

**PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*
(SAW) DAN *K-NEAREST NEIGHBOR (KNN)* UNTUK
PENENTUAN GIZI BALITA**

(Studi Kasus Posyandu Simpang Tambusai Desa Sungai Kumango)

SKRIPSI



OLEH:

NADIRA AULIA PUTRI

NIM. 2037154

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

2024

**PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*
(SAW) DAN *K-NEAREST NEIGHBOR (KNN)* UNTUK
PENENTUAN GIZI BALITA**

(Studi Kasus Posyandu Simpang Tambusai Desa Sungai Kumango)

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Sarjana Komputer**



OLEH:

NADIRA AULIA PUTRI

NIM. 2037154

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2024**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)* DAN *K-NEAREST NEIGHBOR (KNN)* UNTUK PENENTUAN GIZI BALITA (Studi Kasus Posyandu Simpang Tambusai Desa Sungai Kumango)

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Asep Supriyanto, S.T., M.Kom
NIDN. 1003108903

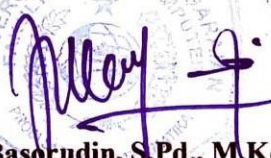
Pembimbing II



Luth Fimawahib, M.Kom
NIDN. 1013068901

Diketahui Oleh :

Ketua Program Studi Teknik Informatika


Basorudin, S.Pd., M.Kom
NIDN. 1020088702

PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi ini telah diuji oleh
Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika
Fakultasi Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian
Pada Tanggal 13 Juni 2024

Tim Penguji :

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. <u>Asep Supriyanto, S.T., M.Kom</u>
NIDN. 1003108903 | Ketua | () |
| 2. <u>Luth Fimawahib, M.Kom</u>
NIDN. 1013068901 | Sekretaris | () |
| 3. <u>Basorudin, S.Pd., M.Kom</u>
NIDN. 1020088702 | Anggota | () |
| 4. <u>Imam Rangga Bakti, M.Kom</u>
NIDN. 0130109201 | Anggota | () |
| 5. <u>Rivi Antoni, S.Pd., M.Pd</u>
NIDN. 1003128103 | Anggota | () |

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian


Hendri Maradona, M.Kom
NIDN. 1002038702

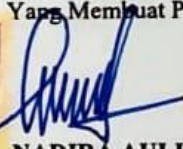
LEMBARAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul “Penerapan Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)* Untuk Penentuan Gizi Balita (Studi Kasus : Posyandu Simpang Tambusai Desa Sungai Kumango)”, benar hasil penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar kesarjanaan. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 13 Juni 2024

Yang Membuat Pernyataan




NADIRA AULIA PUTRI

NIM. 2037154

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah rabbil Alamin, segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam terucap buat junjungan kita Rasulullah karna jasa beliau yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Skripsi ini berjudul “**Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *K-Nearest Neighbor* (KNN) Untuk Penentuan Gizi Balita**” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan kelulusan pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Pasir Pengaraian. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam pengerjaan skripsi ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penulis. Semua itu tentu terlalu banyak bagi penulis untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penulis hanya dapat mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ayahanda Mhd. Armien Nst dan Ibunda Masroini tercinta, yang selalu mendoakan, memberi motivasi, bimbingan yang tiada hentinya, serta telah banyak berkorban demi keberhasilan anaknya dan merupakan motivasi saya untuk memberikan yang terbaik. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat kepada Ayahanda dan Ibunda.
2. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.

3. Bapak Hendri Maradona, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Basorudin, S.Pd., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah memberi bimbingan, arahan, dan saran yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Asep Supriyanto, ST., M.Kom selaku pembimbing 1 yang telah memberi bimbingan, arahan, dan saran yang berharga dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Bapak Luth Fimawahib, M.Kom selaku Pembimbing 2 yang telah memberi bimbingan, arahan, dan saran yang berharga dalam mengerjakan skripsi ini.
7. Bapak Imam Rangga Bakti, M.Kom, selaku koordinator skripsi penulis yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan saran yang berharga dalam mengerjakan skripsi ini.
8. Dosen-Dosen Prodi Teknik Informatika yang telah memberikan masukan, dukungan, dan juga saran dalam mengerjakan skripsi ini.
9. Bapak Abdurrahman Simanjuntak dan Ibu Dra. Rokimah, yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi yang tiada hentinya.
10. Kakak saya Aprili Wahyu Hakiki, S.Psi dan Deli Anna Sari, S.M serta adik saya Mhd. Yunando terima kasih atas segala dukungan berupa semangat, motivasi serta nasehat yang saya butuhkan dalam pengerjaan skripsi ini.
11. Teman seperjuangan di Prodi Teknik Informatika terkhusus “Ayu Aprila Ningsih, Shintya Nalli Ratih, Rindi Rodiani dan Yusnani” yang memberikan

dukungan, berbagi ilmu, dan tiada lelah untuk bersemangat dalam mengerjakan skripsi ini.

12. Seluruh teman–teman seperjuangan di Prodi Teknik Informatika angkatan 2020 yang telah memberi semangat serta motivasi dalam pengerjaan skripsi.
13. Semua pihak yang telah membantu baik selama perkuliahan maupun dalam masa pengerjaan skripsi ini.
14. Dan terimakasih untuk diri sendiri yang telah sabar melewati semua proses dan alur penyusunan skripsi sampai dengan detik ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Aamiin.

Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Pasir Pengaraian, 13 Juni 2024

NADIRA AULIA PUTRI

NIM. 2037154

ABSTRACT

Posyandu is a form of public health effort managed from, by, for and with the community to empower the community and provide convenience in receiving information. Simpang Tambusai Posyandu is a Posyandu located in Sungai Kumango Village, Tambusai District, Rokan Hulu Regency, Riau Province. One of the activities carried out at the Simpang Tambusai Posyandu weighed and measured the body of toddlers to find out their development. Nutrition is important to know the growth and development of toddlers. The purpose of this study is to build a decision support system for determining nutrition for toddlers. The methods used are the SAW (Simple Additive Weighting) method and the K-Nearest Neighbor (KNN) method. The system is built using the Hypertext Preprocessor (PHP) programming language and MySQL as its database. The results of nutrition determination using the SAW method using 10 toddler data showed that Toddler 1 obtained a result of 72% with moderate nutritional status, toddler 2 obtained a result of 61% with poor nutritional status, toddler 3 obtained a result of 81% with good nutritional status, toddler 4 obtained a result of 74% with medium nutritional status, toddler 5 obtained a result of 64% with poor nutritional status, toddler 6 obtained a result of 93% with good nutritional status, Toddler 7 obtained a result of 75% with moderate nutritional status, toddler 8 obtained a result of 98% with good nutritional status, toddler 9 obtained a result of 83% with good nutritional status, toddler 10 obtained a result of 94% with good nutritional status. And the results of the calculation from the KNN method from 10 training data and 1 test data show moderate nutritional status. Based on the results of the black box test, the results were obtained with successful information. The User Acceptance Test obtained very agreeable results.

Keywords: *Posyandu, Toddler Nutrition, SPK, SAW, KNN*

ABSTRAK

Posyandu merupakan salah satu bentuk upaya kesehatan masyarakat dikelola dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat untuk memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan dalam menerima informasi. Posyandu Simpang Tambusai merupakan Posyandu yang terletak di Desa Sungai Kumango Kecamatan Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. Salah satu kegiatan yang dilakukan di Posyandu Simpang Tambusai menimbang dan mengukur badan balita untuk mengetahui perkembangannya. Gizi adalah hal yang penting untuk mengetahui pertumbuhan dan perkembangan balita. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem pendukung keputusan untuk penentuan gizi balita. Metode yang digunakan adalah metode *SAW (Simple Additive Weighting)* dan metode *K-Nearest Neighbor (KNN)*. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)* dan *MySQL* sebagai *database* nya. Hasil penentuan gizi dengan metode *SAW* menggunakan 10 data balita menunjukkan Balita 1 memperoleh hasil 72% berstatus gizi sedang, balita 2 memperoleh hasil 61% berstatus gizi kurang, balita 3 memperoleh hasil 81% berstatus gizi baik, balita 4 memperoleh hasil 74% berstatus gizi sedang, balita 5 memperoleh hasil 64% berstatus gizi kurang, balita 6 memperoleh hasil 93% berstatus gizi baik, balita 7 memperoleh hasil 75% berstatus gizi sedang, balita 8 memperoleh hasil 98% berstatus gizi baik, balita 9 memperoleh hasil 83% berstatus gizi baik, balita 10 memperoleh hasil 94% berstatus gizi baik. Dan hasil perhitungan dari metode *KNN* dari 10 data latih dan 1 data uji menunjukkan status gizi sedang. Berdasarkan hasil pengujian *black box* memperoleh hasil dengan keterangan berhasil. Pengujian *User Acceptance Test* diperoleh hasil sangat setuju.

