

TESIS



**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA KELAS VI SD MODEL
BLENDED LEARNING BERBASIS *MACROMEDIA FLASH 8* DI
GUGUS NGASIRAH KECAMATAN TAHUNAN
KABUPATEN JEPARA**

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Magister Pendidikan Dasar
Program Studi Magister Pendidikan Dasar**

Oleh:

**Vita Vitriyana Rahayu
NIM. 202003073**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2022**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

Berdiam diri tidak akan menyelesaikan tantangan, hadapi, dan bulatkan tekad, serta lakukan yang terbaik. (Vita Vitriyana Rahayu. 2022)

Persembahan :

1. Almarhum Ayah dan Bunda tercinta, yang selalu kuingat pesannya yaitu “Untuk selalu semangat dan berusaha dalam meraih cita-cita tanpa memandang usia”. Karena niat yang baik pasti ada jalan dalam meraihnya walau banyak rintangan yang menghadang.
2. Suamiku tercinta, yang selalu mendorong, mendukung, menemani dalam suka dan duka, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah lelah mendoakan dan menyayangiku. Terimakasih atas semua pengorbanan dan kesabaran mendampingiku sampai saat ini.
3. Sahabat – sahabat program MPD Angkatan 10 Tahun 2020 Universitas Muria Kudus yang selalu kompak dan mendukungku dalam menyelesaikan tesis ini. Salam sehat dan sukses untuk kita semua.

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Vita Vitriyana Rahayu NIM. 202003073 ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, April 2022
Pembimbing I



Dr. Drs. Murtono, M.Pd.
NIP/NIDN 0007126601

Kudus, April 2022
Pembimbing II



Dr. Sumaji, M.Pd.
NIP/NIDN 0628098002

Mengetahui,
Program Studi Magister Pendidikan Dasar
Ketua,



Dr. Sri Utaminingsih, S.Pd. MPd
NIP/NIDN 0607036901

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TESIS

Tesis oleh Vita Vitriyana Rahayu NIM. 202003073 ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar.

Kudus, 4 Juni 2022

Tim Penguji



Ketua Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd



Sekretaris Dr. Sumaji, M.Pd



Anggota Dr. Suad, M.Pd



Anggota Dr. Khamdan, M.Pd

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dekan
Dr. Sucipto, MPd, Kons

NIP/NIDN 0629086302

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah rabbil' alamin, puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, karunia, dan anugerah-Nya sehingga Tesis dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar IPA Kelas VI SD Model *Blended Learning* Berbasis *Macromedia Flash 8* di Gugus Ngasirah Kecamatan Tahunan Kabupaten Jepara”** ini dapat terselesaikan dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Shalawat serta salam senantiasa peneliti curahkan kepada Nabi Agung Muhammad Rosulullah SAW beserta keluarga dan sahabatnya yang telah menjadi suri tauladan bagi seluruh umat dan telah membawa umat manusia dari kehidupan yang gelap ke kehidupan yang terang-benderang.

Peneliti menyadari bahwa penulisan penelitian tesis ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, bimbingan serta saran dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs.Sucipto, M.Pd., Kons. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan.
2. Ibu Dr. Sri Utaminingsih, S.Pd., M.Pd selaku Kepala Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Dr.Drs. Murtono, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I
4. Bapak Dr. Sumaji, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Pembimbing II
5. Ibu Eny Winiarti, S.Pd.SD selaku Kepala Sekolah SD Negeri 2 Tegalsambi
6. Bapak Yazid, S.Pd. SD selaku Kepala Sekolah SD Negeri 3 Mantingan
7. Bapak/Ibu guru di Gugus Ngasirah, Kecamatan Tahunan Kabupaten Jepara
8. Semua pihak yang membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan tesis ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Semoga semua amal baik mereka dicatat sebagai amalan yang terbaik di sisi Allah SWT. Peneliti juga memohon maaf bila dalam tesis ini terdapat kekurangan dan kesalahan karena peneliti hanyalah manusia biasa yang tidak lepas dari

kekhilafan. Peneliti berharap semoga apa yang terkandung dalam tesis ini bermanfaat bagi semua pihak. Amin.

Wassalamu'alaim Wr. Wb.

Kudus, April 2022

Peneliti

Vita Vitriyana Rahayu



ABSTRACT

Rahayu, Vita Vitriyana. 2022. "Development of Science Teaching Materials for Class VI Elementary School with *Blended Learning* Models Based on *Macromedia Flash 8* in Gugus Ngasirah Tahunan District Jepara Regency". Post-Graduate Program. Holy Muria University. Supervisor I Dr. Drs. Murtono, M.Pd , Supervisor II Dr. Sumaji, S.Pd., M.Pd

Keywords: teaching materials, blended learning, natural science.

