

Bidang unggulan: Pendidikan

LAPORAN PENELITIAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS KEARIFAN
LOKAL UNTUK SISWA SEKOLAH MI MAARIF 2 BAJINGKULON
KROYA**



TIM PENELITIAN :

ARIS NAENI DWIYANTI, M.Pd

MAWAN AKHIR R, M.Pd.

FAJRI SEPTIANI

LAELA YUNITA

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA AL GHAZALI CILACAP
2019**

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN UNUGHA CILACAP

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Sekolah MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya

Bidang Unggulan : Pendidikan

Ketua Peneliti :

a. Nama Lengkap : Aris Naeni dwiyanti
b. NIP/NIDN : 0620018902
c. Pangkat/Golongan : Asisten Ahli/ IIIb
d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
e. Jurusan : Pendidikan IPA
f. Alamat Rumah : Jalan Raya Pesawahan RT 01/03
g. Telp Rumah/HP : 089619283550
h. E-mail : ariblessing@gmail.com

Jumlah Anggota Peneliti : 4 Orang
Jumlah Mahasiswa : 2 Orang

Lama Penelitian : 6 Bulan

Jumlah Biaya : Rp 3.000.000,00

Cilacap, 7 November 2019

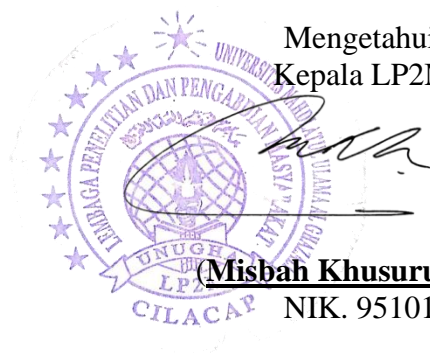


Ketua Program Studi

(AN AKHIR RIWANTO, M.Pd.)
NIDN 0628098501

Ketua Peneliti

(ARIS NAENI DWIYANTI, M.Pd.)
NIDN 0620018902



Mengetahui,
Kepala LP2M

(Misbah Khusurur, M.S.I)
NIK. 951011186

1. Judul Usulan Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Berbasis Kearifan Lokal Untuk Siswa Sekolah Mi Maarif 2 Bajingkulon Kroya
2. Bidang Unggulan : Pendidikan
3. Ketua Peneliti :
 - a. Nama Lengkap : Aris Naeni Dwiyanti
 - b. NIP/NIDN : 0620018902
 - c. Pangkat/Golongan : Asisten Ahli/ III b
 - d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - e. PS/Fakultas : PGSD/KIP
 - f. Alamat Rumah : Jalan Raya Pesawahan RT 01/03
 - g. Telp Rumah/HP : 089619283550
 - h. E-mail : ariblessing@gmail.com
4. Anggota peneliti

No	Nama	Bidang Keahlian	Alokasi Waktu (Jam/ Minggu)
1	Aris naeni dwi yanti	Pendidikan IPA	10 jam
2	Mawan Akhir Riwanto	Pendidikan Dasar	8 jam
3	Fajri Septiani	Pendidikan Dasar	6 jam
4	Laela Yunita	Pendidikan Dasar	6 jam

5. Objek penelitian yang diteliti : Media Pembelajaran Ipa Berbasis Kearifan Lokal
6. Masa pelaksanaan penelitian : 6 bulan
7. Anggaran yang diusulkan : Rp 3.000.000,00
8. Lokasi penelitian : MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya
9. Hasil yang ditargetkan : Terbangunnya Kemampuan Literasi Sains
10. Institusi lain yang terlibat 1

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aris Naeni Dwiyanti
NIDN : 0620018902
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan
Lokal untuk Siswa Sekolah MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penelitian ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan atas karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus menerima sanksi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Ketua Peneliti



(ARIS NAENI DWIYANTI, M.Pd)
NIDN 0620018902

ABSTRAK

Misi Pendidikan yakni dapat mengembangkan potensi peserta didik, dapat mempengaruhi dan mengembangkan kepribadian seseorang, serta mampu menumbuhkan rasa tanggung jawab. Sementara itu untuk mewujudkan misi pendidikan dibutuhkan beberapa komponen dalam penyelenggaraan pendidikan. Salah satunya yaitu mengembangkan media pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal. Mengenalkan kearifan lokal pada pembelajaran di sekolah dasar dapat dilakukan dengan cara mengintegrasikan konten kearifan lokal dalam bentuk multimedia untuk memudahkan dan menarik perhatian siswa dalam belajar. Pengembangan multimedia berbasis kearifan lokal ini diintegrasikan pada mata pelajaran IPA, mengingat IPA merupakan mata pelajaran yang erat kaitannya dengan lingkungan sekitar. Metode penelitian ini dengan menggunakan research and development (R & D) dengan tiga fase, yang terdiri dari fase analisis keperluan, fase desain, fase pengembangan dan implementasi. Berdasarkan hasil pengembangan multimedia diperoleh hasil bahwa multimedia IPA berbasis kearifan lokal disekolah dasar sangat layak digunakan.

Kata Kunci : IPA, Kearifan lokal, Multimedia

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas berkas Rahmat dan KaruniaNya, Kami dapat menyelesaikan kegiatan Penelitian Internal. Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Sekolah MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya. Penelitian ini merupakan perwujudan salah satu Tri Dharma Perguruan tinggi yang dilaksanakan oleh civitas akademika Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap.

