

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI *BOOKING ONLINE*
PADA BARBERSHOP AGUNG PANGKALPINANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL FAST**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI *BOOKING ONLINE*
PADA BARBERSHOP AGUNG PANGKALPINANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL FAST**

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 1922500009

Nama : Teddy Kurnia Harfian Syah

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi

Judul Skripsi : RANCANGAN SISTEM INFORMASI *BOOKING
ONLINE* PADA *BARBERSHOP* AGUNG
PANGKALPINANG BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN MODEL FAST.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang berkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 24 Juli 2023



Teddy Kurnia Harfian Syah

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

RANCANGAN SISTEM INFORMASI *BOOKING ONLINE PADA BARBERSHOP AGUNG PANGKALPINANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL FAST*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Teddy Kurnia Harfian Syah
1922500009**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 26 Juli 2023

Anggota Pengaji

Lili Indah Sari, M.Kom
NIDN. 0228128003

Dosen Pembimbing

Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001

Kaprodi Sistem Informasi

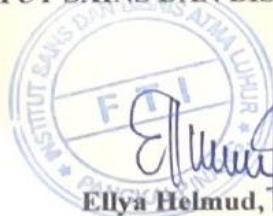
Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Pengaji

Anisah, M.Kom
NIDN. 0226078302

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 02 Agustus 2023

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



Ellya Helmund, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya penyusunan laporan skripsi dengan judul “Rancangan Sistem Informasi *Booking Online* Pada Barbershop Agung Pangkalpinang Berbasis Web Menggunakan Model FAST.” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktunya. Laporan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari dalam proses penelitian skripsi ini, penulis menemui banyak kendala,namun berkat bantuan, bimbingan, doa dan kerja sama dari berbagai pihak,kendala-kendala yang ada dapat diatasi dengan baik. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Orang tua dan Keluarga tercinta yang telah mendukung penulis baik spiritmaupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Program Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufik-nya, Amin.

Pangkalpinang, Juli 2023

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
DAFTAR SIMBOL	xviii
 BAB 1 PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	 5
2.1 Pengertian Barbershop	5
2.2 Visi dan Misi dari Barbershop	5
2.2.1 Visi	5
2.2.2 Misi	5
2.3 Konsep Dasar	5
2.3.1 Pengertian Booking Online	5
2.4 Pengertian Metode FAST.....	6
2.5 Metode Pengembangan Sistem	9
2.5.1 <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i>	9
2.6 Perancangan Berorientasi Objek.....	9
2.7 UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	9
2.8 Pengertian ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	10
2.9 Pengertian LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	11
2.10 <i>Website</i>	11
2.11 <i>Bootstrap</i>	11
2.12 <i>Framework</i>	11
2.13 <i>Database</i> (Basis Data)	11
2.14 MySQL (<i>My Structured Query Language</i>)	12
2.15 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	13
2.16 HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>).....	13

2.17 Xampp	13
2.18 Internet	14
2.19 Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	14
2.20 Perkembangan Barbershop Di Indonesia.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Metode FAST (<i>Framework for the Application of Systems Techniques</i>)	21
3.2 Metode Penelitian Berorientasi Objek.....	23
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem (<i>Tools</i>)	23
BAB IV PEMBAHASAN.....	26
4.1 Tinjauan Organisasi	26
4.1.1 Sejarah Agung Barbershop.....	26
4.1.2 Visi Agung Barbershop.....	26
4.1.3 Misi Agung Barbershop	26
4.1.4 Struktur Organisasi.....	26
4.1.5 Tugas Dan Wewenang.....	27
4.2 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	28
4.3 <i>Activity Diagram</i>	29
4.4 Analisa Keluaran Sistem Berjalan	32
4.5 Analisa Masukkan Sistem berjalan.....	33
4.6 Identifikasi Kebutuhan.....	34
4.7 <i>Package Diagram</i>	37
4.8 <i>Use Case Diagram</i>	38
4.8.1 <i>Use Case Admin</i>	38
4.8.2 <i>Use Case Pelanggan</i>	38
4.9 Deskripsi <i>Use Case</i>	39
4.9.1 Deskripsi <i>Use Case</i> berdasarkan <i>Actor Admin</i>	39
4.9.2 Deskripsi <i>Use Case</i> berdasarkan <i>Actor Pelanggan</i>	41
4.10 Rancangan Keluaran.....	43
4.11 Rancangan Masukan.....	44
4.12 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	47
4.13 Transformasi ERD ke LRS.....	48
4.14 LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	49
4.15 Tabel	50
4.16 Spesifikasi Basis Data	51
4.17 <i>Sequence Diagram</i>	57
4.17.1 <i>Sequence Diagram Admin</i>	57
4.17.2 <i>Sequence Diagram Pelanggan</i>	63
4.18 <i>Class Diagram</i>	68
4.19 <i>Deployment Diagram</i>	69
4.20 Rancangan Layar	70
4.20.1 Rancangan Layar Admin.....	70
4.20.2 Rancangan Layar Pelanggan	77
BAB V PENUTUP	84
5.1 Kesimpulan	84
5.2 Saran	84

DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	87



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahap-Tahap Metode <i>Framework for the Application of Systems Techniques</i>	19
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Pada Agung Barbershop	25
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Paket.....	27
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Pesanan.....	28
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran	29
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Laporan Pesanan.....	30
Gambar 4. 6 <i>Package Diagram</i>	35
Gambar 4. 7 <i>Use Case Admin</i>	36
Gambar 4. 8 <i>Use Case Pelanggan</i>	36
Gambar 4. 9 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	44
Gambar 4. 10 Transformasi ERD ke LRS	45
Gambar 4. 11 LRS (<i>Logical Unit Structure</i>)	46
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram Login</i>	55
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pelanggan	55
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Treatments.....	56
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Paket.....	57
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Barber.....	58
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Lihat Data Pesanan	59
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Lihat Data Pembayaran.....	60
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Lihat Laporan Pesanan	60
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Registrasi Pelanggan.....	61
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Login Pelanggan	61
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Lihat Service Paket	62
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Lihat Service Treatments	62
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Lihat Barber	63
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Entry Data Pesanan	64
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Entry Data Pembayaran	65
Gambar 4. 27 Sequence Diagaram Lihat Riwayat Pesanan.....	65
Gambar 4. 28 <i>Class Diagram</i>	66
Gambar 4. 29 <i>Deployment Diagram</i>	67
Gambar 4. 30 Rancangan Layar Login Admin	68
Gambar 4. 31 Rancangan Layar Dashboard	69
Gambar 4. 32 Rancangan Layar Data Pelanggan	69
Gambar 4. 33 Rancangan Layar Tambah Data Treatments.....	70
Gambar 4. 34 Rancangan Layar Data Paket.....	70
Gambar 4. 35 Rancangan Layar Tambah Data Paket.....	71
Gambar 4. 36 Rancangan Layar Data Barber	71
Gambar 4. 37 Rancangan Layar Tambah Data Barber	72
Gambar 4. 38 Rancangan Layar Lihat Data Pelanggan	72
Gambar 4. 39 Rancangan Layar Lihat Pesanan	73
Gambar 4. 40 Rancangan Layar Lihat Pembayaran	73
Gambar 4. 41 Rancangan Layar Laporan Pesanan	74

Gambar 4. 42 Rancangan Layar Cetak Pesanan	74
Gambar 4. 43 Rancangan Layar Registrasi	75
Gambar 4. 44 Rancangan Layar Login Pelanggan	75
Gambar 4. 45 Rancangan Layar Halaman Utama	76
Gambar 4. 46 Rancangan Layar <i>Service Treatments</i>	76
Gambar 4. 47 Rancangan Layar <i>Service Paket</i>	77
Gambar 4. 48 Rancangan Layar Barber.....	77
Gambar 4. 49 Rancangan Layar Lihat Data Pesanan	78
Gambar 4. 50 Rancangan Layar <i>Entry Data Pesanan</i>	78
Gambar 4. 51 Rancangan Layar <i>Entry Pembayaran</i>	79
Gambar 4. 52 Rancangan Layar Tampil Pembayaran	79
Gambar 4. 53 Rancangan Layar Riwayat Pesanan	80
Gambar 4. 54 Rancangan Layar Detail Pesanan.....	8



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel <i>Login</i>	47
Tabel 4. 2 Tabel <i>Treatments</i>	47
Tabel 4. 3 Tabel Paket.....	47
Tabel 4. 4 Tabel Barber.....	47
Tabel 4. 5 Tabel Pelanggan.....	47
Tabel 4. 6 Tabel Pesanan	48
Tabel 4. 7 Tabel Pembayaran.....	48
Tabel 4. 8 Tabel Ada.....	48
Tabel 4. 9 Tabel Punya.....	48
Tabel 4. 10 Spesifikasi Basis Data Admin.....	49
Tabel 4. 11 Spesifikasi Basis Data Treatements	49
Tabel 4. 12 Spesifikasi Basis Data Paket	50
Tabel 4. 13 Spesifikasi Basis Data Barber	51
Tabel 4. 14 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	52
Tabel 4. 15 Spesifikasi Basis Data Pesanan	52
Tabel 4. 16 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	53
Tabel 4. 17 Spesifikasi Basis Data Ada	54
Tabel 4. 18 Spesifikasi Basis Data Punya.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

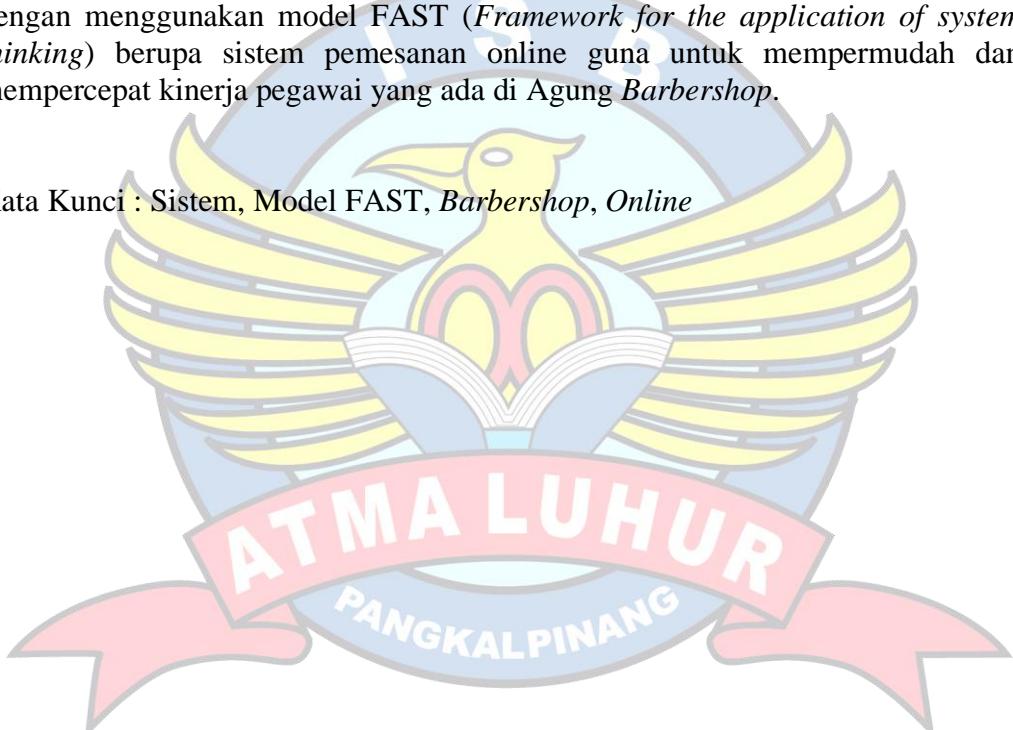
Lampiran A-1 Nota Pembayaran	88
Lampiran A-2 Laporan Pesanan.....	89
Lampiran B-1 Data Pesanan.....	91
Lampiran B-2 Data Paket dan Treatments	92
Lampiran C-1 Bukti Pembayaran.....	94
Lampiran C-2 Laporan Pesanan.....	94
Lampiran D-1 Data Treatments	96
Lampiran D-2 Data Paket.....	96
Lampiran D-3 Data Barber.....	97
Lampiran D-4 Data Pelanggan.....	97
Lampiran D-5 Data Pesanan	98
Lampiran E-1 Surat Keterangan Riset	100
Lampiran E-2 Surat Balasan Riset	101
Lampiran F- 1 Kartu Konsultasi	103
Lampiran G- 1 Lembar Plagiat	105
Lampiran H- 1 Biodata Penulis.....	107



ABSTRAKSI

Agung *Barbershop* adalah salah satu usaha perawatan rambut yang ada dipangkalpinang khusus pria yang memberikan kepuasan serta kenyamanan kepada pelanggan yang datang. Permasalahan yang terjadi di Agung *Barbershop* yaitu sistem transaksinya masih harus datang dulu ke Agung *Barbershop* atau dengan memesan menggunakan via telpon, chat Whatsapp, dan instagram, baik itu antrian ataupun paket yang ada di agung *barbershop*. Kemudian sistem mengolah data masih dilakukan secara manual/ belum terkomputerisasi, sehingga masih memungkinkan terjadinya kesalahan dalam penginputan, perhitungan, serta perekapan data. Dengan demikian penulis ingin mengolah permasalahan yang terjadi menjadi suatu sistem yang sudah terkomputerisasi dengan menggunakan model FAST (*Framework for the application of system thinking*) berupa sistem pemesanan online guna untuk mempermudah dan mempercepat kinerja pegawai yang ada di Agung *Barbershop*.

Kata Kunci : Sistem, Model FAST, *Barbershop*, *Online*



ABSTRACT

Agung Barbershop is one of the hair care businesses in Pangkal Pinang specifically for men who provide satisfaction and comfort to customers who come. The problem that occurs at Agung Barbershop is that the transaction system still has to come first to Agung Barbershop or by ordering via telephone, Whatsapp chat, and Instagram, whether it's a queue or a package at Agung Barbershop. Then the data processing system is still done manually / not yet computerized, so it is still possible for errors to occur in inputting, calculating, and recording data. Thus the author wants to process the problems that occur into a computerized system using the FAST (Framework for the application of system thinking) model in the form of an online ordering system in order to simplify and speed up the performance of employees at Agung Barbershop.

Keywords: System, FAST Model, Barbershop, Online



DAFTAR SIMBOL

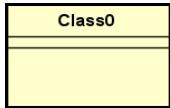
1. Activity Diagram

NO	Simbol	Keterangan
1		Start Point merupakan simbol untuk memulai <i>Activity diagram</i> .
2		<i>End Point</i> merupakan simbol untuk mengakhiri <i>activity diagram</i> .
3		<i>Activity</i> merupakan menggambarkan suatu proses/ kegiatan bisnis.
4		<i>Decision</i> menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan.
5		<i>Control Flow</i> adalah urutan perpindahan suatu aktivitas
6		<i>Swimlane</i> merupakan pemisah atau pengelompok aktivitas berdasarkan <i>actor</i> .

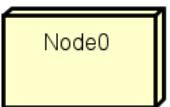
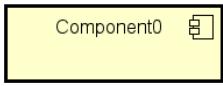
2. Use Case Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Use case</i> merupakan gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem memahami kegunaan sistem yang akan dirancang.
2		<i>Actor</i> merupakan sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.
3		<i>Association</i> merupakan hubungan antara objek satu dengan objek lainnya.

3. Class Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Class</i> merupakan himpunan dari objek yang berbagi atribut dan operasi yang sama.
2		<i>Association</i> merupakan garis tanpapanah yang menghubungkan antara <i>class</i> .

4. Deployment Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		Node menggambarkan infrastruktur apa saja yang ada pada sistem, seperti server, pc dan sebagainya.
2		Component merupakan gambaran dari elemen – elemen yang terdapat pada node.
3		Association adalah penghubung antar node yang saling berinteraksi

5. Sequence Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Actor</i> menggambarkan seseorang yang melakukan interaksi dengan sistem.
2		<i>Boundary</i> menggambarkan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem.

3	 : Control0	<p><i>Control</i> berguna untuk mengatur, mengontrol, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.</p>
4	 : Entity0	<p><i>Entity</i> menggambarkan informasi yang akan disimpan oleh sistem.</p>

