

**APLIKASI *E-BOOKING* PADA TOKO DISH BETTA
FISH BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



DONI ANGGARA

1711500070

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1711500070

Nama : Doni Anggara

Judul Skripsi : APLIKASI *E-BOOKING* PADA TOKO DISH BETTA FISH
BERBASIS ANDROID

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata di temukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 2 Agustus 2021



(Doni Anggara)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

APLIKASI *E-BOOKING* PADA TOKO DISH BETTA FISH BERBASIS
ANDROID

Yang di persiapkan dan di susun oleh

Doni Anggara
1711500070

Telah di pertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 19 Agustus 2021

Anggota penguji


Dian Novianto, M.Kom
NIDN. 0209119001


Dosen Pembimbing


Devi Irawan, M.Kom
NIDN. 0231018201

Kaprodi Teknik Informatika


Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

Ketua Penguji


Ari Amir Alkafri, M.kom
NIDN. 0201038601

Skripsi ini telah di terima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer tanggal
20 September 2021

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR


Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang dilimpahkan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan skripsi untuk jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifat positif akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Chandra Kirana, M. Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Devi Irawan, S. Kom., M. Kom, selaku dosen pembimbing.
7. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2017 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

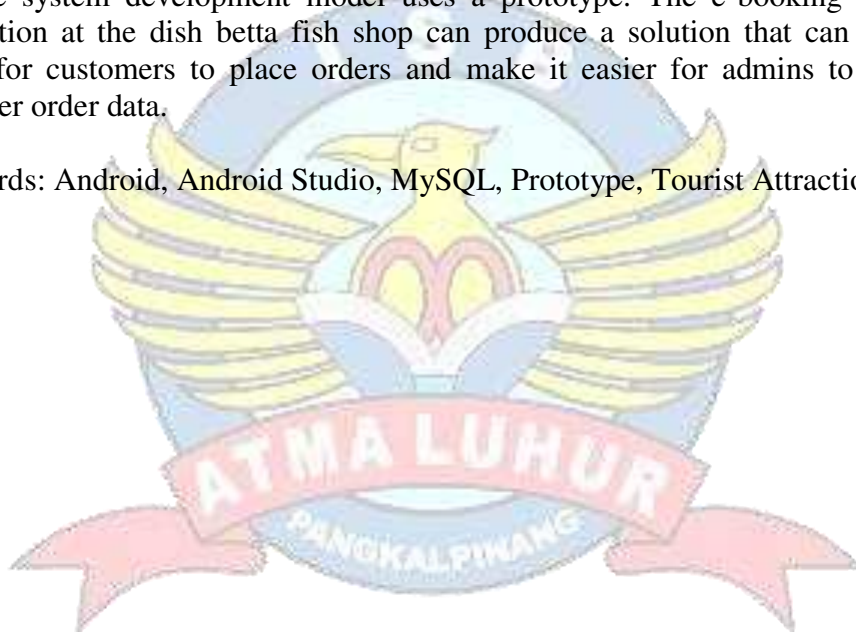
Pangkalpinang, 02 Agustus 2021

Penulis

Abstract

Dish Betta Fish is a business engaged in the sale and ordering of ornamental fish, especially betta fish, ornamental fish that have many colors. Knowing the number of betta fish enthusiasts is quite popular in all circles, it is also necessary to follow technological developments in order to increase customer confidence in transactions and the quality of the store. At the Dish Betta Fish Shop, the service system is still not computerized, especially in ordering betta fish. The Dish Betta Fish store aims to implement an e-booking application in ordering betta fish in order to assist customers in placing orders. To overcome this problem, an e-booking application was made at an Android-based dish betta fish shop to make it easier to order betta fish. Customers can also get detailed information from the selected betta fish without having to ask the store admin. In this study using android studio as a basic component of system design, the database uses MySQL and the system development model uses a prototype. The e-booking Android application at the dish betta fish shop can produce a solution that can make it easier for customers to place orders and make it easier for admins to process customer order data.

