

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA  
INTERAKTIF BERBASIS ANDROID UNTUK  
PEMBELAJARAN TARI TOPENG TUNGGAL  
BETAWI PADA MAHASISWA  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TARI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:  
Irsyad Naufal Harits  
(1207618023)

Ditulis untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TARI  
FAKULTAS BAHASA DAN SENI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2022**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi yang disusun oleh:

Nama : Irsyad Naufal Harits

NIM : 1207618023

Program Studi : S1/Pendidikan Tari

Fakultas : Bahasa dan Seni

Judul Skripsi : **Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Untuk Pembelajaran Tari Topeng Tunggal Betawi Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tari Universitas Negeri Jakarta**

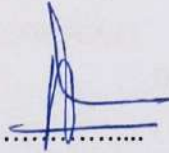
Telah diperiksa dan disetujui untuk dilaksanakan Ujian Tugas Akhir Skripsi oleh:

**Dosen Pembimbing I,**

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd.  
NIP. 196808261993032002

  
.....

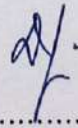
Jakarta, 27 Juni 2022

**Dosen Pembimbing II,**

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Dinny Devi Triana, M.Pd.  
NIP. 196812091995122001

  
.....

Jakarta, 30 Juni 2022

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Irsyad Naufal Harits

NIM : 1207618023

Program Studi : S1/Pendidikan Tari

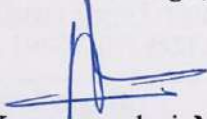
Fakultas : Bahasa dan Seni

Judul Skripsi : **Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Untuk Pembelajaran Tari Topeng Tunggal Betawi Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tari Universitas Negeri Jakarta**

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji, dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Jakarta.

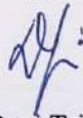
### DEWAN PENGUJI

**Dosen Pembimbing I,**



Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd.  
NIP. 196808261993032002

**Dosen Pembimbing II,**



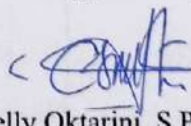
Dr. Dinny Devi Triana, M.Pd.  
NIP. 196812091995122001

**Ketua Penguji,**



Prof. Dr. Elindra Yotti, M.Pd.  
NIP. 196807022000032001

**Anggota Penguji,**



Selly Oktarini, S.Pd., M.Sn.  
NIP. 199010152019032021

Jakarta, 02 September... 2022

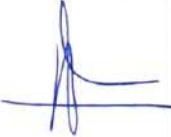



**Dekan Fakultas Bahasa dan Seni  
Universitas Negeri Jakarta,**



Dr. Liliana Muliastuti, M.Pd.  
NIP. 196805291992032001

## LEMBAR BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN HASIL SKRIPSI

Nama : Irsyad Naufal Harits  
NIM : 1207618023  
Program Studi : S1/Pendidikan Tari  
Fakultas : Bahasa dan Seni  
Judul Skripsi : **Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Untuk Pembelajaran Tari Topeng Tunggal Betawi Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tari Universitas Negeri Jakarta**  
Tanggal Ujian : Jakarta, 12 Juli 2022

No.	Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal Persetujuan
1.	<b>Pembimbing I,</b> <u>Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd.</u> NIP. 196808261993032002		10-08-2022
2.	<b>Pembimbing II,</b> <u>Dr. Dinny Devi Triana, M.Pd.</u> NIP. 196812091995122001		15/8 - 2022
3.	<b>Ketua Penguji,</b> <u>Prof. Dr. Elindra Yetti, M.Pd.</u> NIP. 196807022000032001		4/8 - 2022
4.	<b>Anggota Penguji,</b> <u>Selly Oktarini, S.Pd., M.Sn.</u> NIP. 199010152019032021		06-08-2022

Jakarta, 22 Agustus..... 2022

**Koordinator Program Studi Pendidikan Tari,**



Ojang Cahyadi, S.Sn., M.Pd.  
NIP. 196708082005011001

**Irsyad Naufal Harits. 2022.** *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Untuk Pembelajaran Tari Topeng Tunggal Betawi Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tari Universitas Negeri Jakarta.* Skripsi Program Studi Pendidikan Tari, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Jakarta