The purposes of this study are 1) to determine the analysis of the needs for science teaching materials for Grade VI Elementary School with *Marcomedia Flash 8* based *Blended Learning* on the theme of magnetism and electricity according to the perceptions of students and teachers, 2) determine the development of science teaching materials design for Grade VI Elementary School with *Marcomedia Flash 8* based *Blended Learning* on the theme of magnetism and electricity, 3) knowing the feasibility of science teaching materials for Grade VI SD with *Marcomedia Flash 8* based *Blended Learning* on the theme of magnetism and electricity, knowing the effectiveness of science teaching materials for Grade VI SD with *Blended Learning* based on *Marcomedia Flash 8* on the theme of magnetism and electricity.

This research is research and development. The development procedure in this study adopted the learning design model from Dick and Carey. Data collection techniques were carried out by questionnaire and interview methods. The product trials in this study were classified into two, namely the trial design and the test subjects. The trial design was carried out through three stages, namely individual trials, medium group trials and field trials. Meanwhile, the trial subject involved Grade VI students in Semester I of 2021-2022 in two different locations, namely SDN 2 Tegalsambi, Tahunan District, Jepara Regency and SDN 3 Mantingan, Tahunan District, Jepara Regency. The data analysis technique in this study used qualitative and quantitative analysis techniques.

The results of research and development of learning media based on *blended learning* through the application program of *macromedia flash 8* science subjects for class VI SD on the theme of Magnetism and Electricity, it can be concluded that the learning media is in the "very feasible" category. It is based on the use of a Likert scale. The results of the validation and testing, including the validation of material experts, obtained a percentage of 85.45% with very feasible criteria. Furthermore, the results of the media/design expert validation obtained a percentage of 98.46% which was included in the very feasible category. Next, the individual trial percentage is 84% or very feasible, the small group trial is 88.7% or very feasible, and the field trial is 93.5% or very feasible. This teaching material is effective to be applied as a learning medium with the result that 90% of students' scores meet the KKM.

ABSTRAK

Rahayu, Vita Vitriyana. 2022. “Pengembangan Bahan Ajar IPA Kelas VI SD Model *Blended Learning* Berbasis *Macromedia Flash 8* di Gugus Ngasirah Kecamatan Tahunan Kabupaten Jepara”. Program Pasca Sarjana. Universitas Muria Kudus. Pembimbing I Dr., Drs. Murtono, Pembimbing II Dr. Sumaji, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: bahan ajar, *blended learning*, IPA

Tujuan penelitian ini ialah 1) menganalisis kebutuhan bahan ajar IPA Kelas VI SD dengan model *Blended Learning* berbasis *Macromedia Flash 8* pada tema magnet dan listrik menurut persepsi siswa dan guru, 2) mendesain pengembangan bahan ajar IPA Kelas VI SD dengan *Blended Learning* berbasis *Macromedia Flash 8* pada tema magnet dan listrik, 3) menganalisis kelayakan bahan ajar IPA Kelas VI SD dengan *Blended Learning* berbasis *Macromedia Flash 8* pada tema magnet dan listrik, 4) menemukan efektivitas bahan ajar IPA Kelas VI SD dengan model *Blended Learning* berbasis *Macromedia Flash 8* pada tema magnet dan listrik.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*). Prosedur pengembangan pada penelitian ini mengadopsi model desain pembelajaran dari Dick and Carey. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode angket dan wawancara. Uji coba produk dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi dua hal yaitu desain uji coba dan subjek uji coba. Adapun desain uji coba dilakukan melalui tiga tahapan yaitu uji coba perorangan, uji coba kelompok sedang dan uji coba lapangan. Sedangkan pada subjek uji coba melibatkan siswa kelas VI Semester I Tahun 2021-2022 di dua lokasi yang berbeda yaitu SDN 2 Tegalsambi Kecamatan Tahunan Kabupaten Jepara dan SDN 3 Mantingan Kecamatan Tahunan Kabupaten Jepara. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *blended learning* melalui program aplikasi *macromedia flash 8* mata pelajaran IPA kelas VI SD dalam tema Magnet dan Listrik, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran tersebut masuk dalam kategori “sangat layak”. Hal ini didasarkan pada penggunaan skala likert. Hasil validasi dan uji coba diantaranya validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 85,45% dengan kriteria sangat layak. Selanjutnya hasil validasi ahli media/desain memperoleh persentase sebesar 98,46% masuk dalam kategori sangat layak. Berikutnya uji coba perorangan persentase sebesar 84% atau sangat layak, uji coba kelompok kecil 88,7% atau sangat layak, dan uji coba lapangan sebesar 93,5% atau sangat layak. Bahan ajar ini efektif untuk diterapkan sebagai media pembelajaran dengan hasil 90% nilai siswa memenuhi KKM.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	6
1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2 Kajian Penelitian Sebelumnya	21
2.3 Kerangka Berpikir	23
2.4 Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Desain Penelitian	25
3.2 Model Pengembangan Bahan Ajar <i>Blended Learning</i> Berbasis <i>Macromedia Flash 8</i>	26
3.3 Prosedur Penelitian	29
3.4 Sumber dan Jenis Data	33
3.5 Teknik Pengumpulan Data	33
3.6 Instrumen Penelitian	36
3.7 Uji Coba Produk	38
3.8 Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN	45
4.1 Hasil Analisis Kebutuhan Bahan Ajar IPA Kelas VI SD	45
4.2 Hasil Pengembangan	46
4.3 Hasil Kelayakan Bahan Ajar	59
4.4 Efektivitas Bahan Ajar	71
BAV PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	83

