

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM  
PEMESANAN MENU DI CAFE 48 BERBASIS ANDROID**



**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**Oleh :**

**NIM**

**NAMA**

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| 1. 1711510011 | JERY JAMHARI     |
| 2. 1711500131 | PUTRI ADELIZA    |
| 3. 1711510001 | EKKY PURWACARAKA |

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

**2020/2021**



**INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR**

**PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK**

Fakultas : Teknologi Informasi  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : **Analisis dan Perancangan Sistem Pemesanan Menu  
Cafe 48 Berbasis Android**

NIM	NAMA
1. 1711510011	JERY JAMHARI
2. 1711500131	PUTRI ADELIZA
3. 1711510001	EKKY PURWACARAKA

Pangkalpinang, 4 Januari 2020

Menyetujui,

Pembimbing KP,

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

Pembimbing Lapangan,



Sundorowaty  
Owner Cafe 48

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Informatika

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

## LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

1. Jery Jamhari (1711510011)
2. Putri Adeliza (1711500131)
3. Ekky Purwacaraka (1711510001)

Telah melaksanakan kegiatan Kerja Praktek dari **5 Oktober 2020** sampai dengan **4 Januari 2021** dengan baik.

Nama Instansi : Cafe 48

Alamat : Jl.Ahmad Yani, Batin Tikal, Kec. Taman Sari,  
Kota Pangkalpinang

Pembimbing Praktek

Tanggal, 4 Januari 2021



(Sundorowaty)

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. NIM : 1711510011  
Nama : Jery Jamhari
2. NIM : 1711500131  
Nama : Putri Adeliza
3. NIM : 1711510001  
Nama : Ekky Purwacaraka

Judul KP : Analisis dan Perancangan Sistem Pemesanan Menu Di Cafe 48  
Berbasis Android

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Kuliah Praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang, 4 Januari 2021

Nama

Tanda Tangan

1. Jery Jamhari
2. Putri Adeliza
3. Ekky Purwacaraka



## **ABSTRACT**

*The development of technology is currently getting faster and more advanced. Many people use technology as a means of information. Along with the times in the field of technology, culinary business places are increasingly being triggered to use modern technology as a medium to win over the increasingly tight competition. With the existence of an android-based menu ordering system at cafe 48, it is hoped that it will improve the management of ordering data to produce faster and more accurate information. The analysis and design of the Android-based menu ordering system at Cafe 48 is designed using the Unified Modeling Language (UML) method. The method used in application design is to explain the analysis and design and describe the system architecture. The application design that is made can help cafe waiters and cashiers to place food or drink orders and convey the latest information to consumers regarding the food or beverage menu and waiters do not need to bring order notes to record customer orders.*

*Keywords: Ordering System, Menu, Cafe and Android*



## **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat dan semakin maju, Banyak orang memanfaatkan teknologi sebagai sarana informasi. Seiring dengan perkembangan zaman di bidang teknologi, tempat-tempat usaha kuliner semakin dipicu untuk menggunakan teknologi yang modern sebagai media untuk memenangkan persaingan yang kian hari semakin terasa ketat. Dengan adanya sistem pemesanan menu berbasis android di cafe 48 ini di harapkan meningkatkan pengelolaan data pemesanan hingga menghasilkan informasi yang lebih cepat dan akurat, Analisis dan Perancangan Sistem Pemesanan Menu Di Cafe 48 Berbasis Android ini dirancang dengan menggunakan metode Unified Modeling Language (UML). Metode yang digunakan dalam perancangan aplikasi untuk menjelaskan analisis dan desain serta menggambarkan arsitektur sistem tersebut. Rancangan aplikasi yang dibuat dapat membantu pelayan dan kasir cafe untuk melakukan pemesanan makanan atau minuman dan menyampaikan informasi yang terkini kepada konsumen mengenai menu makanan atau minuman dan pelayan tidak perlu membawa nota pesanan untuk mencatat pesanan pelanggan.

Kata Kunci : Sistem Pemesanan, Menu, Cafe dan Android



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan KP (Kuliah Praktek) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan 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 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 penulis tercinta yang telah mendukung penulis baik semangat maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Institut Sains Bisnis Atma Luhur.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.B.A. selaku Ketua Pengurus Yayasan Insitut Sains dan Bisnis Atma Luhur.
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc selaku Rektor Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Institut Sains Bisnis Atma Luhur.
7. Bapak Chandra Kirana, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing sekaligus Ketua Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur yang telah memberikan arahan dan bantuan kepada penulis sehingga laporan kerja praktek ini dapat terselesaikan.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Aamiin.

Pangkalpinang, 4 Januari 2021

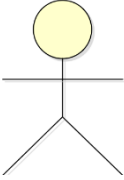
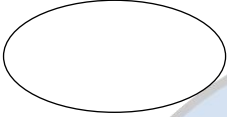

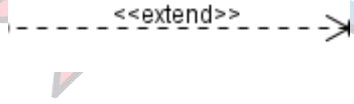
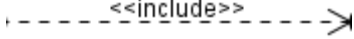
Penulis






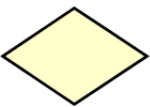



## DAFTAR SIMBOL

### 1. Use Case Diagram



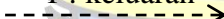
SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Aktor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan usecase.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
	<i>Extends</i>	Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang di berikan.
	<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa suatu usecase seluruhnya merupakan fungsionalitas dari usecase lainnya.

## 2. Activity Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Initial Node</i>	Menggambarkan awal mulanya sebuah aktivitas.
	<i>Activity</i>	Menggambarkan masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	<i>Activity Final</i>	Menggambarkan aktivitas sistem telah berakhir.
	<i>Decision Node</i>	Menggambarkan penggunaan kondisi dalam activity.
	<i>Controlflow</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol yang lainnya.

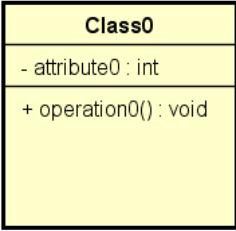


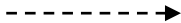
### 3. Sequence Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
 <p>atau</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Nama aktor</div>	<p><i>Aktor</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi dan mendapat manfaat dari sistem.</li> <li>• Berpartisipasi secara berurutan dengan mengirimkan atau menerima pesan.</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Objek:kelas</div>	<p><i>objek</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebuah objek atau sistem yang berpartisipasi secara berurutan dengan mengirimkan atau menerima pesan.</li> </ul>
	<p><i>Garis hidup objek</i></p>	<p>Menandakan kehidupan objek selama berurutan.</p>
	<p><i>Objek sedang aktif berinteraksi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persegi Panjang yang sempit Panjang ditempatkan di atas sebuah garis hidup.</li> <li>• Menandakan Ketika suatu objek mengirim atau menerima pesan.</li> </ul>

	<i>Message</i>	Objek mengirim satu pesan Ke objek lainnya.
1 : masukkan 	<i>masukkan</i>	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
1 : keluaran 	<i>keluaran</i>	Objek/metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.



#### 4. Class Diagram

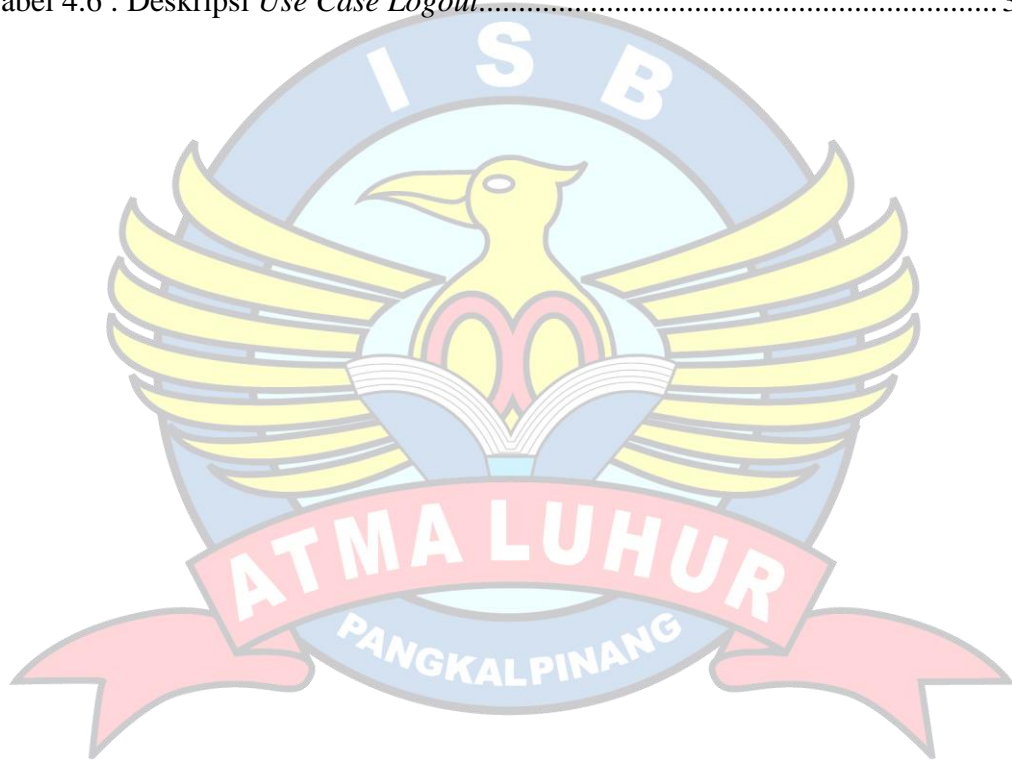
SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<p><i>Class</i></p>	<p>Sebuah kelas pada struktur sistem. simbol ini memiliki 3 susunan, yaitu kotak pertama adalah nama kelas, kedua atribut dan terakhir operasi.</p>
	<p><i>Association</i></p>	<p>Relasi antar <i>class</i> dengan arti umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>Multiplicity</i>.</p>
	<p><i>Directed Association</i></p>	<p>Relasi antarkelas dengan makna kelas yang atau digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.</p>
	<p><i>Dependency</i></p>	<p>Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas.</p>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : <i>Grounded Research</i> .....	10
Gambar 2.2 : Logo Android.....	12
Gambar 2.3 : Logo Android 4.0 <i>Ice Cream Sandwich</i> .....	15
Gambar 2.4 : Logo Android Studio .....	15
Gambar 2.5 : Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	17
Gambar 2.6 : Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....	18
Gambar 2.7 : Contoh Class Diagram .....	18
Gambar 2.8 : Contoh Sequence Diagram.....	19
Gambar 3.1 : Cafe 48 .....	26
Gambar 3.2 : Struktur Organisasi Cafe 48 .....	28
Gambar 4.1 : <i>Activity Diagram</i> Analisis Proses Sistem Berjalan .....	32
Gambar 4.2 : <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	33
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	39
Gambar 4.4 : <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan .....	40
Gambar 4.5 : <i>Sequence Diagram</i> Login.....	41
Gambar 4.6 : <i>Sequence Diagram</i> Meja.....	42
Gambar 4.7 : <i>Sequence Diagram</i> Pesanan .....	43
Gambar 4.8 : <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran .....	44
Gambar 4.9 : <i>Sequence Diagram</i> Logout.....	44
Gambar 4.10 : Halaman Login.....	45
Gambar 4.11 : Halaman Beranda Pelayan .....	46
Gambar 4.12 : Halaman Meja .....	47
Gambar 4.13 : Halaman Menu .....	48
Gambar 4.14 : Halaman Makanan dan Minuman .....	49
Gambar 4.15 : Halaman Pesanan .....	50
Gambar 4.16 : Halaman Menu Kasir .....	51
Gambar 4.17 : Halaman Pembayaran.....	52

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Penelitian Terdahulu .....	22
Tabel 3.1 : Tabel Jumlah karyawan Cafe 48.....	27
Tabel 4.1 : Deskripsi Aktor.....	34
Tabel 4.2 : Deskripsi <i>Use Case</i> Login .....	34
Tabel 4.3 : Deskripsi <i>Use Case</i> Meja & Makanan / Minuman .....	34
Tabel 4.4 : Deskripsi <i>Use Case</i> Pesanan.....	35
Tabel 4.5 : Deskripsi <i>Use Case</i> Pembayaran .....	36
Tabel 4.6 : Deskripsi <i>Use Case</i> Logout.....	38



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Dokumentasi

Lampiran 2 : Lembar Berita Acara Konsultasi

Lampiran 3 : Lembar Berita Acara Kunjungan Kerja Praktek

Lampiran 4 : Surat Pengajuan Kerja Praktek

Lampiran 5 : Surat Balasan Pengajuan Kerja Praktek





## DAFTAR ISI

<b>COVER DALAM</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN SELESAI RISET KP</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ANTI PLAGIAT</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	5
2.1.1 Pengertian Sistem .....	5
2.1.2 Definisi Sistem .....	6
2.1.3 Karakteristik Sistem .....	7
2.1.4 Klasifikasi Sistem .....	8
2.1.5 Perancangan Sistem .....	9
2.1.6 Metode <i>Grounded</i> .....	9
2.2 Pengertian Aplikasi .....	11
2.2.1 Pengertian Android .....	11
2.2.2 Sejarah Android .....	12

2.2.3	Karakteristik Android .....	12
2.2.4	Versi Android .....	13
2.2.5	Android Versi 4.0 <i>Ice Cream Sandwich</i> .....	14
2.2.6	Android Studio .....	15
2.3	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	16
2.3.1	Jenis – Jenis Diagram UML .....	16
2.4	Penelitian Terdahulu .....	19
<b>BAB III ORGANISASI .....</b>		<b>26</b>
3.1	Sejarah Cafe 48.....	26
3.2	Visi dan Misi .....	27
3.2.1	Visi.....	27
3.2.2	Misi.....	27
3.3	Struktur Organisasi.....	27
3.3.1	Tabel Jumlah Karyawan Cafe 48.....	27
3.3.2	Struktur Organisasi Cafe 48 .....	28
3.4	Standar Operasional Prosedur Cafe 48.....	28
3.4.1	Standart Operasional Prosedur (SOP) Menerima dan Melayani Pelanggan Cafe .....	28
3.4.2	Standar Operasional Prosedur (SOP) Kedisiplinan Karyawan Cafe .....	29
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		<b>31</b>
4.1	Analisis Masalah.....	31
4.2	Analisis Sistem Berjalan.....	31
4.2.1	Analisis Proses Sistem Berjalan .....	32
4.3	Analisis Sistem Usulan.....	32
4.3.1	Prosedur Sistem Usulan.....	33
4.3.2	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan .....	33
4.3.3	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan .....	39
4.3.4	<i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	40
4.3.5	<i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan .....	41
4.4	Rancangan Layar .....	45
4.4.1	Aplikasi Pelayan.....	45

4.4.2 Aplikasi Kasir .....	51
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>53</b>
5.1 Kesimpulan .....	53
5.2 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

