



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS
MACROMEDIA FLASH UNTUK KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh

**UMAHATI FATMANINGRUM
40214074**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
BUMIA YU
2018**

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Umahati Fatmaningrum
NIM : 40214074
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS
MACROMEDIA FLASH UNTUK KELAS V SEKOLAH DASAR

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiayu, 29 Agustus 2018

Yang menyatakan,



Umahati Fatmaningrum

NIM. 40214074

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS *MACROMEDIA FLASH* UNTUK KELAS V SEKOLAH DASAR"

Oleh

Nama : UMAHATI FATMANINGRUM
NIM : 40214074
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan di hadapan panitia penguji skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Peradaban pada hari tanggal 01 bulan September tahun 2018.

Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ketua Tim Penguji/ Pembimbing
Winarto, M.Pd
NIDN. 0612118801

Penguji I
Eka Farida Fasha, S.Si, M.Pd
NIDN. 0606098602

Penguji II
Ahmad Rifa'i Zein, S.Fil. I, M.Pd. I
NIDN. 0617088002



Diterima dan disahkan

Pada tanggal 15-09-2018

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Ketua Jurusan
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Ujang Khayarusoleh, S.Pd.I, M. Pd.
NIDN. 0606068602



Winarto, M. Pd.
NIDN. 0612118801

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Pendidikan Guru
Sekolah Dasar
di
Bumiayu

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi yang berjudul "**PENGEMBANGAN MEDIA IPA BERBASIS *MACROMEDIA FLASH* UNTUK KELAS V SEKOLAH DASAR**", yang ditulis oleh :

Nama : Umahati Fatmaningrum
Nim : 40214074
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan dalam ujian skripsi.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bumiayu, 12 Agustus 2018

Pembimbing,



Winarto, M.Pd

NIDN. 0612118801

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Jangan pernah berhenti untuk bermimpi –Bambang Pamungkas

Semua mudah asal dengan cinta –Mr.Jo

PERSEMBAHAN

Tanpa mengurangi rasa syukur kepada Allah SWT, Skripsi ini penulis

persembahkan untuk :

Ibu Siti Fatkhiyah, Bapak Sumarno dan keluarga tercinta yang selalu memberikan

do'a dan dukungannya.

-

ABSTRAK

Fatmaningrum, Umahati. 2018. *Pengembangan Media IPA Berbasis Macromedia Flash Untuk Kelas V Sekolah Dasar*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Peradaban, Winarto, M.Pd.

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil wawancara yang dilakukan pada SD di Cibentang diperoleh informasi bahwa hasil belajar kognitif siswa masih rendah dengan nilai dibawah 70 pada mata pelajaran IPA, tersedianya sarana teknologi informasi dan komunikasi seperti laptop dan LCD proyektor tetapi tidak diimbangi dengan tersedianya media pembelajaran. Oleh sebab itu penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan media IPA berbasis *macromedia flash 8*, (2) mengetahui langkah-langkah pengembangan media IPA berbasis *macromedia flash 8*, (3) mengetahui kelayakan media IPA berbasis *macromedia flash 8*.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Resseach and Development (R&D)*. Pengujian keefektifan pembelajaran menggunakan metode *Quasi Experimental Design* jenis *Nonequivalent Control Group Design*. Pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan dengan model ADDIE dengan 5 tahapan (*Analisis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas V SD Negeri Cibentang 02 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 10 peserta didik dan kelas V SD negeri Cibentang 01 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 20 peserta didik. Instrumen pengambilan data dengan wawancara, angket dan test. Dilanjutkan dengan teknik analisis data menggunakan uji normalitas data akhir, uji data akhir, uji homogenitas data akhir dan uji beda rata-rata.

Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran IPA berbasis *macromedia flash 8* mampu memenuhi kriteria elemen visual, elemen verbal, kesederhanaan, kelengkapan, komunikatif, belajar mandiri, belajar setahap demi setahap, unity multimedia dan kontinuitas. Hasil validasi ahli media memperoleh rata-rata skor 86,33% dengan kategori A “sangat baik”. Hasil validasi ahli materi memperoleh rata-rata skor 93,46% dengan kategori A “sangat baik”. Dan hasil respon peserta didik dalam uji coba terbatas menyatakan media pembelajaran IPA berbasis *macromedia flash 8* memperoleh kategori baik dan praktis. Pada pengujian keefektifan pembelajaran mendapatkan selisih nilai sebanyak 33,25, dari hasil tersebut maka nilai rata-rata kelas eksperimen lebih baik daripada nilai rata-rata kelas kontrol.

Kata Kunci : Pengembangan Media IPA, *Macromedia Flash*, Hasil Belajar.

ABSTRACT

Fatmaningrum, Umahati. 2018. *Science Media Development Based Macromedia Flash for Class V Primary Schools*. Primary Teacher Education. Universitas Peradaban, Winarto, M.Pd.

