu diperhitungkan sampai dengan yang sangat rumit dengan banyak sekali faktor yang turut serta berkaitan dengan masalah tersebut dan perlu untuk diperhitungkan.

Untuk menghadapi masalah-masalah ini, manusia mulai mengembangkan sebuah sistem/cara yang dapat membantu manusia agar dapat dengan mudah mampu untuk menyelesaikan masalah-masalah tersebut. Terutama dalam hal pengambilan keputusan pengambilan keputusan untuk diri sendiri tingkat resikonya tidak terlalu besar jika dibandingkan dengan pengambilan keputusan di tingkat perusahaan, hal ini tentunya memerlukan pertimbangan yang cukup rumit karena bisa saja menyangkut masa depan suatu perusahaan.

Membuat keputusan yang baik bukan hal mudah, kadang keputusan yang dianggap baik dapat saja menjadi keputusan yang tidak diharapkan, karena ada factor lain yang menjadikan perubahan keputusan tersebut. Pengambil keputusan akan dihadapkan pada lingkungan keputusan, tingkat kesulitan mengambil keputusan tergantung pada lingkungannya. Pengambilan keputusan dapat dipengaruhi oleh lingkungan dimana pengambil keputusan tersebut berada, misalnya dalam suatu perusahaan. Sebelum mengambil keputusan ada baiknya kita mengenal situasi yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan. Situasi tersebut dapat digolongkan sebagai berikut:

- 1. Certainty adalah kondisi lingkungan keputusan dimana parameter yang mempengaruhi terjadinya keputusan pasti (deterministik)
- Risk adalah suatu situasi kondisi lingkungan keputusan di mana parameter yang mempengaruhi terjadinya keputusan besifat probalistik. Dengan demikian, dalam proses kuantifikasinya akan melibatkan juga estimasi tentang nilai kemungkinan yang terjadi.
- 3. Uncertainty adalah suatu kondisi lingkungan keputusan di mana parameter yang mempengaruhinya bersifat tidak pasti. Umumnya kondisi ini juga disertai dengan kurangnya informasi pendukung keputusan serta kejadiannya tidak berulang.
- 4. Conflict adalah suatu kondisi lingkungan keputusan di mana parameter yang mempengaruhinya sifatnya sama dengan pengambil keputusan yang lain sehingga memunculkan situasi kesamaan kepentingan.

Dalam menjalankan persaingan bisnis tidak jarang perusahaan memiliki beberapa strategi untuk menjalankan bisnisnya. Tentunya dari beberapa strategi tersebut terdapat indicator-indikator kinerja pencapaiannya. Untuk dapat menentukan strategi mana yang dijalankan dapat dilakukan dengan beberapa metode, Analisa Keputusan 255

diantaranya adalah dengan *Analitical Hierarcy Process* (AHP) Peralatan utama proses Analisis Hirarki (*Analytical HierarchyProcess*) adalah sebuah hirarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Dalam penjabaran hirarki tujuan, tidak ada pedoman yang pasti seberapa jauh pengambil keputusan menjabarkan tujuan menjadi yang lebih rendah.

9.2 ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)

Model AHP dikembangkan oleh Thomas L. Saaty, dapat memecahkan masalah yang kompleks dimana aspek atau kriteria yang diambil cukup banyak (Kadarsyah, 1998). Beberapa hal yang perlu diperhatikan di dalam melakukan proses penjabaran hirarki tujuan adalah:

- 1. Pada saat pembelajaran tujuan ke dalam sub tujuan, harus diperhatikan apakah setiap aspek dari tujuan yang lebih, tinggi tercakup dalam sub tujuan tersebut.
- 2. Meskipun hal tersebut terpenuhi, perlu manghindari terjadinya pembagian yang terlampau banyak, baik dalam arah horizontal maupun vertikal.
- Suatu tujuan belum ditetapkan untuk dijabarkan atas hirarki tujuan yang lebih rendah harus ditentukan suatu tindakan atau hasil terbaik yang dapat diperoleh bila tujuan tersebut tidak dimasukkaan.

Beberapa keuntungan yang diperoleh dalam penerapan AHP, antara lain:

- 1. Sifatnya yang fleksibel, manyebabkan penambahan dana pengurangan criteria pada suatu hierarki dapat dilakukan dengan mudah dan tidak mengacaukan atau merusak hierarki
- Dapat memasukkan preferensi pribadi sekaligus mengakomodasi berbagai kepentingan pihak lain sehingga diperoleh penilaian yang objektif dan tidak sektoral.

- 3. Proses perhitunganya relatif mudah karena hanya membutuhkan operasi dan logika sederhana.
- 4. Dengan cepat dapat menunjukkan prioritas, dominasi, tingkat kepentingan ataupun pengaruh dari setiap elemen terhadap elemen lainya. AHP juga memiliki beberapa kelemahan, yaitu antara lain:
 - Partsipan yang dipilih harus memiliki kompetensi pengetahuan dan pengalaman mendalam terhadap segenap aspek permasalahan serta serta mengenai metode AHP itu sendiri.
 - Bila ada pertisipan yang kuat maka aka n mempengaruhi partisipan yang lainya.
 - Penilaian cenderung subjektif karena sangat dipengaruhi oleh situasi serta preferensi, pesepsi, konsep dasa r dan sudut pandang partisipan.
 - Jawaban atau penilaian responden yang konsisten tidak selalu logis dalam arti sesuai dalam permasalahan yang ada. (Saaty, 1988)

Dalam menggunakan AHP, ada tiga prinsip pokok ya ng harus diperhatikan, yaitu: (Saaty, 1988)

- 1. Prinsip penyusunan hierarki. Untuk memperoleh pengetahuan yang rinci, pikiran kita menyusun realitas yang kompleks kedalam bagian yang menjadi elemen pokoknya, dan kemudian bagian ini kendala bagian bagiannya lagi dan seterusnya secara hierarki (berjenjang).
- Prinsip menentukan prioritas. Prioritas ini ditentukan berdasarkan pandangan para pakar atau pihak-pihak terkait yang berkompeten terhadap pengambilan keputusan. Baik secara langsung maupun tidak langsung
- 3. Prinsip konsistensi logis. Dalam mempergunakan prinsip ini, AHP memasukkan baik aspek kualitatif maupun kuantitatif pikiran manusia. Aspek kuantitatif untuk mengekspresikan pe-

Analisa Keputusan 257

nilaian dan preferensi secara ringkas dan padat sedangkan aspek kualitatif untuk mendefinsikan persoalan dan hierarkinya.

Tahapan-tahapan dalam implementasi AHP untuk dapat membuat suatu keputusan dalam pemilihan strategi bisnis atau pada kasus produksi adalah sebagai berikut:

- 1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.
- 2. Membuat struktur hierarki yang diawali dengan tujuan umum dilanjutkan dengan sub-sub tujuan, kriteria dan kemungkinan alternatif-alternatif pada tingkat kriteria yang bawah.
- 3. Membuat matrik perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap masingmasing tujuan atau criteria yang setingkat biasanya perbandingan dilakukan berdasarkan (*judgement*) dari pengambilan keputusan dengan menilai tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainya.
- 4. Melekukan perbandingan berpasangan sehingga diperoleh *judgement* seluruhnya sebanyak n x [(n-1)/2] buah.Dengann adalah banyaknaya jumlah elemen yang dibandingkan.
- 5. Menghitung nilai *eigen* dan menguji konsistensinya , jika tidak konsisten maka pengambilan data diulangi
- 6. Mengulangi langkah 3, 4 dan 5 untuk seluruh tin gkat hierarki.
- 7. Menghitung vektor *eigen*untuk setiap matrik perbandingan berpasangan. Nilai vektor *eigen*merupakan bobot setiap elemen. Langkah ini untuk mensintesiskan *judgement* dalam menentukan prioritas elemen-elemen pada tingkat hierarki terendah sampai pencapaian tujuan.
- 8. Memeriksa inkonsistensi hierarki. Jika nilainya lebih dari 10% maka penialaian data *judgement* harus diperbaiki.(Kadarsyah, 1998)

