

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS (*E-BOOK*) MATERI TUTORIAL *MOTION
GRAPHIC* UNTUK *TEACHING FACTORY* MULTIMEDIA
PADA SMK NEGERI 2 CIKARANG BARAT DENGAN
METODE LUTHER SUTOPO**



RINDIANY ACTAVIA ALDHAN

1512619101

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2023

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS (E-BOOK) MATERI TUTORIAL *MOTION GRAPHIC* UNTUK *TEACHING FACTORY* MULTIMEDIA PADA SMK NEGERI 2 CIKARANG BARAT DENGAN METODE LUTHER SUTOPO

RINDIANY ACTAVIA ALDHAN

Perkembangan teknologi semakin pesat di era perubahan revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan gencarnya inovasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Hal ini tentunya berimbas kepada dunia pendidikan. Implementasi TIK di dunia pendidikan dapat membantu proses pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan pengembangan multimedia interaktif. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala jurusan multimedia SMK Negeri 2 Cikarang Barat, dibutuhkan media pembelajaran tambahan yang representatif artinya secara umum adalah mewakili, artinya media pembelajaran tambahan ini memenuhi kebutuhan yang ada di ruang lingkup pada TeFa (*teaching factory*) Multimedia khususnya pada penggunaan aplikasi, tutorial *motion graphic* yang memiliki banyak fitur yang sangat cocok untuk sebagai salah satu media pemasaran produk sehingga strategi *marketing* yang menarik. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *E-Book* pada materi tutorial *motion graphic* untuk *Teaching Factory* Multimedia di SMK Negeri 2 Cikarang Barat. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* Luther-Sutopo yang terdiri dari enam tahap, yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*. Pengujian kelayakan pada produk media pembelajaran ini dilakukan oleh ahli materi dengan tingkat kelayakan 100% yang berada pada kategori “Sangat Layak” dan ahli media dengan tingkat kelayakan 86,15% yang berada pada kategori “Sangat Layak” serta pengujian terhadap responden yang menghasilkan skor rata-rata sebesar 84,79 dengan *grade A*, tingkat penerimaan “*Acceptable*”, dan “*Excellent*” pada *adjective rating*. Berdasarkan hasil penelitian, *E-Book* interaktif yang telah dikembangkan dianggap sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran tambahan untuk mendukung proses pembelajaran di TeFa (*teaching factory*) Multimedia dan juga mendukung proses belajar dan mengajar peserta didik kelas 11 jurusan Multimedia pada materi tutorial *motion graphic* di SMK Negeri 2 Cikarang Barat.

Kata kunci : **Multimedia interaktif, Motion Graphic, MDLC Luther-Sutopo, Representatif**

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF F-BASED INTERACTIVE LEARNING MEDIA (E-BOOK) MOTION GRAPHIC TUTORIAL MATERIAL FOR MULTIMEDIA FACTORY TEACHING AT VOCATIONAL SCHOOL NEGERI 2 CIKARANG BARAT USING THE LUTHER SUTOPO METHOD

RINDIANY ACTAVIA ALDHAN

Technological developments are increasingly rapid in the era of change in the industrial revolution 4.0, which is marked by the incessant innovation of information and communication technology (ICT). This of course has an impact on the world of education. The implementation of ICT in the world of education can help the learning process in achieving learning goals by using interactive multimedia development. Based on the results of an interview with the head of the multimedia department at SMK Negeri 2 Cikarang Barat, additional learning media is needed that is representative, meaning in general it is representative, meaning that this additional learning media meets the needs that exist within the scope of TeFa (teaching factory) Multimedia, especially in the use of applications, tutorials. Motion graphics have many features which are very suitable as a product marketing medium so they are an attractive marketing strategy. This development research aims to develop interactive learning media based on E-Books on motion graphic tutorial material for Teaching Factory Multimedia at SMK Negeri 2 Cikarang Barat. The development method used is Luther-Sutopo's Multimedia Development Life Cycle (MDLC) which consists of six stages, namely concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution. Feasibility testing on this learning media product was carried out by material experts with a feasibility level of 100% who were in the "Very Feasible" category and media experts with a feasibility level of 86,15% who were in the "Very Feasible" category as well as testing on respondents who produced an average score. amounting to 84,79 with grade A, acceptance level of "Acceptable", and " *Excellent*" in the adjective rating. Based on the research results, the interactive E-Book that has been developed is considered very good and suitable for use as additional learning media to support the learning process at TeFa (teaching factory) Multimedia and also supports the learning and teaching process of class 11 students majoring in Multimedia on motion tutorial material. graphic at SMK Negeri 2 Cikarang Barat.

