



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM RESERVASI RESTORAN
BERBASIS ANDROID**

Syuhada Dwi Agung

41815310006

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2019



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM RESERVASI RESTORAN BERBASIS
ANDROID**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Syuhada Dwi Agung

41815310006

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2019**

ABSTRAK

Nama : Syuhada Dwi Agung
NIM : 41815310006
Pembimbing TA : Ir. Fajar Masya, MMSI
Judul : Analisa dan Perancangan Sistem Reservasi Restoran Berbasis Android

Dunia kuliner adalah pasar atau bidang bisnis yang besar dan sangat berpotensi. Bahkan di dunia teknologi yang berkembang pesat saat ini, banyak banyak web atau aplikasi yang mendukung bisnis kuliner agar mudah untuk dijalankan dan membantu pelaku bisnis dalam memecahkan masalah yang ada. Cepat atau lambat selaku pebisnis pasti menemukan masalah ketika menjalankan bisnisnya, seperti mencari pelanggan baru, Reservasi yang saat ini datang langsung ke restoran dan keterbatasan melihat daftar menu. Maka tujuan Penelitian ini adalah untuk memudahkan Reservasi meja restoran, melihat jumlah meja yang tersedia, dan melihat informasi seputar restoran untuk pelanggan. Metode yang digunakan pada Aplikasi Reservasi Restoran Berbasis Android ini menggunakan model waterfall yang meliputi Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak, Desain, Kode Program dan Implementasi. Hasil dari pengembangan ini diharapkan bahwa Perancangan Aplikasi Reservasi Restoran ini dapat membantu para pelanggan dalam melakukan reservasi, dapat membantu meningkatkan target bisnis restoran, dan juga membantu mempromosikan restoran kepada banyak calon pelanggan.

Kata kunci: restoran, reservasi, bisnis, kuliner, aplikasi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Name : Syuhada Dwi Agung
Student Number : 41815310006
Counsellor : Ir. Fajar Masya, MMSI
Title : Analisa dan Perancangan Sistem Reservasi Restoran Berbasis Android

The culinary world is a big or very potential market or business field. Even in the rapidly developing world of technology, many webs or applications that support culinary businesses are easy to run and help businesses solve existing problems. Sooner or later as a businessman must find a problem when running his business, by utilizing technology then the problems that arise, such as finding new customers specifically for his Restaurant can be overcome. How can new customers be facilitated by technology? or vice versa, how technology can facilitate customers and restaurant business people. So the purpose of this study is to facilitate ordering / booking restaurant tables, see the number of tables available, and see information about restaurants for customers. The method used in this Android-based Restaurant Booking Application uses a waterfall model which includes Analysis of Software Requirements, Design, Program Codes and Implementation. The results of this development are expected that the design of this restaurant booking application can help the customers in booking / booking, can help increase the target restaurant business, and also help promote the restaurant to many prospective customers

Keyword: restaurant, booking, business, culinary, application

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41815310006

Nama : Syuhada Dwi Agung

Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Reservasi Restoran 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.

Jakarta, 16 Agustus 2019




Syuhada Dwi Agung

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama Mahasiswa : Syuhada Dwi Agung
NIM : 41815310006
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Reservasi Restoran Berbasis Android

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, 16 Agustus 2019.



Syuhada Dwi Agung

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Syuhada Dwi Agung
NIM : 41815310006
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Reservasi
Restoran Berbasis Android

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 22-6-2019

Menyetujui,

(Ir. Fajar Masya, MMSI)

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41815310006
Nama : Syuhada Dwi Agung
Judul Tugas Akhir : Analisa dan Perancangan Sistem Reservasi Restoran Berbasis Android

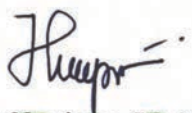
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 02 Agustus 2019

Dosen Pembimbing : Ir. Fajar Masya, MMSI
Dosen Penguji 1 : Inge Handriani, M.Ak., M.MSI
Dosen Penguji 2 : Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom
Dosen Penguji 3 : Nur Ismawati, ST., M.Cs

