

PEMBANGUNAN APLIKASI PEMBELAJARAN

PENGENALAN PAHLAWAN REVOLUSI INDONESIA BERBASIS ANDROID

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika



Oleh :

RUDY HARTANTO WIJAYA

110706495

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

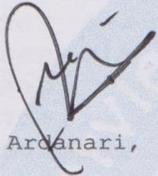
Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN APLIKASI PEMBELAJARAN PENGENALAN PAHLAWAN
REVOLUSI INDONESIA

Disusun oleh :
RUDY HARTANTO WIJAYA
(NIM : 11 07 06495)

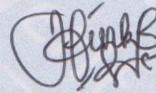
Dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal : Juni 2016

Pembimbing I,



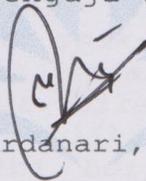
Patricia Ardanari, S.Si., M.T.

Pembimbing II,



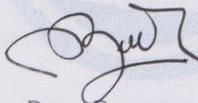
Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.Sc.

Tim Penguji :
Penguji I :



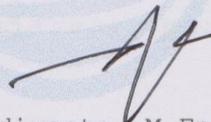
Patricia Ardanari, S.Si., M.T.

Penguji II :



Dr. Pranowo, M.T.

Penguji III :



Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D.

Yogyakarta, Juni 2016

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan :



Dr. A. Teguh Siswantoro

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR BERJUDUL
PEMBANGUNAN MEDIA PEMBELAJARAN
PENGENALAN PAHLAWAN REVOLUSI INDONESIA BERBASIS ANDROID

Disusun oleh:

RUDY HARTANTO WIJAYA

110706495



Pembimbing I,

Pembimbing II,

Patricia Ardanari, S.Si., M.T.

Findra Kartikasari D, S.T., M.M., M.T.

INTISARI

Saat ini, perkembangan teknologi sudah berkembang semakin pesat. Dalam dunia pendidikan pun sudah memanfaatkan perkembangan teknologi untuk mempermudah dan memperlancar kegiatan belajar dan mengajar. Teknologi yang semakin maju memungkinkan pembuatan aplikasi pembelajaran interaktif dengan konsep multimedia yang berbasis Android.

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, saat ini sudah banyak smartphone yang diciptakan untuk mempermudah dalam mengakses informasi. Sistem informasi tentang sejarah para pahlawan revolusi Indonesia saat ini masih banyak didominasi buku. Oleh karena itu akan dibuat suatu aplikasi pembelajaran yang memanfaatkan perkembangan teknologi berbasis android yang berkembang pesat saat ini. Media aplikasi pembelajaran ini dibuat semenarik mungkin sehingga anak-anak tidak merasakan bosan. Sambil belajar inilah anak-anak diajak untuk mencari tahu bagaimana sejarah pahlawan revolusi Indonesia.

Berdasarkan dari pembahasan-pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa membangun aplikasi Pembelajaran Pengenalan Pahlawan Revolusi Indonesia Berbasis Android untuk anak-anak yang mudah digunakan, dipahami, dan menarik telah berhasil dibangun. Dari hasil pengujian dapat diketahui bahwa fungsi-fungsi yang dibuat dalam aplikasi pembelajaran pahlawan revolusi Indonesia ini berjalan dengan benar sesuai yang diharapkan.

Kata Kunci: Aplikasi Media pembelajaran, pengenalan Pahlawan revolusi Indonesia, Android.

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah Subhanallahu Wa Ta'ala yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, moril maupun materil. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah Subhanallahu Wa Ta'ala yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya.
2. Ibu Patricia Ardanari, S.Si., M.T., selaku dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan dan bantuan serta memberikan petunjuk dan masukan yang berharga hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Findra Kartikasari Dewi, S.T., M.M., M.T., selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk

memberikan bimbingan dan petunjuk dalam segala hal hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.

4. Kepada ke dua orang tua dan adik, yang selalu memberi semangat dan doa di saat saya malas dan jenuh.
5. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Atma Jaya Yogyakarta, khususnya yang pernah mengajar dan membimbing penulis selama kuliah di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
6. Seluruh keluarga, kerabat, dan teman-teman yang tak mampu saya sebutkan satu per satu nama yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa.

Saya menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

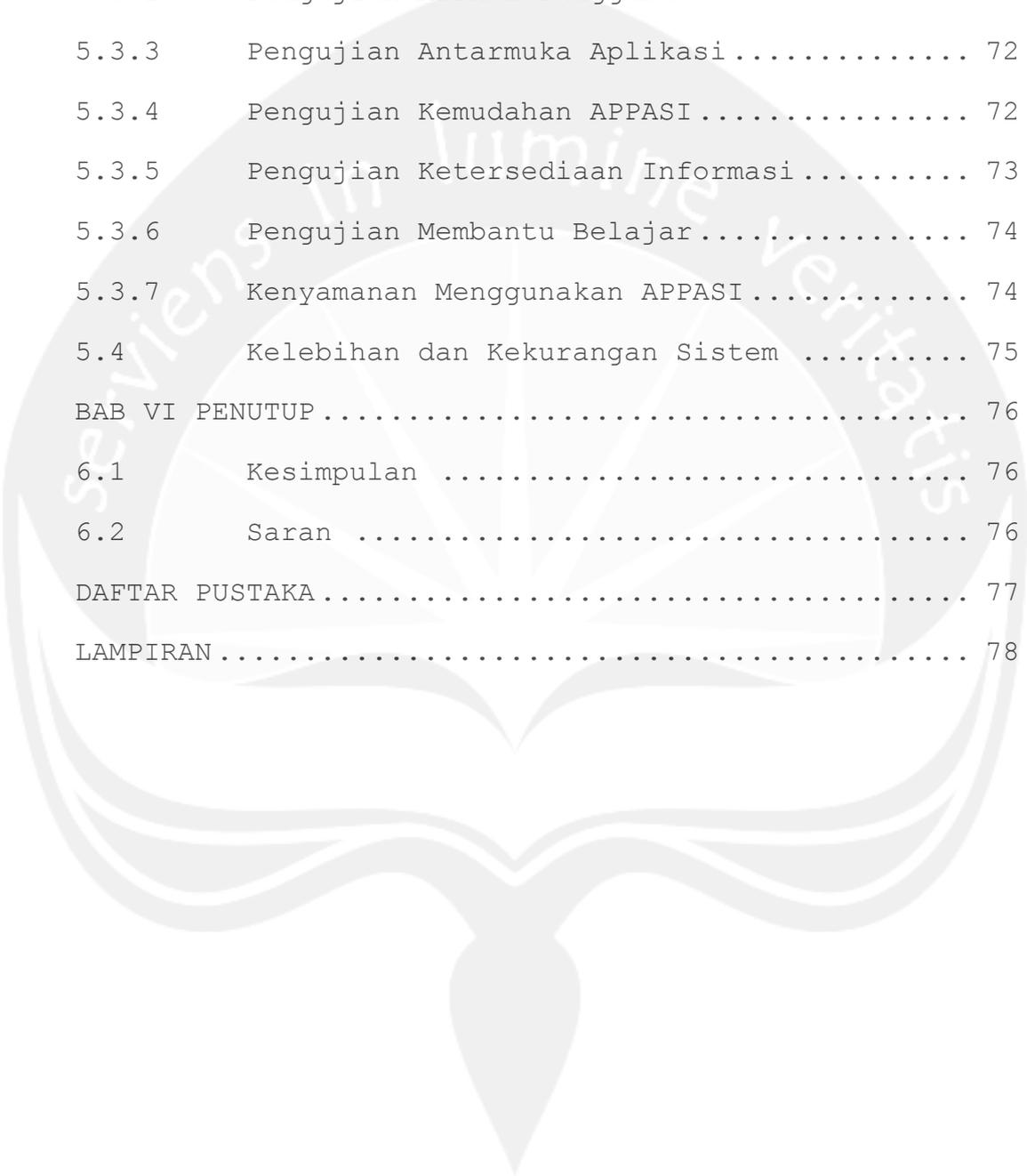
Yogyakarta, 20 April 2016

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
INTISARI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III LANDASAN TEORI	10
3.1 Pengenalan Pahlawan Revolusi	10
3.2 Pahlawan	23
3.3 Media Pembelajaran	23
3.4 Media Pembelajaran Interatif	24
3.5 Pengertian Multimedia	24
3.6 Android	26
3.7 Android Studio	26
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	28

4.1	Analisis Latar Belakang Aplikasi	28
4.2	Analisis Teknologi	29
4.3	Analisis Konten Aplikasi	31
4.4	Analisis Fungsional	32
4.4.1	Fungsi Produk	32
4.5	Perancangan Sistem	34
4.5.1	Perancangan Arsitektur	35
4.5.2	Data Flow Diagram	35
4.5.3	DFD APPASI Level 0	36
4.5.4	DFD APPASI Level 1	36
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM		39
5.1	Definisi Sistem	39
5.2	Implementasi Sistem	40
5.2.1	Antarmuka Mulai	40
5.2.2	Antarmuka Menu Home	43
5.2.3	Antarmuka Menu Teori	45
5.2.4	Antarmuka Teori	47
5.2.5	Antarmuka Menu video	49
5.2.6	Antarmuka video	51
5.2.7	Antarmuka Kuis 1	52
