

**PEMBUATAN APLIKASI PANDUAN CARA BUDIDAYA IKAN LELE
SANGKURIANG BERBASIS ANDROID PADA KELOMPOK
BUDI FISHFARM SLEMAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Dinda Rantika

12.11.6326

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PEMBUATAN APLIKASI PANDUAN CARA BUDIDAYA IKAN LELE
SANGKURIANG BERBASIS ANDROID PADA KELOMPOK
BUDI FISHFARM SLEMAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Dinda Rantika

12.11.6326

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI PANDUAN CARA BUDIDAYA IKAN LELE
SANGKURIANG BERBASIS ANDROID PADA KELOMPOK
BUDI FISHFARM SLEMAN YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dinda Rantika

12.11.6326

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 November 2015

Dosen Pembimbing,

Rizer Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI PANDUAN CARA BUDIDAYA IKAN LELE
SANGKURIANG BERBASIS ANDROID PADA KELOMPOK
BUDI FISHFARM SLEMAN YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dinda Rantika

12.11.6326

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

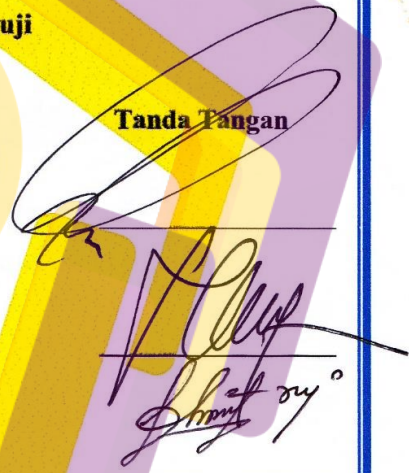
Nama Penguji

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302096

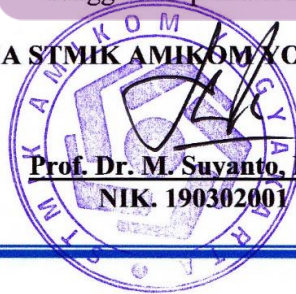
Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 September 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 8 September 2016



