

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>MOTTO</b> .....	viii
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xviii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xix
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	xxii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	xxx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Rumusan Masalah .....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
1.7. Metodologi Penelitian .....	5
1.7.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7.2 Sumber Data.....	5
1.7.3 Metode Inferensi .....	6
1.7.4 Metode Pengembangan Sistem .....	6
1.8 Sistematika Penulisan.....	8

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1. Landasan Teori.....	9
2.1.1. Sistem Pakar.....	9
2.1.2. <i>Forward Chaining</i> .....	9
2.1.3. Autisme.....	11
2.1.4. Aplikasi Mobile.....	14
2.1.5. Website.....	14
2.1.6. Java.....	15
2.1.7. MySQL.....	15
2.1.8. <i>Flowchart</i> .....	16
2.1.9. <i>Use case Diagram</i> .....	16
2.1.10. <i>Activity Diagram</i> .....	17
2.1.11. <i>Sequence Diagram</i> .....	18
2.1.12. <i>Class Diagram</i> .....	19
2.2. Teori Perancangan Basis Data.....	20
2.2.1. Basis Data.....	20
2.2.2. Tujuan dan Manfaat Basis Data.....	20
2.2.3. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	21
2.2.4. <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	22
2.3. Teori Pengujian Sistem.....	22
2.3.1. <i>Black Box Testing</i> .....	22
2.3.2. <i>White Box Testing</i> .....	23
2.4. Penelitian Terdahulu.....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
3.1. Analisa Sistem.....	26
3.1.1. Flow Chart Sistem Yang Berjalan.....	26
3.1.2. Flow Chart Analisa Sistem Usulan.....	27
3.2. Perancangan <i>Use case Diagram</i> .....	29
3.3. Perancangan <i>Activity Diagram</i> .....	31
3.3.1. <i>Activity Diagram Login</i> .....	31
3.3.2. <i>Activity Diagram Kelola Autisme</i> .....	32

3.3.3.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Gejala.....	33
3.3.4.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Kriteria.....	34
3.3.5.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Dokter.....	35
3.3.6.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Admin.....	36
3.3.7.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Pengajuan Reservasi.....	37
3.3.8.	<i>Activity Diagram</i> Melihat Ulasan .....	38
3.3.9.	<i>Activity Diagram</i> Logout .....	38
3.3.10.	<i>Activity Diagram</i> Melakukan Diagnosa.....	39
3.3.11.	<i>Activity Diagram</i> Mengisi Pengajuan Reservasi .....	40
3.3.12.	<i>Activity Diagram</i> Memberikan Ulasan .....	41
3.4.	Perancangan <i>Sequence Diagram</i> .....	41
3.4.1.	<i>Sequence Diagram</i> Login .....	42
3.4.2.	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Autisme.....	43
3.4.3.	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Gejala.....	44
3.4.4.	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Kriteria.....	45
3.4.5.	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Dokter.....	46
3.4.6.	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Admin.....	47
3.4.7.	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Pengajuan Reservasi.....	48
3.4.8.	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Ulasan .....	49
3.4.9.	<i>Sequence Diagram</i> Logout .....	50
3.4.10.	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Diagnosa.....	51
3.4.11.	<i>Sequence Diagram</i> Mengisi Pengajuan Reservasi .....	52
3.4.12.	<i>Sequence Diagram</i> Memberikan Ulasan .....	52
3.5.	Perancangan <i>Class Diagram</i> .....	53
3.6.	Perancangan Basis Data .....	54
3.6.1.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	55
3.6.2.	Transformasi ERD ke LRS .....	56
3.6.3.	<i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....	57
3.6.4.	Spesifikasi Basis Data .....	60
3.7.	Perancangan <i>User Interface</i> .....	67
3.7.1.	Perancangan Halaman Login .....	67