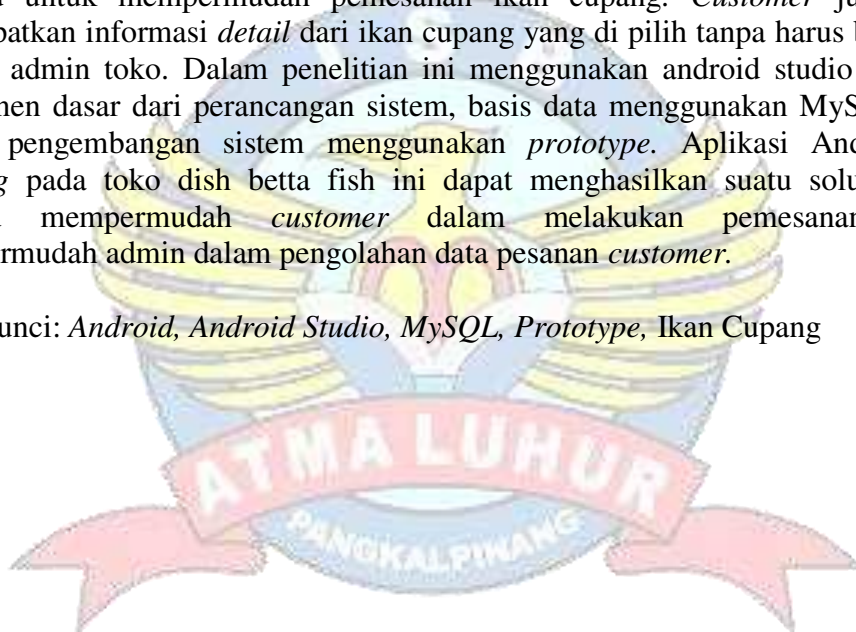
Keywords: Android, Android Studio, MySQL, Prototype, Tourist Attractions



ABSTRAK

Dish Betta Fish merupakan suatu usaha yang bergerak di bidang penjualan dan pemesanan Ikan hias terutama ikan cupang, ikan hias yang memiliki banyak warna. Mengetahui jumlah peminat ikan cupang ini cukup banyak di gemari di semua kalangan diperlukan juga mengikuti perkembangan teknologi agar bisa menambah kepercayaan *customer* dalam bertransaksi maupun kualitas dari toko. Di Toko Dish Betta Fish, dalam sistem pelayanannya masih belum terkomputerisasi, terutama dalam pemesanan ikan cupang. Toko Dish Betta Fish bertujuan menerapkan aplikasi *e-booking* dalam pemesanan ikan cupang agar dapat membantu *customer* dalam melakukan pemesanan. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah aplikasi *e-booking* pada toko dish betta fish berbasis android untuk mempermudah pemesanan ikan cupang. *Customer* juga bisa mendapatkan informasi *detail* dari ikan cupang yang di pilih tanpa harus bertanya kepada admin toko. Dalam penelitian ini menggunakan android studio sebagai komponen dasar dari perancangan sistem, basis data menggunakan MySQL dan model pengembangan sistem menggunakan *prototype*. Aplikasi Android *e-booking* pada toko dish betta fish ini dapat menghasilkan suatu solusi yang mampu mempermudah *customer* dalam melakukan pemesanan serta mempermudah admin dalam pengolahan data pesanan *customer*.

Kata Kunci: *Android, Android Studio, MySQL, Prototype, Ikan Cupang*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. DEFINISI MODEL PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK.....	5
2.1.1. Model Pengembangan <i>Prototype</i>	5
2.1.2. Kelebihan dan Kelemahan Model <i>Prototype</i>	6
2.2. DEFINISI METODE PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK	6
2.2.1. Konsep Dasar Metodologi Pengembangan Sistem Berorientasi Objek	7
2.3. DEFINISI <i>TOOLS</i> PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK.....	9

2.4. TEORI PENDUKUNG.....	10
2.4.1. Android.....	10
2.4.2. Versi Android.....	10
2.4.3. Personal Home Page <i>Tools</i> (PHP).....	12
2.4.4. MySQL.....	12
2.4.5. JSON.....	12
2.4.6. Pengertian Pemesanan.....	13
2.5. PENELITIAN TERDAHULU.....	13

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Model Penelitian.....	16
3.2. Teknik Pengumpulan Data.....	17
3.3. Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	18
3.4. Alat Bantu.....	19