Keywords: Interactive Multimedia, Motion Graphics, MDLC Luther-Sutopo, Representative

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS (E-BOOK) MATERI TUTORIAL *MOTION GRAPHIC* UNTUK *TEACHING FACTORY* MULTIMEDIA PADA SMK NEGERI 2 CIKARANG BARAT DENGAN METODE LUTHER SUTOPO

Rindiany Actavia Aldhan, NIM. 1512619101

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
M. Ficky Duskarnaen, ST., M.Sc (Dosen Pembimbing 1)		26 Desember 2023
Murien Nugraheni, ST., M.Cs (Dosen Pembimbing 2)		26 Desember 2023

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Hamidillah Ajie, S.Si, M.T. (Ketua Penguji)		07 Desember 2023
Diat Nurhidayat, M.T.I (Dosen Penguji 1)		12 Desember 2023
Irma Permata Sari, S.Pd., M.Eng (Dosen Penguji 2)		13 Desember 2023

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 15 Desember 2023
Yang Membuat Pernyataan,



Rindiany Actavia Aldhan
1512619101



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rindiany Actavia Aldhan
NIM : 15126190101
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer
Alamat email : rindianyaldhan@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis (*E-Book*) Materi Tutorial *Motion Graphic* Untuk *Teaching Factory* Multimedia Pada Smk Negeri 2 Cikarang Barat Dengan Metode Luther Sutopo

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 31 Januari 2024

(Rindiany Actavia Aldhan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif berbasis E-Book materi tutorial Motion Graphic untuk Teaching Factory Multimedia SMK Negeri 2 Cikarang Barat dengan Metode Luther-Sutopo” dengan baik. Sholawat beserta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Penulis skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan program strata satu (SI) Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari berbagai pihak baik dalam segi materi maupun non materi. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa syukur dan mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Widodo, S.kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta;
2. Bapak Muchammad Ficky Duskarnaen, M.Sc. selaku dosen Pembimbing I dan Ibu Murien Nugraheni, S.T., M.Cs. selaku dosen Pembimbing II yang senantiasa membimbing dan memberi dukungan pada penulis dalam penyelesaian skripsi;
3. Bapak Hamidillah Ajie, S.Si, M.T dan Ibu Irma Permata Sari, S.Pd., M.Eng selaku dosen penguji sidang Proposal yang telah memberikan kritik dan saran.
4. Ibu Febri Dwi Prasasti S.Pd, selaku kepala jurusan multimedia serta ahli materi, Bapak R. Andi Rahmadi selaku ahli media, dan siswa kelas 11 SMK Negeri 2 Cikarang Barat yang telah berpartisipasi dalam mengisi kuesioner penelitian;
5. Seluruh dosen Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang telah berbagi pengetahuan selama perkuliahan;

6. Mba Nafisa selalu admin prodi yang telah membantu dalam memfasilitasi hal administratif selama perkuliahan;
7. Orang tua penulis yaitu Ayah Hamdani dan Bunda Maria Ulfah, Adik penulis yaitu Rachel Zein dan Rhys Hud, serta keluarga besar penulis yang senantiasa memberi dukungan penuh dan juga do'a yang terbaik untuk penulis;
8. Guru dan siswa/i SMK Negeri 2 Cikarang Barat uanh selalu memberikan dukungan dan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
9. Teman- teman seperjuangan dan satu tempat penelitian Lisy, Naqsyah, dan Mariska yang sudah mendukung penuh dan mau berjuang bersama.
10. Ahmad Raihan, Alim Ramadhan dan Otaviano yang telah menjadi saksi serta sabar menghadapi drama dan keluh kesah selama menyelesaikan skripsi dan membantu dengan ikhlas.
11. Seluruh teman – teman PTIK angkatan 2019 lainnya;
12. Semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dan tidak dapat disebutkan satu persatu namanya.
13. Dan yang terakhir, kepada diri saya sendiri Rindiany Actavia Aldhan. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai titik ini, walau sering kali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Terima kasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dan telah menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Rindy. Apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak yang harus dikembangkan kedepannya. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun dengan senang hati penulis terima.