Dinda Rantika

NIM. 12.11.6326

MOTTO

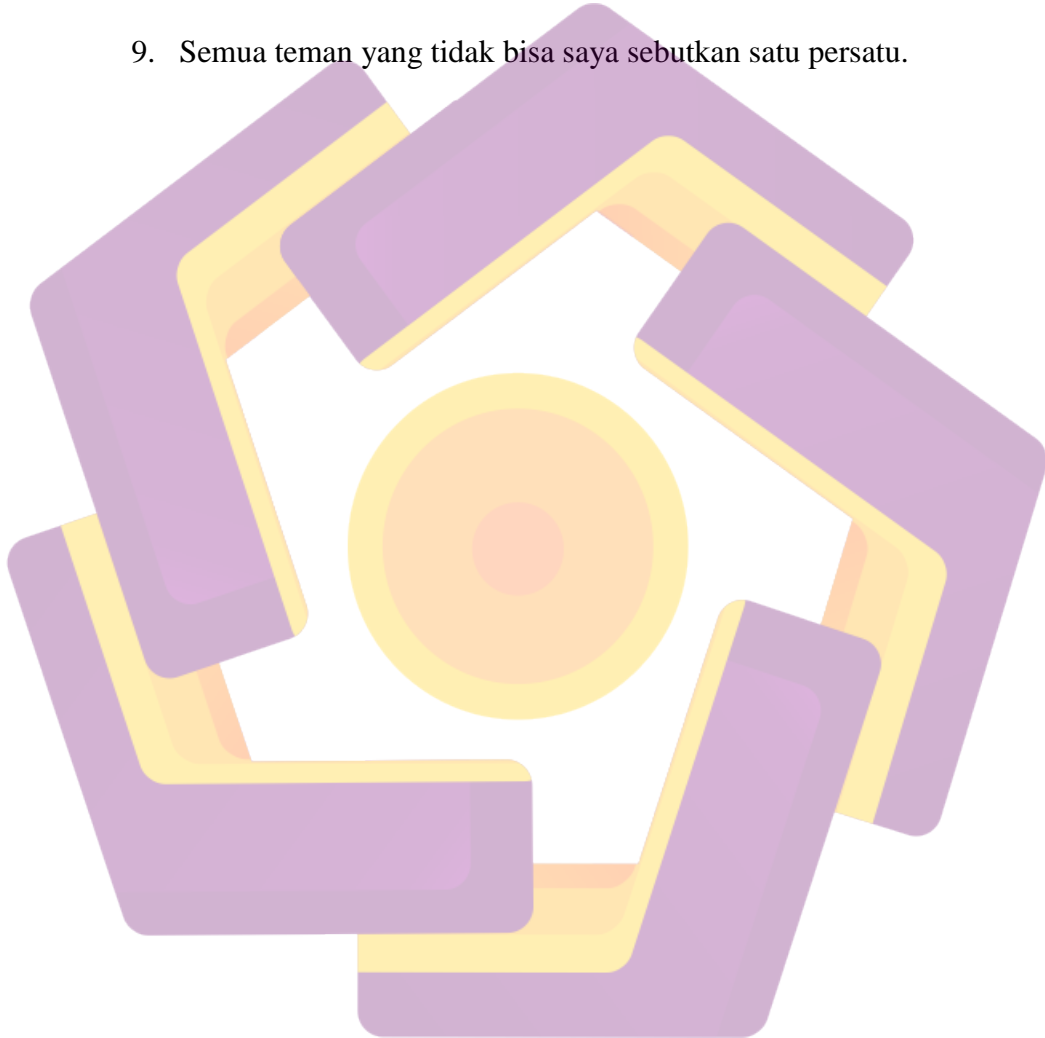
- Percaya diri adalah kunci utama untuk menuju keberhasilan.
- Didalam jiwa yang tenang terdapat kekuatan yang amat dasyat.
- Kesuksesan hanya dapat diraih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan do'a, karena sesungguhnya nasib seseorang tidak akan berubah dengan sendirinya tanpa berusaha.
- Hidup awalnya mempunyai dua warna yaitu hitam dan putih. Dari dua warna itulah bila dipadukan dengan bijaksana akan menghasilkan berbagai warna dalam kehidupan. Tergantung seseorang dalam menyikapinya. Seperti pelangi yang datang setelah mendung dan hujan lagi.

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpah hidayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar atas izin-Nya. Selain itu juga dukungan dari banyak pihak yang turut membantu dalam proses pembuatan skripsi ini. Karya ini dipersembahkan kepada :

1. Allah SWT atas berkah dan ridho-Nya dalam pembuatan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik dan lancar serta menghasilkan berkah bagi yang mendapatkannya.
2. Kedua orang tua Bapak Soepadmo dan Ibu Sujiati Purwanti yang tak pernah lelah mendo'akan anakmu ini dan telah memberikan dukungan dari berbagai segi kehidupan dalam upaya menjadikan anak yang dapat berguna bagi orang lain kelak.
3. Kakak sematawayang Ririn Rayani dan Adik sematawayang Muhammad Erwan Nugroho yang tak pernah lelah memberikan dukungan, motivasi dan do'a, dan semua keluarga besarku.
4. Bapak Rizqi Sukma Kharisma M.Kom yang selama ini sudah membimbing dalam pengerjaan skripsi dari awal hingga akhir.
5. Teman yang sudah banyak membantu dalam proses pembuatan Skripsi. Arif Setyo Aji yang sudah mengajari dalam pembuatan Aplikasi. Wahyu Pratama dan Rusdiyanto Giri Agni S.kom yang sudah membantu merevisi naskah. Ayu Kiki Windasari yang sudah meminjamkan laptopnya.
6. Sahabat seperjuangan maupun satu kost Handa dan Enik yang selalu mendoakan dan memberi dukungan dikala susah maupun senang kita bisa wisuda bareng . Agus, Citra dan Puspita Dewi semoga kalian cepet nyusul ya.