BAB IV PEMBAHASAN

4.1. Tinjauan Organisasi.....	20
4.1.1. Sejarah Perusahaan.....	20
4.1.2. Visi Toko Dish Betta Fish.....	20
4.1.3. Misi Toko Dish Betta Fish.....	21
4.1.4. Struktur Organisasi Perusahaan.....	21
4.1.5. Uraian Tugas.....	21
4.2. Perencanaan.....	20
4.2.1. Studi Kelayakan.....	23
4.2.2. Spesifikasi Kebutuhan.....	24
4.3. Analisis.....	24
4.3.1. Analisis Sistem Berjalan.....	25
4.3.2. Analisis Sistem Usulan.....	25
4.4. Rancangan Sistem.....	26
4.5. Rancangan Aplikasi.....	27
4.5.1. <i>Use Case</i> Diagram.....	27

4.5.2. <i>Sequence</i> Diagram	37
4.6. Rancangan Proses	51
4.6.1. <i>Activity</i> Diagram	51
4.7. Rancangan Database	64
4.8. Rancangan Layar	65
4.9. Implementasi	78
4.10. Pengujian Blackbox	94

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	94
5.2. Saran	94

DAFTAR PUSTAKA	95
-----------------------------	----

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model <i>Prototype</i>	5
Gambar 2.2 Android 5.0 Lollipop	10
Gambar 2.3 Android 6.0 Marshmallow	11
Gambar 2.4 Android 7.0 Nougat	11
Gambar 2.5 Android 8.0 Oreo	11
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Toko Dish Betta Fish	21
Gambar 4.2 <i>Activity</i> Diagram Berjalan	25
Gambar 4.3 <i>Activity</i> Diagram Sistem Usulan	26
Gambar 4.4 <i>Use Case</i> Diagram Admin	27
Gambar 4.5 <i>Use Case</i> Diagram <i>Customer</i>	32
Gambar 4.6 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> Admin	37
Gambar 4.7 <i>Sequence</i> Diagram <i>Home</i>	38
Gambar 4.8 <i>Sequence</i> Diagram <i>User</i>	39
Gambar 4.9 <i>Sequence</i> Diagram <i>Customer</i>	40
Gambar 4.10 <i>Sequence</i> Diagram <i>Barang</i>	41
Gambar 4.11 <i>Sequence</i> Diagram <i>Pesanan</i>	42
Gambar 4.12 <i>Sequence</i> Diagram <i>Logout</i>	43
Gambar 4.13 <i>Sequence</i> Diagram <i>Register</i>	44
Gambar 4.14 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i>	45
Gambar 4.15 <i>Sequence</i> Diagram <i>Pesan</i>	46
Gambar 4.16 <i>Sequence</i> Diagram <i>Tambah Keranjang</i>	47
Gambar 4.17 <i>Sequence</i> Diagram <i>Checkout</i>	48
Gambar 4.18 <i>Sequence</i> Diagram <i>Cetak Invoice</i>	49
Gambar 4.19 <i>Sequence</i> Diagram <i>Logout</i>	50

Gambar 4.20 <i>Activity Diagram Login</i>	51
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram Home</i>	52
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram User</i>	53
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram Customer</i>	54
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram Barang</i>	55
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram Pesanan</i>	56
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram Logout</i>	57
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram Register</i>	58
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram Login</i>	59
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram Pesan</i>	60
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram Checkout</i>	61
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram Cetak Invoice</i>	62
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram Logout</i>	63
Gambar 4.33 <i>Class Diagram</i>	64
Gambar 4.34 <i>Rancangan Layar Login</i>	65
Gambar 4.35 <i>Rancangan Layar Home</i>	66
Gambar 4.36 <i>Rancangan Layar Data User</i>	67
Gambar 4.37 <i>Rancangan Layar Tambah Data User</i>	68
Gambar 4.38 <i>Rancangan Layar Customer</i>	69
Gambar 4.39 <i>Rancangan Layar Barang</i>	70
Gambar 4.40 <i>Rancangan Layar Pesanan</i>	71
Gambar 4.41 <i>Rancangan Layar Cetak Invoice</i>	72
Gambar 4.42 <i>Rancangan Layar Register</i>	73
Gambar 4.43 <i>Rancangan Layar Login</i>	74
Gambar 4.44 <i>Rancangan Layar Pesan</i>	75
Gambar 4.45 <i>Rancangan Layar Jumlah Pesanan</i>	76
Gambar 4.46 <i>Rancangan Layar Tambah Keranjang</i>	77
Gambar 4.47 <i>Tampilan Layar Login</i>	78