Bekasi, 15 November 2023
Penulis,



Rindiany Actavia Aldhan



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.2. Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.5. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Konsep Pengembangan Produk	Error! Bookmark not defined.
2.1.1. Pengembangan <i>Multimedia Development Life Cycle</i>	Error!
Bookmark not defined.	
2.2. Konsep Produk yang Dikembangkan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1. Pengembangan Metode Luther-Sutopo.....	Error! Bookmark not defined.
defined.	
2.3. Kajian Teoritik	Error! Bookmark not defined.
2.3.1. Media Pembelajaran Interaktif.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2. <i>E-Book</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.3. <i>Adobe InDesign</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.4. SMK Negeri 2 Cikarang Barat.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.5. <i>Motion Graphic</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3.6. <i>Teaching Factory</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4. Teknik Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1. Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
2.4.2. Analisis Data Statistik Deskriptif.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.3. Metode <i>System Usability Scale (SUS)</i>	Error! Bookmark not defined.
defined.	

2.4.4. Skala <i>Likert</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4.5. Skala <i>Guttman</i>	Error! Bookmark not defined.
2.5. Perancangan Produk	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2. Metode Pengembangan Produk	Error! Bookmark not defined.
3.2.1. Tujuan Pengembangan Produk	Error! Bookmark not defined.
3.2.2. Metode Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
3.2.3. Sasaran Produk.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.4. Instrumen	Error! Bookmark not defined.
3.3. Prosedur Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
3.3.1. Tahapan Penelitian dan Pengumpulan Informasi...	Error! Bookmark not defined.
3.3.2. Tahapan Perencanaan Produk	Error! Bookmark not defined.
3.3.3. Tahapan Desain Produk	Error! Bookmark not defined.
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5. Teknik Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1. Analisis Data Statistik Deskriptif.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2. Analisis Data Metode <i>System Usability Scale</i> (SUS)	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1. Deskripsi Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Implementasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.2. Analisis Data Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2.1. Hasil Pengujian Ahli	Error! Bookmark not defined.
4.3. Pembahasan Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
TENTANG PENULIS	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1.	Penelitian Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2.	Daftar Pertanyaan Metode <i>System Usability Scale</i> (Brooke, 2013)	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.3.	Kategori Penilaian Metode <i>System Usability Scale</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1.	Kisi-kisi Ahli Materi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2.	Kisi-kisi Ahli Media.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3.	Deskripsi Konsep	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.4.	Deskripsi Kerangka <i>Design</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.5.	Kategori Kelayakan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.6.	Daftar Pertanyaan Metode Pengujian SUS	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.7.	Keterangan Skor Penilaian SUS.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1.	Pengumpulan Bahan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2.	Hasil Pengujian Ahli Materi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3.	Hasil Pengujian Ahli Media.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4.	Pengujian Responden.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5.	Hasil Perhitungan Skor SUS	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6.	Hasil Interpretasi Penilaian Skor SUS ..	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1.	MDLC Luther-Sutopo	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2.	Logo <i>Adobe InDesign</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3	Struktur Organisasi SMKN 2 Cikarang Barat.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4.	Skala Interpretasi Metode <i>System Usability Scale</i> (Souro, 2018)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.5.	Kerangka Berpikir Rancangan Produk.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1.	Diagram Alir Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2.	Gambaran <i>Design Layout</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.3.	Gambaran <i>Color Palette</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4.	<i>Font Montserrat (google font)</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.5.	Penilaian Skor System Usability Scale (Jeff Sauro, 2018)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1.	Tampilan Halaman Judul <i>E-Book</i> Interaktif....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2.	Tampilan Halaman Pengantar <i>E-Book</i> Interaktif ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3.	Tampilan Halaman Daftar Isi <i>E-Book</i> Interaktif	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4.	Tampilan Halaman Materi Pengguna <i>Adobe Animate</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5.	Tampilan Halaman Materi Pembuatan <i>Motion Graphic</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6.	Tampilan Halaman Quis Interaktif....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7.	Tampilan Halaman Evaluasi/Kuis.....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.8. Tampilan Halaman Profil **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.9. Hasil Gambar Interpretasi Penilaian Skor SUS **Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1.	Surat Permohonan Izin Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2.	Hasil Instrumen Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.	Surat Tugas Bimbingan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4.	Surat Bimbingan Dosen Pembimbing 1	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5.	Surat Bimbingan Dosen Pembimbing 2	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6.	Surat Pernyataan Dosen Pembimbing 1	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7.	Surat Pernyataan Dosen Pembimbing 2	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8.	Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9.	Lembar Validasi Instrumen Ahli Media	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10.	Lembar Validasi Instrumen Responden	Error! Bookmark not defined.

defined.

Lampiran 11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 12. Materi *E-Book* Animasi di *Teaching Factory* Multimedia..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 13. Instrumen Ahli Materi**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 14. Instrumen Ahli Media.....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 15. Hasil Data Responden**Error! Bookmark not defined.**

