

**RANCANGAN SISTEM RESERVASI RESTORAN WANKA  
BERBASIS WEB PADA HOTEL SANTIKA BANGKA  
MENGUNAKAN MODEL FAST**

**SKRIPSI**



**Juwita  
1622500084**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2020**

**RANCANGAN SISTEM RESERVASI RESTORAN WANKA  
BERBASIS WEB PADA HOTEL SANTIKA BANGKA  
MENGUNAKAN MODEL FAST**

**SKRIPSI**

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



**JUWITA  
1622500084**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2020**

## LEMBAR PERNYATAAN

NIM : 1622500084  
Nama : JUWITA  
Judul : **RANCANGAN SISTEM INFORMASI RESTORAN  
WANKA BERBASIS WEB PADA HOTEL SANTIKA  
MENGUNAKAN MODEL FAST**

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 16 Juli 2020



**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI RESTORAN WANKA BERBASIS WEB  
PADA HOTEL SANTIKA MENGGUNAKAN MODEL FAST**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Juwita  
1622500084**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 16 Juli 2020

**Anggota Penguji**



**Nama Sarwindah, S.Kom, M.M.  
NIDN. 0212068601**

**Dosen Pembimbing**



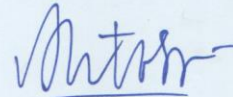
**Okkita Rizan, M.Kom.  
NIDN. 0211108306**

**Kaprodi Sistem Informasi**


**Okkita Rizan, M.Kom.  
NIDN. 0211108306**

**Ketua Penguji**



**Dr. Hadi Santoso, M.Kom.  
NIDN. 0225067701**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**

  
  
**Ellya Helmud, M.Kom.  
NIDN. 0201027901**

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya telah memberikan kelancaran dan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi dengan baik dan tepat pada waktunya.

Penulis juga 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 terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kepada Alm. Ibuku Hartati yang selalu mendukung, memberikan semangat serta mendoakan, sehingga penyusunan laporan skripsi ini berjalan lancar. Semoga Juwita dapat membanggakan Ibu di sana.
3. Bapak Drs. Djaetun, Hs yang telah mendirikan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc. selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom. selaku Kaprodi Sistem Informasi dan dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
7. Pihak Restoran Wanka yang telah bersedia bantuan kepada penulis dalam melakukan riset.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu tanpa pamrih dan selalu bersama dalam suka dan duka.
9. Temanku Elsa Arisa dan teman-teman di luar kampus yang tidak bisa disebut satu-persatu yang selalu memberikan dukungan dalam melancarkan penulisan laporan skripsi ini.

Akhir kata mohon maaf apabila dalam penyusunan laporan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu dengan kerendahan hati Penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun bagi para pembaca laporan skripsi ini.

Pangkalpinang, 30 Juli 2020

Penulis

## **ABSTRACT**

*Wanka Restaurant Company is a company engaged in the service sector located in Santika Hotel, Bangka. This Wanka restaurant is often used for guests who want to order food. The food reservation reservation system at the Wanka Restaurant company is still using it manually. With the web-based reservation system at Wanka Restaurant can make it easier for guests to order food. In this study the authors use software in the form of the FAST model, with object-oriented methods and system development tools used are UML (Unifield Modeling Languange) and ERD (Entity Relationship Diagram).*

*Keywords: Reservation, Restaurant, FAST, UML, ERD*

## **ABSTRAK**

Perusahaan Restoran Wanka merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang berada di Hotel Santika Bangka. Restoran Wanka ini sering digunakan bagi tamu yang ingin memesan makanan. Sistem reservasi pemesanan makanan pada perusahaan Restoran Wanka ini masih menggunakan secara manual. Dengan adanya sistem reservasi berbasis web di Restoran Wanka dapat memudahkan tamu dalam pemesanan makanan. Pada penelitian ini penulis menggunakan perangkat lunak berupa model *FAST*, dengan metode berorientasi objek dan tool pengembangan sistem yang digunakan adalah *UML (Unified Modeling Language)* dan *ERD (Entity Relationship Diagram)*.