Mengetahui,


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


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

MERCU BUANA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR ..	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Sistematika Penulisan	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Teori Analisis.....	4
2.2. Penelitian Terkait.....	11
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	18
3.1. Tujuan Penelitian	18
3.2. Manfaat Penelitian	18
BAB 4 METODE PENELITIAN	19
4.1. Lokasi Penelitian	19
4.2. Sarana Pendukung	19
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	20
4.4. Diagram Alir Penelitian.....	21
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
5.1 Analisis Sistem Berjalan.....	22

5.1.1	Analisis Proses Bisnis.....	22
5.1.2	Identifikasi Masalah.....	22
5.1.3	Analisa Masalah.....	23
5.2	Analisis Kebutuhan.....	23
5.2.1	Metode Pengembangan.....	23
5.2.2	Metode Analisis	24
5.3	Perancangan UML	28
5.3.1	Use Case Diagram	28
5.3.2	Use Case Desription	29
5.3.3	Activity Diagram	36
5.3.4	Class Diagram.....	48
5.3.5	Sequence Diagram	49
5.4	Perancangan Basis Data.....	61
5.5	Perancangan Masukan	76
5.6	Perancangan Keluaran	78
5.7	Evaluasi Hasil Perancangan.....	85
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	86
6.1	Kesimpulan	86
6.2	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA.....		88
LAMPIRAN		90


 UNIVERSITAS
 MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang maha Esa atas Rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan Proposal Tugas Akhir yang berjudul “*Analisa dan Perancangan Sistem Booking Restoran Berbasis Android*”.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini kami dapat belajar membandingkan serta menganalisa berdasarkan teori-teori yang telah kami dapatkan selama belajar di Sistem Informasi Universitas Mercu Buana. Penulisan Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kami memperoleh gelar Strata Satu (S1) dalam Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan kali ini kami ingin menyampaikan ucapan rasa terima kasih kepada atas segala bantuan baik moril maupun materil kepada pihak-pihak yang telah membantu kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini:

1. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, nasihat, semangat dan ilmunya dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
2. Bapak Handrie Noprisson, ST., M.KOM selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Sri Dianing Asri, ST, M. Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Inge Handriani, M.AK., M.MSI selaku koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
5. Beserta semua pihak yang telah membantu dalam menyusun tugas ini hingga selesai yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.
6. Orang tua, beserta keluarga yang telah memberikan kami dukungan moral maupun material dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kami berharap kritik dan saran yang dapat membangun guna kesempurnaan dan pembelajaran kedepan bisa lebih baik lagi. Kami pun berharap

penelitian ini mampu memberikan manfaat, sekaligus dapat menjadi referensi untuk pembaca sekalian.

Jakarta,
Penulis

Syuhada Dwi Agung



DAFTAR TABEL

Tabel 1.2 Tabel <i>Literature Review</i>	11
Tabel Analisa Pieces	26
Tabel 5.3.2.1 Usecase Description Melihat Ketersedian Meja.....	29
Tabel 5.3.2.2 Usecase Description Melihat Daftar Menu Restoran	29
Tabel 5.3.2.3 Usecase Description Memesan atau Reservasi Meja Restoran	30
Tabel 5.3.2.4 Usecase Description Pembayaran.....	31
Tabel 5.3.2.5 Usecase Description Login	31
Tabel 5.3.2.6 Usecase Description Daftar	32
Tabel 5.3.2.7 Usecase Description Melihat Daftar Reservasi	32
Tabel 5.3.2.7 Usecase Description Konfirmasi Pembayaran.....	33
Tabel 5.3.2.8 Usecase Description Mengolah Menu Restoran.....	34
Tabel 5.3.2.9 Usecase Description Mengolah Data Meja.....	34
Tabel 5.3.2.10 Usecase Description Menginput Daftar Pesanan Pelanggan	35
Tabel 5.3.2.11 Usecase Description Ekspor Data.....	35
Tabel Pengguna	61
Tabel Restoran.....	61
Tabel Meja Restoran.....	62
Tabel Reservasi.....	62
Tabel Pembayaran.....	63
Tabel Pesanan Menu Pelanggan	63
Tabel Detail Pesanan Menu Pelanggan	64
Tabel Konfigurasi	64
Tabel Level Pengguna	64
Tabel Menu Restoran.....	65
Tabel Kategori Menu Restoran.....	65
Tabel Kategori Restoran	65

