

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA INTERAKTIF
MODEL TUTORIAL BERBASIS *WEB* PADA MATERI DIMENSI TIGA
UNTUK SISWA SMA KELAS X**

SKRIPSI

*Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*

Oleh:

ROBBY RAMLI
1010013211017



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2017**

ABSTRAK

Robby Ramli : Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Model Tutorial Berbasis Web pada Materi Dimensi Tiga untuk Siswa SMA Kelas X.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat akhir-akhir ini menuntut semua orang untuk dapat menguasai informasi dan pengetahuan. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, para guru juga diharapkan dapat memanfaatkan media pembelajaran hasil-hasil pengetahuan dan teknologi tersebut. Untuk meningkatkan pemahaman siswa, guru sebagai seorang pemandu hendaknya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik yang mendorong siswa dapat belajar secara sungguh-sungguh, baik dalam pembelajaran di kelas maupun belajar mandiri. Salah satu kendala dalam pembelajaran saat ini adalah kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menyulitkan siswa dalam memahami materi dimensi tiga. Berdasarkan masalah tersebut, penulis ingin membuat dan mengembangkan suatu media pembelajaran. Dengan media pembelajaran tersebut, diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran khususnya pada materi jarak titik dalam ruang dimensi tiga. Selain itu juga, siswa dapat terbantu untuk mengulang pelajaran sendiri di rumah.

Media pembelajaran ini, dikembangkan dengan model tutorial berbasis *web*. Selain dapat diakses melalui jaringan internet secara online, media pembelajaran ini juga dapat ditampilkan secara offline. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran matematika interaktif model tutorial berbasis *web* yang valid, praktis, dan efektif digunakan oleh siswa sebagai perangkat pembelajaran..

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan langkah-langkah penelitian pengembangan Borg dan Gall yang terdiri dari penelitian dan pengumpulan informasi, dilanjutkan dengan merancang dan mengembangkan draf produk, sehingga dilakukannya uji coba lapangan awal guna melihat respon siswa terhadap produk yang dikembangkan.

Dari hasil penelitian, yang terdiri dari hasil analisis lembar validasi yang dilakukan sebanyak tiga kali, maka didapat kesimpulan bahwa media

pembelajaran matematika interaktif model tutorial berbasis *web* adalah baik dan dapat digunakan dengan tanpa revisi, sedangkan dari hasil lembar angket uji praktikalitas diperoleh bahwa respon siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan adalah positif sebesar 95,41%.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran matematika interaktif model tutorial berbasis *web* yang dikembangkan adalah valid, praktis, dan efektif digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran matematika. Karena pada penelitian ini tahap penelitian hanya sampai pada uji coba lapangan awal, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menguji keefektifan media pembelajaran tersebut. Berdasarkan saran siswa, maka media pembelajaran ini perlu dikembangkan pada materi matematika lainnya untuk keperluan dalam proses pembelajaran.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada TUHAN YANG MAHA ESA, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Model Tutorial Berbasis *Web* pada Materi Dimensi Tiga untuk Siswa SMA Kelas X**. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan guna mencapai gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta Padang.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis telah banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Atas bantuan dan bimbingan tersebut penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Edrizon sebagai Pembimbing I.
2. Ibu Dra. Niniwati, M.Pd sebagai Pembimbing II, sekaligus Penasihat Akademik.
3. Ibu Dra. Rita Desfitri, M.Sc sebagai Validator Media Pembelajaran Matematika sekaligus Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta.
4. Ibu Riska Amelia, M.Kom sebagai Validator Media Pembelajaran Matematika.
5. Ibu Hj. Nurbaity, S.Pd sebagai Validator Media Pembelajaran Matematika sekaligus sebagai Guru Mata Pelajaran Matematika SMAN 1 Banuhampu.

6. Bapak Drs. Khairul, M.Sc Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta Padang.
7. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta Padang.
8. Rekan-rekan yang senasib dan seperjuangan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bung Hatta Padang angkatan 2010 dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih belum sempurna. Namun demikian, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan memberikan sumbangan pikiran untuk perkembangan pendidikan pada umumnya serta pembelajaran matematika khususnya.

Padang, Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan penelitian	7
F. Spesifikasi Produk	7
G. Manfaat Penelitian	8
 BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian Teori	9
1. Tinjauan Pembelajaran Matematika	9
2. Tinjauan Tentang Media Pembelajaran	11
3. Tinjauan Media Pembelajaran Interaktif	14
4. Tinjauan Tentang Model Tutorial	15
5. Tinjauan Pembelajaran Berbasis <i>Web</i>	19
6. Tinjauan Tentang Google Drive	23

7. Bahan Ajar Dimensi Tiga	27
8. Tinjauan Tentang <i>Macromedia Flash Profesional 8</i>	30
B. Penelitian Relevan....	32
C. Kerangka Konseptual	33
D. Hipotesis Penelitian	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	36
B. Langkah-langkah Penelitian Pengembangan	36
C. Instrumen Penelitian	40
D. Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif	44
1. Pelaksanaan Penelitian	44
2. Analisis Hasil Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran	53
B. Pembahasan	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	62
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65