The background of this research is based on the results of interviews conducted in elementary schools in Cibentang obtained information that students' cognitive learning outcomes are still low with values below 70 in science subjects, There is availability of information and communication technology facilities such as laptops and LCD projectors, but it is not balanced with the availability of learning media. Therefore, the aims of this research are (1) developing science media based Macromedia Flash 8, (2) find out the steps of developing science media based Macromedia Flash 8, (3) find out the feasibility of science media based Macromedia Flash 8.

The design of this research is quantitative with the Ressearch and Development (R & D) approach. The effectiveness of learning test used the Quasi-Experimental Design type of Nonequivalent Control Group Design. Learning tools development used ADDIE models with 5 stages (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The sample used in this study was the fifth-grade students of SD Negeri Cibentang 02 as a experiment class with the total of 10 students and fifth-grade students of SD Negeri Cibentang 01 as a control class total 20 students. Data collection instruments used interviews, questionnaires, and tests. Further, data analysis techniques used final data normality test, final data homogeneity test, and average difference test.

The results of this development research showed that this science media based Macromedia Flash 8 is able to meet the criteria of visual elements, verbal elements, simplicity, completeness, communicative, autonomous learning, learning step by step, multimedia unity and continuity. Media expert results obtained an average score of 86.33% with A "very good" category, The results of the material validation experts obtained an average score of 93.46% with A "very good" category. In addition, 100% of students in limited trials stated this science media was good and practical. In the effectiveness of learning, test obtained a difference in the value of 33.25, from these results the average value of the experimental class is better than the average value of the control class.

Keywords: Science Media Development, Macromedia Flash, The result of the study.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah Rabbil'alamin, dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Macromedia Flash* untuk kelas V Sekolah Dasar”. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan nabi kita Nabi Muhamammd SAW, beserta keluarga, sahabat serta pengikut-pengikutnya.

Peneliti menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada

1. Prof. Dr. Yahya A. Muhaimin, selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Ujang Khiyarusoleh, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Peradaban.
3. Winarto, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Peradaban.
4. Winarto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penyusunan skripsi ini.
5. Eka Farida Fasha, S.Si, M.Pd selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penyusunan l skripsi ini.
6. Ahmad Rifa'i Zein, S.Fil.I, M.Pd.I selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen, Staf dan Karyawan Universitas Peradaban.

8. Bapak Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan bekal kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
9. Sumarno, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri Cibentang 02 beserta Dewan Guru yang telah memberikan izin dan bantuan selama proses penelitian.
10. Suyadi, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri Cibentang 01 beserta Dewan Guru yang telah memberikan izin dan bantuan selama proses penelitian.
11. Siswa-siswi kelas V SD Negeri Cibentang 01 dan SD Negeri Cibentang 02 selaku subjek penelitian yang telah membantu dalam proses penelitian sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik.
12. Ibu dan Bapak serta seluruh keluarga, terimakasih telah memberikan do'a dan dukungannya.
13. Teman-teman Angkatan 2014 Universitas Peradaban dan seluruh teman-teman lainnya yang telah bersama-sama berjuang dari awal hingga akhir yang tiada hentinya memberikan semangat dan bantuan kepada peneliti.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya oleh peneliti.

Peneliiti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, diharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Bumiayu, 28 Maret 2018

Umahati Fatmaningrum
NIM. 40214074

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori.....	8
B. Penelitian yang Relevan.....	35
C. Kerangka Berpikir.....	38
D. Hipotesis Penelitian	41

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	42
B. Pendekatan Penelitian	42
C. Populasi dan Sampel Penelitian	44
D. Variabel Penelitian.....	44
E. Teknik Pengumpulan Data.....	45
F. Instrumen Penelitian	46
G. Uji Validitas dan Reliabilitas	47
H. Teknik Analisis Data.....	48
I. Hipotesis Statistik	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	53
B. Pembahasan.....	88
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	97
B. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	101

DAFTAR TABEL

- Tabel. 1. Kriteria Angket Menggunakan Skala Likert, 49
- Tabel. 2. Tabel Kualifikasi Tingkat Validitas, 49
- Tabel. 3. Tabel Kualifikasi Tingkat Validitas, 76
- Tabel. 4. Hasil Validasi Ahli Media, 77
- Tabel. 5. Hasil Validasi Ahli Materi, 78
- Tabel. 6. Hasil Respon Peserta Didik, 79
- Tabel. 7. Rata-rata Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol, 83
- Tabel. 8. Hasil Uji Normalitas Data Akhir, 84
- Tabel. 9. Hasil Uji Homogenitas Data Akhir, 85
- Tabel. 10. Hasil Uji Beda Rata-rata, 86

DAFTAR GAMBAR

- Gambar. 1. Skema Daur Air, 34
- Gambar. 2. Bagan Proses Daur Air, 35
- Gambar. 3. Kerangka Berfikir Media IPA berbasis *macromedia flash*, 40
- Gambar. 4. Desain type *Nonequivalent Control Group Design*, 43
- Gambar. 5. Model ADDIE, 43
- Gambar. 6. Penggambaran Visual Nyata, 60
- Gambar. 7. Penggambaran Visual Analogi, 60
- Gambar. 8. Penggambaran Visual Organisasi, 61
- Gambar. 9. Penggambaran Elemen Verbal, 62
- Gambar. 10. Penggambaran Kesederhanaan, 62
- Gambar. 11. Penggambaran Kelengkapan, 63
- Gambar. 12. Penggambaran Komunikatif, 64
- Gambar. 13. Penggambaran Belajar Mandiri, 64
- Gambar. 14. Penggambaran Belajar Setahap Demi Setahap, 65
- Gambar. 15. Penggambaran *Unity Multimedia*, 65
- Gambar. 16. Penggambaran Kontinuitas, 66
- Gambar. 17. Tampilan Halaman Depan, 67
- Gambar. 18. Tampilan Petunjuk Penggunaan Media, 67
- Gambar. 19. Tampilan Menu Media IPA, 68
- Gambar. 20. Tampilan KD dan Indikator, 69
- Gambar. 21. Tampilan Pendahuluan Pembelajaran, 69
- Gambar. 22. Tampilan Materi Siklus Air, 70
- Gambar. 23. Tampilan Tahapan Siklus Air, 70

- Gambar. 24. Tampilan Siklus Pendek, 71
- Gambar. 25. Tampilan Peristiwa Alam dalam Siklus Pendek, 71
- Gambar. 26. Tampilan Siklus Sedang, 71
- Gambar. 27. Tampilan Peristiwa Alam dalam Siklus Sedang, 71
- Gambar. 28. Tampilan Siklus Panjang, 72
- Gambar. 29. Tampilan Peristiwa Alam dalam Siklus Panjang, 72
- Gambar. 30. Tampilan Rangkuman, 73
- Gambar. 31. Tampilan Evaluasi, 74
- Gambar. 32. Tampilan Contoh Soal dalam Evaluasi, 74
- Gambar. 33. Tampilan Hasil Evaluasi beserta Pemberian Motivasi, 74
- Gambar. 34. Tampilan Glosarium, 75
- Gambar. 35. Tampilan Tentang Peneliti, 75
- Gambar. 36. Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Media, 80
- Gambar. 37. Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi Ahli Materi, 81
- Gambar. 38. Validasi Ahli Media, 175
- Gambar. 39. Validasi Ahli Media, 175
- Gambar. 40. Validasi Ahli Media, 176
- Gambar. 41. Uji Coba Terbatas, 176
- Gambar. 42. Proses Pembelajaran Kelas Kontrol, 177
- Gambar. 43. Proses Pembelajaran Kelas Kontrol, 177
- Gambar. 44. Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen, 178
- Gambar. 45. Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen, 178

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran. 1. Surat Izin Penelitian dari LPPM, 101
- Lampiran. 2. Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol, 102
- Lampiran. 3. Surat Izin Penelitian dari Bappeda, 103
- Lampiran. 4. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan, 104
- Lampiran. 5. Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian Kelas Kontrol, 105
- Lampiran. 6. Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian Kelas Eksperimen, 106
- Lampiran. 7. Jadwal Penelitian, 107
- Lampiran. 8. Hasil Wawancara, 108
- Lampiran. 9. Hasil Validasi Ahli Media, 111
- Lampiran. 10. Hasil Validasi Ahli Materi, 114
- Lampiran. 11. Respon Peserta Didik Uji Coba Terbatas, 123
- Lampiran. 12. Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Terbatas, 125
- Lampiran. 13. Rekapitulasi Respon Peserta Didik Uji Coba Terbatas, 127
- Lampiran. 14. Kisi-kisi Soal *Posttest* Sebelum Validitas dan Reliabilitas, 128
- Lampiran. 15. Soal *Posttest* Sebelum Validitas dan Reliabilitas, 129
- Lampiran. 16. Hasil SPSS Uji Validitas Soal Uji Coba, 135
- Lampiran. 17. Hasil SPSS Uji Reliabilitas Soal Uji Coba, 136
- Lampiran. 18. Kisi-kisi Soal *Posttest* Sesudah Validitas dan Reliabilitas, 138
- Lampiran. 19. Soal *Posttest* Sesudah Validitas dan Reliabilitas, 139
- Lampiran. 20. Kunci Jawaban, 142
- Lampiran. 21. RPP Kelas Kontrol, 143

- Lampiran. 22. Hasil *Posttest* Kelas Kontrol, 148
- Lampiran. 23. Rekapitulasi Hasil *Posttest* Kelas Kontrol, 150
- Lampiran. 24. Silabus dan RPP Kelas Eksperimen, 151
- Lampiran. 25. Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen, 158
- Lampiran. 26. Rekapitulasi Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen, 160
- Lampiran. 27. Hasil SPSS Uji Normalitas Data Akhir, 161
- Lampiran. 28. Hasil SPSS Uji Homogenitas Data Akhir, 162
- Lampiran. 29. Hasil SPSS Uji Beda Rata-rata, 163
- Lampiran. 30. Profil Sekolah, 165
- Lampiran. 31. Tabel Distribusi t , 171
- Lampiran. 32. Tabel r *Product Moment*, 173
- Lampiran. 33. Dokumentasi, 175
- Lampiran. 34. Biodata Penulis, 179