Kata Kunci : *Reservasi, Restoran, FAST, UML, ERD*



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat .....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Pengertian Sistem Informasi .....	6
2.1.1 Pengertian Sistem .....	6
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	6
2.1.3 Pengertian Informasi .....	7
2.1.4 Pengertian Sistem Informasi .....	8
2.2 Sistem Informasi Manajemen Hotel.....	8
2.2.1 Hotel.....	9
2.2.2 Restoran .....	9

2.2.3 Pemesanan Makanan Di Restoran.....	9
2.2.4 Client Server.....	10
2.3 Metode Pengembangan Sistem .....	10
2.4 Konsep Dasar Pengembangan Model FAST.....	10
2.5 Analisa Berorientasi Objek Dengan UML.....	12
2.6 Perangkat Lunak Pendukung.....	14
2.6.1 Web.....	14
2.6.2 PHP.....	15
2.6.3 HTML.....	15
2.6.4 PHPMyAdmin .....	15
2.6.5 Internet.....	15
2.6.6 CSS .....	16
2.6.7 XAMPP .....	16
2.7 Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	19
3.2 Metode Pengembangan Sistem .....	20
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem .....	20
3.4 Diagram Alir Penelitian .....	21
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	23
4.1.1 Sejarah Perusahaan .....	23
4.1.2 Visi Dan Misi .....	24
4.1.3 Struktur Organisasi .....	24
4.1.4 Jabatan Tugas Dan Wewenang.....	25
4.2 Proses Sistem Yang Sedang Berjalan .....	26
4.2.1 Proses Bisnis.....	26
4.2.2 Activity Diagram .....	27
4.3 Spesifikasi Sistem Berjalan.....	32

4.3.1	Analisa Keluaran Sistem Berjalan .....	32
4.3.2	Analisa Masukan .....	33
4.4	Analisa Kebutuhan .....	34
4.4.1	Identifikasi Kebutuhan .....	34
4.4.2	Package Diagram .....	35
4.4.3	Use Case Diagram.....	36
4.4.4	Deskripsi Use Case Diagram .....	37
4.5	Rancangan Basis Data.....	40
4.5.1	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	40
4.5.2	Tranformasi ERD ke LRS .....	41
4.5.3	LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ).....	42
4.5.4	Tabel .....	43
4.5.5	Spesifikasi Basis Data .....	45
4.6	Rancangan Antar Muka.....	49
4.6.1	Rancangan Masukan .....	49
4.6.2	Rancangan Keluaran .....	50
4.7	Rancangan Layar.....	52
4.7.1	Rancangan Layar Tamu .....	52
4.7.2	Rancangan Layar Admin .....	55
4.8	Sequence Diagram .....	65
4.8.1	Sequence Diagram Tamu.....	65
4.8.2	Sequence Diagram Admin.....	71
4.9.	Deployment Diagram.....	80
4.10	Class Diagram .....	81
	<b>BAB V PENUTUP</b> .....	82
5.1	Kesimpulan .....	82
5.2	Saran .....	82
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	83
	<b>LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN</b> .....	84

<b>LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN C KELUARAN SISTEM USULAN .....</b>	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN SISTEM USULAN .....</b>	<b>91</b>
<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET.....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN.....</b>	<b>97</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model FAST.....	11
Gambar 2.2 Use Case Diagram.....	13
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	21
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Restoran Wanka .....	23
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Pesanan Makanan .....	27
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Penerimaan Pesanan .....	28
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Pemberian Pesanan .....	29
Gambar 4.5 Activity Diagram Proses Pembayaran Makanan.....	30
Gambar 4.6 Activity Diagram Proses Laporan .....	31
Gambar 4.7 Package Diagram.....	36
Gambar 4.8 Use Case Diagram Master.....	36
Gambar 4.9 Use Case Diagram Transaksi .....	37
Gambar 4.10 Use Case Diagram Tamu.....	38
Gambar 4.11 Use Case Diagram Laporan.....	39
Gambar 4.12 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	43
Gambar 4.13 tranformasi ERD Ke LRS .....	44
Gambar 4.14 LRS .....	45
Gambar 4.15 Rancangan Layar Login Tamu .....	55
Gambar 4.16 Rancangan Layar Register Tamu .....	55
Gambar 4.17 Rancangan Layar Dashboard Tamu .....	56
Gambar 4.18 Rancangan Layar List Menu .....	56
Gambar 4.19 Rancangan History Pesanan .....	57
Gambar 4.20 Rancangan Upload Pembayaran.....	57
Gambar 4.21 Rancangan Login Admin .....	58
Gambar 4.22 Rancangan Dashboard Admin.....	58
Gambar 4.23 Rancangan Manajemen Data Meja .....	59
Gambar 4.24 Rancangan Tambah Data Meja .....	59
Gambar 4.25 Rancangan Ubah Data Meja.....	60

Gambar 4.26 Rancangan Manajemen Data Menu .....	60
Gambar 4.27 Rancangan Tambah Data Menu .....	61
Gambar 4.28 Rancangan Ubah Data Menu.....	61
Gambar 4.29 Rancangan Manajemen Data Tamu .....	62
Gambar 4.30 Rancangan Tambah Data Tamu .....	62
Gambar 4.31 Rancangan Ubah Data Tamu.....	63
Gambar 4.32 Rancangan Manajemen Captain Order .....	63
Gambar 4.33 Rancangan Tambah Captain Order .....	64
Gambar 4.34 Rancangan Ubah Captain Order.....	64
Gambar 4.35 Rancangan Manajemen Order Kitchen .....	65
Gambar 4.36 Rancangan Tambah Order Kitchen .....	65
Gambar 4.37 Rancangan Ubah Order Kitchen .....	66
Gambar 4.38 Rancangan Bill Budget.....	66
Gambar 4.39 Rancangan Laporan Penjualan .....	67
Gambar 4.40 Sequence Diagram Halaman Login.....	68
Gambar 4.41 Sequence Diagram Halaman Register Tamu .....	69
Gambar 4.42 Sequence Diagram Halaman Dashboard Tamu .....	70
Gambar 4.43 Sequence Diagram Halaman List Menu.....	71
Gambar 4.44 Sequence Diagram Halaman History Pembayaran .....	72
Gambar 4.45 Sequence Diagram Halaman Upload Pembayaran.....	73
Gambar 4.46 Sequence Diagram Halaman Login Admin .....	74
Gambar 4.47 Sequence Diagram Halaman Dashboard Admin.....	75
Gambar 4.48 Sequence Diagram Halaman Manajemen Data Meja .....	76
Gambar 4.49 Sequence Diagram Halaman Manajemen Data Menu .....	77
Gambar 4.50 Sequence Diagram Halaman Manajemen Data Tamu .....	78
Gambar 4.51 Sequence Diagram Halaman Manajemen Captain Order .....	79
Gambar 4.52 Sequence Diagram Halaman Manajemen Order Kitchen .....	80
Gambar 4.53 Sequence Diagram Halaman Bill Budget.....	81
Gambar 4.54 Sequence Diagram Halaman Laporan Penjualan .....	82
Gambar 4.55 Deployment Diagram .....	83
Gambar 4.56 Class Diagram .....	84

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	46
Tabel 4.2 Tabel Menu .....	46
Tabel 4.3 Tabel Punya.....	46
Tabel 4.4 Tabel CaptainOrder.....	46
Tabel 4.5 Tabel Tamu .....	47
Tabel 4.6 Tabel Meja .....	47
Tabel 4.7 Tabel Ada.....	47
Tabel 4.8 Tabel BillBudget.....	47
Tabel 4.9 Tabel OrderKichen.....	47
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Tabel Admin.....	48
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Tabel Menu .....	48
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Tabel Punya.....	49
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Tabel CaptainOrder .....	49
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Tabel Tamu .....	50
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Tabel Meja.....	51
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Tabel Ada .....	51
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Tabel BillBudget	52

## DAFTAR SIMBOL

### Activity Diagram



#### Start State

Mengambarkan Awal dari aktifitas



#### End Point

Mengambarkan akhir dari aktifitas



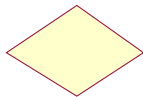
#### Activity State

Mengambarkan proses bisnis



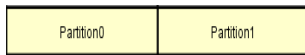
#### Transition

Menunjukkan aliran arah dari aktivitas atau proses bisnis



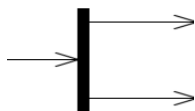
#### Decision

Menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang memiliki setidaknya dua jalur bercabang dengan teks untuk memungkinkan pengguna mengambil pilihan.



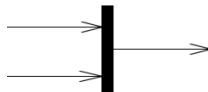
#### Swimlane

Mengambarkan pembagian berdasarkan dan fungsi tersendiri



#### Fork

Menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menghubungkan dua kegiatan paralel



#### Join

Join ini mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar

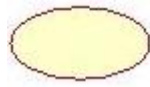
### Use Case Diagram



#### Actor

Menggambarkan orang yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem





**Use Case**

Menggambarkan fungsionalitas dari sistem sehingga penggunaan sistem dapat mengerti kegunaan sistem yang akan dibangun



**Association**

Menggambarkan hubungan antara actor dan use case

**Sequence Diagram**



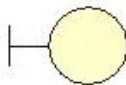
**Actor**

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem



**Entity Class**

Menggambarkan tabel yang digunakan pada sistem untuk menyimpan data atau informasi



**Boundary Class**

Menggambarkan sebuah penggambaran dari *form* atau halaman



**Control Class**

Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel atau entity class



**Line Message**

Menggambarkan pengiriman pesan



**Recursive**

Menyatakan suatu objek pengiriman pesan untuk menjalankan operasi yang ada pada objek lain



**Activation**

Mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek



**Lifeline**

Garis titik-titik yang terhubung dengan objek



### **Loop**

Mengambarkan suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang

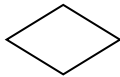
## **ERD (Entity Relationship Diagram)**

### **Entitas**



Dapat berupa orang, tempat, objek atau kejadian yang dianggap penting dan memiliki kunci utama yang membedakan setiap kemunculan entitas.

### **Relasi**



Menggambarkan hubungan yang ada diantara himpunan entitas

### **Garis Penghubung**



Menghubungkan entitas dan relasi

1..1

**One to One, One to Many, Many to Many**

1..M

Menunjukkan kardinalitas atau tingkat hubungan antar entitas

M..N

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan</b>	
Lampiran A-1 : Nota Pembayaran.....	85
<b>Lampiran B Keluaran Sistem Berjalan</b>	
Lampiran B-1 : Data Pelanggan .....	87
<b>Lampiran C Rancangan Keluaran</b>	
Lampiran C-1 : Data Laporan Bulanan .....	89
Lampiran C-2 : Data Bill Budget .....	90
<b>Lampiran D Rancangan Masukan</b>	
Lampiran D-1 : Data Meja.....	92
Lampiran D-2 : Data Menu .....	93
Lampiran D-3 : Data Tamu .....	94
<b>Lampiran E Surat Keterangan Riset .....</b>	<b>96</b>
<b>Lampiran F Lampiran Berita Acara Konsultasi Dosen Pembimbing .....</b>	<b>98</b>
<b>Dokumen G Biodata Penulisan Skripsi.....</b>	<b>100</b>