Kata Kunci : Posyandu, Gizi Balita, SPK, SAW, KNN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
PERSETUJUAN PENGUJI	iv
LEMBARAN PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
<i>ABSTRACT</i>.....	ix
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR SIMBOL	xx
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Sistem.....	7
2.2 Sistem Pendukung Keputusan.....	7
2.3 <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i>	10

2.4 K-Nearest Neighbor (KNN).....	13
2.5 Posyandu	16
2.6 Gizi.....	16
2.7 Balita	18
2.8 Website	18
2.9 Database	19
2.10 Hypertext Preprocessor (PHP).....	19
2.11 Structured Query Language (MySQL).....	19
2.12 Cross Platform, Apache, MySQL, PHP dan Perl (XAMPP).....	20
2.13 Unified Modeling Language (UML)	21
2.14 Black Box Testing	22
2.15 User Acceptance Test (UAT)	23
2.16 Penelitian Terkait	24
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Identifikasi Masalah.....	28
3.2 Perumusan Masalah	29
3.3 Pengumpulan Data	29
3.3.1 Wawancara.....	29
3.3.2 Observasi.....	30
3.3.3 Study Pustaka	30
3.4 Analisa Sistem	30
3.4.1 Analisa Sistem Lama	30
3.4.2 Analisa Sistem Baru.....	31
3.4.3 Analisa Metode SAW dan KNN.....	31
3.5 Perancangan Sistem	32

3.5.1 Perancangan Antarmuka (Interface).....	32
3.5.2 Perancangan Basis Data (<i>Database</i>).....	32
3.6 Implementasi Sistem.....	32
3.7 Pengujian Sistem.....	33
3.8 Kesimpulan dan Saran	33
BAB 4 ANALISA DAN PERANCANGAN	34
4.1 Analisa Sistem	34
4.1.1 Analisa Sistem Lama	34
4.1.2 Analisa Sistem Baru.....	34
4.1.3 Analisis Masukan Sistem	36
4.1.4 Analisis Keluaran Sistem.....	37
4.1.4.1 Contoh Kasus.....	37
4.1.4.2 Tahap-Tahapan Proses Perhitungan Metode SAW.....	37
4.1.4.3 Tahap-Tahapan Proses Perhitungan Metode KNN	45
4.2 Perancangan Sistem	48
4.2.1 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	49
4.2.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	49
4.2.1.2 <i>Class Diagram</i>	50
4.2.1.3 <i>Sequence Diagram</i>	51
4.2.1.4 <i>Activity Diagram</i>	56
4.2.2 Perancangan Tabel Basis Data	60
4.2.2.1 Rancangan Tabel <i>Login Admin</i>	60
4.2.2.2 Rancangan Tabel <i>Balita</i>	60
4.2.2.3 Rancangan Tabel Hasil <i>KNN</i>	61
4.2.2.4 Rancangan Tabel Hasil SAW	61

4.2.2.5 Rancangan Tabel Kategori	61
4.2.2.6 Rancangan Tabel Kriteria	62
4.2.2.7 Rancangan Tabel Nilai	62
4.2.2.8 Rancangan Tabel <i>Training</i>	63
4.2.3 Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>) Sistem	63
4.2.3.1 Rancangan Halaman <i>Login</i>	63
4.2.3.2 Rancangan Halaman Utama	64
4.2.3.3 Rancangan Menu Data Balita	64
4.2.3.4 Rancangan Menu Data Kriteria	65
4.2.3.5 Rancangan Menu Proses SAW	65
4.2.3.6 Rancangan Menu Akun	66
BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	67
5.1 Implementasi	67
5.1.1 Batasan Implementasi	67
5.1.2 Lingkungan Implementasi	67
5.1.3 Hasil Implementasi	68
5.1.3.1 Tampilan Halaman <i>Login Admin</i>	68
5.1.3.2 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	69
5.1.3.3 Tampilan Halaman Menu Data Balita	69
5.1.3.4 Tampilan Halaman Menu Data Kriteria	70
5.1.3.5 Tampilan Halaman Data Nilai Balita	70
5.1.3.6 Tampilan Halaman Normalisasi Nilai	71
5.1.3.7 Tampilan Halaman Normalisasi Nilai Dikali Bobot	72
5.1.3.8 Tampilan Halaman Hasil Perhitungan SAW	73
5.1.3.9 Tampilan Halaman Menu Data <i>Training</i>	74

5.1.3.10 Tampilan Proses Metode KNN.....	75
5.1.3.11 Tampilan Halaman Hasil Perhitungan <i>Euclidean Distance</i>	75
5.1.3.12 Tampilan Halaman Hasil Perhitungan Metode KNN.....	77
5.1.3.13 Tampilan Halaman <i>History</i> Hasil	78
5.1.3.14 Tampilan Halaman Cetak Data.....	78
5.1.3.15 Tampilan Halaman Akun.....	79
5.2 Pengujian Sistem.....	79
5.2.1 Pengujian Menggunakan <i>Black Box</i>	80
5.2.2 Pengujian Menggunakan <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	81
BAB 6 PENUTUP.....	86
6.1 Kesimpulan	86
6.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Metodologi Penelitian	28
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Penentuan Gizi Balita.....	35
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 4.3 <i>Class Diagram</i>	51
Gambar 4.4 <i>Sequence Diagram Login</i>	51
Gambar 4.5 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Balita	52
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kriteria	53
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Training	54
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Proses KNN.....	54
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram History</i> Hasil.....	55
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Login</i>	56
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Data Balita.....	57
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Data Kriteria	57
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Data Training.....	58
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Proses KNN.....	59
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram History</i> Hasil.....	59
Gambar 4.16 Rancangan Halaman <i>Login</i>	63
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Utama	64
Gambar 4.18 Rancangan Menu Data Balita.....	64
Gambar 4.19 Rancangan Menu Data Kriteria	65
Gambar 4.20 Rancangan Menu Proses SAW.....	65
Gambar 4.21 Rancangan Menu Akun	66

Gambar 5.1 Halaman <i>Login Admin</i>	68
Gambar 5.2 Halaman <i>Dashboard</i>	69
Gambar 5.3 Halaman Menu Data Balita	69
Gambar 5.4 Halaman Menu Data Kriteria	70
Gambar 5.5 Halaman Data Nilai Balita.....	70
Gambar 5.6 Halaman Normalisasi Nilai	71
Gambar 5.7 Normalisasi Nilai Dikali Bobot	72
Gambar 5.8 Hasil Perhitungan SAW.....	73
Gambar 5.9 Halaman Menu Data <i>Training</i>	74
Gambar 5.10 Halaman Proses Metode <i>KNN</i>	75
Gambar 5.11 Hasil Perhitungan <i>Euclidean Distance</i>	75
Gambar 5.12 Hasil Perhitungan Metode <i>KNN</i>	77
Gambar 5.13 <i>History</i> Hasil.....	78
Gambar 5.14 Halaman Cetak Data.....	78
Gambar 5.15 Halaman Akun.....	79

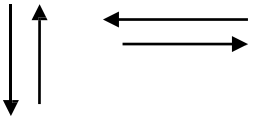
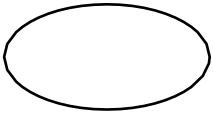
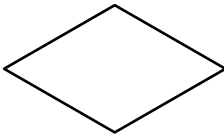
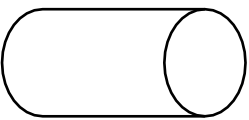
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Status Gizi	17
Tabel 2.2 Penelitian Terkait	24
Tabel 4.1. Bobot Dari Setiap Kriteria.....	38
Tabel 4.2. Skala Status Gizi	38
Tabel 4.3 Data Balita.....	38
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan SAW	45
Tabel 4.5 Data <i>Training</i>	45
Tabel 4.6 Data <i>Testing</i>	46
Tabel 4.7 Hasil Jarak Data <i>Training</i> Dan Data <i>Testing</i>	46
Tabel 4.8 Urutan Jarak Terdekat Dari Hasil Perhitungan <i>Euclidean</i>	47
Tabel 4.9 Urutan 5 Jarak Terdekat	47
Tabel 4.10 Deskripsi Aktor Pada <i>Use Case</i>	49
Tabel 4.11 Basis Data <i>Login</i>	60
Tabel 4.12 Basis Data Balita	60
Tabel 4.13 Basis Data Hasil <i>KNN</i>	61
Tabel 4.14 Basis Data Hasil SAW.....	61
Tabel 4.15 Basis Data Kategori.....	62
Tabel 4.16 Basis Data Kriteria	62
Tabel 4.17 Basis Data Nilai.....	62
Tabel 4.18 Basis Data <i>Training</i>	63
Tabel 5.1 Data Nilai Balita.....	71
Tabel 5.2 Normalisasi Nilai.....	72

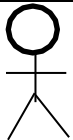
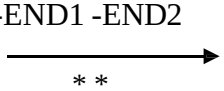
Tabel 5.3 Normalisasi Nilai Dikali Bobot.....	73
Tabel 5.4 Hasil Perhitungan SAW	74
Tabel 5.5 Pengujian <i>Black Box</i>	80
Tabel 5.6 Pilihan dan Nilai Bobot Jawaban	81
Tabel 5.3 Data Jawaban.....	82
Tabel 5.4 Data Olah Jawaban.....	82

DAFTAR SIMBOL

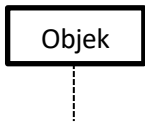
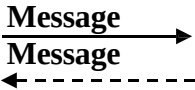
1. Simbol *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Flow Direction</i>	Digunakan untuk menghubungkan antar simbol (<i>connection</i>)
2.		<i>Terminator</i>	Untuk memulai (<i>start</i>) atau akhir (<i>end</i>) dari suatu kegiatan.
3.		<i>Processing</i>	Simbol yang digunakan untuk pemrosesan suatu kegiatan.
4.		<i>Decision</i>	Pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.
5.		<i>Input-Output</i>	Simbol yang menyatakan <i>input</i> dan <i>output</i> data.
6.		Dokumen	Simbol yang menyatakan <i>input</i> dan <i>output</i> yang berasal dari dokumen/ <i>hardfile</i> berupa lembaran.
7.		<i>Database</i>	Simbol yang menyatakan <i>database</i> sistem.

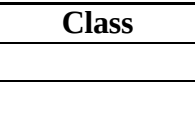
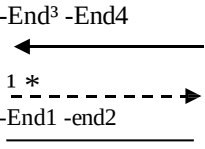
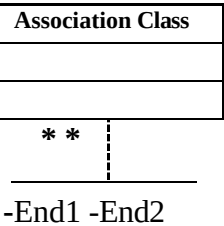
2. Simbol Use Case

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Case	Menggambarkan proses/ kegiatan yang dapat dilakukan oleh <i>actor</i>
2.		Aktor	Menggambarkan entitas/subyek yang dapat melakukan suatu proses
3.		Relation	Relasi antara <i>case</i> dengan aktor ataupun <i>case</i> dengan <i>case</i> lain.

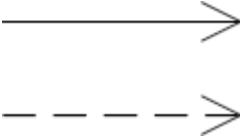
3. Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		Objek	Menggambarkan pos-pos obyek yang pengirim dan penerima <i>message</i>
2.		Message	Menggambarkan aliran pesan yang dikirim oleh pos-pos obyek.

4. Simbol Class Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Class	Menggambarkan proses/ kegiatan yang dapat dilakukan oleh aktor
2.		Relation	Menggambarkan hubungan komponen-komponen didalam <i>static diagram</i>
3.		Association Class	Class yang terbentuk dari hubungan antara dua buah <i>class</i> .

5. Activity Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Action State</i>	Menggambarkan keadaan dari suatu elemen dalam suatu aliran aktifitas.
2.		<i>State</i>	Menggambarkan kondisi suatu elemen.
3.		<i>Control Flow</i>	Menggambarkan aliran aktifitas dari suatu elemen ke elemen lain.
4.		<i>Initial State</i>	Menggambarkan titik awal siklus hidup suatu elemen.
5.		<i>Final State</i>	Menggambarkan titik akhir yang menjadi kondisi akhir suatu elemen.