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada tanggal 7 september - 7 November 2019. Penelitian ini dilakukan berdasarkan kebutuhan peserta didik, terutama dalam Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Sekolah MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya. Dalam kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap yang telah memberikan kemudahan dalam pelaksanaan pengabdian.
2. LPPM Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap yang telah memberikan dukungan dan bimbingan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini.
3. Seluruh civitas akademika Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap yang telah membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.
4. Seluruh keluarga besar MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya yang telah turut berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

Akhir kata semoga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat bermanfaat bagi masyarakat Desa Bajingkulon Kroya

Cilacap, 7 November 2019

Ketua Pelaksana

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan	ii
Daftar Isi	iii
Pernyataan Keaslian Penelitian	iv
Abstrak	v
Kata pengantar	vi
Daftar isi	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II STUDI PUSTAKA	3
BAB III METODE PENELITIAN	7
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	10
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	15
DAFTAR PUSTAKA	16
Lampiran-Lampiran	17
.....	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembelajaran IPA merupakan salah satu pembelajaran yang penting bagi siswa. Pengetahuan tentang IPA ditanamkan dari sejak siswa berada pada jenjang Sekolah Dasar. Hasil pengamatan lapangan menunjukkan kalau media yang digunakan dalam pembelajaran IPA belum dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar IPA. Seperti yang terdapat di MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya di kelas IV, permasalahan dalam pembelajaran IPA masih dirasakan karena siswa masih kurang tertarik dengan cara guru menyampaikan materi pembelajaran karena guru kurang memaksimalkan fungsi dari media terutama media berbasis kearifan lokal. setidaknya baru terdapat media Big book berbasis kearifan lokal baduy yang berhasil dikembangkan dan dinyatakan layak (Andriana, E., et, al. 2017). Media adalah suatu perantara yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada pihak yang memerlukan informasi . Media pembelajaran merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Menggunakan media dalam pembelajaran, membuat peserta didik lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran dan memberikan pengaruh yang baik pada pemahaman terhadap materi . Manfaat lain dari media yaitu dapat menyederhanakan pesan, mengurangi verbalistis, menyamakan persepsi, menarik perhatian, serta dapat menghemat waktu .

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan multimedia pembelajaran berbasis kearifan lokal untuk siswa MI kelas IV. Kearifan lokal dikedepankan dalam media pembelajaran karena pembelajaran sains sangat erat kaitannya dengan lingkungan, sehingga banyak materi pembelajaran sains yang dapat diintegrasikan dengan kearifan lokal, karena diharapkan pembelajaran tersebut dapat mengembangkan karakter anak melalui muatan kearifan lokal. Salah satu materi dalam pembelajaran IPA yang tidak bisa dilepaskan dari kehidupan manusia adalah materi daur air dan peristiwa alam. Daur air disebabkan oleh sifat air yang terus-menerus mengalir dari suatu tempat ketempat yang lain . Dalam siklus tersebut, air mengalami perubahan bentuk dari cair ke uap, kemudian kembali lagi menjadi cair. Tujuan selanjutnya adalah untuk mencari tahu layak atau tidaknya multimedia pembelajaran berbasis kearifan lokal dilakukan, tujuan ketiga adalah untuk mengetahui motivasi

Siswa kelas IV MI setelah menggunakan multimedia lingkungan pembelajaran berbasis kearifan lokal. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah materi yang dikembangkan media dalam penelitian ini adalah materi antara sumber daya alam dan lingkungan, teknologi dan masyarakat.. Pengembangan multimedia pembelajaran diintegrasikan dengan kearifan lokal ini hanya pada kompetensi dasar IPA 3.7 “Mendeskripsikan Hubungan antara Sumber Daya Alam dengan Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat” pada kurikulum 2013 yang terdapat di kelas IV. Indikator media pembelajaran yang diukur yaitu: a. Kesederhanaan, b. Keterpaduan, c. Keseimbangan, d. Tampilan, e. Pemrograman. Indikator motivasi siswa yang diukur yaitu: a. Siswa memiliki hasrat dan keinginan berhasil, b. Siswa memiliki dorongan dan kebutuhan dalam belajar, c. Siswa memiliki atau cita-cita masa depan, d. Adanya penghargaan dalam belajar, e. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, f. Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik. Pembelajaran IPA dirasa dapat diintegrasikan dengan nilai kearifan lokal dikarenakan IPA erat kaitannya dengan lingkungan sekitar. Sehingga, sangat memungkinkan bagi guru untuk mengembangkan isi materi dengan segala sesuatu yang berada di lingkungan siswa tersebut tinggal. Pembelajaran IPA melalui muatan kearifan lokal maka diharapkan proses pembelajaran mampu menumbuh kembangkan karakter anak (Andriana, dkk, 2017). Salah satu upaya yang dapat dilakukan memasukkan nilai-nilai kearifan lokal dalam materi IPA adalah dengan cara merancang, membuat dan mengembangkan media berupa pembelajaran berbasis nilai kearifan lokal. Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan hal yang membantu guru dalam proses pembelajaran. Sebagaimana yang disampaikan Kosasih dan Sumarna, (2013) bahwa fungsi media dalam kegiatan pembelajaran dewasa ini tidak hanya sebagai alat bantu, tapi juga sebagai pembawa informasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa. Penggunaan media terkhusus pada tingkatan MI dapat menarik perhatian siswa kedalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan tahapan perkembangan anak MI, Sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Oleh karena itu, diperlukan media sebagai sarana pendukung. Multimedia dirasa cocok dalam pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal ini.

Multimedia pembelajaran berbasis kearifan lokal yang dikembangkan ini, merupakan jenis multimedia berbasis kearifan lokal yang dikembangkan ini, merupakan jenis multimedia pembelajaran interaktif. Multimedia pembelajaran

berbasis kearifan lokal ini dikembangkan dengan dukungan computer dan projector untuk menampilkan multimedia tersebut dibantu dengan aplikasi Microsoft power point dan i-spring.

1.2 Pembatasan Masalah

Penelitian ini dilakukan dengan jangka waktu pendek sehingga materi yang dikembangkan dibatasi hanya 1 subtema benda tunggal dan campuran tema 9 benda-benda di sekitar kita.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah;

1. Bagaimanakah Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Sekolah MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya;
2. Bagaimanakah Kendala Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Sekolah MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah ;

1. Mengembangkan Media Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Sekolah MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya;
2. Mengetahui Kendala Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Sekolah MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya.

