

TUGAS AKHIR



**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PENGELOLAAN
INVENTORI DI TOKO LANGGENG SEMBAKO**

**MOHAMAD AZHAR
2210501098**

**PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
2025**

TUGAS AKHIR



SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PENGELOLAAN INVENTORI DI TOKO LANGGENG SEMBAKO

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer

**MOHAMAD AZHAR
2210501098**

**PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Mohamad Azhar

NIM : 2210501098

Tanggal : 01 Desember 2025

Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 01 Desember 2025

Yang Menyatakan,



Mohamad Azhar

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohamad Azhar
NIM : 2210501098
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : D3 Sistem Informasi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PENGELOLAAN
INVENTORI DI TOKO LANGGENG SEMBAKO**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) skripsi saya selama tetap tercantum nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 01 Desember 2025

Yang Menyatakan,




Mohamad Azhar

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohamad Azhar

NIM : 2210501098

Program Studi : Informatika/Sistem Informasi Program Sarjana/Diploma 3 (*Coret yang tidak perlu)

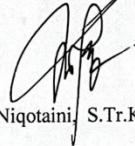
Judul Skripsi/TA. :

Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Inventori Di Toko Langgeng Sembako

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang tugas akhir.

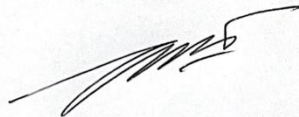
Jakarta, 20 November 2025

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,



Zatin Niqotaini, S.Tr.Kom., M.Kom.

Mengetahui,
Koordinator Program Studi,



Andhika Octa Indarso, M.MSI

SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PENGELOLAAN INVENTORI DI TOKO LANGGENG SEMBAKO

MOHAMAD AZHAR

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pengelolaan stok barang di Toko Langgeng Sembako yang masih dilakukan secara manual tanpa pencatatan, sehingga menyulitkan pemilik toko dalam memantau ketersediaan barang, menyebabkan keterlambatan restok, serta ketidakakuratan data. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi inventori berbasis web guna membantu pencatatan dan pemantauan stok barang secara lebih efektif. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall* yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan pemilik toko untuk memperoleh kebutuhan sistem yang sesuai dengan kondisi lapangan. Sistem dikembangkan menggunakan teknologi web berupa PHP, HTML, CSS, dan MySQL serta dimodelkan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi sistem informasi inventori berbasis web yang dikembangkan mampu mengelola data barang, mencatat barang masuk dan keluar, menampilkan notifikasi stok menipis, serta menghasilkan laporan inventori. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *black box*, seluruh fungsi aplikasi berjalan sesuai kebutuhan, sehingga aplikasi ini dapat membantu meningkatkan ketertiban pencatatan dan efisiensi pengelolaan stok barang di Toko Langgeng Sembako.

Kata Kunci: Inventori, Sistem Informasi Inventori, Sistem Berbasis Web, Metode Waterfall.

SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PENGELOLAAN INVENTORI DI TOKO LANGGENG SEMBAKO

MOHAMAD AZHAR

ABSTRACT

This study is motivated by the manual stock management at Toko Langgeng Sembako without proper recording, which makes it difficult for the store owner to monitor product availability, causes delays in restocking, and results in inaccurate data. This study aims to design and develop a web-based inventory information system to support more effective stock recording and monitoring. The system was developed using the Waterfall method, which consists of requirement analysis, system design, implementation, and testing stages. Data were collected through observation and interviews with the store owner to obtain system requirements based on real conditions. The system was developed using web technologies such as PHP, HTML, CSS, and MySQL and modeled using Unified Modeling Language (UML). The results show that the developed web-based inventory information system is able to manage product data, record incoming and outgoing goods, display low-stock notifications, and generate inventory reports. Based on black box testing, all system functions operate as expected, indicating that the application can improve record accuracy and efficiency in inventory management at Toko Langgeng Sembako.