9.3 FORMULASI MATEMATIS

Formulasi matematis AHP dilakukan dengan menggunakan suatu matrik. Misalkan dalam suatu sub sistem operasi terdapat n elemen operasi, yaitu elemen-elemen A1, A2, A3, ..., An, maka hasil perbandingan secara berpasangan elemen-elemen operasi akan membentuk matrik perbandingan. Skala nilai perbandingan berpasangan menurut Saaty dapat dilihat pada table 9.1

Tabel 9.1 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Intensitas kepentingan	Keterangan	Penjelasan	
1	Kedua elemen sama pentingnya	Dua elemen memiliki pengaruh yang sama besar terhadap tujuan	
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari pada elemen yang lainnya	Pengalaman dan sedikit menyolok satu elemen dibanding elemen lainnya	
5	Elemen yang satu lebih penting dari elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandung elemen yang satunya	
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting dari pada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen yang lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkit menguatkan	
9	Satu elemen mutlak penting dari pada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen yang lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan	
2,4,5,6	Nilai-nilai diantara pertimbangan nilai yang berdekatan	Nilai ini diberikan jika ada	
Kebalikan	yang berdekatan Jika untuk aktivitas I mendapatkan satu angka dibanding dengan aktivitas j, maka j mempunyai nilai kebalikannya dibanding dengan i		

Analisa Keputusan 259

9.4 PERHITUNGAN BOBOT ELEMEN

Pada dasarnya model matematis pada model AHP dilakukan dengan menggunakan suatu matrik. Sebagai contoh dalam sebuah dalam suatu sub system operasi terdapat n elemen operasi, yaitu: A 1, A2,.....An, maka perbandingan berpasangan elemen-elemen operasi tersebut membentuk matrik perbandingan. Perbandingan berpasangan dimulai dari tingkat hirarki paling tinggi, dimana suatu kriteria digunakan sebagai dasar pembuatan perbandingan.

	A1	A2	 An
A1	a ₁₁	a ₁₂	 a _{1n}
A1 A2	a ₁₁ a ₂₁	a ₁₁	 a_{1n}
	٠		
An	a _{n1}	a_{n2}	 a_{nn}

Tabel 9.2 Matrik Pebandingan Berpasangan

Matrik An x merupakan resiprokal, dan diasumsikan terdapat n elemen, yaitu: W1, W2, ...Wn yang dimulai secara perbandingan. Nilai (*judgment*) perbandingan berpasangan antara (Wi, Wj) dapat dipresentasikan sebagai sebagai berikut:

$$Wi/Wj = a(i,j)$$
; i, j = 1, 2,...n.

Dalam hal ini matrik prbandingan an tara matrik A dengan unsur-unsurnya adalah a(i,j) dengan i, j = 1, 2,....n. Unsur-unsur matrik tersebut diperoleh dengan membandingkan suatu elemen operasi terhadap elemen operasi lain untuk tingkat hierarki yang sama. Misalnya unsur adalah perbandingan kepentingan elemen operasional a1 dengan a1 itu sendiri, sehinggga dengan sendirinya nilai unsur a11 adalah sama dengan 1. dengan cara yang sama maka diperoleh semua unsur dengan diagonal matrik perbandingan

adalah 1. nilai unsur a12 adalah perbandingan antara

kepentingan elemen operasional a1 dengan a2. sedangkan besarnya a21 adalah 1/a12, yang menyatakan tingkat inten sitas kepentingan elemen operasi a2 teradap a1. bila vektor pembobotan elemen operasi A1, A2,.....An tersebut dinyatakan sebagai vektor W = (W1, W2, ...Wn) maka nilai intensitas kepentingan nilai operasi A1 diabandingkan A2 dapat pula dinyatakan sebagai perbandingan bobot elemen operasi A1 terhadap A2, yaitu W1/W2 yang sama dengan a12 sehingga matrik perbandingan dapat pula dinyatakan dalam table 9.3