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan materi pembelajaran tari Topeng Tunggal pada mata kuliah Tari Betawi dengan menggunakan multimedia interaktif untuk mahasiswa. Multimedia ini diharapkan dapat layak digunakan dalam pembelajaran serta membantu mengoptimalkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa terhadap materi tari Topeng Tunggal Betawi. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau R&D (*Research and Development*) dengan menggunakan prosedur ADDIE yang tahapan pengembangannya meliputi: *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2021 yang terdiri dari 3 rombel pada mata kuliah tari Betawi. Data penelitian dikumpulkan dengan observasi, wawancara dianalisis secara kualitatif, dan angket dianalisis secara kuantitatif. Hasil penelitian dan pengembangan pada tahap uji ahli diperoleh nilai rata-rata dari ahli materi 3.53 artinya “Sangat Baik”, dengan perbaikan pada: 1) nama kostum, 2) desain instrumen, dan 3) nama instrumen. Nilai rata-rata dari ahli pembelajaran 3.706 artinya “Sangat Baik”, dengan perbaikan pada: 1) fitur evaluasi, 2) *error button*, 3) desain Topeng, dan 4) teknik penulisan. Nilai rata-rata dari ahli media 3.075 artinya “Sangat Baik”, dengan perbaikan pada: 1) kelengkapan teks penjelasan, 2) konsistensi navigasi, 3) ukuran gambar, 4) konsistensi gaya visual, dan 5) kelengkapan foto asli untuk kejelasan dari ragam motif gerak tari. Tahap uji coba terbatas dilaksanakan kepada 12 mahasiswa secara *small group*, diperoleh data yang hasilnya dari seluruh responden memberikan komentar positif seperti: 1) medianya menarik, 2) sangat bervariasi, 3) sangat cocok untuk pembelajaran jarak jauh, 4) bermanfaat sekali untuk membantu pemahaman, 5) aplikasinya tidak membosankan, dan 6) aplikasinya sangat unik berbeda dari yang lainnya. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa multimedia interaktif D-Moleap untuk pembelajaran tari Topeng Tunggal pada mata kuliah Tari Betawi sangat layak digunakan, karena memiliki banyak fitur yang dapat membantu mahasiswa dalam mengoptimalkan pengetahuan dan keterampilannya serta sudah memenuhi syarat kriteria sebagai multimedia interaktif yang baik.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran, Multimedia Interaktif, Tari Topeng Tunggal

**Irsyad Naufal Harits. 2022.** *Development of Android-Based Interactive Multimedia for Learning Betawi Mask Dance for Students of the Dance Education Study Program, State University of Jakarta. Thesis of Dance Education Study Program, Faculty of Language and Arts, Jakarta State University*

### **ABSTRACT**

*This study aims to develop learning materials for Single Mask dance in Betawi Dance courses using interactive multimedia for students. This multimedia is expected to be suitable for use in learning and to help optimize students' knowledge and skills of the Betawi Single Mask dance material. This type of research is research and development or R&D (Research and Development) using the ADDIE procedure whose development stages include: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects in this study were students of the class of 2021 which consisted of 3 groups in the Betawi dance course. Research data was collected by observation, interviews were analyzed qualitatively, and the questionnaire was analyzed quantitatively. The results of research and development at the expert test stage obtained an average score of 3.53 which means "Very Good", with improvements to: 1) the name of the costume, 2) the design of the instrument, and 3) the name of the instrument. The average value of learning experts is 3,706 meaning "Very Good", with improvements to: 1) evaluation features, 2) error buttons, 3) mask design, and 4) writing techniques. The media expert's average score of 3,075 means "Very Good", with improvements to: 1) completeness of explanatory text, 2) consistency of navigation, 3) image size, 4) consistency of visual style, and 5) completeness of original photos for clarity of variety. dance motive. The limited trial phase was carried out on 12 students in small groups, the data obtained from all respondents gave positive comments such as: 1) the media was interesting, 2) very varied, 3) very suitable for distance learning, 4) very useful for helping understanding, 5) the application is not boring, and 6) the application is very unique different from the others. The conclusion of this research is that D-Moleap interactive multimedia for learning Topeng Tunggal dance in the Betawi Dance course is very feasible to use, because it has many features that can help students optimize their knowledge and skills and have met the criteria as a good interactive multimedia.*

**Keywords:** *Learning Media, Interactive Multimedia, Single Mask Dance*

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irsyad Naufal Harits

No. Registrasi : 1207618023

Program Studi : S1/Pendidikan Tari

Judul Skripsi : **Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Untuk Pembelajaran Tari Topeng Tunggal Betawi Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tari Universitas Negeri Jakarta**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi model R&D (*Research and Development*) yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan estetika penulisan ilmiah. Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh ataupun sebagian bukan dari hasil karya saya sendiri yang terindikasi adanya unsur *plagiarisme* dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia penuh menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 30 Juli 2022