7. Sahabatku Novia Rustia Putri, Vawinda Puspa Maharani, Fietry Setyawati. Terima kasih sudah menjadi sahabatku dari dulu hingga sekarang.
8. Teman-teman 12-S1TI-09 terkhusus yang telah mendukung dan hadir dalam siding pendadaran saya.
9. Semua teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pembuatan Aplikasi Panduan Budidaya Ikan Lele Sangkuriang Berbasis Android pada Kelompok Budi Fishfarm Sleman Yogyakarta”. Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan S1-Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Rizqi Sukma Kharisma, M.kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis.
4. Bapak Albertus Budi Setiawan selaku ketua kelompok budi fishfarm Sleman Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu segala kritik dan saran akan sangat bermanfaat untuk skripsi ini agar menjadi lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 8 September 2016

Penulis

Dinda Rantika

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Maksud Penelitian.....	3
1.4.2 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Pengumpulan Data	5
1.6.2 Metode Observasi.....	5
1.6.2.1 Studi kepustakaan.....	5
1.6.3 Metode Analisis	5
1.6.4 Metode pengembangan	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Sejarah Lele Sangkuriang	10

2.3	Aplikasi	12
2.4	Android.....	13
2.4.1	Pengertian Android	13
2.5	Struktur Navigasi.....	14
2.6	Multimedia	19
2.6.1	Pengertian Multimedia	19
2.6.2	Perkembangan Aplikasi Multimedia	20
2.6.3	Elemen Multimedia.....	22
2.6.3.1	<i>Text</i>	22
2.6.3.2	<i>Image</i>	22
2.6.3.3	<i>Audio</i>	22
2.6.3.4	<i>Video</i>	23
2.6.3.5	<i>Animation</i>	23
2.6.3.6	<i>Virtual Reality</i>	23
2.6.4	Jenis Jenis Multimedia.....	23
2.6.4.1	Multimedia Interaktif.....	23
2.6.4.2	Multimedia Hiperaktif	23
2.6.4.3	Multimedia Linier	24
2.7	Aplikasi yang digunakan	24
2.7.1	Adobe Flash	24
2.7.2	Adobe Photoshop	25
2.7.3	Adobe Audition.....	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		27
3.1	Tinjauan Umum Perusahaan	27
3.1.1	Sejarah Singkat.....	27
3.1.2	Profil Perusahaan	27
3.1.3	Mendefinisikan Masalah.....	28
3.2	Studi Kelayakan	29
3.2.1	Studi Kelayakan Operasional.....	29
3.2.2	Studi Kelayakan Teknologi.....	29
3.2.3	Studi Kelayakan Hukum	29
3.3	Analisa Kebutuhan	30
3.3.1	Analisa Kebutuhan Fungsional	30
3.3.2	Analisa Kebutuhan Non Fungsional	30

