



**PERANCANGAN SISTEM *E-LIBRARY* BERBASIS WEB  
PADA SDN JELAMBAR BARU 07**

**SKRIPSI**

**ALIKA RAISYA PARADY  
2110512144**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
JAKARTA  
2025**



**PERANCANGAN SISTEM *E-LIBRARY* BERBASIS WEB  
PADA SDN JELAMBAR BARU 07**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer**

**ALIKA RAISYA PARADY  
2110512144**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
JAKARTA  
2025**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

### **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri serta semua sumber informasi yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Alika Raisya Parady

NIM : 2110512144

Tanggal : 1 Juli 2025

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

Jakarta, 01 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Alika Raisya Parady

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Aliko Raisya Parady

NIM : 2110512144

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Demi 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:

### **Perancangan Sistem E-Library Berbasis Web Pada SDN Jelambar Baru 07**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih data/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 01 Juli 2025

Yang Menyatakan



Aliko Raisya Parady

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **LEMBAR PENGESAHAN**

Judul : Perancangan Sistem E-Library Berbasis Web pada SDN Jelambar Baru 07  
Nama : Alika Raisya Parady  
NIM : 2110512144  
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Disetujui oleh :

Pengaji 1:

Theresia Wati, S.Kom., MTI.

Pengaji 2:

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

Pembimbing 1:

Anita Muliawati, S.Kom., MTI.

Pembimbing 2:

Ika Nurlaili Isnainiyah, S.Kom., M.Sc.

Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:

Anita Muliawati, S.Kom., MTI.

NIP. 197005212021212002



Dekan Fakultas Ilmu Komputer:

Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM

NIP. 197605082003121002

Tanggal Ujian Tugas Akhir:

23 Juni 2025

## **ABSTRAK**

Permasalahan yang dihadapi oleh perpustakaan SDN Jelambar Baru 07 diantaranya adalah lokasi sekolah merupakan lokasi rawan banjir sehingga koleksi perpustakaan rentan terkena dampak bencana alam. Masalah selanjutnya yaitu kegiatan di luar operasional perpustakaan sering diadakan di perpustakaan, sehingga aktivitas perpustakaan menjadi terhambat dan siswa maupun guru terkendala dalam mengakses koleksi perpustakaan. Selain itu, peminjaman buku yang masih dilakukan secara konvensional dan pengawasan yang kurang efektif membuat buku-buku fisik mudah hilang. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem *E-Library* berbasis web yang dapat memudahkan pendataan buku perpustakaan sehingga mengurangi risiko kehilangan dan kerusakan buku. Serta menyediakan akses digital bagi siswa dan guru untuk mengakses koleksi perpustakaan kapan saja dan dimana saja. Penelitian ini menggunakan metode analisis PIECES untuk pengklasifikasian masalah secara lebih spesifik dan metode *Waterfall* dalam pengembangan sistemnya. Hasil penelitian ini adalah lebih memudahkan dalam pendataan dan pengelolaan buku perpustakaan SDN Jelambar Baru 07 dan memudahkan siswa dan guru dalam mencari serta mengakses koleksi perpustakaan kapan saja dan di mana saja secara daring.

Kata Kunci : buku, digital, *E-Library*, perpustakaan, dan web.

## ***ABSTRACT***

*The issues faced by SDN Jelambar Baru 07's library include the school's location being prone to flooding, making the library collections vulnerable to natural disasters. Another problem is that non-library activities are often held in the library space, disrupting library operations and hindering students and teachers from accessing the collections. Additionally, the conventional book borrowing system and ineffective supervision have led to frequent loss of physical books. This study aims to develop a web-based E-Library system to streamline library book cataloging, thereby reducing the risk of book loss and damage. It also aims to provide digital access for students and teachers to explore the library collections anytime and anywhere. The research employs the PIECES analysis method for detailed problem classification and the Waterfall method for system development. The outcome of this study is a more efficient system for cataloging and managing books at SDN Jelambar Baru 07's library, as well as easier online access for students and teachers to search and utilize library collections anytime and anywhere.*

*Keywords:* books, digital, E-Library, library, and web.