	A1	A2		An
A1	W ₂ /W ₁	W ₁ /W ₂		W ₁ /W _n
A2	W_2/W_1	W ₂ /W ₂		W_2/W_n
		•	•••••	
•		•	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
An	W _n /W ₁	W_n/W_2		W_n/W_n

Tabel 9.3 Matrik Pebandingan Preferensi

Nilai-nilai WiWj dengan nilai i dan j dijajagi dar i partisipan, yaitu orang-orang yang berkompeten dalam permasalahan yang di analisis. Jika matrik tersebut dikalikan dengan vektor kolom W = (W1,W2, ...Wn), maka diperoleh hubungan:

$$AW = nW....(1)$$
.

Bila matrik A diketahui dan ingin diperoleh nilai W, maka dapat diselesaikan dengan persamaan berikut:

$$[A-nI]W = 0.....(2)$$

Analisa Keputusan 261

Dimana I adalah marik identitas. Pesamaan (2) tersebut dapat bernilai $\Box 0$ jiaka dan hanya jika n merupakan *eigen value* dari A dan W adalah *eigen vector*-nya setelah *eigen value* matrik perbandingan A tersebut diperoleh, misalnya $\Box 1$, $\Box 2$,...... $\Box n$, dan berdasar matrik A yang memiliki keunikan yaitu a ij = 1 dengan i = 1, 2,......n, maka:

$$\sum_{i=1}^{n} 1 = \dots(3)$$

Disini semua *eigen value* bernilai nol, kecuali hanya *eigen value maximum*. Kemudian jika nilai yang diperleh adalah konsisten,maka akan diperoleh *eigen value maximum* dari A yang bernilai n. Untuk mendapatkan W, maka dapat dilakukan degan mensubstitusikan harga *eigen value maximum* pada persamaan berikut:

$$AW = \square maks W$$

Untuk selanjutnya persamaan (2) dapat diubah kedalam bentuk:

[A-
$$\Box$$
 maks I] W = 0.....(4)

Untuk memperoleh harga 0, maka:

A -
$$\Box$$
 maks I = 0....(5)

Berdasarkan persamaan (5) maka dapat diperoleh harga \square maks. Dengan memasukkan harga \square maks ke persamaan (4) dan ditambah dengan persamaan $\Sigma_{=1}$ 1= maka akan diperoleh bobot masing-masing elemen operasi (Wi, dengan i = 1, 2,......n) yang merupakan *eigen vector* yang bersesuaian dengan *eigen value maximum* (Kadarsyah, 1998)

8.5 PERHITUNGAN CONSISTENCY INDEX (CI) DAN CONSISTENCY RATIO (CR)

Consistency Index (CI) merupakan merupakan tingkat konsistensi seseorang didalam memberikan jawaban terhadap suatu elemen

didalam masalah. Rumus Consistency Index (CI) adalah sebagai berikut:

Keterangan:

□max : Nilai maksimum dari nilai *eigen* matrik yang bersangkutan : Jumlah elemen yang dibandingkan

Nilai CI tidak akan berarti jika tidak terdapat patokan untuk menyatakan apakah CI menunjukan suatu matrik yang konsi sten. Saaty (1994) berpendapat bahwa suatu matrik yang dihasilkan dari perbandingan yang dilakukan secara acak merupakan suatu matrik yang mutlak tidak konsisten yang disebut *Random Index* (RI).

Dengan membandingkan CI dan RI maka diperoleh patokan untuk menentukan tingkat konsistensi suatu matrik yang disebut *Consistency Ratio* (CR), yang dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

Keterangan:

RI: Random Index

Untuk model AHP matrik perbandingan dapat diterima jika nilai rasio inkonsistensi "10,1. jika tidak, berarti penilaian yang telah diperbuat mungkin dilakukan secara random dan perlu di revisi, (Kadarsyah, 1998)

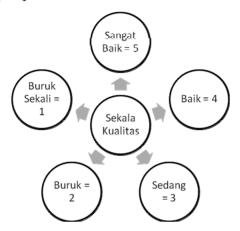
9.6 SKALA INTERVAL

Skala interval adalah skala yang menunjukkan jarak antara satu data dengan data yang lain dan mempunyai bobot yang sama. Analisis statistik yang digunakan ialah uji statistic parametric. Dan

Analisa Keputusan 263

yang harus diperhatikan dalam membuat skala interval antar lain adalah;

1) Mengurutkan: kualitas pelayanan, keadaan persepsi pegawai dan sikap pimpinan



Gambar 9.1 Skala Kualitas

Memperlihatkan jarak (interval)
 Standar nilai mahasiswa untuk mencapai IP:

Standar ililar manasiswa untuk mencapar

Huruf: A= 4; B=3; C=2; D=1; E=0

Nilai intervalnya:

- a) A dengan B D 4-3 =1
- b) B dengan D D 3-1 = 2
- c) A dengan D D 4-1 = 3

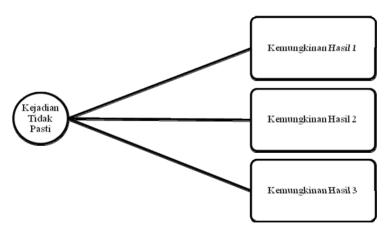
Nila interval A dangan D, interval D dengan C adalah:

$$= (A-C) + (C-D) = (4-2) + (2-1) = 3$$

9.7 POHON KEPUTUSAN

Untuk menghadapi masalah-masalah ini, manusia mulai mengembangkan sebuah sistem/cara yang dapat membantu manusia agar dapat dengan mudah mampu untuk menyelesaikan masalah-ma-

salah tersebut. Adapun pohon keputusan ini adalah sebuah jawaban akan sebuah sistem atau cara yang manusia kembangkan untuk membantu mencari dan membuat keputusan untuk masalah-masalah tersebut dan dengan memperhitungkan berbagai macam factor yang ada di dalam lingkup masalah tersebut. Dengan pohon keputusan, manusia dapat dengan mudah melihat mengidentifikasi dan melihat hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi suatu masalah dan dapat mencari penyelesaian terbaik dengan memperhitungkan faktor-faktor tersebut. Pohon keputusan ini juga dapat menganalisa nilai resiko dan nilai suatu informasi yang terdapat dalam suatu alternatif pemecahan masalah. Suatu keputusan adalah memilih salah satu dari alternative yang ada, jika cuma ada satu alternative dikatakan tidak ada keputusan yang dibuat. Symbol keputusan digambarkan sebagai segi empat dan cabangnya disebut sebagai alternative. Suatu kejadian tak pasti adalah situasi di luar kendali pembuat keputusan untuk menentukan keputusan yang terjadi. Symbol ketidakpastian dinyatakan dengan lingkaran atau oval dan cabangnya dinyatakan sebagai kemungkinan hasil.



Gambar 9.2 Simbol Ketidakpastian

Analisa Keputusan 265

9.7.1 Nilai Ekspetasi (NE) Untuk Pengambilan Keputusan

Adalah suatu seleksi agar dapat memilih sebuah alternatif keputusan yang mempunyai hasil estimasi yang paling baik/ yang paling diinginkan Dalam situasi bila "more is better" atau lebih banyak itu lebih baik, maka pilihan keputusan dengan hasil estimasi paling tinggi adalah yang terbaik, sedangkan dalam situasi bila "less is better", maka pilihan keputusan dengan hasil estimasi paling rendah adalah yang terbaik. Pengambilan keputusan ini sering dilakukan dalam kondisi resiko. Nilai ekspetasi didasarkan pada perhitungan hasil kali antara nilai probabilitas terhadap nilai pada tiap kondisi untuk tiap alternative.

9.7.2 Expected Opportunity Lost (EOL)

Untuk meminimumkan kerugian yang disebabkan karena pemilihan alternatif keputusan tertentu. Keputusan yang direkomendasikan criteria expected value dan expected opportunity loss adalah sama, dan ini bukan suatu kebetulan karena kedua metode ini selalu memberikan hasil yang sama, sehingga cukup salah satu yang dipakai, tergantung tujuannya. Hanya criteria ini sangat tergantung pada perkiraan probabilita yang akurat.

9.7.3 Expected Value Of Perfect Information (EVPI)

Merupakan perluasan dari criteria EV dan EOL, atau dengan kata lain informasi yang didapat pengambil keputusan dapat mengubah suasana risk menjadi certainty (membeli tambahan informasi untuk membantu pembuat keputusan). EVPI sama dengan EOL minimum (terbaik), karena EOL mengukur selisih EV terbaik keputusan dalam suasana risk dan certainty.

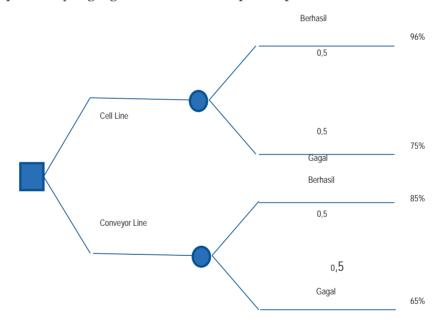
9.7.4 Utilitas

Utility function/fungsi utilitas adalah sebuah prosedur/metode yang mentranslasikan hasil akhir suatu keputusan menjadi angka-angka

sehingga hasil estimasi dari angka utilitas yang dihasilkan tersebut dapat digunakan untuk mengkalkulasikan certainty equivalent dari alternatif-alternatif keputusan yang ada dan tetap konsisten/sejalan dengan sikap resiko.

9.8 PENGGUNAAN POHON KEPUTUSAN

Ada beberapa metode yang bisa digunakan dalam pengambilan keputusan. Berikut adalah metode pengambilan keputusan dengan menggunakan data dasar LOB dimana Line Of Balance mempunyai peranan yang significant dalam hal proses produksi.



Cell Line =
$$(0.5 \times 96) + (0.5 \times (-75) = 10.5)$$

Conveyor Line = $(0.5 \times 85) + (0.5 \times (-65)) = 10$

Nilai ekspektasi terbesar ada pada Cell Line maka alternative yang dipilih adalah Cell Line

Analisa Keputusan 267

9.9 PENGGUNAAN METODE EOL & EVPI

Selain penggunaan metode pohon keputusan, metode lain yang bisa dipakai adalah metode EOL dan EVPI dimana metode ini menggunakan tabel perbandingan dari setiap faktor yang berpengaruh. Berikut adalah penggunaan metode EOL & EVPI dalam pemilihan lini produksi.

Alternatif	Kondisi Baik (P=0,6)	Kondisi Buruk (P=0,4)
Cell	96 %	75 %
Conveyor	85 %	65 %

Table 9.4 *Matriks Keuntungan*

Untuk perhitungan matriks kerugian maka data yang digunakan adalah data pada kondisi terbaik sebagai acuan

Pada Kondisi Baik data yang dipakai: 96 % Pada kondisi Buruk data yang dipakai: 65%

T	abel	9.5	Matriks	Keri	ıgıan	

Alternatif	Kondisi Baik (P=0,6)	Kondisi Buruk (P=0,4)	
Cell	96 - 96 = 0	75 – 65 = 10	
Conveyor	96 - 85 = 11	65 – 65 = 0	

Berikut adalah hasil perhitungan EOL untuk alternative lini produksi conveyor dan cell:

Alat yang dipilih adalah B (Conveyor) karena mempunyai nilai persentase LOB tertinggi. Berikut adalah data perhitungan pembanding dengan menggunakan metode EVPI

