

**HALAMAN SAMPUL**



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN  
PELANGGAN RELATIVES COFFEE JAKARTA  
(STUDI KASUS:RELATIVES COFFEE JAKARTA)**

Jeremia  
41816210021

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA**

**2020**



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN  
PELANGGAN RELATIVES COFFEE JAKARTA  
(STUDI KASUS: RELATIVES COFFEE JAKARTA)**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Oleh:  
Jeremia

41816210021

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA

2020

**LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41816210021

Nama : Jeremia

Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Relatives Coffee Jakarta (Studi Kasus: Relatives Coffee Jakarta)

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.

Jakarta, 04 Desember 2019



Jeremia

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Jeremia  
NIM : 41816210021  
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Relatives Coffee Jakarta (Studi Kasus: Relatives Coffee Jakarta)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 27 Desember 2019



Jeremia

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**Universitas Mercu Buana**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Nama Mahasiswa : Jeremia  
NIM : 41816210021  
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi  
Pelayanan Pelanggan Relatives Coffee Jakarta  
(Studi Kasus: Relatives Coffee Jakarta)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 18 Januari 2020

Menyetujui,



(Tazkiyah Herdi, S.Kom, MM)  
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

iv

iv

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41816210021  
Nama : Jeremia  
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Relatives Coffee Jakarta (Studi Kasus: Relatives Coffee Jakarta)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 11 Februari 2020

Dosen Pembimbing : Yazkiyah Herdi, S.Kom. MM

Dosen Penguji 1 : Ir. Uzige Masya, MMSI

Dosen Penguji 2 : Sarwati Rahayu, ST. MMSI

Dosen Penguji 3 : Anita Ratnasari, S.Kom. M.Kom

Mengetahui,

(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)  
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

(Handrie Noprisson, ST., M.Kom)  
Ka. Prodi Sistem Informasi

**MERCU BUANA**

## **ABSTRAK**

Nama : Jeremia  
NIM : 41816210021  
Pembimbing TA : Tazkiyah Herdi, S.Kom. MM.  
Judul : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Relatives Coffee Jakarta (Studi Kasus: Relatives Coffee Jakarta)

Untuk melengkapi salah satu syarat dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana dalam memperoleh gelar sarjana, penulis akan membuat sebuah Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Relatives Coffee Jakarta . Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan ini pada umumnya dibuat untuk memecahkan berbagai masalah pada Relatives Coffee Jakarta dari segi pelayanan, antara lain banyak transaksi sehingga dalam proses pemesanan terjadi penumpukan antrian pemesan dalam melakukan pemesanan menu, selain itu dikarenakan lokasi tempat penjualan tidak mempunyai space yang besar, maka kami hadirkan pembelian secara online. Dimana nantinya aplikasi ini akan dikelola sendiri oleh pihak Relatives Coffee Jakarta, untuk lebih menjajaki pengembangan usaha bisnis secara online dengan memanfaatkan era teknologi 4.0, atau dunia E-Business dengan memadukan Point of Sales di dalamnya. Pada aplikasi ini terdapat berbagai macam kegunaan, diantaranya : melakukan pemesanan kopi di wilayah internal kedai kopi relatives Jakarta, menjual kopi secara online, memberikan banyak promo jika daftar sebagai member pada aplikasi, serta banyak lagi apabila menggunakan aplikasi untuk memesan pada Relatives Coffee Jakarta.

Kata kunci:

Analisa dan Perancangan, Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan, E-Business, Point of Sales, Antrian, Relatives Coffee

## ABSTRACT

Name : Jeremia  
Student Number : 41816210021  
Counsellor : Tazkiyah Herdi, S.Kom. MM  
Title : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Relatives Coffee Jakarta (Studi Kasus: Relatives Coffee Jakarta)