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga skripsi berjudul “**Perancangan Sistem E-Library Berbasis Web pada SDN Jelambar Baru 07**” dapat penulis selesaikan. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT. atas seluruh berkah dan rahmat-Nya.
2. Keluarga; Mama, Papa, dan Abang atas doa, kasih sayang, dukungan moral, dan finansial yang diberikan kepada penulis.
3. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Ibu Anita Muliawati, S. Kom., MTI. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing 1 atas bimbingan, saran, dan kesabarannya selama proses penelitian dan penyusunan skripsi penulis.
5. Ibu Ika Nurlaili, S.Kom., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing 2 yang juga turut membimbing dan membantu penulis dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi penulis.
6. Rudhy Ho Purabaya, SE., MMSI. selaku Dosep Pembimbing Akademik penulis selama kuliah.
7. Kepala Sekolah beserta Petugas Perpustakaan SDN Jelambar Baru 07 yang bersedia menjadi narasumber dan telah memberikan izin penelitian, serta membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi penulis.
8. Semua sahabat dan teman penulis atas kebersamaan, dukungan, dan segala bantuannya.

Penulis menyadari skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan, keterbatasan, dan jauh untuk dikatakan sempurna. Namun, setiap celah dapat menjadi pintu bagi penulis untuk belajar lebih dalam. Dengan tangan terbuka, penulis menerima segala kritik, saran, dan masukan yang membangun. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif, sekecil apapun, bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta.

Depok, 25 April 2025

Alika Raisya Parady

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

### **LEMBAR PERSETUJUAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alika Raisya Parady  
NIM : 2110512144  
Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem E-Library Berbasis Web Pada SDN Jelambar Baru 07

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang Tugas Akhir.

Jakarta, 2025

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I.

Anita Muliawati, S.Kom., MTI.  
NIDN. 0321057001

Dosen Pembimbing II,

Ika Nurlaili, S.Kom, M.Sc.  
NIDN. 0015039301

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,

Anita Muliawati, S.Kom., MTI.  
NIDN. 0321057001

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SIMBOL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Ruang Lingkup.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1. Sistem Informasi .....	6
2.2. Perpustakaan.....	6
2.3. Perpustakaan Digital .....	6
2.4. <i>E-Book</i> .....	7
2.5. Website .....	7
2.6. <i>Software Development Lifecycle</i> .....	8
2.7. Metode <i>Waterfall</i> .....	8
2.8. Unified Modeling Language .....	10
2.9. User Interface .....	11
2.10. Analisis PIECES .....	11
2.11. <i>PHP</i> .....	12

2.12.	<i>CSS</i> .....	12
2.13.	HTML.....	13
2.14.	MySQL.....	13
2.15.	Javascript.....	13
2.16.	XAMPP .....	14
2.17.	Codeinginter.....	14
2.18.	<i>Black-box Testing</i> .....	14
2.19.	Penelitian Terdahulu.....	15
BAB 3.	METODE PENELITIAN .....	17
3.1.	Tahapan Penelitian .....	17
3.2.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.3.	Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	20
3.4.	Rencana Jadwal Penelitian .....	20
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	22
4.1.	Profil Perusahaan.....	22
4.2.	Analisis Sistem Berjalan .....	24
4.3.	Rancangan Sistem Usulan.....	27
4.4.	Black Box Testing .....	93
4.5.	Implementasi Sistem .....	97
4.6.	<i>Maintenance</i> .....	105
BAB 5.	PENUTUP .....	106
5.1.	Kesimpulan.....	106
5.2.	Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA .....		108
RIWAYAT HIDUP.....		111
LAMPIRAN .....		112