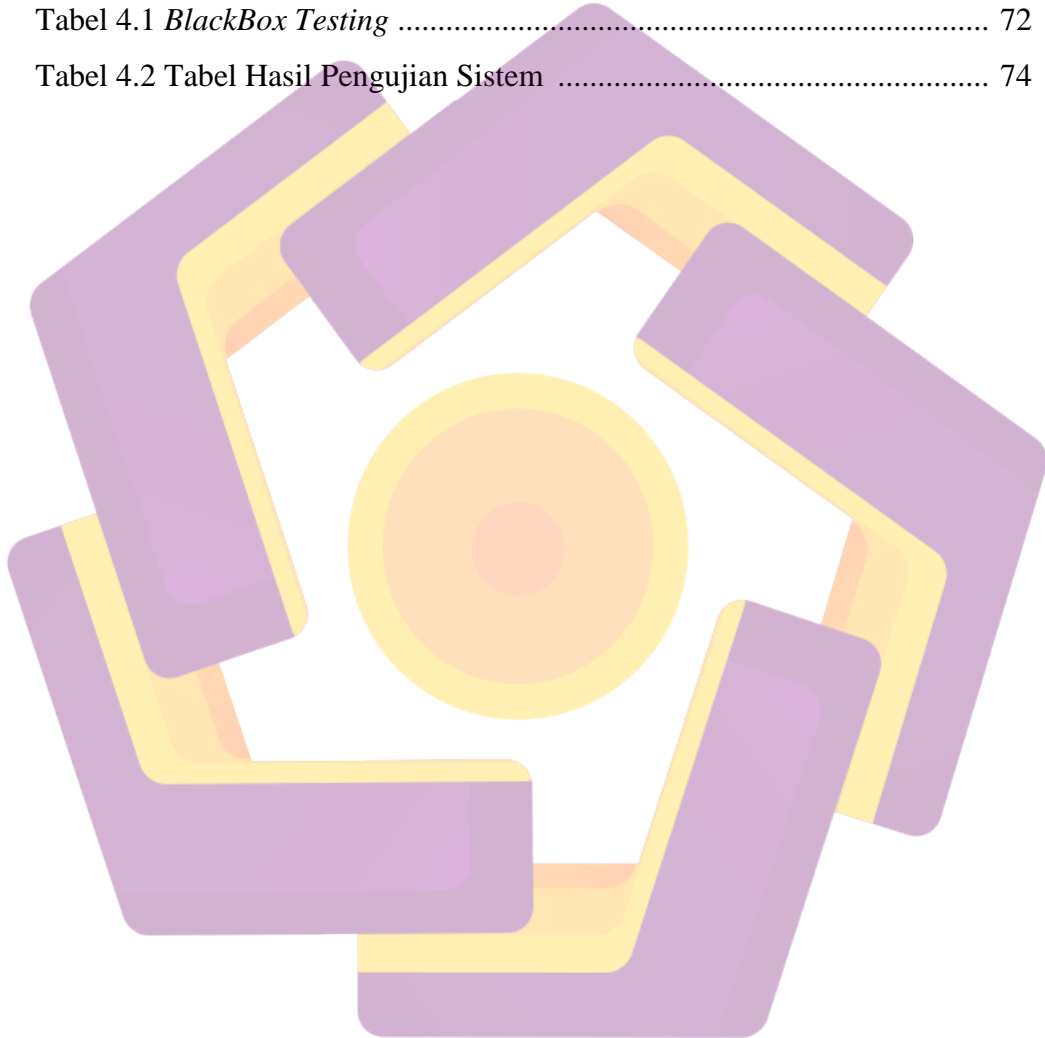
3.4	Merancang konsep.....	32
3.5	Merancang Isi	32
3.5.1	Struktur Navigasi	34
3.6	Merancang Naskah	34
3.7	Merancang Grafik.....	43
3.7.1	Perancangan Interface	43
3.7.1.1	Tampilan awal saat aplikasi dijalankan	43
3.7.1.2	Tampilan Menu Utama.....	44
3.7.1.3	Tampilan Penjelasan Materi	45
3.7.1.4	Tampilan Penjelasan Menu Tentang	46
3.7.1.5	Tampilan Menu Keluar	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		48
4.1	Implementasi	48
4.1.1	Implementasi Interface	48
4.1.1.1	Tampilan Splash Screen	48
4.1.1.2	Tampilan Menu Utama.....	50
4.1.1.3	Tampilan Menu Cara Pemilihan.....	52
4.1.1.4	Tampilan Menu Animasi.....	54
4.1.1.5	Tampilan Menu Materi.....	55
4.1.1.6	Tampilan Menu Tentang	57
4.1.1.7	Tampilan Menu Keluar	58
4.2	Pembahasan.....	59
4.2.1	Manual Aplikasi	59
4.2.1.1	Cara upload Aplikasi di <i>google playstore</i>	59
4.2.1.2	Cara Download Aplikasi di <i>playstore</i>	64
4.2.1.3	Cara penggunaan Aplikasi.....	64
4.2.2	Tampilan Aplikasi di Android	64
4.2.2.1	Tampilan <i>Splash Screen</i>	65
4.2.2.2	Tampilan Menu Utama.....	66
4.2.2.3	Tampilan Menu Pemilihan.....	67
4.2.2.4	Tampilan Menu Animasi.....	68
4.2.2.5	Tampilan Menu Tentang	69
4.2.2.6	Tampilan Menu Keluar	70
4.3	Uji Coba Aplikasi.....	70

4.3.1 <i>Blackbox Testing</i>	70
4.3.2 Pengujian Aplikasi	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80



DAFTAR TABEL

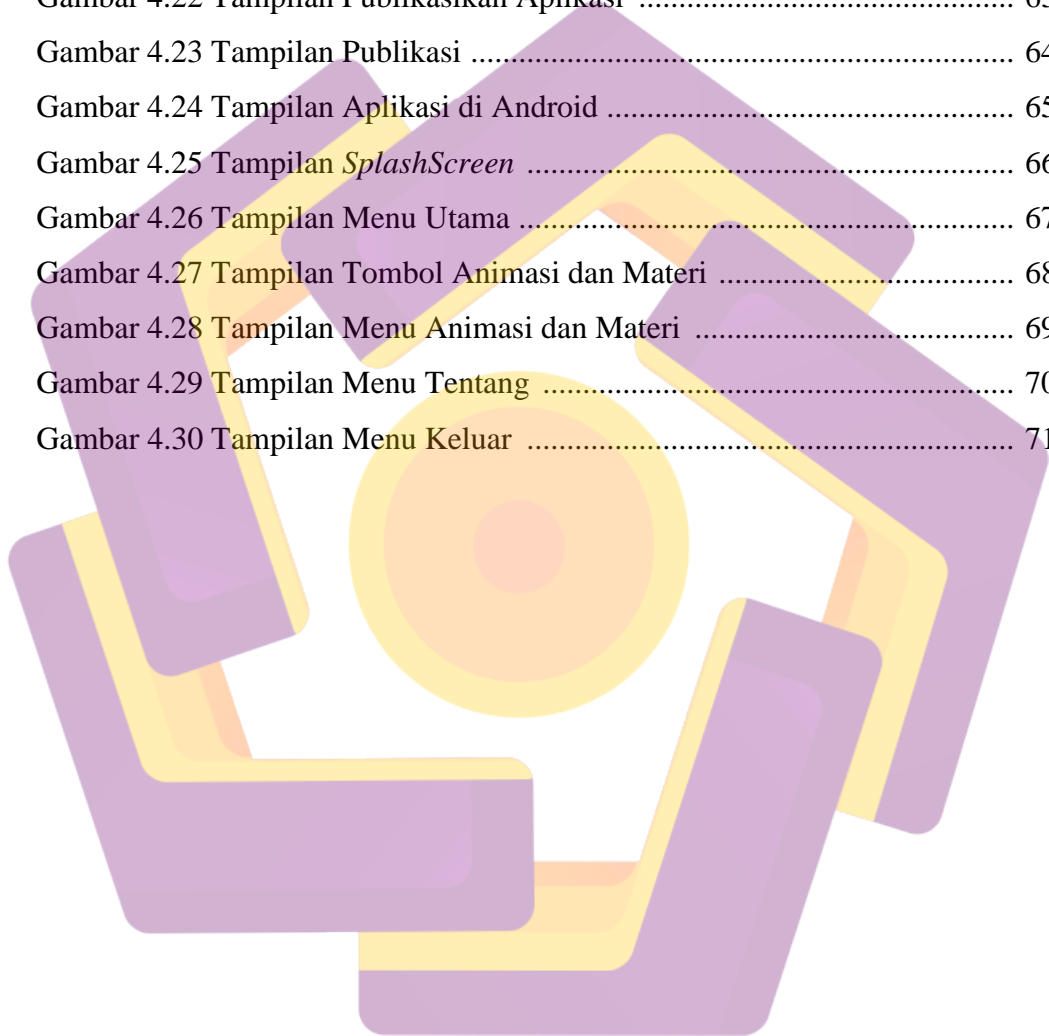
Tabel 3.1 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras	31
Tabel 3.2 Tabel kebutuhan perangkat Lunak	32
Tabel 3.3 Merancang Naskah	35
Tabel 4.1 <i>BlackBox Testing</i>	72
Tabel 4.2 Tabel Hasil Pengujian Sistem	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Linier	15
Gambar 2.1 Struktur Menu	15
Gambar 2.3 Struktur Hierarki	16
Gambar 2.4 Struktur Jaringan	17
Gambar 2.5 Struktur Kombinasi	18
Gambar 2.6 Siklus Pengembang Sistem Multimedia.....	20
Gambar 3.1 Struktur Navigasi	34
Gambar 3.2 Rancangan Tampilan Awal	43
Gambar 3.3 Rancangan Tampilan Menu Utama	44
Gambar 3.4 Rancangan Tampilan Menu Animasi dan Materi	45
Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Menu Tentang Aplikasi	46
Gambar 3.6 Rancangan Menu Keluar	47
Gambar 4.1 Tampilan <i>Splash Screen</i>	49
Gambar 4.2 Potongan Kode <i>Splash Screen</i>	49
Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama	50
Gambar 4.4 Potongan Kode Menu Utama	51
Gambar 4.5 Tampilan Menu Cara Pemilihan	52
Gambar 4.6 Potongan Kode Menu Pemilihan	53
Gambar 4.7 Tampilan Menu Animasi	54
Gambar 4.8 Potongan Kode Animasi Pemilihan Induk	55
Gambar 4.9 Menu Tampilan Materi	56
Gambar 4.10 Potongan Kode Materi	56
Gambar 4.11 Menu Tentang Aplikasi	57
Gambar 4.12 Potongan Kode Tentang	57
Gambar 4.13 Tampilan Menu Keluar	58
Gambar 4.14 Potongan Kode Keluar	58
Gambar 4.15 Tampilan Unggah Aplikasi	59
Gambar 4.16 Tampilan Unggah APK	60
Gambar 4.17 Tampilan Daftar Toko	60