1.5 Urgensi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan harapan Media Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal dapat meningkatkan minat belajar siswa sekolah MI Maarif Bajingkulon Kroya.

BAB II

STUDI PUSTAKA

2.1. Kearifan Lokal

Secara etimologis, kearifan berarti kebijaksanaan, pengetahuan atau kecakapan untuk mengetahui, mengenal, menyetujui, membedakan, mencari tahu, menyelidiki, dan mengakui yang benar atau salah (Suja 2010). Kearifan tidak hanya bertumpu pada pengetahuan pengalaman, tetapi terkait pula dengan pola berpikir holistik. Kearifan menuntut pemecahan masalah dari berbagai sudut pandang, baik ekonomi maupun ekologi sehingga proses dan produknya menjadi lebih handal. Bahkan, di dalam keholistikannya tercakup pula usaha mempertimbangkan risiko yang bisa terjadi kelak. Selain itu, kearifan juga berdimensi lokal sehingga dapat ditambahkan label keruangan (lokalitas) menjadi kearifan lokal (*local wisdom*).

Kearifan lokal adalah segala bentuk kebijaksanaan yang didasari oleh nilai-nilai kebaikan yang dipercaya, diterapkan dan senantiasa dijaga keberlangsungannya dalam kurun waktu yang cukup lama (secara turun-temurun) oleh sekelompok orang dalam lingkungan atau wilayah tertentu yang menjadi tempat tinggal mereka. Kearifan lokal memiliki hubungan yang erat dengan kebudayaan tradisional pada suatu tempat, dalam kearifan lokal tersebut banyak mengandung suatu pandangan maupun aturan agar masyarakat lebih memiliki pijakan dalam menentukan suatu tindakan seperti perilaku masyarakat sehari-hari. Pada umumnya etika dan nilai moral yang terkandung dalam kearifan lokal diajarkan turun-temurun, diwariskan dari generasi ke generasi melalui sastra lisan dan manuskrip. Kearifan lokal yang diajarkan turunturun tersebut merupakan kebudayaan yang patut dijaga, masing-masing wilayah memiliki kebudayaan sebagai ciri khasnya dan terdapat kearifan lokal yang terkandung di dalamnya

Istilah kearifan lokal tidak hanya mengandung makna bahwa kearifan tersebut tumbuh dari pemecahan masalah yang bersifat lokal, tetapi kesahihannya pun terbatas pada lingkungan dimana dia tumbuh dan berkembang (Suja, 2010). Kondisi itu berbeda dengan ilmu pengetahuan ilmiah, terutama penganut paradigma positivisme yang menekankan pada kebenaran universal. Sebagai kekayaan budaya yang tumbuh dan berkembang di masyarakat, kearifan lokal juga berperan penting dalam mempertebal kohesi sosial di antara warga masyarakat bersangkutan (Atmadja,

2008).

Dengan mengacu pada Giddens (2003) dan Keraf (2002), kearifan lokal dapat dipaparkan memiliki beberapa karakteristik berikut:

- 1) Kolektif. Kearifan lokal adalah milik kelompok, komunitas atau kolektivitas tertentu yang melokal. Hal ini sejalan dengan proses pembentukannya, yakni bersumber pada pengetahuan pengalaman dalam konteks ruang dimana mereka berada.
- 2) Empirik. Kearifan lokal merumuskan sesuatu yang diasumsikan benar karena sudah teruji lewat pengalaman empiris secara kontinyu. Oleh sebab itu, tidak diperlukan kebenaran alternatif maupun kekritisian pada saat melaksanakannya.
- 3) Praksis. Kearifan lokal bersifat praksis karena tidak saja merupakan perbendaharaan kognisi, tetapi terkait pula dengan aspek psikomotorik, yaitu praktek dalam kehidupan masyarakat lokal.
- 4) Lokalitas. Label lokal yang melekat pada kearifan lokal menandakan bahwa secara substantif terkait dengan suatu lokalitas. Hal itu bermakna pula bahwa ketepatan kearifan lokal tidak universal.
- 5) Moralitas. Kearifan lokal tidak saja mencakup aspek praksis, tetapi juga tata kelakuan. Karena itu, pengaktualisasian kearifan lokal pada dasarnya merupakan aktivitas moral.
- 6) Holistik. Kearifan lokal bersifat holistik karena menyangkut pengetahuan dan pemahaman tentang seluruh kehidupan dengan segala relasinya di alam semesta.
- 7) Protektif. Kearifan lokal seringkali ada penjaganya, yakni orang bijak, pemimpin agama atau guru. Karena ada penjaga, maka kearifan lokal tahan lama dan bisa mentradisi.
- 8) Integratif. Kearifan lokal sering terkait dan menyatu dengan ajaran maupun praktek-praktek keagamaan, misalnya ritual, yang mampu menambah daya kebertahanannya.

Setelah mencermati berbagai konten kearifan lokal yang dimiliki oleh Suku Baduy, Suku Jawa, Suku Tengger, suku Bali, dan lain-lainnya, kearifan lokal dapat digolongkan menjadi kearifan lokal teologi, kearifan lokal sosial, dan kearifan lokal ekologi. Ketiga kearifan lokal tersebut bertujuan untuk membangun hubungan harmonis manusia dengan Tuhan, dengan sesama manusia, dan dengan lingkungan alamnya. Di Bali, ketiga kearifan lokal tersebut dilabel sebagai “*Tri Hita Karana*”, yang secara harfiah berarti tiga penyebab kebahagiaan.

Apapun substansi dan bentuk kearifan lokal, sasarannya tetap sama, yakni

memberikan solusi atas masalah yang dihadapi dalam *scope* lokal menggunakan akal budi, guna mewujudkan harmoni dengan lingkungan sosial dan lingkungan alam. Agar kearifan lokal tetap aktual serta memiliki vitalitas tinggi diperlukan semacam revitalisasi, yang terdiri atas tiga langkah, yaitu: inventarisasi, reorientasi, dan reinterpretasi.

2.2. Media Pembelajaran

Menurut Depdiknas (2003) istilah media berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari “medium” yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar. Makna umumnya adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi. Proses belajar mengajar pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi, sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan bagian dari sumber belajar yang merupakan kombinasi antara perangkat lunak (bahan belajar) dan perangkat keras (alat belajar). Association for Education and Communication Technology (AECT), mengartikan kata media sebagai segala bentuk dan saluran yang dipergunakan untuk proses informasi. National Education Association (NEA) mendefinisikan media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang . Dalam pengertian ini guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus pengertian media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis, untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

2.3. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal

Pengertian media pembelajaran sendiri artinya yaitu perantara atau alat yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran. Sedangkan kearifan lokal yaitu budaya yang ada di sekitar kita. Pada penelitian ini, tempat yang diteliti yaitu MI Maarif 2 Bajingkulon Kroya. Kearifan lokal yang ada di Kroya yaitu membatik. Batik adalah salah satu budaya yang terdapat di berbagai daerah di Indonesia dan harus dilestarikan. Secara etimologi kata batik berasal dari bahasa Jawa, yaitu ”tik” yang berarti titik/ matik (kata kerja, membuat titik) yang kemudian berkembang menjadi istilah ”batik”. Menurut KBBI kata batik kain bergambar yang pembuatannya secara khusus dengan menuliskan atau menerakan malam pada kain itu, kemudian pengolahannya diproses dengan cara tertentu. Menurut Hamzuri dalam (Prasetyo, 2016) batik merupakan suatu cara untuk memberi hiasan pada kain dengan cara menutupi bagian-bagian tertentu dengan menggunakan perintang. Perintang yang sering digunakan yaitu lilin atau malam. Menurut (Sari, Wulandari, & Maya, 2019) kain bermotif batik baru bisa disebut batik jika motif dihasilkan dari proses pembatikan menggunakan malam batik. Sedangkan menurut Suliyanto, Novandari, & Setyawati, 2015). Batik merupakan teknik menghias kain dengan menggunakan lilin dalam proses pencelupan warna, dimana semua proses tersebut menggunakan tangan. Adapun peralatan pembuatan batik tulis menurut (Sari et al., 2019) canting, gawangan, kompor, wajan, bak celup, panci atau tong, bandul, taplak, saringan malam, dhingklik (tempat duduk), dan pisau. Jadi dari uraian di atas batik merupakan seni menghias kain dengan motif-motif tertentu yang meliputi berbagai proses dan menggunakan peralatan tertentu seperti malam, canting, kompor, wajan, taplak tempat

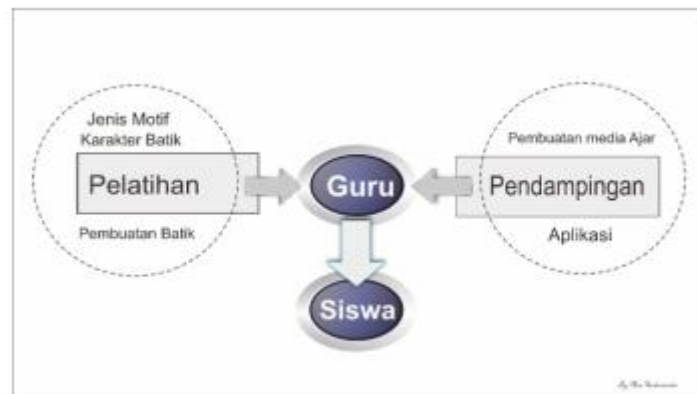
duduk, gawangan dan pisau. Kesenian batik adalah kesenian gambar di atas kain untuk pakaian yang menjadi salah satu kebudayaan keluarga kerajaan di Indonesia zaman dahulu. Awalnya kegiatan membatik hanya terbatas dalam keraton saja dan batik dihasilkan untuk pakaian raja dan keluarga pemerintah dan para pembesar. Oleh karena banyak dari pembesar tinggal di luar keraton, maka kesenian batik ini dibawa oleh mereka keluar dari keraton dan dihasilkan pula di tempatnya masing-masing. Motif batik dibentuk dengan cairan lilin dengan menggunakan alat yang dinamakan canting untuk motif halus, atau kuas untuk motif berukuran besar, sehingga cairan lilin meresap ke dalam serat kain. Kain yang telah dilukis dengan lilin kemudian dicelup dengan warna yang diinginkan, biasanya dimulai dari warna-warna muda. Pencelupan kemudian dilakukan untuk motif lain dengan warna lebih tua atau gelap. Setelah beberapa kali proses pewarnaan, kain yang telah dibatik dicelupkan ke dalam bahan kimia untuk melarutkan lilin.

Dalam proses pembuatan batik terdapat keterampilan proses sains yaitu perubahan fisika, pada saat lilin meleleh karena dipanaskan. Kemudian saat menggosokkan canting ke kain terdapat perubahan wujud benda dari cair menjadi padat. Lilin cair akan membeku setelah digosokkan pada kain karena pengaruh suhu. Selanjutnya pada tahap pencelupan warna terjadi proses perpindahan kalor secara konveksi, air dan pewarna dipanaskan hingga mendidih diatas kompor. Proses penirisan kain yang telah dicelup dan diamkan agar warnanya dapat meresap dengan maksimal pada serat kain mengakibatkan terjadinya Kapilaritas, zat pewarna meresap pada kain. Proses perebusan kain dalam air mendidih 100 derajat Celcius untuk melirihkan lilin/ malem yang menempel pada kain untuk memunculkan motif yang telah didisain terjadi perubahan wujud dari padat menjadi cair yaitu lilin dari yang semula berbentuk padat menjadi cair karena adanya perubahan suhu. Terakhir adalah proses mencuci kain batik dengan airbersih untuk menghilangkan sisa-sisa lilin/ malem yang masih menempel. Kemudian, proses penjemuran/ pengeringan memungkinkan terjadi hilangnya kadar air dalam kain karena adanya proses penguapan. Dalam proses pembuatan batik tersebut terdapat beberapa keterampilan proses sains yang terlihat diatas dan terdapat nilai-nilai budaya melalui sejarah adanya batik di Indonesia, proses dari pembuatan batik, dan identitas batik sebagai warisan budaya melalui Unesco.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. METODE

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian pengembangan (*Research and Development*) atau disebut dengan penelitian R & D. *Research and Development* merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan. Produk yang dimaksud dalam konteks ini adalah media pembelajaran berbasis kearifan lokal.



Gambar bagan alur kegiatan

3.2 Teknik pengumpulan data serta analisis data

Metode non tes ini dilakukan dengan mengambil dokumen atau data-data yang mendukung penelitian. Metode ini terdiri dari wawancara, dokumentasi, pengisian lembar validasi dan sebagainya. Analisis data yang dilakukan adalah menganalisis hasil validasi ahli serta hasil wawancara dan kuisieoner dari guru maupaun dari siswa. Hasil dari data tersebut kemudian dicari persentase sehingga dapat terbaca hasil keberhasilan dari media yang dikembangkan.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Pengembangan media pembelajaran berbasis kearifan lokal bermanfaat sebagai media pendamping pembelajaran anak. Media ini di sajikan dalam bentuk gambar dan internet yang bisa di akses dengan menggunakan link maupun dengan memindai barcode.



Gambar 4.1 barcode media pembelajaran

Hasil yang diperoleh adalah media pembelajaran berbasis kearifan lokal. Tahapan awal adalah melakukan analisis serta pengumpulan informasi. Setelah itu perencanaan, materi apa saja yang akan digunakan dalam media penilaian autentik. Dalam tahap perencanaan ditetapkan bahwa materi ipa yang akan dikembangkan adalah materi zat dan perubahannya bab 2 kelas 4. Media ini lebih menekankan pada aspek psikomotor.



4.2 HASIL ANALISIS

Tahap selanjutnya adalah melakukan uji validasi media pembelajaran berbasis kearifan lokal, yaitu melakukan uji validitas konstruk, dan isi dari media tersebut. Validitas adalah sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu pengukur atau alat tes dalam melakukan fungsi ukurnya (Azwar, 2014; Santrock, 2010; Rogier, 2014). Suatu alat ukur dikatakan mempunyai validitas tinggi jika instrumen tersebut memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat sesuai tujuan dalam pengukuran tersebut. Dalam hal ini yang akan kita ukur adalah kevalidan dari media pembelajaran berbasis kearifan lokal menurut ahli media, dan materi serta penilaian. Berikut merupakan hasil penilaian dari masing-masing ahli :

Tabel 1. Validasi ahli

No	Subjek	katagory validitas	Persen skor
1	Ahli penilaian	Relevansi, Kelengkapan, Ketepatan, Kejelasan	80.5%.
2	Ahli media	Ukuran media, desain batik	81.5%
3	Ahli materi	Kesesuaian dengan materi pelajaran	82.5%

Pemilihan subjek pada uji coba terbatas dan uji coba lapangan dilakukan dengan meminimalkan jumlah subjek yang digunakan dalam penelitian. Total subjek dalam uji coba skala kecil dan sedang adalah 1 orang guru dan 1 kelas siswa. Uji coba skala kecil dan sedang

dilakukan dengan menggunakan lembar angket respon guru dan respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis kearifan lokal :



Gambar 4.6 Uji coba lapangan



Gambar 4.7 Ujicoba terbatas

Bentuk angket yang digunakan ialah kriteria skor penilaian dengan 4 skala yang menyatakan tingkat kualitas setiap aspek yang dinilai. Skala 1 dan 2 adalah tidak hingga kurang setuju, sementara itu, skor 3 dan 4 masuk dalam kategori setuju dan sangat. Pengumpulan respon guru seperti ini sebelumnya telah dilakukan pula oleh Rahman, dkk., (2015) yang menjabarkan bahwa bentuk angket tertutup format skala penilaian dengan deskripsi nilainya dimulai dari sangat setuju hingga tidak setuju dapat digunakan untuk memperoleh hasil respon guru dan siswa. Analisis respon guru sebanyak 85% sedangkan respon siswa sebanyak 86%. bentuk softfile berupa barcode maupun link flipbook yang bisa digunakan oleh setiap guru dan siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Pengembangan media pembelajaran berbasis kearifan lokal dikembangkan di kelas 4 bab 2 zat dan perubahannya. Berdasarkan penilaian para ahli media pembelajaran berbasis kearifan lokal valid dan layak digunakan. Respon guru terhadap media ini adalah bagus digunakan dalam pembelajaran. Siswa tertarik terhadap media ini karena asik dan mudah dipahami perubahan zat nya. Implikasi dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut: (1) media pembelajaran kearifan lokal dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan psikomotor siswa sekolah dasar terutama kelas 4. (2) Dapat dijadikan rujukan bagi guru untuk menyusun media penilaian autentik mata pelajaran lain

5.2 Rekomendasi

Hasil dari penelitian ini bisa digunakan sebagai penelitian eksperimen maupun penelitian tindakan. Pengembangan media pembelajaran berbasis kearifan lokal bisa di aplikasikan pada beberapa muatan pembelajaran dengan tajuk yang sama konten yang berbeda misalnya fun math, fun art dan sebagainya. Karena sejatinya sesuatu yang menyenangkan akan lebih mudah untuk dipahami .

Daftar Pustaka

- Andriana, E., Vitasari, M., Oktarisa, Y., & Novitasari, D. (2017). Pengembangan multimedia pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal di Sekolah Dasar. *JPSd (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 3(2), 186-200.
- Andriyana dkk, E. A. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA Berbasis KearifanLokal di Sekolah Dasar. *JPSD 2 (2)*
- Arsyad, A. (2011). Media pembelajaran.
- Depdiknas (2003) Media Pembelajaran. Jakarta : Depdiknas
- Jannah, R. (2009). Media pembelajaran.
- Nugraha, E. A., Yulianti, D., & Khanafiyah, S. (2012). Pembuatan bahan ajar komik sains inkuiri materi benda untuk mengembangkan karakter siswa kelas IV SD. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 1(2).
- Nurlatipah, N., Juanda, A., & Maryuningsih, Y. (2015). Pengembangan media pembelajaran komik sains yang disertai foto untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMPN 2 SUMBER pada pokok bahasan ekosistem. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 4(2).
- Prasetyo, S. A. (2016). Karakteristik Motif Batik Kendal Interpretasi dari Wilayah dan Letak Geografis. *Jurnal Imajinasi*, X(1), 51–60
- Saputro, A. D. (2016). Aplikasi komik sebagai media pembelajaran. *Muaddib: Studi Kependidikan dan Keislaman*, 5(1), 1-19.
- Sari, I. P., Wulandari, S., & Maya, S. (2019). URGENSI BATIK MARK DALAM MENJAWAB PERMASALAHAN BATIK INDONESIA (STUDI KASUS DI SENTRA BATIK TANJUNG BUMI) Program Studi Pendidikan Ekonomi , Fakultas Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial , Universitas Indraprasta PGRI. *Sosio E-Kons*, 11(1), 16–27
- Sri, A. (2008). Media pembelajaran. *Surakarta: UPT UNS Press Universitas Sebelas Maret*.
- Suliyanto, Novandari, W., & Setyawati, S. M. (2015). PERSEPSI GENERASI MUDA TERHADAP PROFESI PENGRAJIN BATIK TULIS DI PURBALINGGA. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, XVIII(1), 135–144

LAMPIRAN

a. Perkiraan Usulan Anggaran Penelitian

No	Kegiatan	Biaya/ Sat (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
1.	Honorarium		
	E. Ahli materi	200.000	200.000
	F. Pembuatan media	700.000	700.000
2.	Bahan dan Perawatan Penelitian		

	E. ATK	200.000	200.000
	F. Kertas	100.000	100.000
	G. Flash Disk	50.000	500.000
	H. Kuota Data	50.000	200.000
	I. Perlengkapan Membatik	400.000	400.000
3.	Biaya Perjalanan		
	B. Survey pendahuluan	100.000	200.000
4.	Lain-lain		
	B. Submit jurnal sinta 2	500.000	500.000
JUMLAH			3.000.000
Terbilang : tiga juta rupiah			

b. Jadwal Kegiatan Penelitian

NO	KEGIATAN	WAKTU / MINGGU									
		1	2	3	4	5-12	13	14	15-19	20-22	23-24
PERSIAPAN PENELITIAN											
1	Studi pustaka										
2	Pengembangan media pembelajaran berbasis kearifan lokal										
PELAKSANAAN PENELITIAN											
3	Pembuatan media pembelajaran berbasis kearifan lokal										
4	Pengujian media pembelajaran berbasis kearifan lokal										
PASCA PENELITIAN											
5	Pembuatan laporan penelitian										
6	Pembuatan jurnal penelitian										

c. Riwayat Hidup Ketua dan Anggota Peneliti

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama lengkap : ARIS NAENI DWIYANTI
Tempat dan Tgl Lahir : Banyumas, 20 Januari 1989
Jenis Kelamin : ~~Pria~~ / Wanita
Alamat : Desa Pesawahan RT 1/ 3, Kec. Rawalo, Kab.
Banyumas Telp/email : ariblessing@gmail.com

Pendidikan Formal

	S-1	S-2
Universitas	Universitas Jenderal Soedirman	Universitas Negeri Semarang
Program Studi	Fisika	Pendidikan IPA kons Fisika
Tahun Lulus	2011	2015
Kota	Purwokerto	Semarang
Negara	Indonesia	Indonesia

Penelitian & Paper

No.	Judul Artikel Ilmiah	Publikasi	Volume/ Nomor/ Tahun	Sponsor
1	Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa	JURNAL PANCAR	Vol. 1, no 1 2017	Mandiri
2	Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Model Discovery Learning Siswa Kelas V SD Negeri Slarang 01 Tahun 2019	JURNAL PANCAR	Vol. 4, No. 1 2020	Mandiri
3	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Teknik Talking Chips Materi Kenampakan Alam Kelas 3 SD N Slarang 01 Tahun 2018	JURNAL PANCAR	Vol 3. No 1 2019	Mandiri

4	Penerapan Laboratorium Virtual Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Karakter Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Tambaknegara Tahun Ajaran 2019/2020	JURNAL PANCAR	Vol 3. No 2 2019	Hibah PDP 2019
5	Analisis Sikap Literasi Sains Calon Guru SD Berdasarkan Programme for International Student Assesment (PISA)	JURNAL PANCAR	Vol 3. No 1. 2019	Hibah Internal 2018
6	Pengembangan Laboratorium Virtual Berbasis Pendidikan Karakter untuk Siswa Sekolah Dasar	Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series 2 (1)	Series 2. No. 1 2019 DOI: https://doi.org/10.20961/shes.v2i1.36169	Hibah PDP 2019
7	Analisis Kualitas Komik Etnosains Literasi Tema Indahnya Kebersamaan Untuk Siswa Sekolah Dasar	Jurnal Pena Karakter (Jurnal Pendidikan Anak dan Karakter)	Vol. 3 No. 1. 2020	Hibah PDP 2019
8	Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Discovery Learning Siswa Kelas V Sd Negeri Slarang 01 Tahun 2019	JURNAL PANCAR	Vol 4. No.1. 2020	Mandiri
9	Development of Authentic Science Assessment Media Century skills based For Elementary School Students	JIPD	Vol 6. No 1. 2020	Hibah PDP 2020
10	Development of Attitude Assessment Instrument for Pre-service Primary School Teachers Based on Science Literacy	ACM-international conference Proceeding series(ICPS)(scopus)	Icliqe 2020	Mandiri

Cilacap, 25 Juli 2022



ARIS NAENI DWIYANTI

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama lengkap : MAWAN AKHIR R

Tempat dan Tgl Lahir :

Jenis Kelamin : Laki-laki

Alamat :

Telp/email :

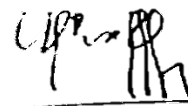
Pendidikan Formal

RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI				
Tahun Lulus	Program Pendidikan (Sarjana, Magister, Spesialis dan Doktor)	Perguruan Tinggi	Kota	Negara
	Sarjana (S1)			Indonesia
	Magister Pendidikan Dasar (S2)			Indonesia

Penelitian & Paper

PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL				
Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume/Nomor/Tahun	Publikasi	Sponsor
2019	Implementation of SAVI Learning Model Through Practicum Activities Towards Students Science Learning Outcomes	Vol 8 (5) halaman: 181-187	Journal of Primary Education	Mandiri
2020	Transformasi Sekolah Dasar Abad 21 New Digital Literacy untuk Membangun Karakter Siswa Di Era Global	Vol 4 No 1	Jurnal Pancar	Mandiri

Cilacap, 25 Juli 2019



Mawan Akhir R, M.Pd.

d. Surat Pernyataan Peneliti

SURAT PERNYATAAN PENELITI

Yang bertanda tangan di bawah ini kami:

1. Nama Lengkap : ARIS NAENI DWIYANTI
NIP/NIDN : 0620018902
Fakultas/ P.S. : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Status dalam Penelitian : Ketua *)
2. Nama Lengkap : Mawan A.R
NIP/NIDN :
Fakultas/ P.S. : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Status dalam Penelitian : Anggota *)
3. Nama Lengkap : Fajri Septiani
NIP/NIDN : -
Fakultas/ P.S. : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Status dalam Penelitian : : Anggota *)
4. Nama Lengkap : Laela Yunita
NIP/NIDN : -
Fakultas/ P.S. : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Status dalam Penelitian : : Anggota *)

Menyatakan bahwa kami secara bersama-sama telah menyusun proposal penelitian yang berjudul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK SISWA SEKOLAH MI MAARIF 2 BAJINGKULON KROYA”**

dengan jumlah usulan dana sebesar Rp 3.000.000,00. Apabila proposal ini disetujui maka kami secara bersama-sama akan bertanggung jawab terhadap pelaksanaan penelitian ini sampai tuntas sesuai dengan persyaratan yang dituangkan dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian. Demikian Surat Pernyataan ini kami buat dan ditandatangani bersama sehingga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Cilacap, 25 Juli 2019
Ketua Peneliti



ARIS NAENI DWIYANTI

e. Bukti submit

Home > User > Author > Submissions > **New Submission**

Step 5. Confirming the Submission

1. START 2. UPLOAD SUBMISSION 3. ENTER METADATA 4. UPLOAD SUPPLEMENTARY FILES 5. **CONFIRMATION**

To submit your manuscript to Sukma: Jurnal Pendidikan click Finish Submission. The submission's principal contact will receive an acknowledgement by email and will be able to view the submission's progress through the editorial process by logging in to the journal web site. Thank you for your interest in publishing with Sukma: Jurnal Pendidikan.


File Summary

ID	ORIGINAL FILE NAME	TYPE	FILE SIZE	DATE UPLOADED
428	JURNAL SUKMA.DOC	Submission File	600KB	11-06
429	JURNAL SUKMA.DOC	Supplementary File	600KB	11-06

[Finish Submission](#) [Cancel](#)

SUKMA: JURNAL PENDIDIKAN

ISSN 2548-5105 (p), 2597-9590 (e)



All publications by Sukma: Jurnal Pendidikan are licensed under a

We are Crossref

Member

DOAJ

MORAREF Google Cendekia

[ARTICLE SUBMISSION](#)

[ARTICLE TEMPLATE](#)

SUKMA JURNAL PENDIDIKAN Yayasan Sukma
Jln. Pilar Mas Raya Kav. A-D, Kedoya, Kebun Jeruk
Jakarta - Indonesia

Home About Publication Submission Other User Home [aris]

Home > User > Author > **Active Submissions**

Active Submissions

[ACTIVE](#) [ARCHIVE](#)

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
150	11-06	ART	dwiyanti	PENGEMBANGAN FUN SCIENCE ACTIVITY LEARNING BERBASIS PHBS...	Awaiting assignment

1 - 1 of 1 Items

Start a New Submission
CLICK HERE to go to step one of the five-step submission process.

Refbacks

[ALL](#) [NEW](#) [PUBLISHED](#) [IGNORED](#)

DATE ADDED	HITS	URL	ARTICLE	TITLE	STATUS	ACTION
There are currently no refbacks.						

[Publish](#) [Ignore](#) [Delete](#) [Select All](#)

We are Crossref

Member

DOAJ

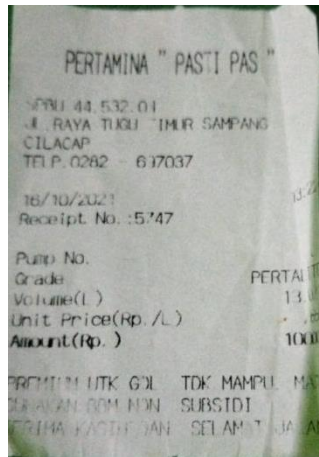
MORAREF Google Cendekia

[ARTICLE SUBMISSION](#)

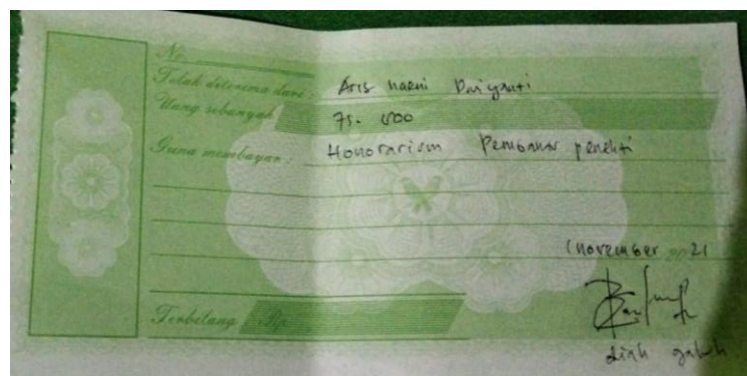
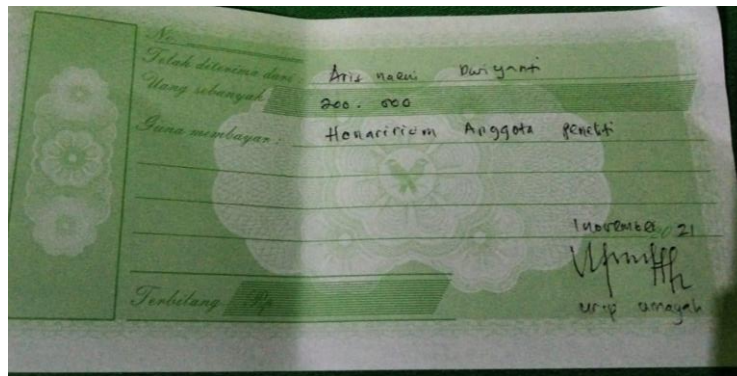
[ARTICLE TEMPLATE](#)

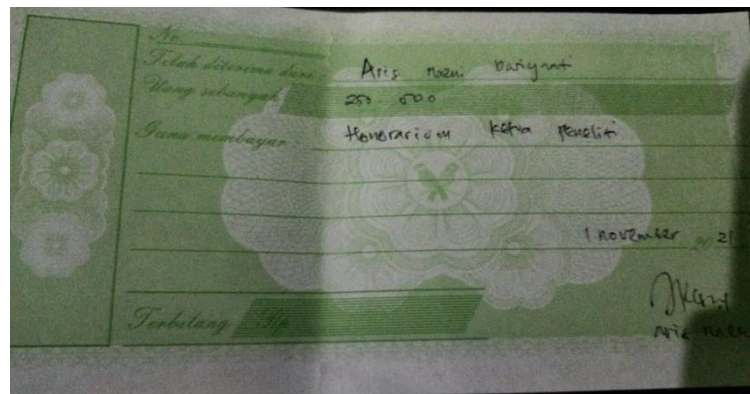
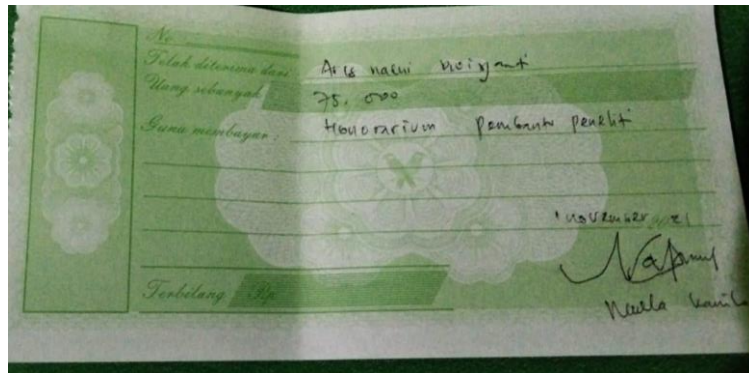
f. Kwitansi

1. transport survei dan Pengambilan data



2. Honorarium





3. Atk, FC instrumen, Publikasi, Pelaporan, snack pengambilan data

ANDALAS
 PUSAT PHOTO COPY DIGITAL
 0813 9000 5316
 0813 2776 7676
 Rawalo, 15 Oktober 21
 Kepada Yth. Aris Naeli Wiriyant

Banyak	Nama Barang	Harga	Jumlah
	PC HVS		
	PC BURAM		
	PC		
100	PRINT	1000	100.000
	SCAN		
2	JILID	20.000	40.000
	LAMINATING	100	
TOTAL			140.000
UANG MUKA			
SISA			

1. Ordenan diatas 500 lembar pake uang muka min 50 %
 2. Barang sudah dibawa tidak bisa dikembalikan/ditukar kecuali ada perjanjian
 3. Tampilan lebih dari 1 bulan hilang/ruak bukan tanggung jawab kami.
 Hormat Kami
 Kapassan Pelanggan
 Adalah Tujuan Kami
 ANDALAS

ANDALAS
 PUSAT PHOTO COPY DIGITAL
 0813 9000 5316
 0813 2776 7676
 Rawalo, 15 Oktober 21
 Kepada Yth. Aris Naeli Wiriyant

Banyak	Nama Barang	Harga	Jumlah
	PC HVS		
	PC BURAM		
	PC		
100	PRINT	1000	100.000
	SCAN		
	JILID		
	LAMINATING		
TOTAL			100.000
UANG MUKA			
SISA			

Ordenan diatas 500 lembar pake uang muka min 50 %
 Barang sudah dibawa tidak bisa dikembalikan/ditukar kecuali ada perjanjian
 Tampilan lebih dari 1 bulan hilang/ruak bukan tanggung jawab kami.
 Hormat Kami
 Kapassan Pelanggan
 Adalah Tujuan Kami
 ANDALAS

