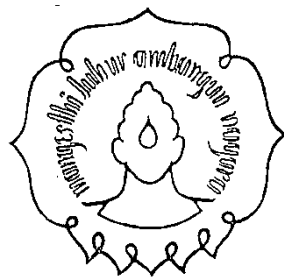


**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK
TEORI KESETIMBANGAN PADA MATA PELAJARAN STATIKA
DI KELAS X PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN
SMK NEGERI 2 SURAKARTA**



SKRIPSI

OLEH:

ARDI AMSIR AMRAN

K1508004

**PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2015

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK
TEORI KESETIMBANGAN PADA MATA PELAJARAN STATIKA
DI KELAS X PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN
SMK NEGERI 2 SURAKARTA**

Oleh:

ARDI AMSIR AMRAN

K1508004

Skripsi

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan
Jurusan Pendidikan Teknik dan Kejuruan

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2015**

commit to user

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

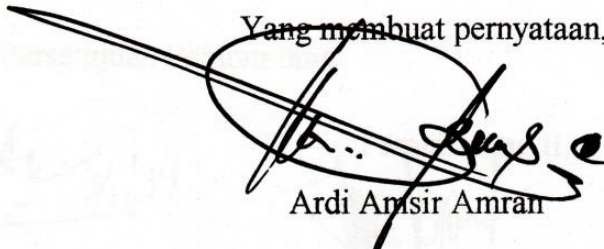
Nama : Ardi Amsir Amran
NIM : K1508004
Jurusan/ Prodi : Pendidikan Teknik dan Kejuruan/ Pendidikan Teknik
Bangunan

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Komik Teori Keseimbangan Pada Mata Pelajaran Statika Di Kelas X Program Keahlian Pendidikan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Surakarta”** merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil plagiat (jiplakan), saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, 4 Februari 2015

Yang membuat pernyataan,



Ardi Amsir Amran

HALAMAN PERSETUJUAN

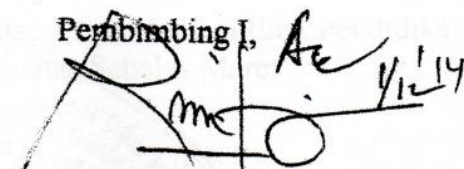
Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Hari : Rabu

Tempat dan Tanggal : Surakarta, 4 Februari 2015

Persetujuan Pembimbing

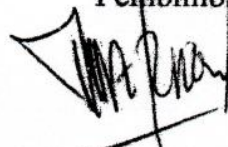
Pembimbing I,



Dr. Roemintoyo, M.Pd

NIP. 1959 0826 198601 1 002

Pembimbing II,



Anis Rahmawati, S.T., M.T

NIP. 19790426 200212 2 001



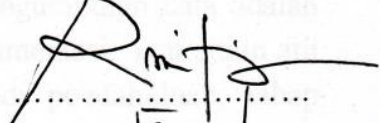
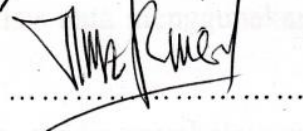
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada hari : Rabu

Tanggal : 4 Februari 2015

Tim Penguji Skripsi:

	Nama Terang	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. Sutrisno, S.T., M.Pd.	
Sekretaris	: Abdul Haris Setiawan, S.Pd., M.Pd.	
Anggota I	: Dr. Roemintoyo, S.T., M.Pd.	
Anggota II	: Anis Rahmawati, S.T., M.T.	

Disahkan Oleh:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret



Prof. Dr. Furqon Hidayatullah, M.Pd.
NIP. 19600727 198702 1001

ABSTRAK

Ardi Amsir Amran. K1508004. **Pengembangan Media Pembelajaran Komik Teori Keseimbangan Pada Mata Pelajaran Statika Di Kelas X Program Keahlian Pendidikan Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Surakarta.** Skripsi. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret. Februari 2015.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa komik pembelajaran yang layak sebagai salah satu sarana yang dapat menunjang pembelajaran pada mata pelajaran Statika. Produk yang dikembangkan berdasarkan studi tentang analisis kebutuhan adalah media pembelajaran komik statika yang berisi pokok bahasan teori keseimbangan dengan materi pembelajaran hukum newton I, hukum newtonII, hukum newton III, serta gaya gesek.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian pengembangan, olehnya, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* (R&D). Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas X program keahlian teknik gambar bangunan SMK Negeri 2 Surakarta yang berjumlah 32 siswa. Sumber data penelitian diperoleh dari 1 ahli media, 1 ahli substansi dan instruksional pembelajaran, dan 1 guru mata pelajaran statika. Teknik pengumpulan data adalah dengan melakukan observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Penelitian ini terbagi dalam tiga tahapan penting antara lain tahap studi pendahuluan, tahap pengembangan desain model dan tahap validitas model. Analisis data menggunakan *t-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran komik statika layak digunakan sebagai salah satu media penunjang pembelajaran, hal ini berdasarkan prosentase yang didapatkan pada (1) Aspek Substansi, 83 % (sangat baik). (2) Aspek Instruksional, 76 % (baik). (3) Aspek Media, 80,35 % (sangat baik). 4) Peningkatan hasil belajar siswa mencapai nilai signifikansi *t-test* sebesar -12,27, dimana rata-rata nilai *pre test* sebesar 62,47 menjadi 83,07 pada *post test*. Jika semua nilai hasil penelitian disesuaikan dengan *range* kelayakan, maka nilai yang ditunjukkan adalah di atas 75 %, hasil tersebut membuktikan bahwa komik statika pokok bahasan Teori keseimbangan layak menjadi salah satu media pembelajaran alternatif yang efektif dan dapat direkomendasikan sebagai produk inovasi baru dalam pembelajaran.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Komik Pembelajaran, Statika, Teori Keseimbangan, Photoshop, Corel Draw X4.*

ABSTRACT

Ardi Amsir Amran. K1508004. **Media Development Equilibrium Theory Comic Learning on Statics in Class X of Building Engineering Department of SMK Negeri 2 Surakarta**. Thesis. Surakarta: Teacher Training and Education Faculty. Sebelas Maret University. Februari 2015.

This research aims to produce a good comic as an appropriate learning media to support Statics learning process. Based on the needs analysis the product that developed is Statics comics that contain equilibrium theory with the materials are about Newton's first law, Newton's second law, Newton's third law, and frictional force.

This research is included in the development research, therefore, the research methodology used is Research and Development (R&D). The subject in this research are thirty two students in class X of Drawings Engineering Department of SMK Negeri 2 Surakarta. The research data source is obtained from an media expert, an expert of content and instructional learning, and a Statics teacher. The data collection techniques are by observation, interview, questionnaire, and documentation. This research is divided into three key stages: Preliminary study, the model design development, and the model validity. Then, the data analysis used is t-test.

The result of the research shows that the development of estetic comic learning media is appropriate to use as supplementary learning media. This result is conveyed based on the percentage obtained in (1) Content Aspect, 83% (very good). (2) Instructional Aspect, 76% (good). (3) Media Aspect, 80.35% (very good). (4) Student learning improvement outcomes reached significant *t-test* value of-12.27, where the average of pre-test score is 62.47 rising to 83.07 on the Post-test. If all the research score adjusted to the range of appropriateness, thus the score is above 75%. The result proves that Statics comic of equilibrium theory deserves to be one of effective.

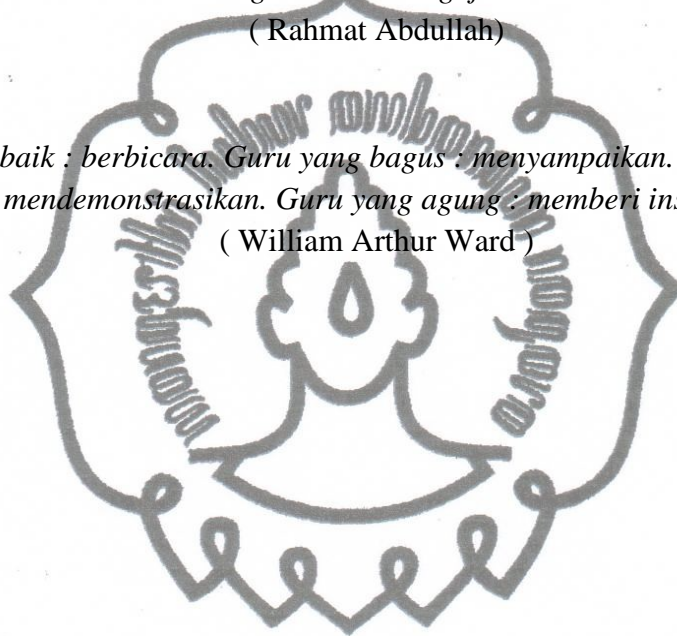
Keywords: Learning Media, Comic Learning, Statics, Equilibrium Theory, Photoshop, Corel Draw X4.

MOTTO

...Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat...
(QS. Al Mujaadilah: 11)

Tiada murid yang bodoh dan malas, yang ada hanyalah guru yang belum mengerti cara mengajarkan
(Rahmat Abdullah)

Guru yang baik : berbicara. Guru yang bagus : menyampaikan. Guru yang hebat : mendemonstrasikan. Guru yang agung : memberi inspirasi.
(William Arthur Ward)



PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan dengan rasa syukur dan kegembiraan yang semoga dirasakan pula oleh:

Ayah dan Ibu,

Kiriman do'amu, kasih sayangmu yang tulus itu, dan semua nasehat itu kini – *Alhamdulillah* – berbuah kebaikan-kebaikan yang nanda peroleh. Terimakasihku lagi ayah, ibu. Tanpa ridhomu semua ini takkan mungkin terjadi.

Bapak dan Ibu guru,

Guru – guruku di SD Negeri Inpres Tarau Serui, di SMP Negeri 2 Serui, di SMA Negeri 1 Serui. Guru – guruku yang tercinta dan terhormat, terimakasih atas segala didikan dan ajaran.