5.2.8	Antarmuka Kuis 2	55
5.2.9	Antarmuka Kuis 3	57
5.2.10	Antarmuka Kuis 4	59
5.2.11	Antarmuka Kuis 5	61
5.2.12	Antarmuka Informasi APPASI	63



5.3	Pengujian Sistem	65
5.3.1	Pengujian APPASI Pengembang	65
5.3.2	Pengujian APPASI Pengguna	70
5.3.3	Pengujian Antarmuka Aplikasi	72
5.3.4	Pengujian Kemudahan APPASI	72
5.3.5	Pengujian Ketersediaan Informasi	73
5.3.6	Pengujian Membantu Belajar	74
5.3.7	Kenyamanan Menggunakan APPASI	74
5.4	Kelebihan dan Kekurangan Sistem	75
BAB VI	PENUTUP	76
6.1	Kesimpulan	76
6.2	Saran	76
DAFTAR	PUSTAKA	77
LAMPIRAN	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Perancangan Arsitektur APPASI.....	35
Gambar 2 DFD APPASI Level 0.....	36
Gambar 3 DFD APPASI Level 1.....	38
Gambar 4 Antarmuka Mulai.....	41
Gambar 5 Antarmuka Menu Home.....	43
Gambar 6 Antarmuka Menu Teori.....	46
Gambar 7 Antarmuka Teori.....	48
Gambar 8 Antarmuka Menu Video.....	50
Gambar 9 Antarmuka Video.....	52
Gambar 10 Antarmuka Kuis 1.....	53
Gambar 11 Antarmuka Kuis 2.....	55
Gambar 12 Antarmuka Kuis 3.....	57
Gambar 13 Antarmuka Kuis 4.....	59
Gambar 14 Antarmuka Kuis 5.....	61
Gambar 15 Antarmuka Informasi APPASI.....	63
Gambar 16 Grafik Responden Pengujian APPASI.....	72
Gambar 17 Grafik Pengujian Kemudahan APPASI.....	73
Gambar 18 Grafik Pengujian Ketersediaan Informasi... ..	73
Gambar 19 Pengujian Apakah APPASI Membantu Belajar..	74
Gambar 20 Grafik Pengujian Kenyamanan APPASI.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 5.1 Pengujian Fungsionalitas.....	65
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Responden.....	70