*To complete one of the requirement from The Mercu Buana University computer science faculty in obtaining a bachelor's degree, the author will make an analysis and design of Customer Service Information System Relatives Coffee Jakarta. This is application generally made to solve various problems in Relatives Coffee Jakarta in terms of service, including many transaction so that in the ordering process there is a build-up of the customer queue in ordering a menu, other than that related to the location where the sales does not have a large space, than we have allowed purchases on line. Where this application will be managed solely by The Relatives Coffee Jakarta, to further explore the development of online businesses by utilizing the era of technology 4.0, or the world of E-Business by integrating point of sales in it. In this application, there are several application available, namely : ordering coffee in the area location, selling coffee online, providing many promos when registering as a member of the application, and also many more using the application to order at Relative Coffee Jakarta.*

*Key words:*

*Analysis and Design, Customer Service Information System, E-Business, Point of Sales, Queues, Relatives Coffee.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke pada tuhan yang maha Esa.yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya kepada kita, sehingga kami bisa menyelesaikan proposal ini dengan baik, yang kami beri Judul "**Analisa dan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Relatives Coffee Jakarta**" Tujuan dari penyusunan proposal ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk bisa menempuh tugas akhir (TA) dan mendapatkan gelar sarjana komputer pada Fakultas Ilmu Komputer (FASILKOM) Program Studi Sistem Informasi,Universitas Mercubuana (UMB).

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan beberapa banyak pihak, Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Sri Dianing Asri, ST, M.Kom (Sekprodi Fasilkom)
2. Bapak Fajar Masya.Ir.MMSI (Dosen Pembimbing Akademik)
3. Ibu Tazkiyah Herdi,S.Kom.MM (Dosen Pembimbing TA)
4. Bpk. Mohammad Harly Pradypta, SP. (Admin Relatives Coffee Jakarta)
5. Ibu Inge Handriyani, M.A.k., M.MSI (Koordinator Tugas Akhir Sistem Informasi Mercubuana)
6. Bapak Handrie Noprisson, ST, M.Kom. (Ketua Program Studi Sistem Informasi Mercubuana)

Akhir kata, penulis berharap agar proposal TA ini bermanfaat sebagaimana mestinya.

MERCU BUANA

Jakarta, 10 Januari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR...</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1.    Latar Belakang .....	1
1.2.    Rumusan Masalah .....	2
1.3.    Batasan Masalah .....	2
1.4.    Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1.    Teori .....	4
2.1.1.    UML.....	4
2.1.2.    POINT OF SALE.....	4
2.1.3.    ANALISIS SISTEM .....	5
2.1.4.    KONSEP PERANCANGAN .....	5
2.1.5.    E-BUSINESS .....	6
2.2.    Penelitian Terkait .....	7
<b>BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN .....</b>	<b>10</b>
3.1.    Tujuan Penelitian .....	10
3.2.    Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>11</b>
4.1.    Lokasi Penelitian.....	11

4.2.	Sarana Pendukung .....	11
4.3.	Teknik Pengumpulan Data.....	12
4.4.	Diagram Alir Penelitian .....	13
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>14</b>
5.1.	Analisa Sistem Berjalan .....	14
5.1.1.	Analisa Proses Bisnis .....	15
5.1.2.	Identifikasi Masalah.....	18
5.2.	Analisa Kebutuhan.....	21
5.3.	Perancangan UML .....	27
5.3.1.	Usecase Diagram.....	27
5.3.2.	Activity Diagram.....	36
5.3.3.	Sequence Diagram .....	49
5.3.4.	Class Diagram .....	60
5.4.	Perancangan Basis Data .....	61
5.5.	Perancangan Antar Muka .....	68
1.	Tampilan Login Member .....	68
2.	Tampilan Admin Penjualan.....	69
3.	Tampilan Owner .....	69
4.	Tampilan Kasir.....	70
5.	Tampilan Menu Pemesanan .....	71
6.	Tampilan Buat Pesanan.....	72
7.	Tampilan Halaman Utama Member.....	73
8.	Tampilan Kelola Menu Admin .....	74
9.	Tampilan Aktivitas Member .....	75
10.	Tampilan Member Akun Saya .....	76
11.	Tampilan Kasir Bayar Pesanan Offline Store .....	77
5.6.	Perancangan Masukan.....	78
1.	Form Registrasi .....	78
2.	Form Login .....	79
3.	Form Pemesanan Menu.....	80
4.	Form Penambahan Menu .....	81
5.	Form Kesan dan Pesan .....	82
6.	Form Booking .....	83
7.	Form Pemesanan Menu Offline Store.....	84
8.	Form Pembayaran Pemesanan Offline.....	85
9.	Form Konfirmasi Pembayaran .....	86
10.	Form Pemesanan Menu Online.....	87
11.	Form Penambahan Data Karyawan.....	88
5.7.	Perancangan Keluaran.....	89
1.	Rancangan Keluaran Menu .....	90
2.	Rancangan Keluaran Booking Acara.....	91

3.	Rancangan Keluaran Akun Saya.....	92
4.	Rancangan Keluaran User.....	93
5.	Rancangan Keluaran Kesan dan Pesan .....	94
6.	Rancangan Keluaran Pembayaran Offline Store.....	95
7.	Rancangan Keluaran Pemesanan Online .....	96
8.	Rancangan Keluaran Checkout Pemesanan Online .....	97
9.	Rancangan Keluaran Aktivitas.....	98
10.	Rancangan Keluaran Konfirmasi Pembayaran .....	99
5.8.	Evaluasi Hasil Perancangan .....	100
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>102</b>
6.1.	Kesimpulan .....	102
6.2.	Saran.....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>104</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>106</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel <i>Literature Review</i> .....	7
Tabel 5. 1 Matriks SWOT Analisa Proses Bisnis .....	15
Tabel 5. 2 Identifikasi Masalah.....	18
Tabel 5. 3 Analisa Kebutuhan.....	21
Tabel 5. 4 Use Case Deskripsi Registrasi .....	27
Tabel 5. 5 Use Case Deskripsi Pemesanan Offline Store .....	28
Tabel 5. 6 Use Case Deskripsi Pemesanan Online .....	29
Tabel 5. 7 Use Case Deskripsi Kelola Bayar Nanti .....	29
Tabel 5. 8 Use Case Deskripsi Checkout Pemesanan Online .....	30
Tabel 5. 9 Use Case Deskripsi Konfirmasi Pembayaran .....	30
Tabel 5. 10 Use Case Deskripsi Masukkan Kesan dan Pesan.....	31
Tabel 5. 11 Use Case Deskripsi Booking Tempat .....	32
Tabel 5. 12 Use Case Deskripsi Kelola Karyawan .....	32
Tabel 5. 13 Use Case Deskripsi Buat Laporan .....	33
Tabel 5. 14 Membayar Pemesanan Offline .....	33
Tabel 5. 15 Use Case Deskripsi Kelola Pemesanan Online.....	34
Tabel 5. 16 Use Case Deskripsi Kelola Menu Pemesanan .....	35
Tabel 5. 17 Registrasi.....	61
Tabel 5. 18 Member .....	61
Tabel 5. 19 Pemesanan Restoran .....	62
Tabel 5. 20 Menu .....	62
Tabel 5. 21 Kesan dan Pesan.....	63
Tabel 5. 22 Pembayaran Restoran.....	64

Tabel 5. 23 Bayar Nanti .....	64
Tabel 5. 24 Checkout .....	65
Tabel 5. 25 Konfirmasi Pembayaran.....	65
Tabel 5. 26 Booking Acara .....	66
Tabel 5. 27 User .....	67
Tabel 5. 28 Perancangan Keluaran.....	89
Tabel 5. 29 Evaluasi Perancangan .....	100



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4. 1 Diagram Alir Penelitian .....	13
Gambar 5. 1 DFD Sistem Berjalan .....	14
Gambar 5. 2 Use Case Diagram.....	27
Gambar 5. 3 Activity Registrasi.....	36
Gambar 5. 4 Activity Pemesanan Offline Store.....	37
Gambar 5. 5 Activity Pemesanan Online.....	38
Gambar 5. 6 Activity Kelola Bayar Nanti.....	39
Gambar 5. 7 Activity Checkout Pemesanan Online .....	40
Gambar 5. 8 Activity Konfirmasi Pembayaran.....	41
Gambar 5. 9 Activity Masukkan Kesan dan Pesan .....	42
Gambar 5. 10 Activity Booking Tempat.....	43
Gambar 5. 11 Activity Kelola Karyawan.....	44
Gambar 5. 12 Activity Buat Laporan.....	45
Gambar 5. 13 Activity Membayarkan Pemesanan Offline .....	46
Gambar 5. 14 Activity Kelola Pemesanan Online .....	47
Gambar 5. 15 Activity Kelola Menu Pemesanan.....	48
Gambar 5. 16 Sequence Diagram Registrasi.....	49
Gambar 5. 17 Sequence Diagram Pemesanan Offline Store.....	50
Gambar 5. 18 Sequence Diagram Pemesanan Online.....	50
Gambar 5. 19 Sequence Diagram Kelola Bayar Nanti .....	51
Gambar 5. 20 Sequence Diagram Checkout Pemesanan Online .....	52
Gambar 5. 21 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	53
Gambar 5. 22 Sequence Diagram Masukkan Kesan dan Pesan.....	53

Gambar 5. 23 Sequence Diagram Booking Tempat.....	54
Gambar 5. 24 Sequence Diagram Kelola Karyawan .....	55
Gambar 5. 25 Sequence Diagram Buat Laporan.....	56
Gambar 5. 26 Sequence Diagram Membayar Pemesanan Offline Store .....	57
Gambar 5. 27 Sequence Diagram Kelola Pemesanan Online .....	58
Gambar 5. 28 Sequence Diagram Kelola Menu Pemesanan.....	59
Gambar 5. 29 Class Diagram .....	60
Gambar 5. 30 Antar Muka Login.....	68
Gambar 5. 31 Antar Muka Admin Penjualan.....	69
Gambar 5. 32 Antar Muka Owner.....	69
Gambar 5. 33 Antar Muka Kasir.....	70
Gambar 5. 34 Antar Muka Menu Pemesanan .....	71
Gambar 5. 35 Antar Muka Buat Pesanan.....	72
Gambar 5. 36 Antar Muka Halaman Utama Member.....	73
Gambar 5. 37 Antar Muka Kelola Menu Admin .....	74
Gambar 5. 38 Antar Muka Aktivitas Member .....	75
Gambar 5. 39 Antar Muka Member Akun Saya .....	76
Gambar 5. 40 Antar Muka Kasir Bayar Pesanan Offline Store .....	77
Gambar 5. 41 Masukan Form Registrasi.....	78
Gambar 5. 42 Masukan Form Login .....	79
Gambar 5. 43 Masukan Form Pemesanan Menu .....	80
Gambar 5. 44 Masukan Form Penambahan Menu.....	81
Gambar 5. 45 Masukan Form Kesan dan Pesan .....	82
Gambar 5. 46 Masukan Form Booking.....	83
Gambar 5. 47 Masukan Form Pemesanan Menu .....	84

Gambar 5. 48 Masukan Form Pembayaran Pemesanan Offline .....	85
Gambar 5. 49 Masukan Form Konfirmasi Pembayaran.....	86
Gambar 5. 50 Masukan Form Pemesanan Menu Online .....	87
Gambar 5. 51 Masukan Form Penambahan Data Karyawan .....	88
Gambar 5. 52 Rancangan Keluaran Menu.....	90
Gambar 5. 53 Rancangan Keluaran Booking Acara.....	91
Gambar 5. 54 Rancangan Keluaran Akun Saya.....	92
Gambar 5. 55 Rancangan Keluaran User.....	93
Gambar 5. 56 Rancangan Keluaran Kesan dan Pesan.....	94
Gambar 5. 57 Rancangan Keluaran Pembayaran Offline Store.....	95
Gambar 5. 58 Rancangan Keluaran Pemesanan Online.....	96
Gambar 5. 59 Rancangan Keluaran Checkout Pemesanan Online.....	97
Gambar 5. 60 Rancangan Keluaran Aktivitas.....	98
Gambar 5. 61 Rancangan Keluaran Konfirmasi Pembayaran.....	99

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Data Penelitian.....	106
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	109
Lampiran 3 Biodata.....	111