Adik-adik di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret

Surakarta

~*~

KATA PENGANTAR

Hanya karena pertolongan-Nyalah penelitian skripsi ini dapat terselesaikan. Maka beriring limpahan syukur terucap dari hati dan lisan, dari-Nyalah penulis mendapatkan semangat, keteguhan, ilmu dan inspirasi. Untuk itu, lewat kesempatan ini secara khusus penulis sampaikan ucapan termakasih kepada:

1. Bapak Dr. Roemintoyo, M.Pd, sebagai Dosen Pembimbing I.
2. Ibu Anis Rahmawati, S.T, M.T, sebagai Dosen Pembimbing II
3. Bapak Prof.Dr.H.M. Furqon Hidayatullah, M.Pd, sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Bapak Drs. Sutrisno, ST.,M.Pd., sebagai Ketua Jurusan Pendidikan Teknik dan Kejuruan FKIP UNS Surakarta.
5. Bapak Ida Nugroho Saputro, S.T, M.Eng, sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan PTK FKIP UNS Surakarta.

Serta semua kerabat dan sahabat yang tak sempat kami sebutkan satu-persatu.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Jurusan Pendidikan Teknik dan Kejuruan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Terakhir namun tetap penting, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya.

Aamiin.

Surakarta, 4 Februari 2015

Peneliti,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN ABSTRAK.....	vi
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Pembatasan Masalah.....	2
D. Perumusan Masalah.....	2
E. Tujuan Penelitian.....	3
F. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Deskripsi Teori.....	6
1. Pengembangan.....	6
2. Media Pembelajaran.....	6
3. Komik.....	12
4. Hasil Belajar.....	16
5. Statika.....	19
B. Kerangka Berpikir.....	21
C. Hipotesis.....	22

BAB III PROSEDUR PENELITIAN	
A. Langkah - Langkah Penelitian.....	23
1. Persiapan.....	23
2. Waktu Penelitian.....	23
3. Desain Penelitian.....	24
4. Model Pengembangan.....	25
B. Metode Penelitian.....	30
1. Populasi, Sampel, Sumber Data.....	30
2. Teknik Pengumpulan Data.....	31
3. Instrument Penelitian.....	33
4. Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Perancangan Produk.....	40
1. Studi Pendahuluan.....	40
2. Tahap Perancangan.....	41
3. Hasil Pembuatan Komik Pembelajaran.....	44
B. Hasil Pengujian Produk.....	46
1. <i>Alpha Testing</i>	47
2. <i>Beta Testing</i>	50
3. <i>Sumatif Testing</i>	54
C. Pembahasan.....	57
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan.....	59
B. Implikasi.....	60
C. Saran.....	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel Waktu Penelitian.....	24
2. Kriteria Penilaian Angket Ahli Materi dan Ahli Media.....	32
3. Kriteria Angket Panilaian Siswa	33
4. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Ditinjau dari Materi.....	33
5. Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Ditinjau dari Media Pembelajaran...	34
6. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Angket Siswa	35
7. Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran untuk Para Ahli	37
8. Kategori Prosentase Kelayakan Media.....	38
9. Kategori Prosentase Kelayakan untuk Pengguna	38
10. Jababaran Indikator dari Hasil Uji Coba Terbatas.....	51
11. Jabaran Indikator dari Hasil Uji Coba Lapangan	53
12. Hasil Nilai <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Komponen Proses Pembelajaran	18
3. Bagan Alur Prosedur Penelitian.....	25
4. Skala Pengukuran Kelayakan Media.....	37
5. Skala Pengukuran Berdasarkan Siswa Pengguna.....	38
6. Tampilan Komik.....	45
7. Diagram Hasil Sebaran Angket Uji Coba Terbatas.....	51
8. Diagram Hasil Sebaran Angket Uji Coba Lapangan.....	53
9. Grafik Uji Hipotesis.....	56
10. Grafik Signifikansi <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	57



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Pedoman Wawancara.....	62
2 Wawancara Studi Pendahuluan.....	64
3 Wawancara Ahli Media	66
4 Wawancara Guru Mata Pelajaran Statika	68
5 Penilaian Komik Pembelajaran Ditinjau dari Aspek Substansi.....	70
6 Penilaian Komik Pembelajaran Ditinjau dari Aspek Instruksional	71
7 Penilaian Komik Pembelajaran Ditinjau dari Aspek Media	72
8 Angket Ahli Materi.....	73
9 Angket dan Kuesioner Uji Terbatas.....	74
10 Naskah Komik	77
11 Tampilan Komik.....	83
12 Hasil Sebaran Uji Coba Terbatas	96
13 Hasil Sebaran Uji Coba Lapangan.....	97
14 Dokumentasi Penelitian	98
15 Tabel Nilai Dalam Distribusi <i>T-Test</i>	100
16 Silabus Mata Pelajaran Statika.....	101
17 Perijinan Penelitian	102
18 Daftar Hadir Kegiatan Seminar Skripsi	106