

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
MENGUNAKAN ADOBE *FLASH PLAYER* PADA POKOK BAHASAN
BANGUN RUANG SISI LENGKUNG**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan oleh :
Ayu Nur Afifah
A410140104

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
MEI, 2018**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Ayu Nur Afifah

NIM : A410140104

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Artikel Publikasi : Penembangan Media Pembelajaran Interaktif pada
Materi Bangun Ruang Sisi Legkung

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggungjawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 30 Mei 2018

Yang membuat pernyataan,



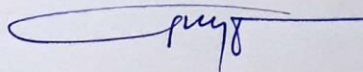
Ayu Nur Afifah
NIM. A410140104

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
MENGUNAKAN *ADOBE FLASH PLAYER* PADA POKOK BAHASAN
BANGUN RUANG SISI LENGKUNG**

Diajukan Oleh :
AYU NUR AFIFAH
A410140104

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji
skripsi.

Surakarta, 3 Mei 2018



Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M. Kom
NIDN. 0022076101

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
MENGUNAKAN ADOBE FLASH PLAYER PADA POKOK BAHASAN
BANGUN RUANG SISI LENGKUNG**

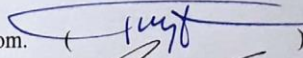
Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

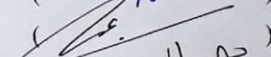
AYU NUR AFIFAH

A410140104

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada hari Selasa, 05 Juni 2018
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M. Kom. ()

2. Dra. Nining Setyaningsih, M. Si. ()

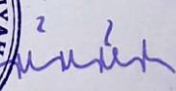
3. Masduki, S. Si., M. Si. ()

Surakarta, 26 Juni 2018

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dekan


Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum.

NIP. 19650428199303001

HALAMAN MOTTO

“ Sesungguhnya Allah memerintahkan kepada kamu supaya menyerahkan amanat orang yang pantas menerimanya (ahlinya). Dan jika kamu mempertimbangkan suatu perkara, kamu harus memutuskan secara adil. Sesungguhnya Allah memberimu sebaik-baik nasihat. Allah itu Maha Mendengar dan Maha Melihat”.

(QS. An-nisa' : 58)

“ Tidak ada manusia yang diciptakan gagal, yang ada hanyalah mereka gagal memahami potensi diri dan gagal merancang kesuksesannya. Tiada yang lebih berat timbangan Allah pada hari akhir nanti, selain Taqwa dan akhlaq mulia seperti wajah dipenuhi senyum untuk kebaikan dan tidak menyakiti sesama.

(HR. Tirmidzi)

“Jika kamu tidak mengerti betapa sederhananya matematika, itu karena kamu tidak menyadari betapa rumitnya hidup”.

(John Von Neumann)

“Ambillah kebaikan dari apa yang dikatakan, jangan melihat siapa yang mengatakannya”.

(Nabi Muhammas SAW)

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan baik. Semoga dapat menjadi salah satu bentuk ibadah saya serta dapat bermanfaat bagi orang lain. Karya saya ini kupersembahkan kepada :

Ibu Harini

Terima kasih atas doa, kasih sayang, dan dorongan semangat yang telah engkau berikan salam ini yang tidak dapat ku balas dengan suatu apapun.

Bapak Joni Wahyudi

Terima kasih yang telah menjadi bapak terbaik untuk kami, membimbing dari kecil hingga dewasa yang tidak bisa ku balas dengan suatu apapun.

Keluargaku

Eyang Kakung Mitro Ngadino dan Eyang Putri Ngatini, serta keluarga yang lainnya, terima kasih untuk selalu memberikan semangat di setiap hari-hariku.

Sahabatku

Mega, Yeni, Afyta, Mirza , Tomi, Sa'i, Burhan, Ariyadi, Hafidh, Bobby, Eko, Ishmah dan anak-anak bidang 5 HMP Pendidikan Matematika yang selalu memberikan dukungan dan semangat dari semester awal sampai akhir. Terima kasih sudah bersedia menjadi sahabat yang paling baik untukku.