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perpustakaan SDN Jelambar Baru 07 .....	1
Gambar 2. Kegiatan ANBK di Perpustakaan .....	2
Gambar 3. Banjir di SDN Jelambar Baru 07.....	2
Gambar 4. Metode <i>Waterfall</i> .....	9
Gambar 5. Alur Penelitian.....	17
Gambar 6. Struktur Organisasi Perpustakaan SDN Jelambar Baru 07 .....	23
Gambar 7. <i>Use Case Diagram</i> sistem usulan.....	29
Gambar 8. <i>Activity Diagram</i> melihat <i>landing page</i> .....	48
Gambar 9. <i>Activity Diagram Login</i> .....	49
Gambar 10. <i>Activity Diagram</i> melihat <i>dashboard</i> .....	50
Gambar 11. <i>Activity Diagram</i> memfilter buku.....	50
Gambar 12. <i>Activity Diagram</i> mencari buku .....	51
Gambar 13. <i>Activity Diagram</i> melihat detail buku .....	52
Gambar 14. <i>Activity Diagram</i> meminjam <i>e-book</i> .....	53
Gambar 15 <i>Activity Diagram</i> membaca <i>E-Book</i> .....	53
Gambar 16. <i>Activity Diagram</i> melihat riwayat .....	54
Gambar 17 <i>Activity Diagram</i> melihat profil.....	54
Gambar 18. <i>Activity Diagram</i> mengedit foto profil .....	55
Gambar 19. <i>Activity Diagram</i> mengembalikan buku.....	55
Gambar 20. <i>Activity Diagram</i> melihat data anggota .....	56
Gambar 21. <i>Activity Diagram</i> memfilter data anggota .....	56
Gambar 22. <i>Activity Diagram</i> mencari data anggota .....	57
Gambar 23. <i>Activity Diagram</i> melihat data buku.....	57
Gambar 24. <i>Acivity Diagram</i> mencetak data buku .....	58
Gambar 25. <i>Activity Diagram</i> memfilter data buku.....	59
Gambar 26. <i>Activity Diagram</i> mencari data buku .....	59
Gambar 27. <i>Activity Diagram</i> menambahkan data anggota.....	60
Gambar 28. <i>Activity Diagram</i> mengedit data anggota .....	61
Gambar 29. <i>Activity Diagram</i> menghapus data anggota.....	62
Gambar 30. <i>Activity Diagram</i> menambahkan data buku .....	63
Gambar 31. <i>Activtiy Diagram</i> menghapus data buku .....	64
Gambar 32. <i>Activty Diagram</i> mengedit data buku .....	65
Gambar 33. <i>Activity Diagram</i> melihat data peminjaman.....	66
Gambar 34. <i>Activity Diagram logout</i> .....	66
Gambar 35. <i>Sequence Diagram</i> melihat landing page .....	67
Gambar 36. <i>Sequence Diagram login</i> .....	68
Gambar 37. <i>Sequence Diagram</i> melihat <i>dashboard</i> .....	68
Gambar 38 <i>Sequence Diagram</i> memfilter buku.....	69
Gambar 39. <i>Sequence Diagram</i> mencari buku.....	70
Gambar 40. <i>Sequence Diagram</i> melihat detail buku .....	70
Gambar 41. <i>Sequence Diagram</i> meminjam <i>E-Book</i> .....	71
Gambar 42 <i>Sequence Diagram</i> membaca <i>E-Book</i> .....	71

Gambar 43. Sequence Diagram melihat halaman riwayat .....	72
Gambar 44. <i>Sequence Diagram</i> mengembalikan <i>E-Book</i> .....	72
Gambar 45. <i>Sequence Diagram</i> melihat profil.....	73
Gambar 46. <i>Sequence Diagram</i> mengedit foto profil .....	73
Gambar 47. Sequence Diagram melihat data anggota .....	74
Gambar 48. <i>Sequence Diagram</i> memfilter data anggota .....	75
Gambar 49. <i>Sequence diagram</i> mencari data anggota .....	75
Gambar 50. Sequence Diagram melihat data buku .....	76
Gambar 51. <i>Sequence Diagram</i> mencetak data buku .....	76
Gambar 52. <i>Sequence Diagram</i> memfilter data buku .....	77
Gambar 53. <i>Sequence Diagram</i> mencari data buku.....	77
Gambar 54. <i>Sequence Diagram</i> mengedit data anggota .....	78
Gambar 55. <i>Sequence Diagram</i> menambahkan data anggota .....	78
Gambar 56. <i>Sequence Diagram</i> menghapus data anggota .....	79
Gambar 57. <i>Sequence Diagram</i> mengedit data buku.....	79
Gambar 58. <i>Sequence Diagram</i> menambahkan data buku .....	80
Gambar 59. <i>Sequence Diagram</i> menghapus data buku.....	80
Gambar 60. <i>Sequence Diagram</i> melihat data peminjaman .....	81
Gambar 61. <i>Sequence Diagram</i> <i>logout</i> .....	82
Gambar 62. <i>Class diagram</i> dari sistem <i>E-Library</i> .....	83
Gambar 63. Rancangan landing page.....	86
Gambar 64. Rancangan <i>login</i> .....	86
Gambar 65. Rancangan <i>dashboard</i> anggota.....	87
Gambar 66. Rancangan halaman profil anggota .....	87
Gambar 67. Rancangan <i>dashboard</i> admin .....	88
Gambar 68. Rancangan menu buku .....	88
Gambar 69. Rancangan halaman tambah buku.....	89
Gambar 70 Rancangan edit buku .....	90
Gambar 71. Rancangan menu anggota.....	91
Gambar 72. Rancangan tambah anggota .....	91
Gambar 73. Rancangan halaman edit anggota .....	92
Gambar 74. Rancangan menu peminjaman.....	92
Gambar 75. Rancangan menu riwayat .....	93
Gambar 76. Rancangan konfirmasi <i>logout</i> .....	93
Gambar 77. Tampilan <i>landing page</i> .....	98
Gambar 78. Tampilan <i>login</i> .....	98
Gambar 79. Tampilan <i>dashboard</i> admin dan kepala sekolah.....	99
Gambar 80. Tampilan <i>dashboard</i> anggota .....	99
Gambar 81 Tampilan halaman detail buku.....	100
Gambar 82. Tampilan halaman <i>E-Book</i> .....	100
Gambar 83. Tampilan halaman riwayat .....	101
Gambar 84. Tampilan halaman profil.....	101
Gambar 85. Tampilan menu anggota .....	102
Gambar 86. Tampilan tambah anggota.....	102

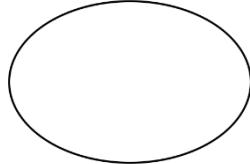
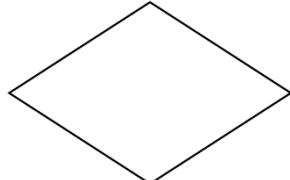
Gambar 87. Tampilan edit anggota .....	103
Gambar 88. Tampilan menu buku .....	103
Gambar 89. Tampilan tambah buku .....	104
Gambar 90. Tampilan edit buku .....	104
Gambar 91. Tampilan menu peminjaman .....	105
Gambar 92 Tampilan konfirmasi <i>logout</i> admin .....	105

## DAFTAR TABEL

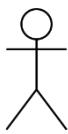
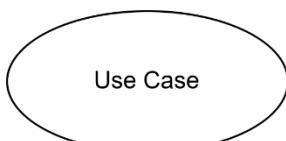
Tabel 1. Ringkasan penelitian terdahulu .....	15
Tabel 2. Perangkat Keras.....	20
Tabel 3. Perangkat Lunak.....	20
Tabel 4. Jadwal Penelitian .....	21
Tabel 5. Analisis PIECES.....	24
Tabel 6. Proses bisnis sistem berjalan .....	26
Tabel 7. Deskripsi aktor pada sistem usulan .....	28
Tabel 8. Narasi <i>Use Case</i> melihat <i>landing page</i> .....	30
Tabel 9. Narasi <i>Use Case Login</i> .....	30
Tabel 10. Narasi Use case melihat dashboard .....	31
Tabel 11 Narasi <i>Use Case</i> mencari buku.....	32
Tabel 12 Narasi <i>Use Case</i> memfilter buku.....	32
Tabel 13. Narasi <i>Use Case</i> membaca <i>ebook</i> .....	33
Tabel 14. Narasi <i>Use Case</i> melihat profil .....	34
Tabel 15. Narasi <i>Use Case</i> mengedit foto profil .....	34
Tabel 16. Narasi <i>Use Case</i> meminjam <i>E-Book</i> .....	35
Tabel 17. Narasi Use Case melihat detail buku.....	36
Tabel 18. Narasi <i>Use Case</i> melihat riwayat .....	36
Tabel 19. Narasi Use Case mengembalikan <i>E-Book</i> .....	37
Tabel 20. Narasi Use Case Melihat data anggota.....	37
Tabel 21. Narasi Use Case Memfilter data anggota .....	38
Tabel 22. <i>Narasi Use Case</i> mencari data anggota.....	39
Tabel 23. Narasi Use Case melihat data buku .....	39
Tabel 24. Narasi Use Case mencetak data buku.....	40
Tabel 25. Narasi Use Case Memfilter Data Buku .....	41
Tabel 26. Narasi Use Case mencari data buku .....	41
Tabel 27. Narasi Use Case mengedit data anggota .....	42
Tabel 28. Narasi Use Case menambahkan data anggota .....	43
Tabel 29. Narasi Use Case menghapus data anggota .....	44
Tabel 30. Narasi Use Case mengedit data buku .....	44
Tabel 31. Narasi Use Case menambahkan data buku.....	45
Tabel 32. Narasi Use Case menghapus data buku.....	46
Tabel 33. Narasi Use Case melihat peminjaman.....	47
Tabel 34. Narasi <i>Use Case Logout</i> .....	47
Tabel 35. Tabel admin .....	83
Tabel 36. Tabel anggota.....	84
Tabel 37. Tabel Peminjaman .....	84
Tabel 38. Tabel buku .....	85
Tabel 39. Hasil <i>Black Box Testing</i> .....	94

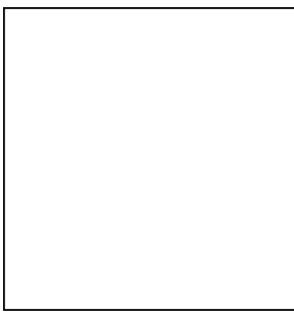
## DAFTAR SIMBOL

1. *Flowchart diagram*

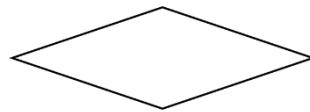
<b>Simbol</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
	Terminal	Permulaan atau akhir dari suatu proses
	Process	Menyatakan suatu tindakan atau proses yang dilakukan
	Input/output	Menyatakan suatu tindakan <i>input/output</i>
	Decision	Menunjukkan suatu kondisi dalam proses untuk menentukan tindakan atau keputusan lebih lanjut
	Flow	Simbol arus yang menunjukkan arus suatu proses atau sebagai penghubung antar proses

2. *Use case diagram*

<b>Simbol</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
 ActorName	Actor	Para pengguna yang berinteraksi dengan sistem.
	Use cases	Merepresentasikan hal-hal yang dapat dilakukan di dalam sistem.

Simbol	Nama	Keterangan
_____	<i>Association</i>	Hubungan antara aktor dan <i>usecase</i>
<<extend>> ----->	<i>Extend</i>	Hubungan antara beberapa <i>usecase</i> yang dapat memperluas perilaku <i>usecase</i> utama
<<include>> ----->	<i>Include</i>	Hubungan dari satu <i>usecase</i> yang mencakup fungsionalitas dari <i>usecase</i> lainnya
	<i>System Boundary</i>	Ruang lingkup dari sistem.

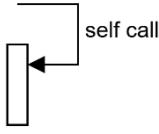
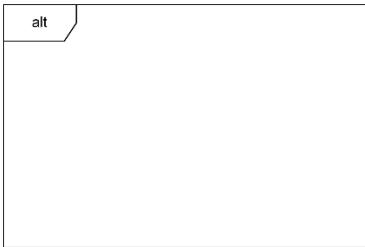
### 3. Acitivity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Action</i>	Aktivitas bisnis atau proses.
	<i>Decision</i>	Keadaan membuat pilihan berdasarkan kondisi.
	<i>Initial State</i>	Keadaan awal mulai sistem yang sedang digunakan.

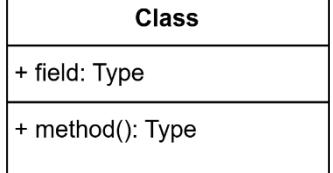
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Final State</i>	Keadaan berakhirnya sistem yang sedang digunakan.
	<i>Action Flow</i>	Menggambarkan relasi antar <i>action</i>
	<i>Swimlane</i>	Kolom yang membagi tugas entitas seperti aktor/use case/class yang saling berinteraksi satu sama lain.

#### 4. Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Object</i>	Entitas yang saling berinteraksi.
	<i>Lifeline</i>	Kehidupan dari suatu objek yang terlibat dalam suatu skenario.
	<i>Synchronous Message</i>	Komunikasi suatu objek dengan objek lainnya yang berisikan tentang aktivitas atau proses yang terjadi.
	<i>Return/reply Message</i>	Jawaban dari objek lain untuk pesan sebelumnya.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Self call</i>	Sebuah komunikasi yang dikirim kepada objek itu sendiri.
	<i>Activation Bar</i>	Sesi aktif dari objek.
	<i>Fragment Alt</i>	Eksekusi kondisional yang setiap sub bagian mempresentasikan satu opsi dari sebuah kondisi.
	<i>Destroy</i>	Mengakhiri hidup suatu objek.

##### 5. Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Entitas yang saling berinteraksi.
	<i>Association</i>	Kehidupan dari suatu objek yang terlibat dalam suatu skenario.

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Permohonan Riset.....	112
Lampiran 2. Dokumentasi Observasi Pada Objek Penelitian .....	113
Lampiran 3. Dokumentasi dan Hasil Wawancara Bersama Narasumber.....	114
Lampiran 4. Testing sistem bersama siswa SDN Jelambar Baru 07 .....	116
Lampiran 5. Data koleksi perpustakaan .....	117
Lampiran 6. Hasil Turnitin .....	117