

ABSTRAK

Judul : PERANCANGAN APLIKASI PELAYANAN RESERVASI
BERBASIS *WEBSITE* DAN *ANDROID MOBILE* PADA
COFFEESHOP TERASAKI
Nama : Jefry Pranata
NIM : 20160803006
Program Studi : Sistem Informasi

Persoalan pemesanan secara manual bisa menimbulkan ketidaknyamanan pelanggan karena beberapa faktor, diantaranya adalah kehabisan tempat serta ketidakpastian waktu untuk duduk, terjadinya *waiting list* pada saat tertentu misalnya pada sabtu malam dimana banyaknya pengunjung yang datang, dan ketidakselarasan antara hasil penjualan perhari dengan *cash actual* yg diterima. Kebutuhan ini dapat diakomodasi dengan menyediakan suatu layanan *E-Reservasi* yang nantinya diletakkan di server utama *Coffeeshop* dengan aplikasi berbasis *website* dan *android mobile* sebagai verifikasi pemesanan user via online, sehingga dapat diakses oleh seluruh pelanggan melalui jaringan internet dimana pun. Pemakaian sistem pelayanan reservasi dan pemesanan menu ini memudahkan proses kerja dalam lingkungan *Coffeeshop Terasaki*, dengan adanya sistem pelayanan *E-Reservasi* di *Coffeeshop Terasaki* berbasis *Website* Dan *Android Mobile* sebagai peningkatan atau penyempurnaan sarana dan prasarana yang telah ada sehingga dapat mempermudah proses kinerja karyawan dalam melayani pelanggan dan secara tidak langsung dapat meningkatkan pemasukan di *Coffeeshop Terasaki*.

Kata kunci : Reservasi, Pemesanan Menu, Aplikasi Android

ABSTRACT

Title : *DESIGN RESERVATION SERVICE APPLICATION BASE ON WEBSITE AND ANDROID IN COFFEESHOP TERASAKI*
Name : Jefry Pranata
Study Program : Information System

The problem of ordering manually can cause customer inconvenience due to several factors, including the lack of space and uncertainty when to sit, the waiting list occurs at certain times such as Saturday night where many visitors come, and the inconsistency between the results of sales per day with actual cash received. This need can be accommodated by providing an E-Reservation service which will be placed on the main Coffeeshop server with a website-based application and an android mobile as verification of user orders via online, so that it can be accessed by all customers via the internet network anywhere. The use of this menu reservation and ordering service system facilitates the work process in the Terasaki Coffeeshop environment, with the E-Reservation service system at the Terasaki Coffeeshop based on the Website and Android Mobile as an increase or improvement of existing facilities and infrastructure so that it can simplify the process of employee performance in serving customers and can indirectly increase income at the Terasaki Coffee Shop.

Keywords: *Reservation, Order Menu, Application Android*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	2
1.5 Lingkup Tugas Akhir	3
1.6 Kerangka Berpikir	3
1.6.1 Metodologi Pengumpulan Data.....	6
1.6.2 Metode Analisis Dan Pengembangan Sistem	7
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Mobile Device	10
2.2 Android.....	10
2.3 Website	13
2.4 Perangkat Lunak.....	13
2.4.1 PHP.....	13
2.4.2 MySQL	13
2.4.3 Web Service dan JSON	14
2.5 Metode Pembuatan Perangkat Lunak.....	14
2.5.1 Waterfall Model	14
2.6 Metode Perancangan Sistem	15
2.6.1 Unified Modelling Language (UML).....	15

2.7 Analisis Fishbone.....	21
BAB 3 METODE	24
3.1 Rencana Penelitian	24
3.1.1 Perangkat Lunak.....	25
3.1.2 Bahan Penelitian.....	25
3.1.3 Wawancara.....	26
3.1.4 Observasi	26
3.2 Obyek Penelitian	26
3.3 Teknik Pengumpulan Data	26
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Data Hasil Penelitian	29
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	29
4.2.1 Use Case Diagram.....	30
4.2.2 Activity Diagram.....	32
4.3 Sequence Diagram.....	33
4.4 User Interface	38
4.5 User Interface Website	47
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR REFERENSI	51
Lampiran 1 Kuisisioner Wawancara.....	52
Lampiran 2 Daftar Riwayat Hidup.....	55

DAFTAR TABEL

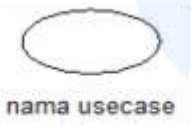


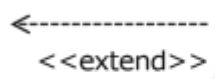

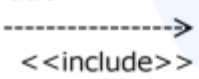
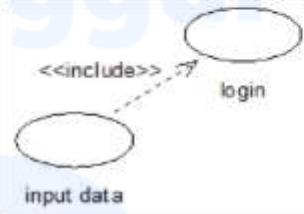
	Halaman
Tabel 1 simbol-simbol pada usecase diagram digambarkan.	17
Tabel 2 simbol pada class diagram	18
Tabel 4 survey coffeeshop.	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1-1 Kerangka befikir.	4
Gambar 1-2 Waterfall Model.	7
Gambar 2-1 Flatform Android.	12
Gambar 2-2 Waterfall Model.	14
Gambar 2-3 Contoh Use Case Diagram.	18
Gambar 2-4 Contoh Class Diagram.	19
Gambar 3-0 Contoh Sequence Diagram.	21
Gambar 3-1 Contoh Activity Diagram.	21
Gambar 3-2 Kerangka Diagram Fishbone.	22
Gambar 3-3 Diagram Fishbone sebagai Analisis Masalah.	25
Gambar 3-4 Metode Waterfall.	27
Gambar 4-1 Usecase Diagram.	31
Gambar 4-2 Activity Diagram.	32
Gambar 4-3 Sequence Diagram Login.	33
Gambar 4-4 Sequence Diagram Registrasi.	34
Gambar 4-5 Sequence Diagram Reservasi.	35
Gambar 4-6 Sequence Diagram Laporan.	37
Gambar 4-7 Halaman Home	38
Gambar 4-8 Halaman List Menu	39
Gambar 4-9 Halaman Menu Detail	40
Gambar 4-10 Halaman Keranjang Belanja	41
Gambar 4-11 Halaman Menu Order History	42
Gambar 4-12 Halaman Menu Detail Pesanan	43
Gambar 4-13 Halaman Menu Riwayat Pesanan	44
Gambar 4-14 Halaman Menu Account User	45
Gambar 4-15 Halaman Menu Pilih Meja	46
Gambar 4-16 Halaman Home Website	47
Gambar 4-17 Halaman Detail Menu Website	48
Gambar 4-18 Halaman Total Pembayaran Website	49

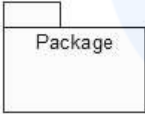


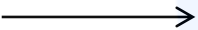



DAFTAR SIMBOL

Simbol 1. *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p>Use Case</p> 	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; sering dinyatakan dengan menggunakan kata kerja, misal input data.</p>
<p>Aktor</p> 	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang akan dikembangkan di luar sistem tersebut, sehingga meskipun simbol aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; sering dinyatakan menggunakan kata benda, misal admin, mahasiswa, dll.</p>
<p>Asosiasi</p> 	<p>Menunjukkan komunikasi atau hubungan antara aktor dan <i>use case</i> atau antar <i>use case</i>.</p>
<p>Extend</p> 	<p>Hubungan <i>use case</i> tambahan ke <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; anak panah menuju <i>use case</i> yang dituju, contoh :</p> 
<p>Include</p> 	<p>Hubungan antara <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya, sehingga <i>use case</i> harus dijalankan terlebih dulu sebelum menjalankan <i>use case</i> tambahan; arah panah menunjuk pada <i>use case</i> yang perlu dijalankan terlebih dahulu, contoh :</p> 

Sumber : (Sugiarti, 2013: 42)

Simbol 2. *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi										
Package 	Package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih kelas.										
Kelas <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>nama kelas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>+ Attribute</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>+ Attribute</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>+ Operation</td> <td>1()</td> </tr> <tr> <td>+ Operation</td> <td>2()</td> </tr> </table>	nama kelas		+ Attribute	1	+ Attribute	2	+ Operation	1()	+ Operation	2()	Kelas pada struktur sistem, tiap kelas memiliki nama, attribute, dan operation atau method.
nama kelas											
+ Attribute	1										
+ Attribute	2										
+ Operation	1()										
+ Operation	2()										
Antarmuka / interface 	Sama seperti konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek.										
Asosiasi 	Relasi antar kelas dengan pengertian umum.										
Asosiasi berarah 	Relasi antar kelas dengan pengertian kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.										
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan pengertian generalisasipesialisasi (umum-khusus).										
Kebergantungan 	Relasi antar kelas dengan pengertian kebergantungan antar kelas.										
Agregasi 	Relasi antar kelas dengan makna semua-sebagian (whole-part).										

Sumber : (Sugiarti, 2013: 57-59)