

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
MENGUNAKAN MODEL FAST PADA
SGELOG.PANGKALPINANG**

SKRIPSI



Oleh :
FADHIEL ADHA
1922500214

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

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
MENGUNAKAN MODEL FAST PADA
SGELOG.PANGKALPINANG**

SKRIPSI

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



Oleh :

FADHIEL ADHA

1922500214

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500214
Nama : Fadhiel Adha
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
MENGUNAKAN MODEL FAST PADA SGELOG.
PANGKALPINANG

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

Pangkalpinang, 1 Agustus 2023



Fadhiel Adha

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
MODEL FAST PADA SGELOG.PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fadhil Adha
1922500214**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 04 Agustus 2023

Anggota Penguji



**Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501**

Kaprodi Sistem Informasi



**Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501**

Dosen Pembimbing



**Bambang Adiwino, M.Kom
NIDN. 0216107102**


Ketua Penguji



**Sujono, M.Kom
NIDN. 0211037702**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Agustus 2023

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



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis 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 ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djeatun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi.
8. Bapak Bambang Adiwino, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan skripsi ini.

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

Pangkalpinang, 1 Agustus 2023

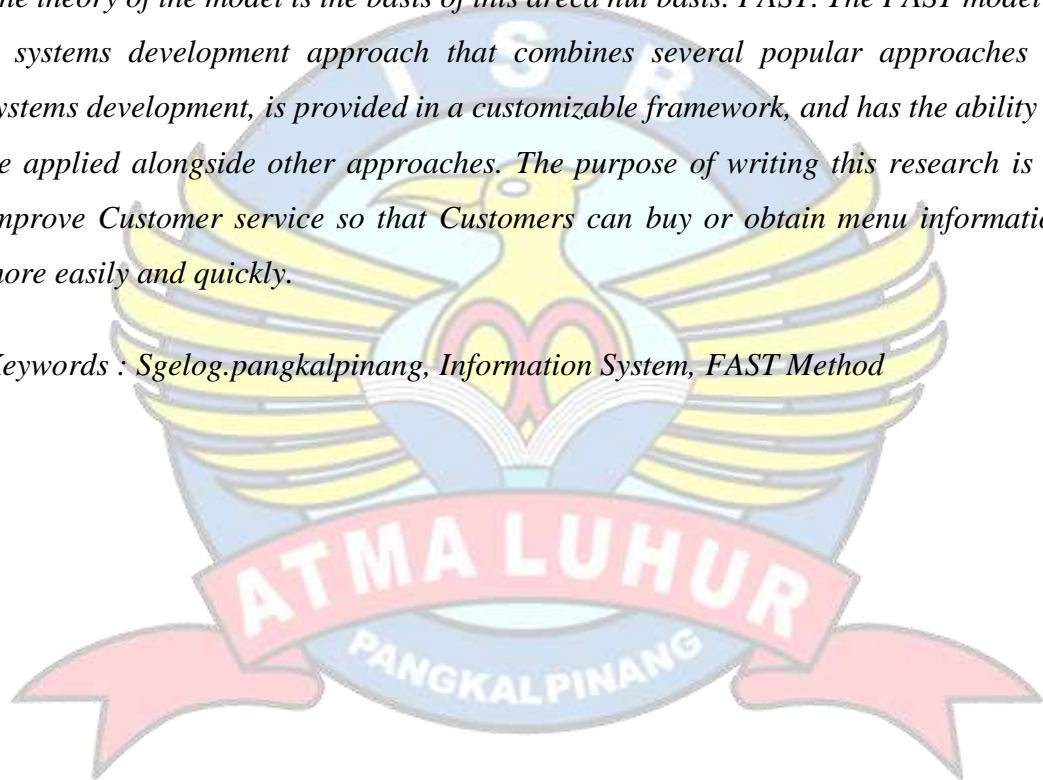
Penulis



ABSTRACT

Sgelog.pangklpinang is a company engaged in the Caffe shop business. The existing sales system is used by Sgelog.pangkalpinang. Sgelog.pangkalpinang has a data system that collects data for management. One of the Administrative functions is assisting Customers and fulfilling requests for management information. A good information system can always solve problems and get data quickly, precisely and accurately. The development method for making the sgelog buying and selling system The theory of the model is the basis of this areca nut basis. FAST. The FAST model is a systems development approach that combines several popular approaches to systems development, is provided in a customizable framework, and has the ability to be applied alongside other approaches. The purpose of writing this research is to improve Customer service so that Customers can buy or obtain menu information more easily and quickly.

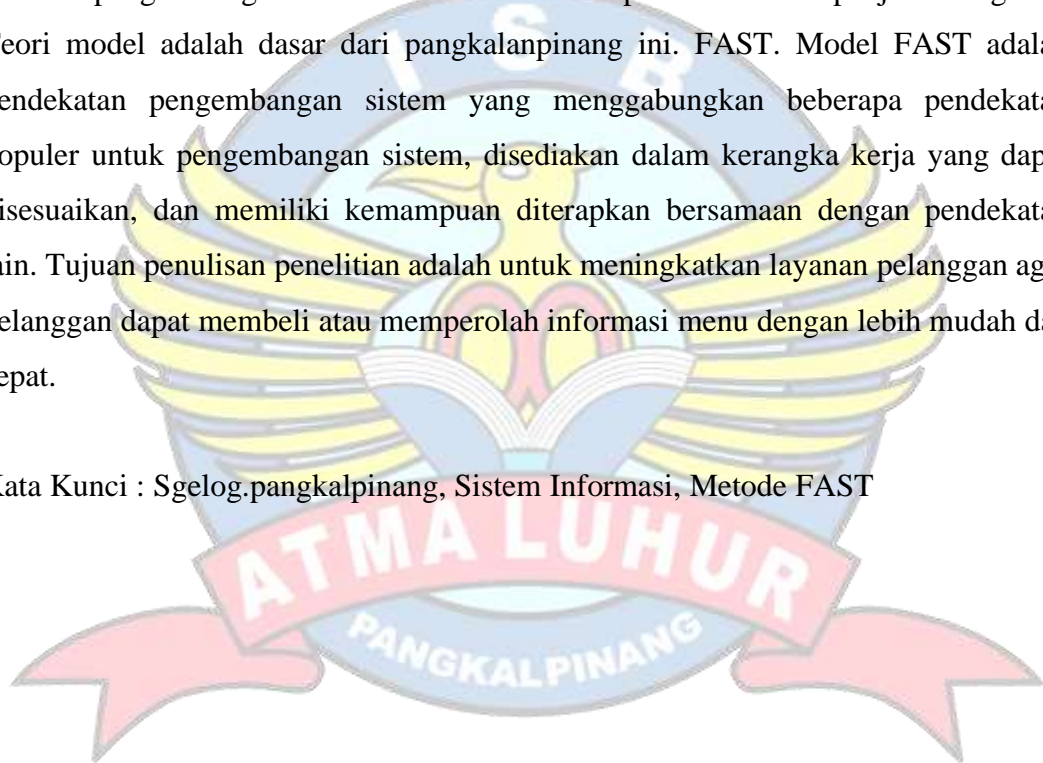
Keywords : Sgelog.pangkalpinang, Information System, FAST Method



ABSTRAKSI

Sgelog.pangkalpinang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang usaha Caffe shop. Sistem penjualan yang sudah ada digunakan Sgelog.pangkalpinang Sgelog.pangkalpinang memiliki sistem data yang mengumpulkan data untuk pihak manajemen. Salah satu fungsi Administrasi adalah membantu pelanggan dan mencapai permintaan informasi pihak manajemen. Sistem informasi yang baik selalu dapat menyelesaikan masalah dan mendapatkan data dengan cepat, tepat, dan akurat. Metode pengembangan untuk membuat sistem pembelian dan penjualan Sgelog. Teori model adalah dasar dari pangkalanpinang ini. FAST. Model FAST adalah pendekatan pengembangan sistem yang menggabungkan beberapa pendekatan populer untuk pengembangan sistem, disediakan dalam kerangka kerja yang dapat disesuaikan, dan memiliki kemampuan diterapkan bersamaan dengan pendekatan lain. Tujuan penulisan penelitian adalah untuk meningkatkan layanan pelanggan agar pelanggan dapat membeli atau memperoleh informasi menu dengan lebih mudah dan cepat.

Kata Kunci : Sgelog.pangkalpinang, Sistem Informasi, Metode FAST



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Sistem	4
2.2 Informasi	4
2.3 Sistem Informasi.....	4
2.4 Penjualan	4
2.5 Web	5
2.6 Model FAST (<i>Framework Application of System Thinking</i>)	5
2.7 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	7
2.8 Perancangan Basis Data	8
2.9 XAMPP	10

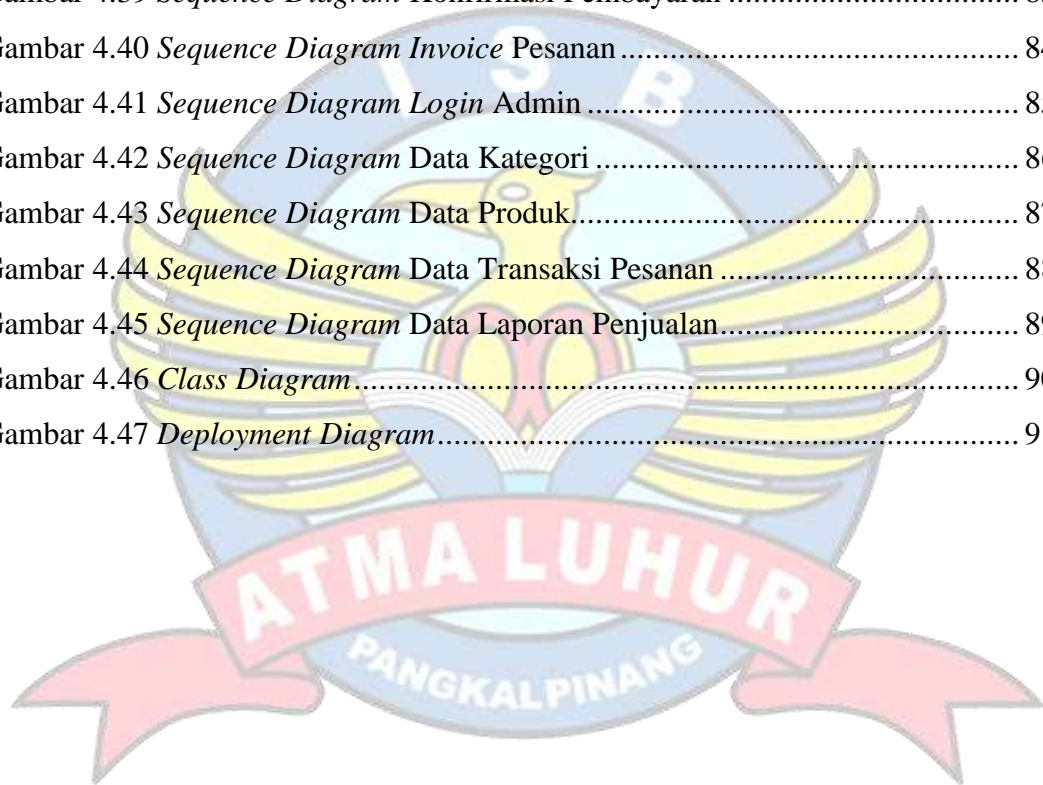
2.10 PHP	10
2.11 <i>Sublime Text</i>	10
2.12 MySQL	11
2.13 <i>Data Base</i>	11
2.14 Tinjauan Penelitian	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	15
3.2 Metode Penelitian	16
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	17
BAB IV PEMBAHASAN.....	17
4.1 Profil Sgelog.pangkalpinang	17
4.2 Struktur Organisasi	17
4.3 Tugas dan Wewenang	18
4.4 FAST (<i>Framework for Application Of System Thinking</i>).....	19
4.4.1 Definisi Lingkup	19
4.4.2 Analisa Masalah	19
4.4.2.1 Proses Bisnis	19
4.4.2.2 <i>Activity Diagram</i>	21
4.5 Analisa Keluaran dan Masukkan.....	26
4.5.1 Analisa Keluaran	26
4.5.2 Analisa Dokumen dan Masukkan	27
4.6 Identifikasi Kebutuhan.....	28
4.7 Desain Sistem	28
4.7.1 <i>Package Diagram</i>	31
4.7.2 <i>Use Case Diagram</i>	32
4.8 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i>	34
4.9 ERD	38
4.10 Tranformasi ERD to LRS.....	39
4.11 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	40

4.12	Tranformasi dari LRS ke Relasi	41
4.13	Spesifikasi Basis Data	45
4.14	Analisa Keputusan (<i>Decision Analysis</i>)	54
4.14.1	Rancangan Keluaran	54
4.14.2	Rancangan Masukkan	55
4.15	Desain Fisik	57
4.16	Rancangan Layar	58
4.17	<i>Sequence Diagram</i>	80
4.18	<i>Class Diagram</i>	90
4.19	<i>Deployment Diagram</i>	91
BAB V PENUTUP		92
5.1	Kesimpulan	92
5.2	Saran	92
DAFTAR PUSTAKA		93
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN		96
LAMPIRAN B MASUKKAN SISTEM BERJALAN		99
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN		101
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKKAN		104
LAMPIRAN E KARTU BIMBINGAN		109
LAMPIRAN F SURAT KETERANGAN RISET		111
LAMPIRAN G SURAT KETERANGAN PLAGIAT		114
LAMPIRAN H BIODATA PENULIS		116

GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Sgelog.pangkalpinang.....	17
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Makanan dan Minuman.....	21
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pengecekan Makanan dan Minuman	22
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Buat Pesanan.....	23
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran.....	24
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan.....	25
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i>	31
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Admin	32
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> Pelanggan	33
Gambar 4.10 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	38
Gambar 4.11 Tranformasi ERD to LRS.....	39
Gambar 4.12 <i>Logical Recor Structure</i> (LRS)	40
Gambar 4.13 Struktur Tampilan.....	57
Gambar 4.14 Rancangan Buat Akun Pelanggan	58
Gambar 4.15 Rancangan <i>Login</i> Pelanggan.....	59
Gambar 4.16 Rancangan Menu Utama Pelanggan.....	60
Gambar 4.17 Rancangan <i>Dashboard</i> Pelanggan	61
Gambar 4.18 Rancangan Keranjang Pelanggan	62
Gambar 4.19 Rancangan Pesanan Pelanggan.....	63
Gambar 4.20 Rancangan <i>Checkout</i> Pelanggan.....	64
Gambar 4.21 Rancangan Konfirmasi Pembayaran.....	65
Gambar 4.22 Rancangan <i>Invoice</i> Pelanggan.....	66
Gambar 4.23 Rancangan <i>Login</i> Admin.....	67
Gambar 4.24 Rancangan Menu <i>Dashboard</i> Admin	68
Gambar 4.25 Rancangan Kategori Admin	69
Gambar 4.26 Rancangan tambah Kategori	70
Gambar 4.27 Rancangan Data Produk.....	71
Gambar 4.28 Rancangan Tambah Data Produk	72
Gambar 4.29 Rancangan data <i>Customer</i>	73
Gambar 4.30 Rancangan Tambah Data <i>Customer</i>	74

Gambar 4.31 Rancangan Transaksi Pesanan	75
Gambar 4.32 Rancangan Laporan Penjualan	76
Gambar 4.33 Rancangan Data Admin	77
Gambar 4.34 Rancangan Tambah Admin.....	78
Gambar 4.35 Rancangan Ganti <i>Password</i>	79
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Buat Akun Pelanggan	80
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan.....	81
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Pesanan Pelanggan	82
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran	83
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Invoice Pesanan	84
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin	85
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Data Kategori	86
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Data Produk.....	87
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Data Transaksi Pesanan	88
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Data Laporan Penjualan.....	89
Gambar 4.46 <i>Class Diagram</i>	90
Gambar 4.47 <i>Deployment Diagram</i>	91



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Admin	41
Tabel 4.2 Tabel <i>Customer</i>	41
Tabel 4.3 Tabel <i>Invoice</i>	42
Tabel 4.4 Tabel Kategori.....	42
Tabel 4.5 Tabel Produk.....	43
Tabel 4.6 Tabel Transaksi	43
Tabel 4.7 Tabel Kurir.....	44
Tabel 4.8 Tabel Resi	44
Tabel 4.9 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin.....	45
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data <i>Customer</i>	46
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data <i>Invoice</i>	47
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Kategori	49
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Produk.....	50
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Transaksi.....	51
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Kurir	52
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Resi.....	53




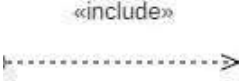



LAMPIRAN


Lampiran A-1 Keluaran Harian Penjualan.....	97
Lampiran A-2 Nota Pembayaran.....	98
Lampiran B-1 Data <i>Customer</i>	100
Lampiran B-2 Data Pesanan.....	100
Lampiran C-1 Rancangan Keluaran Laporan Penjualan.....	102
Lampiran C-2 Rancangan Keluaran <i>Invoice</i>	103
Lampiran D-1 Masukkan Data <i>Customer</i>	105
Lampiran D-2 Rancangan Masukkan Data Kategori.....	106
Lampiran D-3 Rancangan Masukkan Data Produk	107
Lampiran D-4 Rancangan Masukkan Data Pesanan.....	108
Lampiran E-1 Kartu Bimbingan.....	110
Lampiran F-1 Surat Permohonan Riset Skripsi.....	112
Lampiran F-2 Surat Balasan Riset Skripsi	113
Lampiran G-1 Surat Plagiasi Skripsi	115
Lampiran H-1 Biodata Penulis	117





DAFTAR SIMBOL

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menggambarkan tokoh atau seseorang yang berinteraksi dengan sistem. Dan dapat menerima dan memberi informasi pada sistem.
	<i>Use Case</i>	Menjelaskan fungsi dari kegunaan sistem yang dirancang
	<i>Association</i>	Menghubungkan antara <i>Use Case</i> dengan aktor tertentu.
	<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa <i>Use Case</i> satu merupakan bagian dari <i>Use Case</i> lainnya.
	<i>Extend</i>	Menunjukkan arah panah secara putus-putus dari <i>Use Case</i> ke <i>base Use Case</i> .

Simbol *Use Case*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Initial</i>	Titik awal untuk memulai suatu aktivitas.
	<i>Final</i>	Titik akhir untuk mengakhiri aktivitas.
	<i>Activity</i>	Menandakan sebuah aktivitas
	<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan
	<i>Fork atau join</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu
	<i>Flow Final</i>	Untuk mengakhiri suatu aliran.
	<i>Swimlane</i>	Untuk mengelompokkan <i>activity</i> berdasarkan aktor.

Simbol Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Entitas</i>	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	<i>Relasi</i>	Menunjukkan nama relasi antar satu entitas dengan entitas lainnya.
	<i>Atribut</i>	Karakteristik dari sebuah entitas.
	<i>Alur</i>	Menunjukkan hubungan (keterkaitan) antar entitas.

Simbol ERD



Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Menggambarkan sebuah kelas pada sistem yang terbagi menjadi 3 bagian. Bagian atas adalah namakelas. Bagian tengah adalah atribut kelas. Bagian bawah adalah <i>methode</i> dari kelas.
	<i>Association</i>	Hubungan statis antar kelas. menggambarkan kelas yang memiliki atribut berupa kelas lain atau kelas yang harus mengetahui eksistensi kelas lain.
	<i>Agregation</i>	Hubungan yang menyatakan bahwa suatu kelas menjadi atribut bagi kelas lain.
	<i>Composition</i>	Bentuk khusus dari <i>agregation</i> dimana kelas yang menjadi bagian diciptakan setelah kelas <i>whole</i> dibuat.
	<i>Generalization</i>	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi- spesialisasi (umum-khusus).
	<i>Directed Association</i>	Asosiasi dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.

Simbol *Class Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Orang yang berinteraksi dengan sistem.
	<i>Boundary</i>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.
	<i>Control</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel.
	<i>Entity</i>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.
	<i>Life Line</i>	Mengindikasikan keberadaan sebuah objek dalam basis waktu.

Simbol *Sequence Diagram*