3.7.2.	Perancangan Halaman Dashboard Admin.....	67
3.7.3.	Perancangan Halaman Reservasi .....	68
3.7.4.	Perancangan Halaman Edit Reservasi.....	69
3.7.5.	Perancangan Halaman Show Reservasi .....	70
3.7.6.	Perancangan Halaman Autism .....	71
3.7.7.	Perancangan Halaman Tambah Autism .....	71
3.7.8.	Perancangan Halaman Edit Autism.....	72
3.7.9.	Perancangan Halaman Gejala.....	72
3.7.10.	Perancangan Halaman Tambah Gejala .....	73
3.7.11.	Perancangan Halaman Edit Gejala.....	74
3.7.12.	Perancangan Halaman Kriteria.....	74
3.7.13.	Perancangan Halaman Tambah Kriteria .....	75
3.7.14.	Perancangan Halaman Edit Kriteria.....	75
3.7.15.	Perancangan Halaman Rule Kriteria .....	76
3.7.16.	Perancangan Halaman Histori Diagnosis .....	76
3.7.17.	Perancangan Halaman Detail Histori Diagnosis .....	77
3.7.18.	Perancangan Halaman Ulasan.....	78
3.7.19.	Perancangan Halaman Kelola Dokter .....	78
3.7.20.	Perancangan Halaman Tambah Dokter.....	78
3.7.21.	Perancangan Halaman Edit Dokter .....	79
3.7.22.	Perancangan Halaman Kelola Admin .....	79
3.7.23.	Perancangan Halaman Tambah Admin.....	80
3.7.24.	Perancangan Halaman Edit Admin .....	80
3.7.25.	Perancangan Halaman Utama .....	81
3.7.26.	Perancangan Halaman Form Data Diri Diagnosa .....	81
3.7.27.	Perancangan Halaman Melakukan Diagnosa.....	82
3.7.28.	Perancangan Halaman Hasil Diagnosa .....	83
3.7.29.	Perancangan Halaman Pengajuan Reservasi.....	84
3.7.30.	Perancangan Halaman Beri Ulasan .....	85
3.8	Metode Forward Chaining .....	86
3.8.1	Basis Pengetahuan ( <i>Knowlage Base</i> ) .....	86

3.8.2	Penyajian Aturan ( <i>Rule</i> ) .....	92
3.8.3	Pohon Keputusan.....	96
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>97</b>
4.1.	Spesifikasi Sistem .....	97
4.1.1.	Spesifikasi Perangkat Lunak .....	97
4.1.2.	Spesifikasi Perangkat Keras .....	98
4.2.	Implementasi Program .....	99
4.2.1.	Halaman Login Admin.....	99
4.2.2.	Halaman Dashboard Admin .....	100
4.2.3.	Halaman Reservasi .....	100
4.2.4.	Halaman Edit Reservasi .....	101
4.2.5.	Halaman Show Reservasi.....	102
4.2.6.	Halaman Autism.....	102
4.2.7.	Halaman Tambah Autism.....	103
4.2.8.	Halaman Edit Autism .....	103
4.2.9.	Halaman Gejala .....	104
4.2.10.	Halaman Tambah Gejala .....	104
4.2.11.	Halaman Edit Gejala .....	105
4.2.12.	Halaman Kriteria .....	105
4.2.13.	Halaman Tambah Kriteria.....	106
4.2.14.	Halaman Edit Kriteria .....	106
4.2.15.	Halaman Rule Kriteria .....	107
4.2.16.	Halaman Histori Diagnosis .....	107
4.2.17.	Halaman Detail Histori Diagnosis.....	108
4.2.18.	Halaman Ulasan .....	108
4.2.19.	Halaman Kelola Dokter.....	109
4.2.20.	Halaman Tambah Dokter .....	109
4.2.21.	Halaman Edit Dokter.....	110
4.2.22.	Halaman Kelola Admin.....	110
4.2.23.	Halaman Tambah Admin .....	111
4.2.24.	Halaman Edit Admin.....	111

4.2.25. Halaman Utama.....	112
4.2.26. Halaman Form Data Diri Diagnosa.....	112
4.2.27. Halaman Melakukan Diagnosa .....	113
4.2.28. Halaman Hasil Diagnosa .....	114
4.2.29. Halaman Pengajuan Reservasi .....	115
4.2.30. Halaman Beri Ulasan .....	116
4.3. Pengujian Kelayakan Sistem .....	117
4.3.1. Blackbox Testing.....	117
4.3.2. Whitebox Testing .....	128
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>141</b>
5.1. Kesimpulan.....	141
5.2. Saran.....	142
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>144</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>146</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Tanda dan Gejala Autisme .....	12
<b>Tabel 2. 2</b> Penelitian Terdahulu.....	24
<b>Tabel 3. 1</b> Spesifikasi Tabel Admins.....	60
<b>Tabel 3. 2</b> Spesifikasi Tabel Autisme.....	61
<b>Tabel 3. 3</b> Spesifikasi Tabel Gejala .....	62
<b>Tabel 3. 4</b> Spesifikasi Tabel Kriteria .....	62
<b>Tabel 3. 5</b> Spesifikasi Tabel Histori Diagnosis .....	63
<b>Tabel 3. 6</b> Spesifikasi Tabel Pertanyaan.....	64
<b>Tabel 3. 7</b> Spesifikasi Tabel Rating.....	65
<b>Tabel 3. 8</b> Spesifikasi Tabel Dokter .....	66
<b>Tabel 3. 9</b> Data Autisme dan Gejala.....	86
<b>Tabel 3. 10</b> Data Autisme Beserta Kode Autisme.....	89
<b>Tabel 3. 11</b> Data Gejala Beserta Kode Gejala .....	89
<b>Tabel 3. 12</b> Data Aturan/ Rule.....	92
<b>Tabel 4. 1</b> Spesifikasi Perangkat Lunak Untuk Server.....	97
<b>Tabel 4. 2</b> Spesifikasi Perangkat Lunak Untuk Pengguna .....	98
<b>Tabel 4. 3</b> Spesifikasi Perangkat Keras Untuk Server.....	98
<b>Tabel 4. 4</b> Spesifikasi Perangkat Keras Untuk Pengguna .....	99
<b>Tabel 4. 5</b> Pengujian Blackbox Halaman Login Admin.....	118
<b>Tabel 4. 6</b> Pengujian Blackbox Halaman Kelola Autisme .....	119
<b>Tabel 4. 7</b> Pengujian Blackbox Halaman Kelola Gejala .....	120
<b>Tabel 4. 8</b> Pengujian Blackbox Halaman Kelola Kriteria .....	120
<b>Tabel 4. 9</b> Pengujian Blackbox Halaman Kelola Dokter .....	121
<b>Tabel 4. 10</b> Pengujian Blackbox Halaman Kelola Admin .....	122
<b>Tabel 4. 11</b> Pengujian Blackbox Halaman Histori Diagnosis .....	123
<b>Tabel 4. 12</b> Pengujian Blackbox Halaman Kelola Pengajuan Pertanyaan .....	123
<b>Tabel 4. 13</b> Pengujian Blackbox Halaman Melihat Ulasan.....	124
<b>Tabel 4. 14</b> Pengujian Blackbox Halaman Form Diagnosa .....	124
<b>Tabel 4. 15</b> Pengujian Blackbox Halaman Melakukan Diagnosa .....	125
<b>Tabel 4. 16</b> Pengujian Blackbox Halaman Hasil Diagnosa.....	125
<b>Tabel 4. 17</b> Pengujian Blackbox Halaman Reservasi.....	126
<b>Tabel 4. 18</b> Pengujian Blackbox Halaman Memberi Ulasan .....	127

## DAFTAR GAMBAR

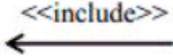
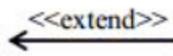
<b>Gambar 1. 1</b> Metode Prototype .....	7
<b>Gambar 2. 1</b> Gambaran kerja Forward Chaining .....	10
<b>Gambar 2. 2</b> Contoh Use Case Diagram .....	17
<b>Gambar 2. 3</b> Contoh Activity Diagram .....	18
<b>Gambar 2. 4</b> Contoh Sequence Diagram .....	19
<b>Gambar 2. 5</b> Contoh Class Diagram .....	20
<b>Gambar 3. 1</b> Analisa Sistem Berjalan.....	26
<b>Gambar 3. 2</b> Analisa Sistem Usulan.....	27
<b>Gambar 3. 3</b> Use Case Diagram .....	29
<b>Gambar 3. 4</b> Activity Diagram Login.....	31
<b>Gambar 3. 5</b> Activity Diagram Kelola Autisme .....	32
<b>Gambar 3. 6</b> Activity Diagram Kelola Gejala .....	33
<b>Gambar 3. 7</b> Activity Diagram Kelola Kriteria .....	35
<b>Gambar 3. 8</b> Activity Diagram Kelola Dokter .....	36
<b>Gambar 3. 9</b> Activity Diagram Kelola Admin .....	37
<b>Gambar 3. 10</b> Activity Diagram Kelola Pengajuan Reservasi .....	38
<b>Gambar 3. 11</b> Activity Diagram Melihat Ulasan.....	38
<b>Gambar 3. 12</b> Activity Diagram Logout.....	39
<b>Gambar 3. 13</b> Activity Diagram Melakukan Diagnosa .....	39
<b>Gambar 3. 14</b> Activity Diagram Mengisi Pengajuan Reservasi .....	40
<b>Gambar 3. 15</b> Activity Diagram Memberikan Ulasan.....	41
<b>Gambar 3. 16</b> Sequence Diagram Login .....	42
<b>Gambar 3. 17</b> Sequence Diagram Kelola Autisme.....	43
<b>Gambar 3. 18</b> Sequence Diagram Kelola Gejala .....	44
<b>Gambar 3. 19</b> Sequence Diagram Kelola Kriteria .....	46
<b>Gambar 3. 20</b> Sequence Diagram Kelola Dokter .....	47
<b>Gambar 3. 21</b> Sequence Diagram Kelola Admin .....	48
<b>Gambar 3. 22</b> Sequence Diagram Kelola Pengajuan Reservasi .....	49
<b>Gambar 3. 23</b> Sequence Diagram Melihat Ulasan .....	49
<b>Gambar 3. 24</b> Sequence Diagram Logout .....	50
<b>Gambar 3. 25</b> Sequence Diagram Melakukan Diagnosa .....	51
<b>Gambar 3. 26</b> Sequence Diagram Mengisi Pengajuan Reservasi.....	52
<b>Gambar 3. 27</b> Sequence Diagram Memberikan Ulasan .....	53
<b>Gambar 3. 28</b> Class Diagram Pengenalan Gejala autisme Pada Anak.....	54
<b>Gambar 3. 29</b> Entity Relationship Diagram (ERD).....	55
<b>Gambar 3. 30</b> Transformasi ERD Ke LRS .....	56

<b>Gambar 3. 31</b>	Logical Record Structure (LRS).....	59
<b>Gambar 3. 32</b>	Perancangan Halaman Login.....	67
<b>Gambar 3. 33</b>	Perancangan Halaman Dashboard Admin.....	68
<b>Gambar 3. 34</b>	Perancangan Halaman Kelola Reservasi.....	69
<b>Gambar 3. 35</b>	Perancangan Halaman Edit Reservasi.....	70
<b>Gambar 3. 36</b>	Perancangan Halaman Show Reservasi.....	71
<b>Gambar 3. 37</b>	Perancangan Halaman Autism.....	71
<b>Gambar 3. 38</b>	Perancangan Halaman Tambah Autism.....	72
<b>Gambar 3. 39</b>	Perancangan Halaman Edit Autism.....	72
<b>Gambar 3. 40</b>	Perancangan Halaman Gejala.....	73
<b>Gambar 3. 41</b>	Perancangan Halaman Tambah Gejala.....	73
<b>Gambar 3. 42</b>	Perancangan Halaman Edit Gejala.....	74
<b>Gambar 3. 43</b>	Perancangan Halaman Kriteria.....	75
<b>Gambar 3. 44</b>	Perancangan Halaman Tambah Kriteria.....	75
<b>Gambar 3. 45</b>	Perancangan Halaman Edit Kriteria.....	76
<b>Gambar 3. 46</b>	Perancangan Halaman Rule Kriteria.....	76
<b>Gambar 3. 47</b>	Perancangan Halaman Histori Diagnosis.....	77
<b>Gambar 3. 48</b>	Perancangan Halaman Detail Histori Diagnosis.....	77
<b>Gambar 3. 49</b>	Perancangan Halaman Ulasan.....	78
<b>Gambar 3. 50</b>	Perancangan Halaman Kelola Dokter.....	78
<b>Gambar 3. 51</b>	Perancangan Halaman Tambah Dokter.....	79
<b>Gambar 3. 52</b>	Perancangan Halaman Edit Dokter.....	79
<b>Gambar 3. 53</b>	Perancangan Halaman Kelola Admin.....	80
<b>Gambar 3. 54</b>	Perancangan Halaman Tambah Admin.....	80
<b>Gambar 3. 55</b>	Perancangan Halaman Edit Admin.....	81
<b>Gambar 3. 56</b>	Perancangan Halaman Utama.....	81
<b>Gambar 3. 57</b>	Perancangan Halaman Form Data Diri.....	82
<b>Gambar 3. 58</b>	Perancangan Halaman Melakukan Diagnosa.....	83
<b>Gambar 3. 59</b>	Perancangan Halaman Hasil Diagnosa.....	84
<b>Gambar 3. 60</b>	Perancangan Halaman Pengajuan Pertanyaan.....	85
<b>Gambar 3. 61</b>	Perancangan Halaman Beri Ulasan.....	86
<b>Gambar 3. 62</b>	Pohon Keputusan.....	96
<b>Gambar 4. 1</b>	Halaman Login Admin.....	99
<b>Gambar 4. 2</b>	Halaman Dashboard.....	100
<b>Gambar 4. 3</b>	Halaman Kelola Reservasi.....	101
<b>Gambar 4. 4</b>	Halaman Edit Reservasi.....	101
<b>Gambar 4. 5</b>	Halaman Show Reservasi.....	102
<b>Gambar 4. 6</b>	Halaman Autism.....	102
<b>Gambar 4. 7</b>	Halaman Tambah Autism.....	103
<b>Gambar 4. 8</b>	Halaman Edit Autism.....	103

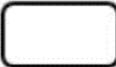
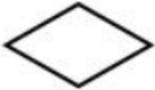
<b>Gambar 4. 9</b> Halaman Gejala .....	104
<b>Gambar 4. 10</b> Halaman Tambah Gejala .....	104
<b>Gambar 4. 11</b> Halaman Edit Gejala.....	105
<b>Gambar 4. 12</b> Halaman Kriteria .....	105
<b>Gambar 4. 13</b> Halaman Tambah Kriteria .....	106
<b>Gambar 4. 14</b> Halaman Edit Kriteria.....	106
<b>Gambar 4. 15</b> Halaman Rule Kriteria.....	107
<b>Gambar 4. 16</b> Halaman Histori Diagnosis.....	107
<b>Gambar 4. 17</b> Halaman Detail Histori Diagnosis .....	108
<b>Gambar 4. 18</b> Halaman Ulasan.....	108
<b>Gambar 4. 19</b> Halaman Kelola Dokter .....	109
<b>Gambar 4. 20</b> Halaman Tambah Dokter.....	110
<b>Gambar 4. 21</b> Halaman Edit Dokter .....	110
<b>Gambar 4. 22</b> Halaman Kelola Admin .....	111
<b>Gambar 4. 23</b> Halaman Tambah Admin.....	111
<b>Gambar 4. 24</b> Halaman Edit Admin .....	112
<b>Gambar 4. 25</b> Halaman Utama .....	112
<b>Gambar 4. 26</b> Halaman Form Data Diri Diagnosa .....	113
<b>Gambar 4. 27</b> Halaman Melakukan Diagnosa.....	114
<b>Gambar 4. 28</b> Halaman Hasil Diagnosa .....	115
<b>Gambar 4. 29</b> Halaman Pengajuan Reservasi.....	116
<b>Gambar 4. 30</b> Halaman Beri Ulasan.....	117
<b>Gambar 4. 31</b> Flowchart & Flowgraph Login Admin.....	129
<b>Gambar 4. 32</b> Flowchart & Flowgraph Halaman Kelola Autisme .....	130
<b>Gambar 4. 33</b> Flowchart & Flowgraph Halaman Kelola Gejala .....	131
<b>Gambar 4. 34</b> Flowchart & Flowgraph Halaman Kelola Kriteria .....	132
<b>Gambar 4. 35</b> Flowchart & Flowgraph Halaman Kelola Dokter .....	133
<b>Gambar 4. 36</b> Flowchart & Flowgraph Halaman Kelola Admin .....	134
<b>Gambar 4. 37</b> Flowchart & Flowgraph Halaman Histori Diagnosis .....	135
<b>Gambar 4. 38</b> Flowchart & Flowgraph Halaman Kelola Reservasi.....	136
<b>Gambar 4. 39</b> Flowchart & Flowgraph Halaman Melihat Ulasan.....	137
<b>Gambar 4. 40</b> Flowchart & Flowgraph Diagnosa .....	138
<b>Gambar 4. 41</b> Flowchart & Flowgraph Halaman Pengajuan Reservasi .....	139
<b>Gambar 4. 42</b> Flowchart & Flowgraph Memberi Ulasan.....	140

## DAFTAR SIMBOL

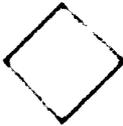
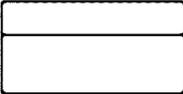
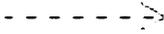
1. Simbol *Unified Modeling Language* (UML)
  - a. Simbol *Use Case Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1		<i>Aktor</i> : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat Ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor.
3		<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i> .
4		Generalisasi: Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i> .
5		Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.
6		Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.

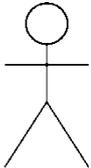
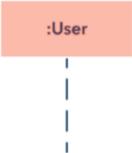
b. Simbol *Activity Diagram*

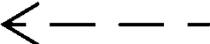
No	Simbol	Deskripsi
1		Status Awal : Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2		Aktivitas : aktivitas yang dilakukan dalam sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3		Percabangan / <i>Decision</i> : Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
4		Penggabungan / <i>Join</i> : Penggabungan dimana yang mana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu.
5		Status Akhir : Status Akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
6		<i>Swimlane</i> : <i>Swimlane</i> memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

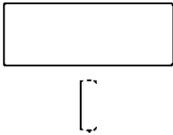
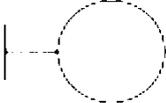
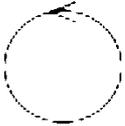
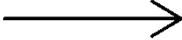
c. Simbol *Class Diagram*

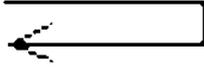
No	Simbol	Deskripsi
1		<i>Generalization</i> : Simbol garis lurus ini menyatakan hubungan dimana objek anak ( <i>descendant</i> ) memiliki perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atas objek induk ( <i>ancestor</i> )
2		<i>Nary Association</i> : Simbol belah ketupat ini memiliki fungsi sebagai upaya menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i> : Simbol tabel ini memiliki fungsi untuk memetakan himpunan dari objek-objek yang berbagai atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i> : Simbol oval putus-putus ini merupakan deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil terukur bagi suatu actor.
5		<i>Realization</i> : Simbol panah ke arah kiri dengan garis putus-putus ini merupakan operasi yang benar-benar hanya dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i> : Simbol anak panah ke arah kanan dengan garis putus-putus ini memetakan hubungan.

d. Simbol *Sequence Diagram*

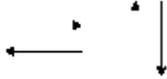
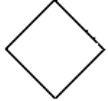
No	Simbol	Deskripsi
1		<i>Activation box</i> : <i>Activation box</i> merupakan komponen berbentuk persegi panjang yang merepresentasikan waktu yang dibutuhkan suatu objek untuk menyelesaikan tugas tertentu. Semakin lama waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas pada suatu objek maka komponen ini akan berubah semakin panjang.
2		<i>Actors</i> : <i>Actors</i> merupakan komponen berbentuk <i>stick figure</i> . Komponen ini bertindak sebagai perwakilan seorang pengguna yang berinteraksi baik di dalam, maupun di luar sistem.
3		<i>Object</i> : <i>Object</i> merupakan komponen berbentuk kotak. Komponen ini akan mendemonstrasikan bagaimana sebuah objek akan berperilaku dalam sebuah konteks sistem tertentu.
4		<i>Lifelines</i> : Komponen ini berbentuk seperti garis putus-putus. <i>Lifelines</i> bertugas untuk menunjukkan kejadian berurutan

		yang terjadi pada sebuah objek selama proses pembuatan grafik berlangsung.
5		<i>Option loop</i> : Komponen <i>option loop</i> berbentuk seperti gambar kotak file atau dokumen. Komponen ini bertugas untuk melakukan skenario pemodelan jika keadaan hanya akan terjadi pada kondisi tertentu.
6		<i>Synchronous message</i> : Komponen <i>synchronous message</i> dibuat dengan simbol panah ke kanan dengan garis panah tebal. Simbol ini nantinya akan memberi isyarat bila pengirim harus menunggu respon pesan sebelum melanjutkan.
7		<i>Reply message</i> : Komponen <i>reply message</i> digambarkan dengan simbol panah ke kiri putus-putus yang berarti pesan ini merupakan balasan untuk sebuah panggilan tertentu.
8		<i>Delete message</i> : Komponen <i>delete message</i> disimbolkan dengan tanda cakra dan di tengahnya terdapat garis putus-putus. Simbol ini bertugas untuk menghapus sebuah objek.

9		<p><i>General</i> : Komponen ini merepresentasikan entitas tunggal dalam sebuah <i>sequence diagram</i> yang berupa <i>stereotype</i> atau <i>class (instance)</i>.</p>
10		<p><i>Boundary</i> : Komponen <i>boundary</i> umumnya merupakan tepi (<i>edge</i>) dari sebuah sistem. Komponen ini biasanya dapat berupa <i>user interface</i> atau alat yang digunakan untuk berinteraksi antar sistem.</p>
11		<p><i>Control</i> : Elemen atau komponen control bertugas untuk mengatur arus informasi dalam sebuah skenario sistem. Elemen ini secara umum dapat mengatur perilaku bisnis dari suatu sistem teknis.</p>
12		<p><i>Entity</i> : <i>Entity</i> merupakan elemen yang memiliki tugas menyimpan data atau informasi dan umumnya berupa object model atau beans.</p>
13		<p><i>Asynchronous message</i>: merupakan pesan yang tidak memerlukan respons sebelum pengirim melanjutkan aktivitas, elemen ini hanya berupa panggilan penyerta dalam</p>

		<i>sequence diagram.</i>
14		<i>Message return</i> : Elemen <i>message return</i> bertindak sebagai penggambaran hasil dari pengiriman pesan dan ditunjukkan dengan arah simbol dari kanan ke kiri.

## 2. Simbol *Flowchart*

No	Simbol	Deskripsi
1		<i>Flow</i> : Simbol yang digunakan untuk menggabungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga dengan <i>Connecting Line</i> .
2		<i>One-Page Reference</i> : Simbol untuk keluar-masuk atau penyambung proses dalam lembar kerja yang sama.
3		<i>Off-Page Reference</i> : Simbol untuk keluar – masuk atau penyambung proses dalam lembar kerja yang berbeda.
4		<i>Terminator</i> : Simbol yang menyatakan awal atau akhir suatu program.
5		<i>Process</i> : Simbol yang menyalakan suatu proses yang dilakukan komputer.
6		<i>Decision</i> : Simbol yang menunjukkan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban yaitu ya dan tidak.
7		<i>Input/Output</i> : Simbol yang menyatakan proses input atau output tanpa tergantung