Yang menyatakan,



Irsyad Naufal Harits

NIM. 1207618023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Irsyad Naufal Harits  
NIM : 1207618023  
Fakultas/Prodi : Fakultas Bahasa dan Seni/Program Studi Pendidikan Tari  
Alamat email : irsyadnaufal4@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 Multimedia Interaktif Berbasis Android Untuk Pembelajaran Tari Topeng

Tunggal Betawi Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tari Universitas Negeri Jakarta

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, 12 September 2022

Penulis

( Irsyad Naufal Harits )



## PERSEMBAHAN & MOTTO

Keutamaan skripsi ini dipersembahkan untuk kedua orang tua tersayang dan tercinta yang selalu sabar membimbing hingga dewasa dengan setiap dukungan baik berupa material ataupun spiritual melalui segala do'a, motivasi dan pengorbanannya yang selalu memberikan kekuatan sampai pada titik saat ini. Tidak lupa juga kepada almamater yang sangat berjasa dalam memberikan sebuah pendidikan yang berarti dalam hidup sehingga dapat membentuk karakter pribadi yang jauh lebih baik.

*“Ketika ingin mencapai tujuan hidupnya, manusia akan diberikan beban oleh Allah sesuai kesanggupannya. Mereka akan diberikan pahala lebih dari yang diusahakannya dan mendapat siksa sesuai keburukan yang telah dilakukannya”*

(Tafsir\_QS. Al- Baqarah: 286)

*“Kebahagiaan itu bergantung pada dirimu sendiri”*

(Aristoteles)

*“Jangan membandingkan dirimu dengan siapa pun di dunia ini. Kalau kau melakukannya, sama saja dengan menghina dirimu sendiri”*

(Bill Gates)

*No word can't, before you try it”*

(Penulis)

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kelancaran, keberkahan, kekuatan, dan kemampuan kepada peneliti sehingga skripsi ini yang berjudul **Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Untuk Pembelajaran Tari Topeng Tunggal Betawi Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tari Universitas Negeri Jakarta** dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat seiring salam ke pangkuan Nabi besar Muhammad SAW yang telah memberikan pencerahan kepada umat manusia, semoga dengan memegang teguh sunnahnya akan mendapat kebahagiaan di dunia dan di akhirat.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Tari Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Jakarta. Selama proses penulisan dan penelitian yang dilaksanakan, telah mendapat bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu ingin menyampaikan kepada:


1. Pihak lembaga Universitas Negeri Jakarta.
2. Pihak Fakultas Bahasa dan Seni.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Tari.
4. Ibu Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd. sebagai dosen pembimbing 1 dan Ibu Dr. Dinny Devi Triana, M.Pd. sebagai dosen pembimbing 2.
5. Bapak Drs. Ida Bagus Ketut Sudiasa, M.Sn. sebagai dosen Pembimbing Akademik.

6. Dosen penguji sidang skripsi.
7. Teristimewa Bapak Bunyamin dan Ibu Anik Martini sebagai kedua orang tua serta saudara yang sangat luar biasa selalu mendukung, mendo'akan, mengarahkan, menguatkan, dan memberikan semangat yang tiada hentinya.
8. Pihak yang mendukung selama proses penelitian: a) Ibu Kartini Kisam sebagai validator ahli materi, b) Ibu Dra. Rahmida Setiawati, MM. sebagai validator ahli pembelajaran 1, Bapak B. Kristiono Soewardjo, SE., S.Sn., M.Sn. sebagai validator ahli pembelajaran 2, dan Ibu Selly Oktarini, S.Pd., M.Sn. sebagai validator ahli pembelajaran 3, c) Bapak Dadi Mulyadi, S.Pd., M.T. dan Bapak Kunto Imbar Nursetyo, S.Pd., M.Pd. sebagai validator ahli media, d) Bapak Budiman sebagai pimpinan dari KBMDG Studio, dan e) narasumber.
9. Sahabat-sahabat dari dalam maupun luar Universitas Negeri Jakarta, terkhusus untuk Pavita Henriette Osdri dan Mega Suryanti.
10. Semua pihak yang telah membantu selama proses skripsi, namun belum disebutkan namanya satu persatu.