Teman-teman seperjuangan

Aziz, Dian, Erlina, Rizky serta seluruh anggota kelas C Matematika'14 yang telah menjadi rekan terbaik selama ini. Semoga tali silaturahmi kita tidak putus sampai disini.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif menggunakan *adobe flash player* pada materi bangun ruang sisi lengkung untuk kelas IX SMP N 2 Sawit Boyolali yang selanjutnya akan diuji kevalidan dan kelayakannya oleh beberapa ahli, yaitu ahli materi, ahli media dan praktisi pembelajaran serta respon siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D). Tahapan dalam penelitian ini terdiri dari lima tahap, yaitu tahap analisis, tahap perencanaan, tahap pengembangan, tahap verifikasi dan validasi, tahap produk akhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dihasilkan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika materi bangun ruang sisi lengkung berdasarkan validasi beberapa ahli. Validasi oleh ahli materi memperoleh skor rata-rata 4,589 dengan presentase 90% yang termasuk kategori sangat valid, validasi oleh ahli media memperoleh skor rata-rata 4,783 dengan presentase 95% yang termasuk kategori sangat valid, validasi oleh praktisi pembelajaran memperoleh skor rata-rata 4,62 dengan presentase 92% yang termasuk kategori sangat baik, dan hasil dari uji respon 32 siswa memperoleh skor rata-rata 4,11 dengan presentase 82% yang termasuk kategori layak.

Kata kunci : media pembelajaran interaktif, pembelajaran matematika, bangun ruang sisi lengkung.

ABSTRACT

This research is aimed to develop the interactive learning media by using Adobe Flash Player to the material of Curved face three dimensional objects for junior high school students of class IX which will be examined the validation and the appropriateness by some experts and students' responses. This research is using Research and Development (R&D) method. The steps in this research consists of five steps, analyzing, planning, developing, verifying and validating, and final product. The results of the research show that media which is created is appropriate to use as mathematics learning media to the material of Curved face three dimensional objects based on the validity from some experts. The validity given by material expert get the average score 4,589 with the percentage 90% which is in very valid category, the validity given by media expert get the average score 4,783 with the percentage 95% which is in very valid category, the validity given by learning practitioner get the average score 4,62 with the percentage 92% which is very good, and the result of the responses from 32 students get the average score 4,11 with the percentage 82% which is appropriate category.

Keywords : interactive learning multimedia, matematic learning, Curved face three dimensional objects

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Tugas akhir skripsi merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program S1 Pend. Matematika dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan atau S.Pd.

Dalam penelitian ini penulis meneliti tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Adobe Flash Player Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung”. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang layak digunakan.

Proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari doa, dan dukungan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M. Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan skripsi dari awal semester 7 sampai semester 8 saat ini.
4. Keluarga tercinta, kedua orang tua serta eyangku yang telah memberikan kasih sayang, do’a, dukungan serta motivasi untuk selalu semangat mengerjakan.
5. Stephanus Kristanto, S.Pd., selaku guru matematika SMP N 2 Sawit Boyolali yang telah memberikan ijin untuk dapat melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

Semoga segala kebaikan dari semua pihak yang telah membantu skripsi ini sampai selesai mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, masukan dari berbagai pihak sangat diharapkan agar tercapainya hasil yang semaksimal mungkin. Penulis berharap semoga dapat bermanfaat untuk siapa pun yang membaca skripsi ini.

Surakarta, 25 Mei 2018

Peneliti

Ayu Nur Afifah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	7
B. Kajian Teori	11
C. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	18
D. Kerangka Berpikir.....	18

BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Prosedur Pengembangan	20
C. Subjek dan Tempat Penelitian Pengembangan	23
D. Teknik Pengumpulan Data	23
E. Teknik Analisis Data.....	24
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	 30
A. Hasil Penelitian	30
B. Hasil Pengembangan.....	33
C. Pembahasan Produk	53
D. Produk Penelitian	55
E. Keterbatasan Pengembang	62
 BAB V PENUTUP	 63
A. Simpulan	63
B. Implikasi.....	64
C. Saran.....	64
 DAFTAR PUSTAKA	 65
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rekapitulasi Daya Serap Hasil Ujian Nasional 2014/2015	3
Tabel 3.1 Pedoman Pemberian Skor untuk Validator	25
Tabel 3.2 Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima.....	25
Tabel 3.3 Kriteria Validitas Media yang Dikembangkan	26
Tabel 3.4 Pedoman Penskoran Angket Respon Siswa.....	26
Tabel 3.5 Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima.....	27
Tabel 3.6 Kriteria Kelayakan Media yang Dikembangkan.....	28
Tabel 4.1 Analisis Silabus dan RPP.....	34
Tabel 4.2 Garis Besar Isi Media.....	38
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi	49
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Media.....	50
Tabel 4.5 Hasil Validasi Praktisi Pembelajaran	51
Tabel 4.6 Hasil Respon Siswa.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Fishbone	10
Gambar 2.2 Diagram Alur Kerangka Berpikir.....	19
Gambar 3.1 Diagram Prosedur Pengembangan Media	22
Gambar 4.1 Tampilan Kompetensi Dasar dan Pengalaman Belajar	30
Gambar 4.2 Tampilan Peta Konsep pada Buku	30
Gambar 4.3 Kegiatan yang Terdapat pada Buku	31
Gambar 4.4 Definisi pada Buku.....	32
Gambar 4.5 Halaman Pembuka Media	39
Gambar 4.6 Tampilan Apersepsi dalam Media	39
Gambar 4.7 Tampilan Menu Utama Media	40
Gambar 4.8 Tampilan Profil Pengembang.....	40
Gambar 4.9 Tampilan Petunjuk Penggunaan Media.....	41
Gambar 4.10 Tampilan Pendahuluan Menu Utama Media.....	41
Gambar 4.11 Dasar Materi dalam Pembuatan Media	42
Gambar 4.12 Sub Materi dalam Media	42
Gambar 4.13 Mnu dalam Latihan Soal	43
Gambar 4.14 Halaman Evaluasi.....	43
Gambar 4.15 Video Penjelasan Materi dlam Media	43
Gambar 4.16 Tampilan Referensi dalam PengembanganMedia.....	44
Gambar 4.17 Tampilan Menu <i>Closing</i>	44
Gambar 4.18 Perbaikan Kesalahan Penyusunan Kalimat dalam Apersepsi	46
Gambar 4.19 Perbaikan Kesalahan Penulisan dalam Oening Evaluasi	46
Gambar 4.20 Perubahan Video Penyampaian Materi	47
Gambar 4.21 Prubaan Video Pembahasan Latihan Soal.....	47
Gambar 4.22 Perbaikan pada Opening Media	48
Gambar 4.23 Perbaikan Penulisan Menu “Lat. Soal”	48
Gambar 4.24 Perbaikan Font dalam Sub Materi.....	48
Gambar 4.25 Halaman Pembuka Mdia Tahap Akhir.....	55
Gambar 4.26 Tampilan Apersepsi Tahap Akhir	56

Gambar 4.27 Tampilan Prfil Pengembang Tahap Akhir	56
Gambar 4.28 Tampilan Tuorial Tahap Akhir	57
Gambar 4.29 Tampilan Pendahuluan dalam Menu Utama	58
Gambar 4.30 Tampilan Dasar Materi.....	58
Gambar 4.31 Tampilan Menu Materi pada Media	59
Gambar 4.32 Tampilan Latihan Soal pada Media	59
Gambar 4.33 Tampilan Soal untuk Evaluasi.....	60
Gambar 4.34 Tampilan Video Materi pada Media	60
Gambar 4.35 Tampilan Referensi pada Media	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus Pembelajaran Matematika	68
Lampiran 2 RPP Bangun Ruang Sisi Lengkung	71
Lampiran 3 Kisi-kisi Angket Penilaian Media untuk Ahli Materi.....	83
Lampiran 4 Angket Penilaian Media untuk Ahli Materi	84
Lampiran 5 Kisi-kisi Angket Penilaian Media untuk Ahli Media	88
Lampiran 6 Angket Penilaian Media untuk Ahli Media	89
Lampiran 7 Kisi-kisi Angket Penilaian Media untuk Praktisi Pembelajaran ..	93
Lampiran 8 Angket Penilaian Media untuk Praktisi Pembelajaran	94
Lampiran 9 Kisi-kisi Angket Respon Siswa	98
Lampiran 10 Angket Respon Siswa	99
Lampiran 11 Surat Permohonan menjadi Ahli Materi.....	102
Lampiran 12 Surat Permohonan menjadi Ahli Media	103
Lampiran 13 Surat Permohonan menjadi Praktisi Pembelajaran.....	104
Lampiran 14 Pengisian Angket oleh Ahli Materi	105
Lampiran 15 Pengisian Angket oleh Ahli Media	109
Lampiran 16 Pengisian Angket oleh Praktisi Pembelajaran	113
Lampiran 17 Pengisian Angket Respon Siswa	117
Lampiran 18 Hasil Dokumentasi	120
Jadwal Bimbingan	
Surat Ijin Riset	