

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA  
POKOK BAHASAN DIMENSI DUA UNTUK MENINGKATKAN  
MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI SMK AL-INABAH  
PONOROGO**



Oleh:

**DINA OKZOLATAVINA**

**14321787**

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2018**

## ABSTRAK

**DINA OKZOLATAVINA:** Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pokok Bahasan Dimensi Dua Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI SMK Al-Inabah Ponorogo. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2018.**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif menggunakan *Macromedia Flash* pada materi dimensi dua yang memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Pengembangan media pembelajaran ini didasarkan pada hasil observasi lapangan yang menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa masih rendah dan belum ada media pembelajaran interaktif yang mendukung pembelajaran. Dengan dikembangkannya media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan Plomp yang terdiri dari 4 fase, yaitu (1) fase investigasi awal, (2) fase desain, (3) fase realisasi/konstruksi, dan (4) fase test, evaluasi dan revisi. Subjek uji coba kevalidan terdiri dari 1 orang ahli media dan 1 orang ahli materi. Untuk subjek uji coba kepraktisan terdiri dari 1 orang guru dan 11 siswa kelas XI Multimedia SMK Al-Inabah dan untuk subjek uji coba keefektifan adalah 11 siswa kelas XI Multimedia SMK Al-Inabah. Teknik pengumpulan data menggunakan angket. Sedangkan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, angket respon guru, angket respon siswa, dan angket motivasi belajar siswa terhadap matematika. Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis kevalidan dan kepraktisan berupa analisis data kuantitatif yang kemudian dikonversi ke data kualitatif. Sedangkan untuk menganalisis keefektifan media pembelajaran menggunakan uji nonparametrik Wilcoxon.

Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa nilai kevalidan dari ahli media dan ahli materi memenuhi kriteria baik. Untuk nilai kepraktisan dari responden guru memenuhi kriteria baik sedangkan dari responden siswa memenuhi kriteria sangat baik. Untuk hasil keefektifan menunjukkan bahwa  $Z_{hitung} < -Z_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti bahwa motivasi belajar siswa setelah menggunakan media lebih baik daripada motivasi belajar siswa sebelum menggunakan media. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

**Kata Kunci:** Media pembelajaran interaktif, Dimensi Dua, Motivasi belajar siswa.

## ABSTRACT

**DINA OKZOLATAVINA:** *The Development of Interactive Learning Media on Dimension 2 to Increase Learning Motivation of 11<sup>th</sup> Graduation Students SMK Al-Inabah Ponorogo. Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2018.*

*This research aimed to produce learning media using Macromedia Flash in subject discussion dimension 2. Other than that to find out the feasibility of interactive learning media based on criteria of validity, practicality and effectiveness. This learning media be developed because lack of student motivation and the absence of learning support media.*

*this research is a development research. This development research use Plomp development model which consists 4 phases, there are (1) the initial investigation phase, (2) design phase, (3) realization/construction phase, (4) test, evaluation, and revision phase. The subject of the validity trial consisted of 1 media expert and 11 student of 11<sup>th</sup> grade multimedia SMK A-Inabah and for the subject of the effectiveness trial is 11 student of 11<sup>th</sup> grade multimedia SMK A-Inabah. Data collection tchniqyes using questionnaires. And the instruments used to collect data included media expert validation sheets, expert material validation sheet, teacher response questionnaire, student response questionnaire, and student learning motivation questionnaire on mathematics. Data analysis techniques are used to analyze validity and practicality in the form of quantitative data analysis and then converted to qualitative data. While to analyze the effectiveness of learning media using Wilcoxon non-parametric test.*

*The result of this development study resulted that validity values of media experts and material experts meet the good criteria. For the practicality value from the teacher respondents meet the good criteria while from the students respondents meet the very well criteria. For the results of effectiveness shows that  $Z_{count} < -Z_{table}$  and so  $H_0$  is rejected. Its means that students learning motivation after using media is better than students learning motivation before using the media. So that it can be concluded that the interactive learning media developed have fulfilled the validity, practicality, and effectiveness criteria*

**Keyword:** *Interactive Learning Media, Dimension 2, learning students motivation*

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Dina Okzolatavina  
NIM mahasiswa : 14327187  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 9 Agustus 2018

Yang membuat pernyataan



Dina Okzolatavina

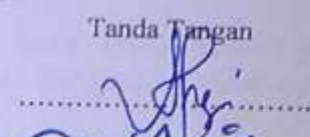
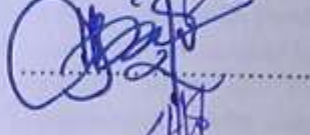

NIM. 14321787

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA**  
**POKOK BAHASAN DIMENSI DUA UNTUK MENINGKATKAN**  
**MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI SMK AL-INABAH**  
**PONOROGO**

**DINA OKZOLATAVINA**  
14321787

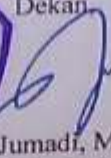
Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
tanggal : ...14... Agustus... 2018

**TIM PENGUJI**

Nama	Tanda Tangan
<b>Senja Putri Merona, S.Si, M.Pd.</b> NIK. 19900617 201603 13	
<b>Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd.</b> NIK. 19850917 201204 13	
<b>Uki Suhendar, M. Pd</b> NIK. 19901029 201309 13	

Ponorogo, 14 Agustus 2018  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
Dekan



  
Drs. Jumadi, M.Pd.  
NIK. 19621005 199109 12

**LEMBAR PERSETUJUAN**

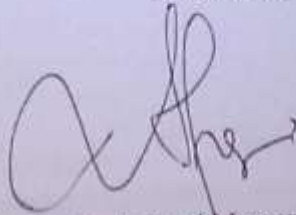
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA  
POKOK BAHASAN DIMENSI DUA UNTUK MENINGKATKAN  
MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI SMK AL-INABAH  
PONOROGO**

**DINA OKZOLATAVINA**

**14321787**

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi  
Pembimbing,



Senja Putri Merona, M.Pd

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas karunia yang Allah SWT berikan atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan *Macromedia Flash* Pada Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Dimensi Dua Kelas XI Di SMK Al-Inabah Ponorogo”

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada yang telah memberikan bantuan berupa motivasi dan do'a selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Senja Putri Merona, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga penulis skripsi ini dapat terselesaikan. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta staf yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kaprodi Pendidikan Matematika serta para dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Ibu Arta Ekayanti, M.Si dan Bapak Wahyudi, M.Pd selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan pengembangan media pembelajaran.
4. Kepala sekolah, guru matematika, para staf dan siswa SMK Al-Inabah Ponorogo atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasama sehingga penelitian bisa berjalan lancar.
5. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan 2014 atas kebersamaan selama masa kuliah semoga persaudaraan tetap terjaga
6. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi.

Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan semua pihak tersebut. harapan penulis adalah semoga skripsi ini dapat bermanfaat, bagi penulis serta para pembaca. Aamiin.

Ponorogo, 9 Agustus 2018

Dina Okzolatavina

## PERSEMBAHAN

Sripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibuku tercinta yang selalu memberikan semangat serta dukungan doa selama ini.
2. Adik- adikku terhebat Wulan dan Faisal. Terimakasih atas semua harapan, kepercayaan serta doa yang kalian berikan.
3. Keluargaku Bani Rojikun, yang telah memberikan bantuan doa serta materi yang tidak terhitung.
4. Ibu Senja Putri Merona, M.Pd selaku pembimbing yang selalu memberi motivasi dan tidak kenal lelah dalam membimbing proses penyusunan skripsi
5. Teman-teman baikku Yufita, Uma, Lilik yang telah membantuku dari awal kuliah sampai selesai. Semoga persaudaraan ini akan tetap terjaga. Sukses terus buat kalian.
6. Teman Karib Evy dan Bella yang selalu membantuku *wira-wiri* selama perjalanan kuliah. Semoga urusan kalian selalu diberi kemudahan.
7. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2014, khususnya Math A. Kalian luar biasa.
8. Teman-teman organisasi IMM Djazman Al-Kindi dan BEM-FKIP 2016-2017





## DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penelitian dan Pengembangan.....	3
1.3 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	3
1.4 Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	3
1.5 Asumsi dan Batasan Penelitian dan Pengembangan.....	4
1.6 Definisi Istilah atau Definisi Operasional.....	4
<b>BAB 2 KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kajian Teori.....	5
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan.....	12
2.3 Kerangka Pikir.....	12
2.4 Pertanyaan Peneliti.....	14
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Model Pengembangan.....	15
3.2 Prosedur Pengembangan.....	15

3.3 Uji Coba Produk.....	20
3.3.1 Desain Uji Coba.....	20
3.3.2 Subjek Coba.....	20
3.3.3 Jenis Data.....	20
3.3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	21
3.3.5 Teknik Analisis Data.....	22
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN</b>	
4.1 Hasil Pengembangan Produk Awal.....	25
4.2 Hasil Uji Coba Produk.....	27
4.3 Revisi Produk.....	28
4.4 Kajian Produk Akhir.....	33
4.5 Keterbatasan Peneliti.....	35
<b>BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Simpulan Tentang Produk.....	36
5.2 Saran Pemanfaatan Produk.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Kuantitatif ke Data Kualitatif.....	22
Tabel 2. Hasil Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif.....	23
Tabel 3. Konversi Data Kepraktisan.....	23
Tabel 4. Hasil Rerata Nilai Validasi.....	27
Tabel 5 Hasil Responden Siswa.....	27
Tabel 6 Hasil Uji Wilcoxon.....	28



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Kerangka Pikir .....	14
Gambar 2. Prosedur Pengembangan Plomp.....	15
Gambar 3 Hasil Pengembangan Produk Awal.....	26
Gambar 4. Tampilan Isi Materi Sudut Sebelum Direvisi .....	29
Gambar 5. Tampilan Isi Materi Sudut Sesudah Direvisi .....	29
Gambar 6. Tampilan Soal Evaluasi Sebelum Direvisi.....	29
Gambar 7. Tampilan Soal Evaluasi Sesudah Direvisi .....	30
Gambar 8. Scrip Soal Evaluasi Sebelum dan Sesudah Direvisi .....	30
Gambar 9. Tampilan Isi Materi Bangun Datar Sebelum Direvisi.....	31
Gambar 10. Tampilan Isi Materi Bangun Datar Sesudah Direvisi.....	31
Gambar 11. Tampilan Halaman Simulasi Sebelum Direvisi .....	23
Gambar 12. Tampilan Halaman Simulasi Sesudah Direvisi .....	23
Gambar 13. Tampilan Menu Keluar Sebelum Direvisi.....	23
Gambar 14. Tampilan Menu Keluar Sesudah Direvisi.....	23
Gambar 15. Hasil Pengembangan Produk Akhir.....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat-Surat Ijin Penelitian.....	38
a. Surat ijin penelitian.....	38
Lampiran 2. Perangkat Pembelajaran.....	34
a. RPP .....	39
b. Silabus.....	57
Lampiran 3. Instrumen Penelitian .....	60
a. Lembar validasi ahli media .....	60
b. Lembar validasi ahli materi.....	62
c. Angket respon guru.....	64
d. Angket respon siswa.....	66
e. Angket Motivasi Belajar Siswa .....	34
f. <i>Flowchart</i> media pembelajaran interaktif.....	34
g. <i>Storyboard</i> media pembelajaran interaktif.....	34
Lampiran 4. Validitas.....	34
a. Lembar validasi instrumen.....	34
b. Lembar validasi media.....	34
c. Lembar validasi materi.....	34
Lampiran 5. Data Hasil Penelitian .....	
a. Analisis Data Kevalidan .....	34
b. Analisis Data Kepraktisan.....	34
c. Analisis Data Keefektifan.....	34
Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan.....	34