Tabel Keluaran.....	78
Tabel Evaluasi Hasil Perencanaan	85



U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Alir Data.....	21
Gambar 2. Use Case Diagram.....	28
Gambar 3. Activity Melihat Ketersediaan Meja.....	36
Gambar 4. Activity Diagram Login.....	37
Gambar 5. Activity Diagram Pendaftaran	38
Gambar 6. Activity Diagram Membuka Menu Restoran.....	39
Gambar 7. Activity Diagram Reservasi Meja Restoran	40
Gambar 8. Activity Diagram Admin Melihat daftar Reservasi	41
Gambar 9. Activity Diagram Pembayaran.....	42
Gambar 10. Diagram Activity Konfirmasi Pembayaran	43
Gambar 11. Diagram Activity Mengolah Menu Restoran.....	44
Gambar 12. Diagram Mengolah Data Meja Restoran	45
Gambar 13. Diagram Menginput Daftar Pesanan Pelanggan	46
Gambar 14. Diagram Activity Unduh File	47
Gambar 15. Class Diagram.....	48
Gambar 16. Sequence Diagram Login.....	49
Gambar 17. Sequence Diagram Register.....	50
Gambar 18. Sequence Diagram Melihat Ketersediaan Meja.....	51
Gambar 19. Sequence Diagram Melihat Daftar Menu Restoran	52
Gambar 20. Sequence Diagram Reservasi Meja Restoran	53
Gambar 21. Sequence Diagram Pembayaran	54
Gambar 22. Sequence Diagram Melihat Daftar Reservasi	55
Gambar 23. Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran	56
Gambar 24. Sequence Diagram Mengolah Menu Restoran	57
Gambar 24. Sequence Diagram Mengolah Data Meja	58
Gambar 25. Sequence Diagram Menginput Daftar Pesanan Pelanggan.....	59
Gambar 26. Sequence Diagram Mengolah Menu Restoran	60

Gambar 27. Antar Muka Form Login dan Register (Aplikasi).....	66
Gambar 28. Antar Muka Home dan Menu Restoran (Aplikasi).....	67
Gambar 29. Antar Muka Ketersediaan Meja dan Detail Form Reservasi (Aplikasi)	68
Gambar 30. Antar Muka Konfirmasi Reservasi dan Info Setelah Konfirmasi (Aplikasi)	69
Gambar 31. Antar Muka Meja yang dipesan dan Detail Reservasi (Aplikasi).....	70
Gambar 32. Antar Muka Setelah Unggah Bukti Pembayaran (Aplikasi).....	71
Gambar 33. Antar Muka Daftar Reservasi (CMS)	72
Gambar 34. Antar Muka Daftar Bukti Pembayaran (CMS)	73
Gambar 35. Antar Muka Detail Bukti Pembayaran (CMS).....	73
Gambar 36. Antar Muka Konfirmasi Pembayaran (CMS)	74
Gambar 37. Antar Muka Pembayaran Telah dikonfirmasi (CMS).....	74
Gambar 38. Antar Muka Daftar Reservasi Sudah dibayar (CMS)	75
Gambar 39. Antar Muka Detail Reservasi Sudah dibayar (Aplikasi).....	75
Gambar 40. Perancangan Masukan Reservasi Dan Pengunggahan Bukti Pembayaran.....	76
Gambar 41. Perancangan Masukan Pesanan Makanan	77
Gambar 42. Perancangan Masukan Register Dan Login	77
Gambar 43. Perancangan Keluaran Laporan	80
Gambar 44. Perancangan Keluaran Laporan Pesanan Bulanan.....	80
Gambar 45. Perancangan Keluaran Laporan Bukti Pembayaran	81
Gambar 46. Perancangan Keluaran Laporan Pemasukan Dan Penghasilan Restoran	81
Gambar 47. Perancangan Keluaran Struk Untuk Pelanggan	82
Gambar 48. Perancangan Keluaran Menu Restoran Dan Ketersediaan Meja Restoran	83
Gambar 49. Perancangan Keluaran Detail Reservasi	84
Gambar 50. Perancangan Keluaran Daftar Pesanan Makanan Pelanggan.....	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian	91
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian	92
Lampiran 3 Biodata	93



U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA