

**APLIKASI PEMESANAN *E-MENU*
PADA BATURUSA *COFFEE* BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



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

2023

**APLIKASI PEMESANAN *E-MENU*
PADA BATURUSA *COFFEE* BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



Oleh :
Leni Olimpia
1911500125

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM 1911500125

Nama : Leni Olimpia

Judul Skripsi : Aplikasi Pemesanan *E-Menu* Pada *Baturusa Coffee*
Berbasis Android.

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

Pangkalpinang, 2 Juli 2023



Leni Olimpia

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**APLIKASI PEMESANAN E-MENU PADA BATURUSA
COFFEE BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh


**Leni Olimpia
1911500125**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 2 Agustus 2023

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**


**Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501**

Dosen Pembimbing


**Lukas Tommy, M.Kom
NIDN. 0215099201**

Kaprodi Teknik informatika


**Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501**

Ketua Penguji


**Harrizki Arie Pradana., S.Kom., M.T.
NIDN. 0213048601**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Agustus 2023

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
ISB-ATMA LUHUR**


**Elhya Helmut, M.Kom
NIDN. 0201027901**

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan 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. Karena itu, kritik dan saran 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 Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
6. Bapak Chandra Kirana, M. Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
7. Bapak Lukas Tommy, M. Kom selaku dosen pembimbing.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

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

Pangkalpinang, 2 Maret 2023

Penulis

ABSTRACT

Coffee shops are places where drinks and food orders are served, and coffee shops are also centers of social interaction where people can gather, talk, write, read, joke or just pass the time. Ordering is an activity carried out by consumers before making a purchase. To achieve customer satisfaction, a company must have a good ordering system. The research method used in this study adopts data collection methods, namely observation methods, interview methods and literature research methods. As for software development using the Prototype method. Currently, Baturusa Coffee has difficulty in serving orders and still uses records that have not been computerized or still use a manual system. Shoppers have to wait too long to order food, and it is difficult for waiters to manually record orders with paper. Manual order recording is less efficient in terms of time. . Therefore, to achieve customer satisfaction in placing orders, an Android-based E-menu application was designed at the Baturusa Coffee coffee shop that suits the needs and is well arranged.

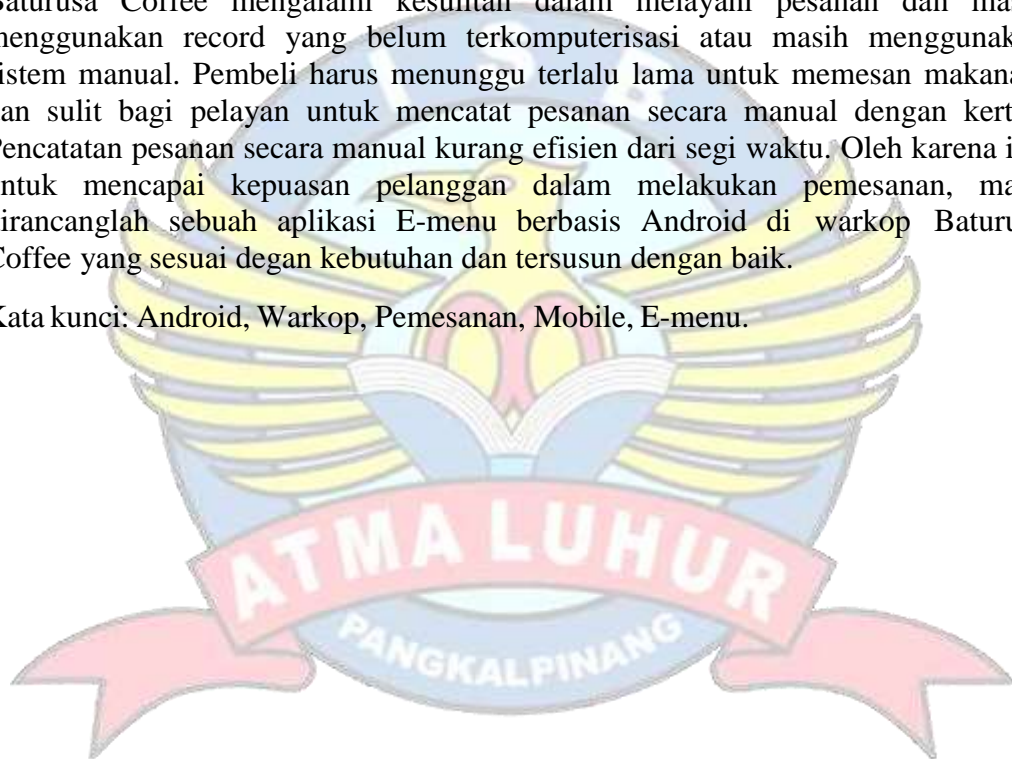
Keywords: android, warkop,pemesanan, mobile, e-menu.



ABSTRAK

Warung Kopi adalah tempat di mana minuman dan pesanan makanan disajikan, dan warung kopi juga merupakan pusat interaksi sosial di mana orang dapat berkumpul, berbicara, menulis, membaca, bercanda atau hanya menghabiskan waktu. Pemesanan merupakan kegiatan yang dilakukan konsumen sebelum melakukan pembelian. Untuk mencapai kepuasan pelanggan, suatu perusahaan harus memiliki sistem pemesanan yang baik. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi metode pengumpulan data, yaitu metode observasi, metode wawancara dan metode penelitian kepustakaan. Sedangkan untuk pengembangan perangkat lunak menggunakan metode Prototipe. Saat ini, Baturusa Coffee mengalami kesulitan dalam melayani pesanan dan masih menggunakan record yang belum terkomputerisasi atau masih menggunakan sistem manual. Pembeli harus menunggu terlalu lama untuk memesan makanan, dan sulit bagi pelayan untuk mencatat pesanan secara manual dengan kertas. Pencatatan pesanan secara manual kurang efisien dari segi waktu. Oleh karena itu, untuk mencapai kepuasan pelanggan dalam melakukan pemesanan, maka dirancanglah sebuah aplikasi E-menu berbasis Android di warkop Baturusa Coffee yang sesuai dengan kebutuhan dan tersusun dengan baik.

Kata kunci: Android, Warkop, Pemesanan, Mobile, E-menu.



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	x
DAFTAR SIMBOL	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	6
2.1.1 Tahapan Model <i>Prototype</i>	6
2.1.2 Kelebihan Model <i>Prototype</i>	7
2.1.3 Kekurangan Model <i>Prototype</i>	8
2.1.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	9
2.2.1 Metode <i>Object Oriented Programming</i> (OOP).....	9
2.1.3 Definisi <i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak.....	10
2.1.4 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	10
2.1.5 Teori Pendukung	14

2.1.6	Pengertian Warung Kopi	14
2.1.7	Pemesanan	15
2.1.8	Aplikasi	15
2.1.9	XAMPP	16
2.1.10	Android.....	16
2.1.11	MySQL.....	16
2.1.12	JAVA.....	17
2.1.13	Android Studio	17
2.1.14	Pengujian <i>Black Box</i>	18
2.2	Penelitian Terdahulu	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Metode Penelitian.....	20
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.3	<i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Profil Baturusa <i>Coffee</i>	24
4.2	Analisis Masalah	28
4.2.1	Analisis Kebutuhan	28
4.2.2	Analisis Sistem Berjalan.....	28
4.3	Perancangan Sistem	29
4.3.1	Rancangan Layar.....	48
4.4	Implementasi	56
4.4.1	Tampilan Layar	56
4.4.2	Pengujian.....	68
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	69
5.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA		70