Gambar 4.17 Tampilan Daftar Toko	61
Gambar 4.19 Tampilan Simpan Aplikasi	61
Gambar 4.20 Tampilan Rating Konten	62
Gambar 4.21 Tampilan Penentuan Harga dan Distribusi	62
Gambar 4.22 Tampilan Publikasikan Aplikasi	63
Gambar 4.22 Tampilan Publikasikan Aplikasi	63
Gambar 4.23 Tampilan Publikasi	64
Gambar 4.24 Tampilan Aplikasi di Android	65
Gambar 4.25 Tampilan <i>SplashScreen</i>	66
Gambar 4.26 Tampilan Menu Utama	67
Gambar 4.27 Tampilan Tombol Animasi dan Materi	68
Gambar 4.28 Tampilan Menu Animasi dan Materi	69
Gambar 4.29 Tampilan Menu Tentang	70
Gambar 4.30 Tampilan Menu Keluar	71



INTISARI

Ikan lele sangkuriang merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang sudah dibudidayakan secara komersial oleh masyarakat Indonesia, umumnya dipulau Jawa. Budidaya lele sangkuriang saat ini sudah banyak dibudidayakan terutama saat ini sudah maraknya warung makan penjual penyetan. Dalam berbudidaya ikan lele sangkuriang ini tidak mudah untuk membudidayakannya, banyak petani yang gagal dalam berbudidaya.

Dari permasalahan diatas muncullah gagasan gagasan untuk membuat suatu aplikasi android yang didalamnya terdapat panduan cara budidaya ikan lele. Didalam aplikasi ini terdapat cara pemeliharaan induk, pemijahan, cara penetasan telur dan pembesaran larva. Cara pembuatan aplikasi ini dibuat dengan menggunakan perangkat lunak Adobe Flash untuk karakter, Adobe PhotoShop untuk membuat interface, dan Adobe Soundbooth untuk membuat unsur suara music.

Aplikasi ini ditujukan untuk anggota kelompok budi fishfarm, diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat menjadi pedoman pengetahuan bagi para anggota kelompok budi fishfarm agar lebih memahami tentang cara pembudidayaan ikan lele sangkuriang ini sehingga pada saat panen mampu menghasilkan ikan lele yang berkualitas dan dapat meraup keuntungan yang besar.

Kata Kunci: Lele Sangkuriang, Adobe software

ABSTRACT

Sangkuriang catfish is one of the freshwater fish species that have been cultivated commercially by the people of Indonesia, mostly in Java. Sangkuriang catfish farming are now widely cultivated, especially now rampant food stalls penyetan seller. Catfish in the fish cultivation is not easy to cultivate, many farmers who fail incultivation.

From the above problems arose the idea of the idea to create an application abdroid which there are guidelines on how to catfish farming. In this application there in the way of maintenance of aircraft, spawning, hatching eggs and rearing the way larvae. Ways of making this application is created using Adobe Flash software for character, Adobe PhotoShop to create the interface, and Adobe Soundbooth to make the music sound elements.

This application is intended for members of the Budi fishfarm cultivation, expected that these applications can be a guideline of knowledge for the favor budi fishfarm group members to better understand how fish farming catfish is so at harvest time are able to produce catfish are qualified and able to reap huge profits.

Keyword: *Sangkuriang catfish, Adobe software*