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Pengembangan Bahan Ajar IPA dengan <i>Blended Learning</i> Berbasis <i>Macromedia Flash 8</i> untuk Ahli Materi	37
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Pengembangan Bahan Ajar IPA dengan <i>Blended Learning</i> Berbasis <i>Macromedia Flash 8</i> untuk Ahli Media/Desain	37
Tabel 3.3	Presentasi Kriteria Kelayakan Produk	39
Tabel 3.4	Skala Likert	40
Tabel 3.5	Kriteria Kevalidan Produk	42
Tabel 3.6	Kriteria Pembelajaran Menurut Kemrndikbud 2013.....	43
Tabel 4.4	Validasi Ahli Materi	60
Tabel 4.5	Validasi Ahli Media 1	61
Tabel 4.6	Validasi Ahli Media 2	62
Tabel 4.7	Hasil Uji Coba Individu	65
Tabel 4.8	Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	67
Tabel 4.9	Hasil Uji Coba Lapangan	70
Tabel 4.10	Nilai Hasi Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	72
Tabel 4.11	Nilai Akhir Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Berpikir	23
Gambar 3.1	Tahap Pengembangan Model Desain Pembelajaran Dick and Carey	26
Gambar 3.2	Merancang dan Melakukan Evaluasi Formatif	32
Gambar 4.1	Kerangka awal pada bagian <i>background</i>	50
Gambar 4.2	Mencantumkan <i>Loading</i>	50
Gambar 4.3	Tampilan komponen pada menu <i>home</i>	51
Gambar 4.4	Tampilan peuntjuk penggunaan	51
Gambar 4.5	Tampilan tujuan pembelajaran	52
Gambar 4.6	Tampilan Materi Pembelajaran	52
Gambar 4.7	Tampilan evaluasi tes	53
Gambar 4.8	Tampilan referensi	53
Gambar 4.9	Tampilan Profil / Tentang Penulis	54
Gambar 4.10	Tampilan soal sebelum revisi	56
Gambar 4.11	Tampilan soal setelah direvisi sesuai petunjuk	57
Gambar 4.12	Tampilan materi sebelum direvisi	57
Gambar 4.13	Tampilan materi setelah direvisi	58
Gambar 4.14	Tampilan Layout sebelum direvisi	58
Gambar 4.15	Tampilan Layout setelah direvisi	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kompetensi Dasar.....	84
Lampiran 2 Instrumen Validasi Ahli Materi/Isi.....	85
Lampiran 3 Instrumen Validasi Ahli Media/Desain	88
Lampiran 4 Dokumentasi Hasil wawancara	91
Lampiran 5 Dokumentasi Uji Coba Individu.....	92
Lampiran 6 Dokumentasi Uji Coba Skala Kecil	93
Lampiran 7 Dokumentasi uji Coba Lapangan	94
Lampiran 8 Dokumentasi Pembelajaran Kelas Kontrol	95
Lampiran 9 Nama – nama Peserta Didik	96
Lampiran 10 Hasil Posttest Kelas Eksperimen	98
Lampiran 11 Hasil Posttest Kelas Kontrol.....	99