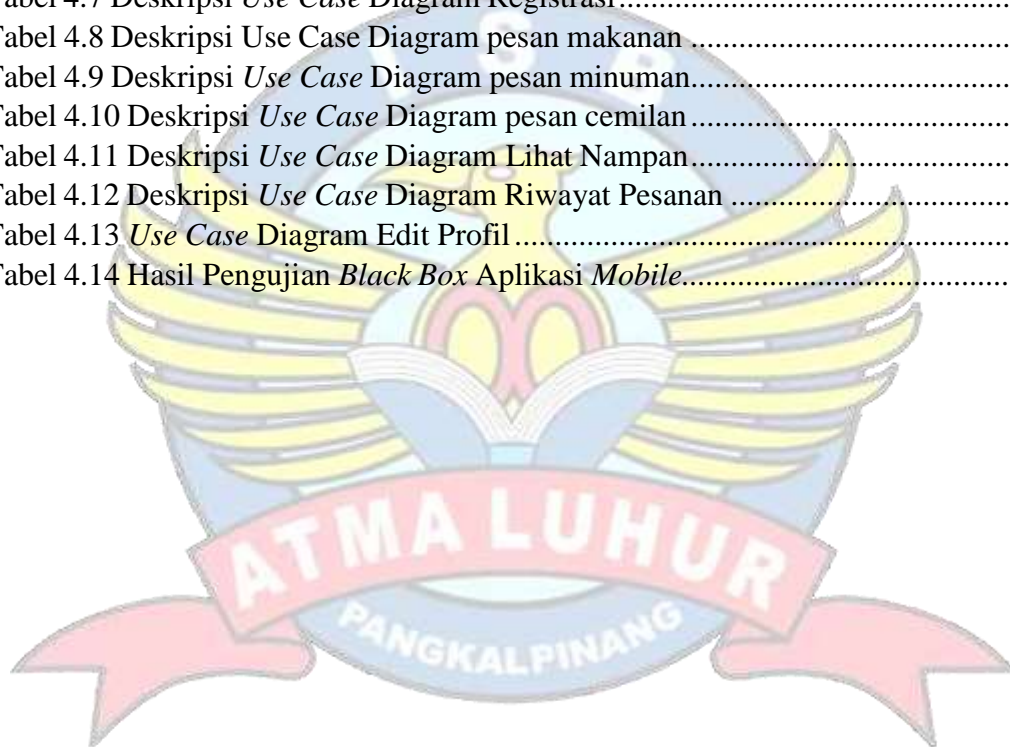


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	11
Gambar 2.2 Contoh <i>Class Diagram</i>	12
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity Diagram</i>	13
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	14
Gambar 4.1 Warkop Depan	24
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Warkop Baturusa COFFEE.....	25
Gambar 4.3 Activiy Diagram Proses Berjalan.....	29
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> Admin	30
Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram</i> Pelayan.....	31
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Admin	41
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Login <i>User</i>	42
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Menu Baturusa <i>Coffee</i>	43
Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i>	44
Gambar 4.10 <i>Squence Diagram</i> Login admin.....	45
Gambar 4.11 <i>Squence Diagram</i> login Register Pelanggan.....	46
Gambar 4.12 <i>Squence Diagram</i> input Menu	47
Gambar 4.13 <i>Squence Diagram</i> Kelola Pemesanan Menu.....	48
Gambar 4.14 Rancangan Layar Login	49
Gambar 4.15 Rancangan Layar Menu	50
Gambar 4.16 Rancangan Layar kelola stok menu.....	51
Gambar 4.17 Rancangan Layar Tambah Menu makanan	52
Gambar 4.18 Rancangan Layar Daftar Pemesanan menu	53
Gambar 4.19 Rancangan Layar Riwayat Pesanan Menu	54
Gambar 4.20 Rancangan Kelola Menu	55
Gambar 4.21 Login.....	57
Gambar 4.22 Registrasi	58
Gambar 4.23 Menu Utama	59
Gambar 4.24 Menu Pesanan <i>User</i>	60
Gambar 4.25 Menu Seting User	61
Gambar 4.26 Menu Makanan	62
Gambar 4.27 Menu Cemilan.....	63
Gambar 4.28 Menu Minuan.....	64
Gambar 4.29 Detail Pemesanan User	65
Gambar 4.30 Riwayat Pemesanan	66
Gambar 4.31 Detail Riwayat Pemesanan	67

DAFTAR TABEL

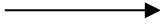
	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	18
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram <i>Login</i> Admin	31
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> kelola stok	32
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Kelola Menu	33
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram lihat pemesanan	34
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Tambah Menu	34
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Login	35
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Registrasi	36
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram pesan makanan	36
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram pesan minuman	37
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram pesan cemilan	38
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Lihat Nampan	38
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Riwayat Pesanan	39
Tabel 4.13 <i>Use Case</i> Diagram Edit Profil	40
Tabel 4.14 Hasil Pengujian <i>Black Box</i> Aplikasi <i>Mobile</i>	68



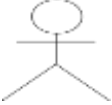


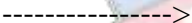
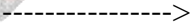
DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram




	<p><i>Start Point</i></p> <p>Mengambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>End Point</i></p> <p>Mengambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>Activity State</i></p> <p>Mengambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.</p>
	<p><i>Swimlane</i></p> <p>Mengambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.</p>
	<p><i>Decision Points</i></p> <p>Mengambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i>.</p>
	<p><i>Fork</i></p> <p>Mengambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.</p>
	<p><i>Join</i></p> <p>Mengambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.</p>
[...]	<p><i>Guards</i></p> <p>Sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak <i>overlap</i>.</p>

	<p><i>Transition</i></p> <p>Menggambarkan aliran perpindahan <i>control</i> antara <i>state</i>.</p>
---	--




2. Use Case Diagram



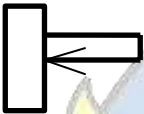



	<p><i>Actor</i></p> <p>Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari <i>use case</i>.</p>
	<p><i>Use Case</i></p> <p>Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (<i>user</i>).</p>
	<p>Relasi/Asosiasi</p> <p>Menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dengan <i>use case</i>.</p>
<p><<include>></p> 	<p>Asosiasi yang termasuk didalam <i>use case</i> lain, yang bersifat harus dilakukan bila <i>use case</i> lain tersebut dilakukan.</p>
<p><<extend>></p> 	<p>Perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.</p>

3. Class Diagram

 <pre> classDiagram class NewClass { +name +name2 +name3 +opname() +opname2() +opname3() } </pre>	<p><i>Class</i> Penggambaran dari <i>class name</i>, <i>attribute</i> atau <i>property</i> atau data dan <i>methode</i> atau <i>function</i> atau <i>behavior</i>.</p>										
	<p><i>Association</i> Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.</p>										
	<p><i>Multiplicity</i> Menggambarkan banyaknya obyek yang terhubung satu dengan yang</p> <p>Contoh :</p> <table data-bbox="805 1064 1173 1232"> <tr> <td>0</td> <td>Zero</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>One</td> </tr> <tr> <td>0..*</td> <td>Zero or More</td> </tr> <tr> <td>1..*</td> <td>One or More</td> </tr> <tr> <td>*</td> <td>n</td> </tr> </table>	0	Zero	1	One	0..*	Zero or More	1..*	One or More	*	n
0	Zero										
1	One										
0..*	Zero or More										
1..*	One or More										
*	n										

4. Sequence Diagram

	<p><i>Actor</i> Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.</p>
	<p><i>Boundary</i> Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara <i>user</i> dengan sitem. Contohnya <i>window</i>, <i>dialogue box</i> atau <i>screen</i>(tampilan layar).</p>
	<p><i>Control</i> Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawa kepada entitas.</p>

	<p><i>Entity</i></p> <p>Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu <i>database</i>.</p>
	<p><i>Object Message</i></p> <p>Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.</p>
	<p><i>Recursive</i></p> <p>Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.</p>
	<p><i>Return Message</i></p> <p>Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukan urutan kejadian yang terjadi.</p>
	<p><i>Lifeline</i></p> <p>Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek, sepanjang <i>lifeline</i> terdapat <i>activation</i>.</p>
	<p><i>Activation</i></p> <p><i>Activation</i> mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi.</p>