EV (Sempurna) = 0,6 (96) + 0,4 (65) =83,6 EV (Alat B) = 0,6 (85) + 0,4 65) = 77 EVPI = 83,6 - 77 = 6,6 Nilai EVPI sama dengan nilai EOL Alat B

-00000-

DAFTAR PUSTAKA

- Adam C, dan Neely A. (2002) Point of View: *Using the performance* prism to boost the success of mergers and acquistions.
- Adam C, dan Neely A. (2002) The New Spectrum: *How The Performance Prism Frame work helps. Center for bussines performance. Cranfield school of management, united kingdom.* http/www.som.cranfield.ac.uk/som/cbp/prism in practice. pdf
- Annisa Indah Sarii (tanpa tahun) Pengawasan Dalam Organisasi http://pyia.wordpress.com/2010/01/03/tugas-teoriorganisasi-umum/. Diakses pada 24 Desember 2013
- Arie Darmawan (2010) Kepemimpinan: http://kepemimpinanibd. blogspot.com/diakses 24 Desember 2013
- Assahab, David, (2008) Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Dengan Metode Performance Prism Untuk Meningkatkan Kinerja Perusahaan. Malang, Teknik industri, UMM
- Atkinson, Anthony A., Banker, Rajiv D., Kaplan, Robert S., Itng, S. Mark, (1996), *Management Accounting*, Houghton Mifflin

- Banovic, (2005), Evaluation And Critical Evaluation Of Current Budgeting Practices, Thesis, University Of Ljubljana Faculty Of Economics.
- Blocher. J. Edward., Chen. H. Kung., Lin. W. Thomas., (2000), Manajemen Biaya dengan Tekanan Stratejik, Buku Satu, Salemba Empat, Jakarta.
- Bourne (2008) Manage Process-What Are They? United Kingdom, Media departements

DAFTAR PUSTAKA

- Davis, M.L dan Cornwell, D.A. (1991)., Introduction to Environment Engineering.
- Dorothea, A.W. (2004)., Pengendalian Kualitas Statistik. Penerbit Andi: Yogyakarta. Ed. Ke-4., Penerbit ITB, Bandung. 1995
- Eriyatno, 2003. Ilmu Sistem: *Meningkatkan Mutu Dan Efektifitas Manajemen*. Bogor: IPB Press.
- Focusing on Quality and Competitiveness, New Jersey: Prentice Hall.
- Garrison, Noreen, (2000), *Akuntansi Manajerial*, Buku Satu, Salemba Empat, Jakarta
- Gaspersz, V. (2001)., Total Quality Management. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Gaspersz, V. (2002)., Pedoman Implementasi Program Six Sigma terintegrasi dengan
- George R. Terry, (2006) Principles of Management, (Alih bahasa Winardi), Alumni, Bandung.
- Handoko, T. Hani. 2012. Manajemen. Edisi 2, BPFEYogyakarta, Yogyakarta

Daftar Pustaka 271

Hansen dan Mowen, (2000), *Manajemen Biaya*, Edisi Pertama, Jilid Satu, Salemba Empat, Jakarta

- Harjdosudarmo, S. 2004. Total Quality Management. Andi, Yogyakarta
- Hilton, R. W., (2002), Managerial Accounting. Irwin-McGrawHill
- Horngren, Charles T., (1994), Akutansi Biaya dengan Pendekatan Manajerial, Edisi Pertama, Jilid satu, Salemba Empat, Jakarta
- Irawan, Hadi., (2002) 10 prinsip kepuasan pelanggan, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, kelompok Gramedia
- Jasfar, Farida., (2005) manajemen jasa: pendekatan terpadu, bogor: ghalia indonesia
- Kartini Kartono. *Pemimpin dan Kepemimpinan*. Jakarta: PT. Grafindo Persada, 1998
- Marimin. 2004. *Teknik Dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.
- Mashuna, (2004), Implementasi *Activity Based Budgeting* Pada Masjid Manufaktur, Tugas Akhir, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya
- Muhammad, S. 2002. *Manajemen Strategik Konsep Dan Kasus Edisi Ketiga*. Akademi Manajemen Perusahaan YKPN, Yogyakarta.
- Muhammadi, E. Aminullah, Dan B. Soesilo. 2001. *Analisis Sistem Dinamis*: Lingkungan Hidup, Sosial, Ekonomi, Manajemen. UMJ Press, Jakarta.
- Mulyadi (2003). *Activity-Based Cost System*. Sistem Informasi Biaya Untuk Pengurangan Biaya. UPP AMP YKPN, Yogyakarta
- Mustafa. Essam.,(2005), An Application of Activity-Based-Budgeting in Shared Service Departments and Its Perceived Benefits and Barriers under Low-IT Environment Conditions, Journal of Economic & Administrative Sciences, Vol. 21 No. 1: 42 -72

- Nasution, N.M, (2004) manajemen jasa terpadu, bogor: ghalia indonesia
- Neely A, Adam C, dan Crowe P. (2002) Perspektive on Performance, the performance prism. Journal of measuring bussines performance at centre for bussines performance. Cranfield school of management, united kingdom.
- Neely A, Adam C, dan Kennerley M (2002). *The Performance Prism:*The scorecard for measuring and Managing bussines success.
 Cranfield school of management, united kingdom.
- Porter, M., (1996), "What is Strategy?", Harvard Business Review, PP. 61-78.
- Rusel, R.S dan Taylor, B.W. III. (1996)., Production and Operatorns Management:
- Saaty, T.L. 1993. *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin*. Terjemahan. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- Santos (2005) , *Integrating Infrastructures for Manufacturing a Comparative Analysis*, University of Aveiro, Dept. of Mechanics, 3800 Aveiro, Portugal.
- Simamora, Henry., (1999), Akuntansi Manajemen, Salemba Empat, Jakarta
- Siswanto (2006), Operations Research. Penerbit Erlangga: Yogyakarta.
- Sondang P.Siagian. *Organisasi Kepemimpinan dan perilaku Administrasi*, Jakarta: Gunung Agung, 1992.
- Sterman, J.D. 2000. Business Dynamics: Sistems Thinking And Modeling For A Complex World. Mcgraw Hill, USA.
- Stiawan, W. 2006, Pengaruh Implementasi Tqm Terhadap Budaya Kualitas. Tesis. Program Pasca Sarjana, Universitas Brawijaya, Malang

Daftar Pustaka 273

Sudjana. (1991)., Desain dan Analisis Eksperimen. Penerbit Tarsito: Bandung.

- Susilowati, Nining. *Jurnal* Pengukuran Kinerja Dengan Menggunakan *Balanced Scorecard*. Diakses 30 Maret 2011.
- Tjiptono, Fandy., (1997) service, quality, dan satisfaction, yogyakarta: andi Yogyakarta
- Tjiptono, Fandy., (2004) prinsip-prinsip total quality service, yogyakarta: andi Yogyakarta
- Torng. et.al. (1999)., Applying Quality Engineering Technique to Improve
- Wahyudi, A.S. 1996. *Manajemen Strategik Pengantar Proses Berpikir Strategik*. Binarupa Aksara, Jakarta.
- Walpole, R dan Myers, R., Ilmu Peluang dan Statistik Untuk Insyinur dan Ilmuwan
- Wastewater Treatment. Journal of Industrial Technology, Vol 15, Januari
- Yamit, Z. (2001)., Manajemen Kualitas Produk dan Jasa. Ekonisia. Jogjakarta
- Zeithaml, V., Parasuraman, A., Berry, L., (1990) delivering quality service: balancing customer perception and expectations, USA: the free press collier macmillan publisher
- Zen, Muhammad. *Jurnal* Evaluasi Manajemen Masjid Berbasis Balanced Scorcard. Diakses 18 Mei 2011