Diucapkan banyak terima kasih. Semoga Allah SWT membalas dan melimpahkan kebaikan, Aamiin.

Jakarta, 30 Juli 2022

Peneliti,



Irsyad Naufal Harits

NIM. 1207618023

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN HASIL SKRIPSI .....	iii
ABSTRAK (Bahasa Indonesia) .....	iv
<i>ABSTRACT</i> (Bahasa Inggris) .....	v
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	vi
PERNYATAAN PUBLIKASI.....	vii
PERSEMBAHAN & MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	9
C. Manfaat Penelitian .....	9
D. Spesifikasi Produk Penelitian .....	11
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori.....	14
1. Teori Belajar Konstruktivisme .....	14
2. Teori Belajar Konstruktivisme dalam Media Pembelajaran .....	17
B. Kajian Konsep.....	18
1. Pengembangan Media Pembelajaran.....	18
2. Ciri-Ciri dan Kriteria Media Pembelajaran.....	20
3. Multimedia Interaktif .....	34
4. Metode dalam Multimedia Interaktif.....	45
5. Prosedur Pengembangan Media Pembelajaran .....	51

6. Pembelajaran Praktik .....	58
7. Pembelajaran Tari Betawi .....	60
8. Pembelajaran Tari Betawi dalam Multimedia Interaktif.....	64
9. Karakteristik Mahasiswa Pendidikan Tari UNJ.....	65
C. Penelitian Relevan.....	69
D. Kerangka Pemikiran.....	85
<b>BAB III. PROSEDUR PELAKSANAAN PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian .....	87
B. Metode Penelitian.....	87
C. Jenis Penelitian.....	88
D. Prosedur Pengembangan .....	89
E. Tempat & Waktu Penelitian .....	97
F. Subjek Penelitian & Validator .....	99
G. Metode & Teknik Pengumpulan Data .....	100
H. Teknik Analisis Data.....	107
I. Keterbatasan Penelitian .....	110
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN &amp; PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian & Pengembangan.....	112
B. Pembahasan Hasil Penelitian & Pengembangan.....	177
<b>BAB V. KESIMPULAN &amp; SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	188
B. Saran.....	190
DAFTAR PUSTAKA.....	193
LAMPIRAN.....	198

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Jenis penelitian relevan .....	70
Tabel 3.1. Identitas validator.....	99
Tabel 3.2. Kisi-kisi instrumen pengujian untuk ahli materi .....	105
Tabel 3.3. Kisi-kisi instrumen pengujian untuk ahli media.....	106
Tabel 3.4. Kisi-kisi instrumen pengujian untuk ahli pembelajaran.....	107
Tabel 3.5. Pedoman penilaian skor .....	109
Tabel 3.6. Pedoman tingkat kelayakan.....	109
Tabel 4.1. Bahan kajian/Pokok bahasan mata kuliah tari Betawi.....	124
Tabel 4.2. Hasil penilaian ahli materi.....	155
Tabel 4.3. Pedoman persentase kelayakan materi .....	156
Tabel 4.4. Komentar atau saran oleh ahli materi .....	158
Tabel 4.5. Hasil penilaian ahli pembelajaran 1 .....	159
Tabel 4.6. Pedoman persentase kelayakan pembelajaran.....	160
Tabel 4.7. Komentar atau saran oleh ahli pembelajaran 1 .....	161
Tabel 4.8. Hasil penilaian ahli pembelajaran 2 .....	161
Tabel 4.9. Komentar atau saran oleh ahli pembelajaran 2 .....	164
Tabel 4.10. Hasil penilaian ahli pembelajaran 3 .....	164
Tabel 4.11. Komentar atau saran oleh ahli pembelajaran 3.....	166
Tabel 4.12. Hasil nilai validasi oleh 3 ahli pembelajaran .....	167
Tabel 4.13. Hasil penilaian ahli media 1 .....	168
Tabel 4.14. Pedoman persentase kelayakan media.....	170
Tabel 4.15. Komentar atau saran oleh ahli media 1 .....	171
Tabel 4.16. Hasil penilaian ahli media 2 .....	171
Tabel 4.17. Komentar atau saran oleh ahli media 2 .....	173
Tabel 4.18. Hasil nilai validasi oleh 2 ahli media .....	174
Tabel 4.19. Komentar atau respon oleh mahasiswa .....	175

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Posisi media dalam sistem pembelajaran .....	22
Gambar 2.2. Penyusunan secara <i>linier</i> .....	39
Gambar 2.3. Penyusunan secara <i>branching</i> .....	39
Gambar 2.4. Skema metode <i>drill and practice</i> .....	46
Gambar 2.5. Skema metode <i>tutorials</i> .....	47
Gambar 2.6. Skema metode <i>simulation</i> .....	48
Gambar 2.7. Skema metode <i>games</i> .....	49
Gambar 2.8. Desain pengembangan produk model ADDIE .....	54
Gambar 3.1. Desain pengembangan produk model ADDIE .....	89
Gambar 3.2. Prosedur dalam tahap <i>analysis</i> .....	92
Gambar 3.3. Prosedur dalam tahap <i>design</i> .....	93
Gambar 3.4. Prosedur dalam tahap <i>development</i> .....	94
Gambar 3.5. Prosedur dalam tahap <i>implementation</i> .....	96
Gambar 3.6. Prosedur dalam tahap <i>evaluation</i> .....	97
Gambar 3.7. Model tahap analisis data Miles & Huberman (1984) .....	108
Gambar 4.1. Pengumpulan gambar <i>button</i> .....	130
Gambar 4.2. Pembuatan skema model <i>branching</i> .....	132
Gambar 4.3. Skema <i>login</i> .....	132
Gambar 4.4. Skema menu utama .....	133
Gambar 4.5. Skema menu profil .....	133
Gambar 4.6. Skema menu pengaturan .....	134
Gambar 4.7. Skema menu informasi .....	134
Gambar 4.8. Skema menu praktik.....	135
Gambar 4.9. Skema menu studio .....	135
Gambar 4.10. Skema menu latihan.....	136
Gambar 4.11. Skema menu keluar.....	136
Gambar 4.12. Pembuatan logo produk multimedia.....	137
Gambar 4.13. Desain <i>layout login</i> .....	139
Gambar 4.14. Desain <i>layout menu utama</i> .....	139
Gambar 4.15. Desain <i>layout menu profil</i> .....	140
Gambar 4.16. Desain <i>layout menu pengaturan</i> .....	140

Gambar 4.17. Desain <i>layout</i> menu informasi.....	141
Gambar 4.18. Desain <i>layout</i> menu praktik .....	141
Gambar 4.19. Desain <i>layout</i> menu studio .....	142
Gambar 4.20. Desain <i>layout</i> menu latihan.....	142
Gambar 4.21. Desain <i>layout</i> menu keluar.....	143
Gambar 4.22. Pembuatan desain instrumen .....	144
Gambar 4.23. Tampilan <i>loading screen &amp; login</i> .....	145
Gambar 4.24. Tampilan menu utama .....	146
Gambar 4.25. Tampilan menu profil .....	147
Gambar 4.26. Tampilan menu pengaturan .....	148
Gambar 4.27. Tampilan menu petunjuk.....	149
Gambar 4.28. Tampilan menu informasi .....	150
Gambar 4.29. Tampilan menu praktik.....	151
Gambar 4.30. Tampilan menu studio .....	152
Gambar 4.31. Tampilan menu latihan.....	153
Gambar 4.32. Tampilan menu keluar .....	154





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian .....	199
Lampiran 2. Jadwal pelaksanaan penelitian .....	200
Lampiran 3. Pedoman wawancara dosen .....	203
Lampiran 4. Pedoman wawancara mahasiswa.....	208
Lampiran 5. Pedoman angket validasi ahli materi.....	213
Lampiran 6. Pedoman angket validasi ahli pembelajaran .....	216
Lampiran 7. Pedoman angket validasi ahli media .....	219
Lampiran 8. Pedoman angket observasi.....	222
Lampiran 9. Angket hasil validasi uji ahli .....	225
Lampiran 10. Angket hasil observasi .....	240
Lampiran 11. Lembar evaluasi ahli materi .....	243
Lampiran 12. Lembar evaluasi ahli media.....	245
Lampiran 13. Lembar evaluasi ahli pembelajaran.....	247
Lampiran 14. Lembar presensi mahasiswa kegiatan uji terbatas .....	253
Lampiran 15. Kumpulan hasil komentar mahasiswa .....	254
Lampiran 16. Tampilan <i>prototype</i> multimedia interaktif D-Moleap .....	255
Lampiran 17. Dokumentasi kegiatan penelitian .....	256