Keywords: *Inventory, Inventory Information System, Web-Based System, Waterfall Method.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berjudul “Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Inventori Di Toko Langgeng Sembako.” Proses penyusunan tugas akhir ini melalui berbagai tahapan yang memerlukan ketelitian, kesabaran, serta dukungan dari banyak pihak. Dengan penuh rasa hormat, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. Bapak Andhika Octa Indarso, M.MSI, selaku Koordinator Program Studi D3 Sistem Informasi, atas dukungan serta fasilitas akademik yang diberikan.
3. Ibu Zatin Niqotaini, S.Tr.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing, yang dengan penuh kesabaran memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi selama proses penyusunan tugas akhir ini. Setiap masukan yang diberikan sangat berarti dan menjadi dorongan besar bagi penulis untuk terus memperbaiki dan menyelesaikan penelitian ini.
4. Kedua orang tua penulis, atas cinta, doa, dan dukungan yang tidak pernah berhenti mengiringi setiap langkah penulis. Segala nasihat dan pengorbanan yang diberikan menjadi sumber kekuatan utama dalam menyelesaikan tugas ini.
5. Bapak Mohamad Ikhsan, selaku pemilik Toko Langgeng Sembako, dan Mbak Yeni, selaku karyawan toko, atas keramahan, bantuan, serta kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk melakukan observasi secara langsung. Dukungan mereka sangat membantu penulis memahami proses kerja di lapangan.
6. Rekan dan teman dekat penulis: Imanuel, Fika, Mahesa, Ocha, Rasqia, Roro, Vio, dan Rima, atas semangat, bantuan, serta kebersamaan yang selalu menguatkan selama proses pengerjaan tugas akhir ini. Kehadiran mereka memberikan kenyamanan dan motivasi yang sangat berarti.
7. Seluruh dosen dan staf Program Studi D3 Sistem Informasi, atas ilmu, bimbingan, dan pelayanan akademik yang telah memperkaya pengalaman belajar penulis selama masa studi.

8. Seluruh pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas kontribusi, bantuan, dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan di masa mendatang. Besar harapan penulis agar tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, institusi, serta berbagai pihak yang membutuhkan, khususnya dalam pengembangan sistem informasi inventori di lingkungan usaha.

Jakarta, - November 2025



Mohamad Azhar

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SIMBOL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Toko Sembako	5
2.2 Sistem Informasi	5
2.3 Web.....	6
2.4 Inventori.....	6
2.5 Manajemen Inventori.....	7
2.6 Metode <i>Waterfall</i>	8
2.7 PIECES	9
2.8 PHP	9
2.9 HTML	10
2.10 UML.....	10
2.11 <i>Use Case Diagram</i>	11
2.11.1 <i>Activity Diagram</i>	11
2.11.2 <i>Sequence Diagram</i>	12

2.11.3 <i>Class Diagram</i>	12
2.12 CSS	12
2.13 <i>JavaScript</i>	13
2.14 Basis Data	13
2.15 Pengujian Web (<i>Black Box Testing</i>).....	14
2.16 Review Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Tahapan Penelitian.....	19
3.2 Uraian Tahapan Penelitian	19
3.2.1 Studi Literatur	20
3.2.2 Identifikasi Masalah.....	20
3.2.3 Analisis Kebutuhan.....	20
3.2.4 Perancangan Sistem	20
3.2.5 Pengujian Sistem.....	21
3.2.6 Implementasi.....	21
3.2.7 Pemeliharaan.....	21
3.3 Waktu Dan Tempat Penelitian	22
3.4 Alat Bantu Penelitian	22
3.4.1 Hardware	22
3.4.2 Software.....	22
3.5 Jadwal Kegiatan	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	24
4.1.1 Toko Langgeng Sembako	24
4.1.2 Tugas dan Fungsi	25
4.2 Analisis Sistem Berjalan	25
4.2.1 <i>DFD Sistem Berjalan</i>	26
4.2.2 <i>Analisis Permasalahan</i>	27
4.3 <i>Use Case Diagram</i>	28
4.3.1 Deskripsi Skenario Use Case	29
4.4 <i>Activity Diagram</i>	43
4.4.1 <i>Activity Diagram Login</i>	43
4.4.2 <i>Activity Diagram Logout</i>	44
4.4.3 <i>Activity Diagram Kelola Kata Sandi</i>	45
4.4.4 <i>Activity Diagram Input Barang Keluar</i>	46
4.4.5 <i>Activity Diagram Cetak Laporan</i>	46
4.4.6 <i>Activity Diagram Kelola Kategori Barang – Tambah Data Barang</i>	47

4.4.7	<i>Activity</i> Diagram Kelola Kategori Barang – Edit Data Barang.....	48
4.4.8	<i>Activity</i> Diagram Kelola Kategori Barang – Hapus Data Barang	49
4.4.9	<i>Activity</i> Diagram Kelola Barang Masuk – Hapus Barang Masuk.....	50
4.4.10	<i>Activity</i> Diagram Kelola Barang Masuk – Tambah Barang Masuk.....	50
4.4.11	<i>Activity</i> Diagram Kelola Data Barang – Tambah Data Barang.....	51
4.4.12	<i>Activity</i> Diagram Kelola Data Barang – Edit Data Barang	52
4.4.13	<i>Activity</i> Diagram Kelola Data Barang – Hapus Data Barang	53
4.4.14	<i>Activity</i> Diagram Kelola Data Pengguna – Edit Data Pengguna.....	53
4.4.15	<i>Activity</i> Diagram Kelola Data Pengguna – Hapus Data Pengguna	54
4.4.16	<i>Activity</i> Diagram Kelola Data Pengguna – Tambah Data Pengguna	55
4.5	<i>Sequence</i> Diagram	55
4.5.1	<i>Sequence</i> Diagram Login	56
4.5.2	<i>Sequence</i> Diagram Logout	57
4.5.3	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Kategori Barang – Tambah Data Barang	57
4.5.4	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Kategori Barang – Edit Data Barang.....	58
4.5.5	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Kategori Barang – Hapus Data Barang	59
4.5.6	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Barang – Tambah Data Barang.....	60
4.5.7	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Barang – Hapus Data Barang.....	61
4.5.8	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Barang – Edit Data Barang	62
4.5.9	<i>Sequence</i> Diagram Kelola Kata Sandi	63
4.5.10	<i>Sequence</i> Diagram Input Barang Keluar.....	64
4.5.11	<i>Sequence</i> Diagram Cetak Laporan.....	65
4.6	<i>Class</i> Diagram.....	66
4.7	Rancangan Basis Data.....	67
4.7.1	Tabel Admin	68
4.7.2	Tabel Barang Keluar	68
4.7.3	Tabel Barang Masuk	68
4.7.4	Tabel Kategori Barang.....	68
4.7.5	Tabel Stok Barang.....	69
4.7.6	Tabel Transaksi.....	69
4.8	Rancangan Kode	69
4.8.1	Kode Barang	69
4.8.2	Kode Transaksi	70
4.8.3	Kode Barang Masuk	70
4.8.4	Kode Barang Keluar	71
4.9	Rancangan <i>Interface</i>	72

4.9.1 Halaman Login.....	72
4.9.2 Halaman Dashboard.....	72
4.9.3 Halaman Data Kategori Barang.....	73
4.9.4 Halaman Data Barang.....	73
4.9.5 Halaman Data Pengguna.....	73
4.9.6 Halaman Barang Masuk.....	74
4.9.7 Halaman Barang Keluar.....	74
4.9.8 Halaman Input Barang Keluar.....	75
4.9.9 Halaman Laporan.....	75
4.10 Tampilan Website.....	75
4.10.1 Halaman Login.....	76
4.10.2 Halaman Dashboard.....	76
4.10.3 Halaman Data Kategori Barang.....	77
4.10.4 Halaman Data Barang.....	77
4.10.5 Halaman Data Pengguna.....	77
4.10.6 Halaman Barang Masuk.....	78
4.10.7 Halaman Barang Keluar.....	78
4.10.8 Halaman Input Barang Keluar.....	79
4.10.9 Halaman Laporan.....	79
4.11 Pengujian Blackbox Testing.....	80
4.11.1 Tabel <i>Blackbox Testing</i> Owner.....	80
4.11.2 Tabel <i>Blackbox Testing</i> Karyawan.....	81
BAB V PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	85
RIWAYAT HIDUP.....	87
PENDIDIKAN FORMAL.....	88
LAMPIRAN.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Siklus Manajemen Inventori (sumber: ImpactFirst (2024))	7
Gambar 2. Metode Waterfall.....	8
Gambar 3. Tahapan Penelitian	19
Gambar 4. DFD Sistem Berjalan.....	26
Gambar 5. Use Case Diagram	29
Gambar 6. Activity Diagram Login.	44
Gambar 7. Activity Diagram Logout.	45
Gambar 8. Activity Diagram Kelola Kata Sandi.....	45
Gambar 9. Activity Diagram Input Barang Keluar.	46
Gambar 10. Activity Diagram Cetak Laporan	47
Gambar 11. Activity Diagram Kelola Kategori Barang – Tambah Data Barang.....	48
Gambar 12. Activity Diagram Kelola Kategori Barang – Edit Data Barang.....	49
Gambar 13. Activity Diagram Kelola Kategori Barang – Hapus Data Barang.....	49
Gambar 14. Activity Diagram Kelola Barang Masuk – Hapus Barang Masuk	50
Gambar 15. Activity Diagram Kelola Barang Masuk – Tambah Barang Masuk.....	51
Gambar 16. Activity Diagram Kelola Data Barang – Tambah Data Barang	52
Gambar 17. Activity Diagram Kelola Data Barang – Edit Data Barang.....	52
Gambar 18. Activity Diagram Kelola Data Barang – Hapus Data Barang.....	53
Gambar 19. Activity Diagram Kelola Data Pengguna – Edit Data Pengguna	54
Gambar 20. Activity Diagram Kelola Data Pengguna – Hapus Data Pengguna.....	54
Gambar 21. Activity Diagram Kelola Data Pengguna – Tambah Data Pengguna.....	55
Gambar 22. Sequence Diagram Login	56
Gambar 23. Sequence Diagram Logout	57
Gambar 24. Sequence Diagram Kelola Kategori Barang – Tambah Data Barang.....	58
Gambar 25. Sequence Diagram Kelola Kategori Barang – Edit Data Barang.....	59
Gambar 26. Sequence Diagram Kelola Kategori Barang – Hapus Data Barang	60
Gambar 27. Sequence Diagram Kelola Data Barang – Tambah Data Barang.....	61
Gambar 28. Sequence Diagram Kelola Data Barang – Hapus Data Barang.....	62
Gambar 29. Sequence Diagram Kelola Data Barang – Edit Data Barang	63
Gambar 30. Sequence Diagram Kelola Kata Sandi	64
Gambar 31. Sequence Diagram Input Barang Keluar	65
Gambar 32. Sequence Diagram Cetak Laporan	66
Gambar 33. Class Diagram	67
Gambar 34. Basis Data Admin.....	68
Gambar 35. Basis Data Barang Keluar	68
Gambar 36. Basis Data Barang Masuk	68
Gambar 37. Basis Data Kategori Barang	68
Gambar 38. Basis Data Stok Barang.....	69
Gambar 39. Basis Data Transaksi	69
Gambar 40. Perancangan Halaman Login.....	72
Gambar 41. Perancangan Halaman Dashboard.....	73
Gambar 42. Perancangan Halaman Data Kategori Barang	73
Gambar 43. Perancangan Halaman Data Barang	73
Gambar 44. Perancangan Halaman Data Pengguna.....	74

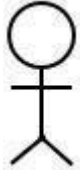
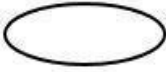




Gambar 45. Perancangan Halaman Barang Masuk.....	74
Gambar 46. Perancangan Halaman Barang Keluar.....	74
Gambar 47. Perancangan Halaman Input Barang Keluar	75
Gambar 48. Perancangan Halaman Laporan.....	75
Gambar 49. Halaman Login.....	76
Gambar 50. Halaman Dashboard	76
Gambar 51. Halaman Data Kategori Barang.....	77
Gambar 52. Halaman Data Barang	77
Gambar 53. Halaman Data Pengguna	78
Gambar 54. Halaman Barang Masuk	78
Gambar 55. Halaman Barang Keluar	79
Gambar 56. Halaman Input Barang Keluar.....	79
Gambar 57. Halaman Laporan	80

DAFTAR TABEL


Tabel 1. Perbandingan Sistem Manual & Sistem Informasi	6
Tabel 2. Review Penelitian Terdahulu	15
Tabel 3. Jadwal Kegiatan	23
Tabel 4. Analisis Permasalahan	28
Tabel 5. Deskripsi Skenario Login.....	29
Tabel 6. Deskripsi Skenario Logout.....	30
Tabel 7. Deskripsi Skenario Beranda.....	31
Tabel 8. Deskripsi Skenario Akses Laporan.....	32
Tabel 9. Deskripsi Skenario Data Barang.....	33
Tabel 10. Deskripsi Skenario Barang Keluar.....	35
Tabel 11. Deskripsi Skenario Data Pengguna.....	36
Tabel 12. Deskripsi Skenario Data Kategori Barang.....	38
Tabel 13. Deskripsi Skenario Input Barang Keluar.....	39
Tabel 14. Deskripsi Skenario Barang Masuk.....	41
Tabel 15. Rancangan Kode Barang.....	67
Tabel 16. Rancangan Kode Transaksi.....	68
Tabel 17. Rancangan Kode Barang Masuk.....	68
Tabel 18. Rancangan Kode Barang Keluar.....	69
Tabel 19. Blackbox Testing Owner.....	79
Tabel 20. Blackbox Testing Karyawan.....	80

