

**SISTEM INFORMASI AJB PERUMAHAN SUBSIDI BERBASIS
WEB PADA PT. MEGA SAPUTRA PERSADA DENGAN
METODE *FRAMEWORK FOR APPLICATION SYSTEM
THINKING (FAST)***

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021**

**SISTEM INFORMASI AJB PERUMAHAN SUBSIDI BERBASIS
WEB PADA PT. MEGA SAPUTRA PERSADA DENGAN
METODE *FRAMEWORK FOR APPLICATION SYSTEM
THINKING (FAST)***

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi salah Satu Syarat
memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh :

**ANDO
1622500101**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nim : 1622500101

Nama : Ando

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI AJB PERUMAHAN
SUBSIDI BERBASIS WEB PADA PT. MEGA
SAPUTRA PERSADA DENGAN METODE
FRAMEWORK FOR APPLICATION SYSTEM THINKING
(FAST)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Terakhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Terakhir atau program saya terdapat plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dalam hal tersebut.

Pangkalpinang,

A yellow official stamp with a red seal and some illegible text, overlaid with a handwritten signature in black ink.

Ando

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI AJB PERUMAHAN SUBSIDI BERBASIS WEB
PADA PT. MEGA SAPUTRA PERSADA DENGAN METODE
FRAMEWORK FOR APPLICATION SYSTEM THINKING (FAST)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ando
1622500101

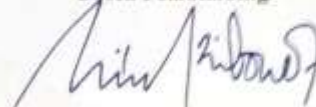
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 10 Agustus 2021

Anggota Penguji



Marini, M.Kom
NIDN. 0212037801

Dosen Pembimbing



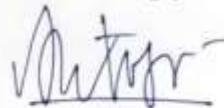
Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom
NIDN. 0226037701

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, S.Kom, 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 16 Agustus 2021

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



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul : “**SISTEM INFORMASI AJB PERUMAHAN SUBSIDI BERBASIS WEB PADA PT. MEGA SAPUTRA PERSADA DENGAN METODE *FRAMEWORK FOR APPLICATION SYSTEM THINKING (FAST)***), sehingga kami dapat melaksanakan dan menyelesaikan laporan skripsi ini. Kami berharap yang mana merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Institut Sains dan Bisnis ATMA LUHUR.

Dengan segala keterbatasan, kami menyadari pula bahwa laporan Skripsi ini takkan bisa tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, kami mengharapkan adanya masukan, kritik dan saran yang bersifat membangun dan mengarahkan pada penyempurnaan penelitian ini banyak kesulitan yang kami alami dalam proses penulisan, semuanya dapat kami lewati dengan baik .

Untuk itu kami ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang turut membantu, khususnya kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung dan mensupport kami.
3. Sari (Istri)dan Kazumi Nara (Anak) Telah memberi Support kepada saya
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, Selaku Rektor ISB Atma Luhur
5. Bapak Wishnu Aribowo P, M.Kom selaku dosen pembimbing
6. Bapak Okkita Rizan S.Kom, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi
7. Bapak Defri Hertanto Selaku pimpinan PT. Mega Saputra Persada
8. Bapak/ Ibu Dosen yang senantiasa membagikan ilmu tanpa pamrih kepada penulis selama kuliah di ISB Atma Luhur.

9. Saudara dan sahabat-sahabatku , Reyhanditto Wijayandaru, Subri, Indra Lesmana, Pak Rendi telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta rahmat-Nya, Amin. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca umumnya, khususnya untuk teman-teman ISB Atma Luhur nantinya.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah-Nya serta rahmat-Nya, Amin

Pangkalpinang, 2 Agustus 2021



Penulis

ABSTRACT

The development of science and technology is getting faster, one of which is the field of computer science. Currently computers play an important role in facilitating the completion of a job, causing a complete information system to encourage humans to carry out an activity so that it can be run. The purpose of writing this practical lecture report is to analyze and design a sales system at PT. Mega Saputra Persada so that it can help related parties in the data collection process, especially in the process of selling houses. In this thesis report, the methodology that the author uses is the method of analysis and design. The method of analysis was carried out using a method based on the FAST model. The results achieved from both methods are in the form of an application. This application will serve as a tool for the sales process of PT. Mega Saputra Persada. The conclusion from the analysis and design of this sales system is that this sales system can help simplify the data collection process and can meet information needs that have been difficult to fulfill. The suggestions that can be used to support this system are further system development by adding more other functions so that an integrated system will be formed that involves more aspects in the operational activities of housing sales. Web Development of Housing Information System PT. Mega Saputra Persada

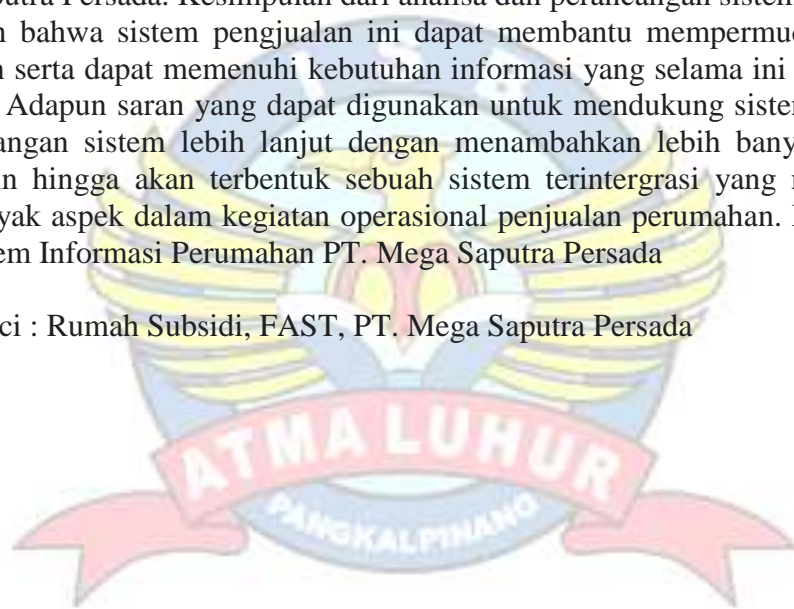
Keywords: subsidized housing, FAST, PT. Mega Saputra Persada



ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah semakin cepat, salah satunya adalah bidang ilmu komputer. Saat ini komputer memegang peranan penting dalam mempermudah penyelesaian suatu pekerjaan, menyebabkan adanya sistem informasi yang lengkap guna mendorong manusia untuk melakukan suatu kegiatan agar dapat dijalankan. Tujuan dari penulisan laporan kuliah praktek ini adalah untuk menganalisis dan merancang suatu sistem penjualan pada PT. Mega Saputra Persada sehingga dapat membantu pihak-pihak yang terkait dalam proses pendataan terutama dalam proses penjualan rumah. Dalam laporan Skripsi ini, metodologi yang penulis gunakan adalah metode analisis dan perancangan. Metode analisis dilakukan dengan menggunakan metode berdasarkan model FAST. Hasil yang tercapai dari kedua metode tersebut adalah berupa sebuah aplikasi. Aplikasi ini akan berfungsi sebagai alat bantu proses penjualan dari PT. Mega Saputra Persada. Kesimpulan dari analisa dan perancangan sistem penjualan ini adalah bahwa sistem penjualan ini dapat membantu mempermudah proses pendataan serta dapat memenuhi kebutuhan informasi yang selama ini sulit untuk dipenuhi. Adapun saran yang dapat digunakan untuk mendukung sistem ini yaitu pengembangan sistem lebih lanjut dengan menambahkan lebih banyak fungsi-fungsi lain hingga akan terbentuk sebuah sistem terintegrasi yang melibatkan lebih banyak aspek dalam kegiatan operasional penjualan perumahan. Pembuatan Web Sistem Informasi Perumahan PT. Mega Saputra Persada

Kata Kunci : Rumah Subsidi, FAST, PT. Mega Saputra Persada



DAFTAR ISI

	HALAMAN
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SIMBOL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Metodologi Penelitian	2
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Konsep Dasar Sistem dan Informasi	5
2.2 Perumahan.....	5
2.3 Properti.....	5
2.4 Model FAST	6
2.5 Object Oriented Analysis Design dengan UML	8
2.5.1 Unifed Modeling Language (UML).....	8
2.6 Aplikasi Berbasis Web.....	12
2.7 Media Promosi Penjualan Perumahan	13

2.8	Perancangan Basis Data	13
2.8.1	Entity Relationship Diagram	13
2.8.2	Transformasi ERD ke LRS	14
2.8.3	Logical Record Structure	14
2.8.4	Transformasi LRS ke Tabel Relasi	14
2.9	Tinjauan Penelitian Terdahulu	15
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1.	Model Pengembangan Sistem	16
3.2.	Metode Penelitian Pengembangan Sistem	17
3.3	Alat Bantu Perkembangan Sistem.....	17
BAB IV	PEMBAHASAN	19
4.1.	Tinjauan Umum Objek Penelitian.....	19
4.1.1	Sejarah PT. Mega Saputra Persada.....	19
4.1.2	VISI dan MISI.....	19
4.1.3	Struktur PT. Mega Saputra Persada	20
4.1.4	Jabatan Tugas dan Wewenang	20
4.2	Fase Penyelidikan Awal	23
4.3	Analisa Proses Bisnis	23
4.3.1	Activity Diagram.....	25
4.3.2	Activity Masukan dan Keluaran.....	32
4.4	Fase Analisis Kebutuhan.....	36
4.5.	Fase Desa Logis	37
4.5.1	Package Diagram.....	37
4.5.2	Use Case Diagram	37
4.5.3	Deskripsi Use Case.....	38
4.5.4	Desain Basis Data.....	40
4.6	Fase Analisis Keputusan	56
4.7	Fase Kontribusi	59
BAB V	PENUTUP	77
5.1	Kesimpulan	77

5.2. Saran.....	77
Daftar Pustaka	78
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan	79
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan	84
Lampiran C Rancangan Keluaran Usulan.....	90
Lampiran D Rancangan Masukan Usulan.....	95
Lampiran E Surat Keterangan Riset	101
Lampiran F Kartu Bimbingan	104



DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	: Model FAST	6
Gambar 4.1	: Struktur PT Mega Saputra Persada.....	20
Gambar 4.2	: <i>Activity Diagram</i> Canvasing.....	25
Gambar 4.3	: <i>Activity Diagram</i> Cek Unit.....	26
Gambar 4.4	: <i>Activity Diagram</i> Boking Fee.....	27
Gambar 4.5	: <i>Activity Diagram</i> pernyataan.....	28
Gambar 4.6	: <i>Activity Diagram</i> PPJB.....	29
Gambar 4.7	: <i>Activity Diagram</i> Komplain rumah	30
Gambar 4.8	: <i>Activity Diagram</i> Tambah Bangunan	31
Gambar 4.9	: <i>Activity Diagram</i> Serah Terima.....	32
Gambar 4.10	: <i>Use Case Diagram</i>	38
Gambar 4.11	: <i>Entity Relationship Diagram</i>	41
Gambar 4.12	: <i>Transformasi</i> ERD ke LRS	42
Gambar 4.13	: <i>Logical Record Structure</i>	43
Gambar 4.14	: <i>Class Diagram</i>	55
Gambar 4.15	: Struktur Tampilan.....	60
Gambar 4.16	: Rancangan Layar Admin	60
Gambar 4.17	: Rancangan Layar Konsumen.....	61
Gambar 4.18	: Rancangan Layar Unit.....	61
Gambar 4.19	: Rancangan Layar Salesman.....	62
Gambar 4.20	: Rancangan Layar Boking Fee	62
Gambar 4.21	: Rancangan Layar PPJB	63
Gambar 4.22	: Rancangan Layar Persyaratan	64
Gambar 4.23	: Rancangan Layar Tambah Bangunan.....	65
Gambar 4.24	: Rancangan Layar Serah Terima	66
Gambar 4.25	: <i>Sequence Diagram</i> Admin	67
Gambar 4.26	: <i>Sequence Diagram</i> Konsumen.....	68
Gambar 4.27	: <i>Sequence Diagram</i> Unit	69

Gambar 4.28	: <i>Sequence Diagram</i> Salesman	70
Gambar 4.29	: <i>Sequence Diagram</i> Boking Fee	71
Gambar 4.30	: <i>Sequence Diagram</i> PPJB	72
Gambar 4.31	: <i>Sequence Diagram</i> Persyaratan	73
Gambar 4.32	: <i>Sequence Diagram</i> Tambah Bangunan	74
Gambar 4.33	: <i>Sequence Diagram</i> Serah Terima	75
Gambar 4.34	: <i>Sequence Diagram Deployment Diagram</i>	73



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	79
Lampiran A-1 : Data Boking Fee	80
Lampiran A-2 : Data PPJB.....	81
Lampiran A-3 : Data Tambah BAngunan.....	82
Lampiran A-4 : Data Serah Terima	83
Lampiran B : Dokumen Masukkan Sistem Berjalan.....	84
Lampiran B-1 : Data Konsumen.....	85
Lampiran B-2 : Unit.....	86
Lampiran B-3 : Persyaratan.....	87
Lampiran B-4 : Salesman.....	88
Lampiran B-5 : Admin	89
Lampiran C : Rancangan Keluaran Usulan.....	90
Lampiran C-1 : Boking Fee	91
Lampiran C-2 : PPJB.....	92
Lampiran C-3 : Tambah BAngunan.....	93
Lampiran C-4 : Serah Terima.....	94
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan.....	95
Lampiran D-1 : konsumen	96
Lampiran D-2 : Unit	97
Lampiran D-3 : Persyaratan	98
Lampiran D-4 : Salesman	99
Lampiran D-5 : Admin	100
Lampiran E : Surat Keterangan Riset	101

Lampiran E-1	: Surat Permohonan Riset	102
Lampiran E-2	: Surat Balasan Riset	103
Lampiran F	: Kartu Bimbingan	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Konsumen.....	44
Tabel 4.2 : Tabel Unit.....	44
Tabel 4.3 : Tabel Salesman.....	44
Tabel 4.4 : Tabel Boking Fee	45
Tabel 4.5 : Tabel PPJB	45
Tabel 4.6 : Tabel Isi	45
Tabel 4.7 : Tabel Persyaratan	46
Tabel 4.8 : Tabel Tambah BAngunan.....	46
Tabel 4.9 : Tabel Serah Terima	47
Tabel 4.10 : Tabel Admin.....	47
Tabel 4.11 : Spsifikasi Basis Data Konsumen.....	47
Tabel 4.12 : Spsifikasi Basis Data Unit.....	48
Tabel 4.13 : Spsifikasi Basis Data Salesman.....	49
Tabel 4.14 : Spsifikasi Basis Data Boking Fee.....	50
Tabel 4.15 : Spsifikasi Basis Data PPJB	51
Tabel 4.16 : Spsifikasi Basis Data Isi	51
Tabel 4.17 : Spsifikasi Basis Data Persyaratan	52
Tabel 4.18 : Spsifikasi Basis Data Tambah Bangunan.....	53
Tabel 4.19 : Spsifikasi Basis Data Serah Terina.....	54
Tabel 4.20 : Spsifikasi Basis Data Admin	55

DAFTAR SIMBOL

ACTIVITY DIAGRAM



Start State

Menggambarkan awal dari aktifitas



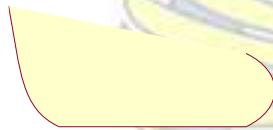
End State

Menggambarkan akhir aktifitas



Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control antar state



Activity State

Menggambarkan proses bisnis



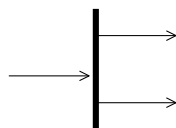
Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi



Swimlane

Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan dan fungsi tersendiri



Fork

untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

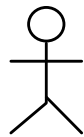
USE CASE DIAGRAM



NewUseCase

Use Case

Use case dibuat berdasar keperluan actor, merupakan “apa” yang dikerjakan system, bukan “bagaimana” system mengerjakannya



Actor

Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.

Actor memberi input atau menerima output informasi dari system

Association

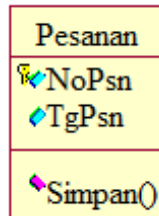
Ujung panah pada association antara actor dan use case mengindikasikan siapa/apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data

<<Include>>

Include

Menggambarkan suatu use case termasuk di dalam use case lain (diharuskan).

CLASS DIAGRAM



Class Diagram Tanpa Method

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku.

Association

Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar objek.

1 _____ 1..*

Multiplicity

Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :

1 Tepat Satu

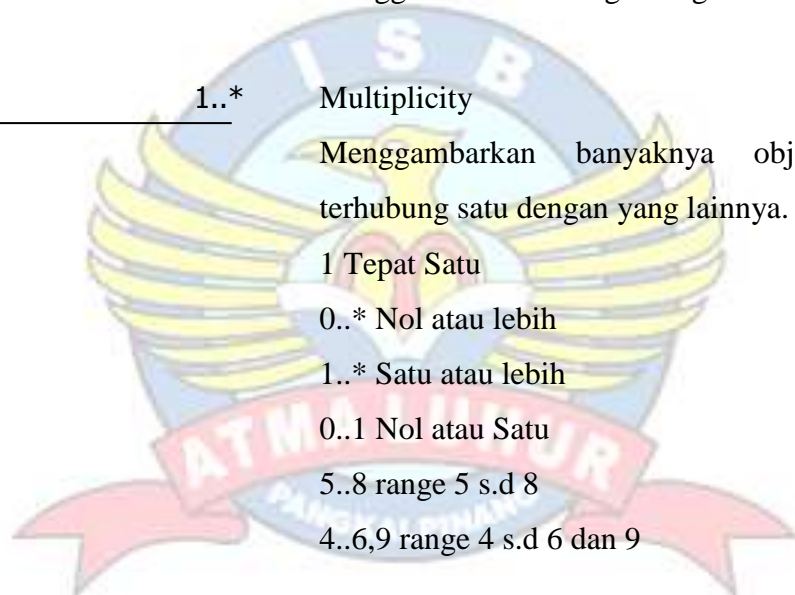
0..* Nol atau lebih

1..* Satu atau lebih

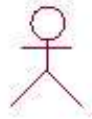
0..1 Nol atau Satu

5..8 range 5 s.d 8

4..6,9 range 4 s.d 6 dan 9



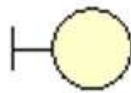
SEQUENCE DIAGRAM



Actor

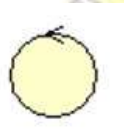
Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.

Actor memberi input atau menerima output informasi dari sistem.



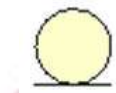
Boundary

Boundary atau disebut juga dengan Form, tempat user berintraksi untuk memberikan masukan data.



Control

Control menjembatani User berintraksi dengan form untuk menghubungkannya dengan entity.



Entity

Entity merupakan letak dimana data disimpan



Object Message

Untuk menunjukkan aliran kegiatan atau urutan dari intraksi



Recursive

Message yang dikirim untuk dirinya sendiri



Activation

Mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek



Lifeline

Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek

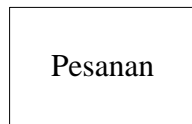


Loop

Menggambarkan suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang.

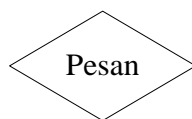


ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM



Entitas

Suatu obyek yang dapat diidentifikasi dilingkungan pemakai



Relasi

Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.



Garis

Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas

