

**PEMBANGUNAN APLIKASI PENGETAHUAN DASAR BERTERNAK  
BURUNG PARKIT BERBASIS MULTIMEDIA**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai  
Derajat Sarjana Teknik Informatika



Oleh:

ROBERTUS RIAN PURBOHERMAWAN

NIM : 07 07 05221

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2012**

HALAMAN PENGESAHAN

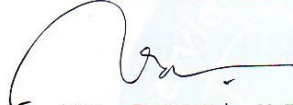
Tugas Akhir berjudul

**PEMBANGUNAN APLIKASI PENGETAHUAN DASAR BERTERNAK BURUNG  
PARKIT BERBASIS MULTIMEDIA**

disusun oleh :  
Robertus Rian Purbohermawan  
07 07 05221

dinyatakan telah memenuhi syarat  
pada tanggal : November 2012

Dosen Pembimbing I



(Dra. Ernawati, M.T.)

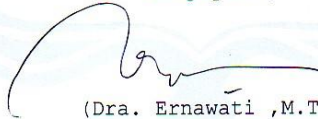
Dosen Pembimbing II



(Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.)

**Tim Penguji :**

Penguji I,



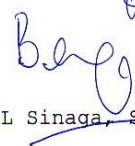
(Dra. Ernawati, M.T.)

Penguji II,



(Dr. Pranowo, S.T., M.T.)

Penguji III,



(Benyamin L Sinaga, S.T., M.Comp Sc)

Yogyakarta, November 2012  
Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Dekan,



(Ir. B. Kusyanto, M.Eng., Ph.D.)

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Yesus Kristus karena atas segala Berkat dan Rahmat Karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai derajat kesarjanaan pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Tugas Akhir ini dapat terlaksana dengan baik dengan bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih teristimewa kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus atas Berkat yang selalu diberikan-Nya.
2. Dra. Ernawati, M.T. selaku dosen pembimbing I atas kesabaran dan bimbingan selama penulis menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
3. Bpk. Paulus Mudjihartono, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing II atas kesabaran dan bimbingan selama penulis menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
4. Dr. Pranowo, S.T., M.T., selaku dosen penguji I yang telah menguji Tugas Akhir penulis.
5. Benyamin L Sinaga, S.T., M.T., selaku dosen penguji II yang juga telah menguji Tugas Akhir penulis.
6. Seluruh Dosen Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang pernah mengajar dan membimbing penulis selama kuliah di Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya  
Yogyakarta.

7. Kedua orang tua dan adik penulis yang selalu mendoakan dan memberi semangat.
8. Teman seperjuangan penulis: Gilang dan Bagus atas dorongan dan bantuan yang diberikan pada penulis selama mengerjakan Tugas Akhir.
9. Teman bermain penulis: Putra, Ndaru, Heri, Niko, Gilang, Sagitarius, Bagus, Rona, dan Yosep yang dengan rela meluangkan waktu untuk menemani penulis bermain dan selalu mengingatkan penulis untuk kembali mengerjakan Tugas Akhir.
10. Semua teman dan pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari laporan Tugas Akhir ini jauh dari kata sempurna sehingga kritik dan saran yang membangun akan penulis tampung dan dapat dijadikan acuan untuk menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, November 2012

Penulis

## **ABSTRAK**

Burung Parkit adalah merupakan salah satu burung yang pintar dan cerdas. Selain termasuk dalam burung yang pintar dan cerdas Parkit juga memiliki keanekaragaman warna yang menarik dan indah. Burung parkit atau budgie adalah salah satu burung yang banyak digemari dikalangan para pencinta burung khususnya di negara Indonesia ini. Selain bisa dinikmati keanekaragaman warna dan kepandaiannya burung parkit ini juga relatif mudah perawatannya dan juga mudah ditangkar.

