

PEMBANGUNAN APLIKASI KATALOG IKAN KOI

BERBASIS MOBILE

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Teknik Informatika**



Disusun oleh :

Miqueias Rodrigves Hamer

130707421

PROGRAM STUDY TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2020

LEMBAR PENGESAHAN

Pembangunan Aplikasi Katalog Ikan Koi Berbasis Mobile

Yogyakarta, Februari 2020

Miqueais Rodrigues Hamer

13 07 07421

Menyetujui,

Pembimbing I

Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.
NPP : 02.11.817

Pembimbing II

Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.
NPP : 01.10.792

Penguji I

Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.
NPP : 02.11.817

Penguji II

Dr. Pranowo, S.T., M.T.
NPP : 09.96.596

Penguji III

Eduard Rusdianto, S.T., M.T.
NPP : 06.97.623

Mengetahui,

 Dekan Fakultas Teknologi Industri

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.
NPP : 09.93.464

PERNYATAAN ORIGINALIT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Miqueias rodrigves hamer

NPM : 130707421

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul “Pembangunan Aplikasi Chello Ikan koi Berbasis Mobile” merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2019/2020 yang bersifat original dan tidak mengandung plagiasi dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 22 Januari 2020

Yang menyatakan,

Miqueias rodrigves hamer

HALAMAN PERSEMBAHAN

**“TERIMAKASIH TUHAN YESUS ATAS SEMUA BERKAT YANG ENKAU
BERIKAN KEPADAKU”**

Tugas akhir ini penulis persembahkan untuk:

Mama,papa,adik,kaka dan semua anggota keluarga yang senantiasa memberi doa dan dukungan ,serta teman teman yang selalu menjadi motivator untuk menjadi pribadi yang lebi baik.

KATA PENGANTAR

Tugas akhir merupakan proses terakhir dalam proses pendidikan untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Informatika. Segala proses yang telah dilewati tidak lepas dari bantuan pihak-pihak yang ada di sekitar penulis. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. TUHAN YESUS KRISTUS atas berkat yang diberikan kepada saya atas kesempatan untuk menjadi pribadi yang lebih baik.
2. Orang tua dan semua anggota keluarga yang selalu memberikan dukungan dalam segala hal.
3. Bapak Thomas Adi Purnomo Sidhi,S.T.,M.T selaku dosen pembimbing 1 yang selalu memberi motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini
4. Ibu Findra Kartika Sari Dewi,S.T.,M.T.,M.M selaku dosen pembimbing 2 yang senantiasa memberi masukan dalam pengerjaan tugas akhir ini
5. Seluruh teman-teman mahasiswa-mahasiswi Teknik informatika angkatan 2013-2014-2015 yang menjadi teman seperjuangan dalam menjalani proses perkuliahan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
6. Nelsa purwaningsih yang senantiasa meluangkan waktu untuk menemani penulisan dalam segala hal.
7. Willy Abi Yoga yang senantiasa menemani suka duka dalam perkuliahan mulai dari awal semester hingga saat ini .
8. Bona situngkir,Wilka syah putra,Rosalia yang senantiasa bekerja sama dalam mengerjakan tugas akhir ini.
9. Chello Koi yang bersedia menjadi bahan penelitian.
10. Ikan koi peliharaan penulis yang senantiasa mengingatkan tentang skripsi jika penulis berada di kolam .

Segala pihak terkait yang belum disebutkan di atas. Terima kasih atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Batasan masalah.....	3
1.4 Tujuan peneliti	3
1.5 Metode penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	6
BAB II	7
BAB III	9
3.1 Proses bisnis jual beli	9
3.2 Android	10
3.3 PostgresSQL.....	10
3.4 Ruby	11
3.5 JavaScript	11
3.6 Framework Ruby on Rails	11
3.7 Kotlin	12
3.8 Android Studio	12
BAB IV	13
4.1 Analisis Sistem.....	13
4.1.1 Lingkup Masalah.....	13
4.1.2 Perspektif Produk	14

4.2	Kebutuhan khusus	15
4.2.1	Kebutuhan Antarmuka Perangkat Keras	15
4.2.2	Kebutuhan Antarmuka Perangkat Lunak	15
4.2.3	Kebutuhan Antarmuka Pemakai:	16
4.3	Proses bisnis	16
4.4	Perancangan Arsitektur	17
4.5	Perancangan Antarmuka Aplikasi Mobile	18
4.5.1	Antarmuka Login	18
4.5.2	Antarmuka Halaman Utama	19
4.5.3	Tampilan Daftar Ikan	20
4.5.4	Antarmuka Detail Ikan	21
4.5.5	Antarmuka Tentang	22
4.5.6	Antarmuka Profil	23
4.5.7	Antarmuka <i>Update</i> Profil	24
4.6	Fungsionalitas Produk	25
4.6.1	Aplikasi Mobile:	25
BAB V	27
5.1	Implementasi Sistem	27
5.1.1	Tampilan Halaman Utama	27
5.1.2	Tampilan Halaman Daftar Ikan	28
5.1.3	Tampilan Halaman Deskripsi Detail Ikan	29
5.1.4	Tampilan Halaman Login	30
5.1.5	Tampilan Halaman Registrasi	31
5.1.6	Tampilan Halaman Tentang	32
5.1.7	Tampilan Halaman Update Profil	33
5.1.8	Tampilan Halaman Komentar	34
5.2	Pengujian Perangkat Lunak pada Responden	35
5.2.1	Pengujian Tampilan Registrasi Id	36
5.2.2	Pengujian tampilan Login	37
5.2.3	Pengujian Tampilan Update Profile	38
5.2.4	Pengujian Tampilan Komentar	39
5.2.5	Pengujian Tampilan Halaman Utama	40

5.2.6 Pengujian Tampilan daftar semua Ikan.....	41
5.2.7 Pengujian Detail Deskripsi Ikan	42
5.2.8 Pengujian Halaman Tentang	43
BAB VI	45
6.1 Kesimpulan	45
6.2 Saran.....	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Proses bisnis	9
Gambar 4.4 Perancangan Arsitektur	17
Gambar 4.5.1 Antarmuka login	18
Gambar 4.5.2 Antarmuka Halaman Utama.....	19
Gambar 4.5.3 Antarmuka Daftar Ikan.....	20
Gambar 4.5.4 Antarmuka Detail Ikan	21
Gambar 4.5.5 Antarmuka Tentang	22
Gambar 4.5.6 Antarmuka Profil.....	23
Gambar 4.5.7 Antarmuka Update Profil	24
Gambar 5.1 Tampilan Halaman Utama	27
Gambar 5.2 Tampilan Halaman Daftar Ikan.....	28
Gambar 5.3 Tampilan Halaman Deskripsi Detail ikan	29
Gambar 5.5 Tampilan Halaman Login.....	30
Gambar 5.6 Tampilan Halaman Registrasi	31
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Tentang	32
Gambar 5.8 Tampilan Halaman Update Profil	33
Gambar 5.9 Tampilan Halaman Komentar	34
Gambar 5.2.1 Hasil Pengujian Tampilan Register Id	36
Gambar 5.2.2 Pengujian Tampilan Login	37
Gambar 5.2.3 Hasil Pengujian Tampilan <i>Update Profile</i>	38
Gambar 5.2.4 Hasil Pengujian Tampilan Kolom Komentar	39
Gambar 5.2.5 Hasil Pengujian Tampilan Halaman Utama	40
Gambar 5.2.6 Hasil Pengujian Tampil daftar semua Ikan	41
Gambar 5.2.7 Hasil Pengujia Detai Deskripsi Ikan	42
Gambar 5.2.8 Hasil Pengujian Tentang	43
Gambar 5.2.9 Hasil Presentasi Keseluruhan Pengujian Aplikasi	44

DAFTAR TABLE

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan..... 6



INTISARI

Ikan hias adalah jenis ikan yang mempunyai daya tarik melalui warna, bentuk serta perilaku khas dari ikan. Seperti Ikan Koi merupakan Ikan hias dimana warna dan bentuk adalah kunci utama keindahan dari ikan tersebut. Komoditas ikan hias Koi telah menjadi Komoditas andalan di beberapa daerah seperti Cianjur, Blitar dan Sukabumi karena dapat meningkatkan perekonomian masyarakat dan menjadikannya alternatif untuk mencari penghasilan selain padi.

Pada saat ini pemasaran dan pelayanan Ikan Koi masih dilakukan secara konvensional atau secara tatap muka antara pembeli dan penjual, Informasi mengenai produk Ikan Koi semuanya masih secara tradisional, seperti jika ingin melihat Ikan Koi maka pembeli harus datang langsung ke lokasi Penjual, belum memaksimalkan teknologi informasi dalam proses bisnisnya. Menyikapi permasalahan tersebut selayaknya memiliki Katalog yang dapat diakses secara online.

Katalog merupakan media dalam komunikasi visual yang memuat informasi suatu produk. Hal ini dapat dilakukan untuk produk barang dalam jumlah yang banyak. Informasi dalam katalog ini lebih efektif dan ekonomis dibandingkan brosur dan flyer. Pada katalog berisi informasi seputar spesifikasi produk, gambar produk, kelebihan dan juga daftar harga dari produk tersebut. Katalog sangat dibutuhkan sebagai media promosi yang efektif dan ekonomis.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi katalog mobile berbasis android yang akan membantu dalam mempermudah pemasaran atau promosi Ikan Koi yang terdapat pada Chello ikan koi dimana user dapat dengan mudah melihat ikan apa saja yang tersedia secara online melalui aplikasi SICHEKO

Kata kunci:, Teknologi, Katalog, ikan hias

Dosen Pembimbing I : Th.Adi Purnomo Sidhi,S.T.,M.T.

Dosen pembimbing II : Findra Kartika Sari Dewi,S.T.,M.T.,M.M

Jadwal Sidang Tugas Akhir : Senin, 27 Januari 2020