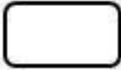
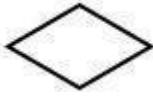


DAFTAR SIMBOL

1. Use case Diagram

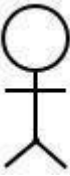

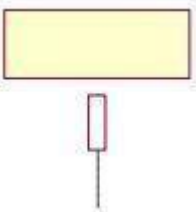


Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Menggambarkan pelaku yang berhubungan dengan sistem.
	<i>Use Case</i>	Menggambarkan kegunaan dari suatu sistem.
	Generalisasi	Menggambarkan hubungan <i>use case</i> dari umum ke khusus.
	<i>Association</i>	Penghubung antara <i>use case</i> dengan aktor.
<<include>> 	<i>Include</i>	Menggambarkan suatu <i>use case</i> hanya dapat diakses apabila telah mengakses dari <i>use case</i> lainnya terlebih dahulu.
<<extend>> 	<i>Extend</i>	Menggambarkan suatu <i>use case</i> dapat diakses tanpa mengakses <i>use case</i> lain terlebih dahulu.


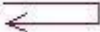
2. Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Menggambarkan awal dari sebuah aktivitas.

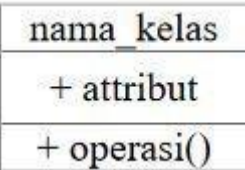


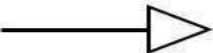


Simbol	Nama	Keterangan
	Aktivitas	Menggambarkan aktivitas yang dikerjakan oleh sistem.
	Percabangan / <i>Decision</i>	Menggambarkan percabangan dimana ada beberapa aktivitas yang dapat dilakukan.
	Penggabungan / <i>Join</i>	Menggabungkan beberapa aktivitas menjadi satu aktivitas.
	Status Akhir	Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas.

3. Sequence Diagram



Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Menggambarkan pelaku yang berhubungan dengan sistem
	<i>Lifeline</i>	Menghubungkan objek selama <i>sequence</i> (message dikirim atau diterima).
	<i>General</i>	Menggambarkan entitas tunggal dalam <i>sequence</i> diagram.
	<i>Activation</i>	Menggambarkan waktu sebuah objek menerima atau mengirim objek.
	<i>Message</i>	Menggambarkan komunikasi antar objek dengan aksi yang akan dikerjakan.


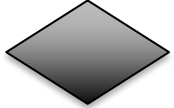




Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Message to Self</i>	Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Message Return</i>	Menggambarkan hasil dari pengiriman message dan digambarkan dengan arah dari kanan ke kiri.

4. Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Kelas	Menggambarkan kelas pada struktur sistem.
	<i>Association</i>	Menggambarkan relasi yang terjadi antar kelas.
	<i>Directed Association</i>	Menggambarkan relasi antar <i>class</i> dengan makna kelas yang digunakan oleh kelas yang lain.
	<i>Generalisasi</i>	Menggambarkan relasi antar kelas dengan arti umum ke khusus.
	<i>Dependency</i>	Menggambarkan relasi antar kelas dengan arti kebergantungan antar kelas
	<i>Aggregation</i>	Menggambarkan relasi antar kelas dengan arti semua- bagian (<i>whole-part</i>)

5. Flowchart

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Terminator</i>	Awal atau akhir konsep (prosedur).
	<i>Process</i>	Proses operasional.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Document</i>	Dokumen atau laporan berupa <i>print out</i> .
	<i>Decision</i>	Keputusan atau sub-point.
	Data	Input dan Output.
	<i>Connector</i>	Penghubung alur dalam halaman yang sama.
	<i>Off-Page Connector</i>	Penghubung alur dalam halaman yang berbeda.
	<i>Flow</i>	Arah alur dalam konsep (prosedur).