Dari permasalahan di atas maka dibuat aplikasi pengetahuan dasar berternak burung parkit berbasis multimedia (PESARBERBUKIT). Aplikasi pengetahuan dasar ini dibuat dengan bantuan multimedia agar lebih menarik dan mudah dipahami oleh pengguna dalam menyimak dan memahami materi. Penulis menggunakan beberapa tools dalam pembangunan aplikasi pengetahuan dasar berternak burung parkit berbasis multimedia. Tools yang digunakan untuk menggabungkan elemen-elemen multimedia adalah Adobe Flashlite 4, sedangkan tools untuk pengolahan gambar adalah Corel Draw X4 dan Adobe Photoshop CS3. Kombinasi tools yang penulis gunakan akan menghasilkan aplikasi mobile berbasis multimedia interaktif yang memiliki pewarnaan menarik, gambar-gambar terlihat jelas, dan animasi yang bervariasi.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi pengetahuan dasar berternak burung parkit berbasis multimedia. Aplikasi ini ditujukan bagi user pecinta burung khususnya parkit. Para pecinta burung parkit bisa mendapatkan pengetahuan yang tepat, akurat dan menarik tentang pengetahuan dasar berternak burung parkit dengan menggunakan aplikasi ini.

**Kata kunci : Aplikasi, Multimedia, Burung Parkit**

# DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
ABSTRAK .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Batasan Masalah.....	4
I.5 Metode Penelitian.....	4
I.6 Kebutuhan Khusus.....	5
I.7 Sistem Matika Penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
3.1 Multimedia.....	12
3.1.1 Pengertian Multimedia.....	12
3.2 Pengenalan Burrung Parkit.....	15
3.2.1 Asal-usul Parkit.....	15
3.2.2 Pola dan Corak Warna Parkit.....	18
3.3.3 Budidaya Burung Parkit.....	19

3.3	Adobe Flash CS3.....	19
3.4	Corel Draw X4.....	22
3.5	Photoshop CS3.....	23
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK.....</b>		<b>25</b>
4.1	Pendahuluan.....	25
4.2	Analisis.....	25
4.2.1	Deskripsi Produk.....	25
4.2.2	Fungsi Produk.....	25
4.3	Kebutuhan Khusus.....	30
4.3.1	Kebutuhan Antarmuka Eksternal.....	30
4.3.2	Antarmuka Pemakai.....	30
4.3.3	Antarmuka Perangkat Keras.....	31
4.3.4	Antarmuka Perangkat Lunak.....	31
4.4	Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak.....	31
4.4.1	Aliran Informasi.....	31
4.4.1.1	DFD Level 0 PESARBERBUKIT.....	31
4.4.1.1.1	Entitas Data.....	31
4.4.1.1.2	Proses.....	32
4.4.1.1.3	Topologi.....	32
4.4.1.2	DFD Level 1 PESARBERBUKIT.....	33
4.4.1.2.1	Entitas Data.....	33
4.4.1.2.2	Proses.....	33
4.4.1.2.3	Topologi.....	34
4.5	Perancangan.....	36
4.5.1	Perancangan Arsitektur.....	36
4.5.2	Perancangan Antarmuka.....	36
4.5.2.1	Antarmuka Halaman Utama.....	36
4.5.2.2	Antarmuka Halaman Info Parkit...39	39

4.5.2.3	Antarmuka Sangkar dan Makanan...	42
4.5.2.4	Antarmuka Penangkaran Parkkit...	45
4.5.2.5	Antarmuka Penyakit dan Gangguan.	50
4.5.2.6	Antarmuka Latihan dan Video.....	51
4.5.2.7	Antarmuka Halaman Bantuan dan Info Pembuat.....	53
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK.....</b>		<b>55</b>
5.1	Implementasi Sistem.....	55
5.1.1	Halaman Utama.....	56
5.1.2	Halaman Info Burung Parkit.....	57
5.1.3	Halaman Sangkar dan Makanan.....	59
5.1.4	Halaman Tata Cara Penangkaran.....	61
5.1.5	Halaman Penyakit dan Gangguan.....	63
5.1.6	Halaman Latihan dan Video.....	65
5.1.7	Halaman Bantuan dan Info.....	67
5.2	Pengujian Aplikasi.....	69
5.3	Analisis Hasil.....	69
5.3.1	Pengujian Uji Terhadap Pengguna.....	74
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>83</b>
6.1	Kesimpulan.....	83
6.2	Saran.....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 habitat burung parkit liar.....	16
Gambar 1.2 Burung Parkit Jantan dan Betina.....	17
Gambar 1.3 Anatomi Burung Parkit.....	18
Gambar 4.1 DFD Level 0.....	33
Gambar 4.2 DFD Level 1.....	35
Gambar 4.3 Rancangan Arsitektur.....	36
Gambar 4.5 Antarmuka Halaman Main Menu.....	37
Gambar 4.6 Antarmuka Halaman Info Parkit.....	39
Gambar 4.7 Antarmuka Halaman Sangkar.....	43
Gambar 4.9 Antarmuka Halaman Makanan.....	44
Gambar 4.9 Antarmuka Halaman Penangkaran.....	45
Gambar 4.10 Antarmuka Halaman Pemilihan Indukan.....	46
Gambar 4.11 Antarmuka Halaman Penjinakan.....	47
Gambar 4.12 Antarmuka Halaman Tahap Perkawinan.....	48
Gambar 4.14 Antarmuka Halaman Penyakit dan Gangguan...	50
Gambar 4.15 Antarmuka Halaman Latihan dan Video.....	52
Gambar 4.16 Antarmuka Halaman Bantuan dan Info.....	53
Gambar 5.1 Antarmuka Halaman Main Menu.....	57
Gambar 5.2 Antarmuka Halaman Info Parkit.....	58
Gambar 5.3 Antarmuka Halaman Sangkar dan Makana.....	59
Gambar 5.4 Antarmuka Halaman Sangkar.....	60
Gambar 5.5 Antarmuka Halaman Makanan.....	60
Gambar 5.6 Antarmuka Halaman Tata cara Penangkaran....	61
Gambar 5.7 Antarmuka Halaman Pemilihan Indukan.....	62
Gambar 5.8 Antarmuka Halaman Proses Penjinakan.....	62
Gambar 5.10 Antarmuka Halaman Tahap Perkawinan.....	63
Gambar 5.11 Antarmuka Halaman Penyakit dan gangguan...	64
Gambar 5.14 Antarmuka Halaman Latihan dan Video.....	66
Gambar 5.17 Antarmuka Halaman Bantuan dan Info Pembuat	68
Gambar 5.9 Grafik Hasil Penilaian Tentang Penggunaan Gambar Pada Setiap Halaman PESARBERBUKIT.....	74

Gambar 5.10	Grafik Hasil Penilaian Tentang Penggunaan Animasi Pada Setiap Halaman PESARBERBUKIT.....	75
Gambar 5.11	Grafik Hasil Penilaian Tentang Penggunaan Teks Pada Setiap Halaman PESARBERBUKIT.....	76
Gambar 5.12	Grafik Hasil Penilaian Tentang Penggunaan Efek Suara Pada Setiap Halaman PESARBERBUKIT.....	76
Gambar 5.13	Grafik Hasil Penilaian Tentang Penggunaan Warna Pada Setiap Halaman PESARBERBUKIT.....	77
Gambar 5.14	Grafik Hasil Penilaian Tentang Kemudahan Menggunakan PESARBERBUKIT.....	78
Gambar 5.15	Grafik Hasil Penilaian Tentang Latihan TTS Pada PESARBERBUKIT.....	78
Gambar 5.16	Grafik Hasil Penilaian Kemudahan dalam Penyampaian Informasi PESARBERBUKIT Dibanding Dengan Membaca Dari Buku.....	79
Gambar 5.17	Grafik Hasil Uji Responden Terhadap PESARBERBUKIT Secara Keseluruhan.....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan dengan beberapa penelitian sebelumnya.....	11
Tabel 5.1 Tabel Hasil Pengujian Fungsionalitas.....	70



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL)

LAMPIRAN 2 Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL)

LAMPIRAN 3 Papan Cerita (Story Board)

LAMPIRAN 4 Kuesioner