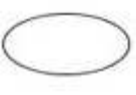
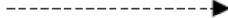
Gambar 4.48 Tampilan Layar <i>Home</i>	79
Gambar 4.49 Tampilan Layar <i>User</i>	80
Gambar 4.50 Tampilan Layar Edit <i>User</i>	80
Gambar 4.51 Tampilan Layar Tambah <i>User</i>	81
Gambar 4.52 Tampilan Layar <i>Customer</i>	82
Gambar 4.53 Tampilan Layar Edit <i>Customer</i>	82
Gambar 4.54 Tampilan Layar Barang	83
Gambar 4.55 Tampilan Layar Edit Barang.....	83
Gambar 4.56 Tampilan Layar Tambah Barang	84
Gambar 4.57 Tampilan Layar Pesanan.....	84
Gambar 4.58 Tampilan Layar <i>Detail</i> Pesanan.....	85
Gambar 4.59 Tampilan Layar <i>Register</i>	86
Gambar 4.60 Tampilan Layar <i>Login</i>	87
Gambar 4.61 Tampilan Layar Pesan / Beranda	88
Gambar 4.62 Tampilan Layar <i>Detail</i> Pesanan.....	89
Gambar 4.63 Tampilan Layar Tambah Keranjang	90
Gambar 4.64 Tampilan Layar <i>Checkout</i>	91
Gambar 4.65 Tampilan Layar Cetak Invoice.....	92
Gambar 4.66 Tampilan Layyar <i>Upload</i> Bukti	93

DAFTAR TABEL





	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	13
Tabel 3.1 Spesifikasi Laptop	19
Tabel 3.2 Spesifikasi <i>Smartphone</i>	19
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Login	28
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram <i>Home</i>	28
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram <i>User</i>	29
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram <i>Customer</i>	29
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Barang	30
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Pesanan	30
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram <i>Logout</i>	31
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram <i>Register</i>	33
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram <i>Login</i>	33
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Pesan	34
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Tambah Pesanan	35
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram <i>Checkout</i>	35
Tabel 4.13 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Cetak Invoice	36
Tabel 4.14 Pengujian Black Box Admin	94
Tabel 4.15 Pengujian Blackbox <i>Customer</i>	95

DAFTAR SIMBOL


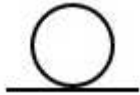
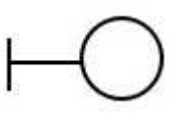



Simbol *Use Case Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
1.	Aktor 	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2.	Assosiasi 	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
3.	<i>Use Case</i> 	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil terstruktur bagi suatu actor.
4.	<i>Dependency</i> 	Class yang menggunakan class yang lain. Umumnya digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class yang lain.

Simbol Activity Diagram

No.	Simbol	Deskripsi
1.	<p>Status Awal</p> 	Status awal aktivitas sistem, sebuah <i>diagram</i> aktivitas memiliki sebuah status awal.
2.	<p>Aktivitas</p> 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.	<p>Percabangan/<i>decision</i></p> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
5.	<p>Status Akhir</p> 	Status akhir yang dilakukan oleh sistem, sebuah <i>diagram</i> aktivitas memiliki sebuah status akhir.

Simbol *Sequence Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
1.	<p><i>Actor</i></p> 	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2.	<p><i>Entity class</i></p> 	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.
3.	<p><i>Boundary class</i></p> 	Menggambarkan gambaran dari form.
4.	<p><i>Control class</i></p> 	Menggambarkan penghubung antara <i>boundary</i> dengan tabel
5.	<p><i>A focus of control and a life line</i></p> 	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya <i>message</i> .
6.	<p><i>A message</i></p> 	Menggambarkan pengiriman pesan.

Simbol *Class Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
1.	<p>Kelas</p> 	Kelas pada struktur sistem.
2.	<p>Antar muka (<i>Interface</i>)</p> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
3.	<p>Asosiasi</p> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
4.	<p>Asosiasi berarah</p> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas lain, berarah biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
5.	<p>Generalisasi</p> 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
6.	<p>Kebergantungan</p> 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
7.	<p>Agregasi</p> 	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian.