

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN
(STUDY KASUS PRAKTEK DOKTER UMUM Dr.DIDIY PURWANTO
DICIPETE BERBASIS WEB)**

**SKRIPSI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**



OLEH :
NAMA : FERDIAS KRISNANDA
NIM : 011705503125049
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2022

**PATIENT SERVICE INFORMATION SYSTEM DESIGN
(CASE OF GENERAL DOCTOR PRACTICE Dr.DIDY PURWANTO
WEB BASED IN CIPETE)**

**THESIS
INFORMATION SYSTEM STUDY PROGRAM**



**BY :
NAMA : FERDIAS KRISNANDA
NIM : 011705503125049
FACULTY OF ENGINEERING
SATYA NEGARA INDONESIA UNIVERSITY
JAKARTA**

2022

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN
(STUDY KASUS PRAKTEK DOKTER UMUM Dr.DIDIY PURWANTO
DICIPETE BERBASIS WEB)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

SARJANA TEKNIK

Program Studi Sistem Informasi



OLEH :

NAMA : FERDIAS KRISNANDA

NAMA : 011705503125049

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

JAKARTA

2022

**PATIENT SERVICE INFORMATION SYSTEM DESIGN
(CASE OF GENERAL DOCTOR PRACTICE Dr.DIDY PURWANTO
WEB BASED IN CIPETE)**

THESIS

Submitted As One of The Reguidrements for Obataining a Degre

BACHELOR OF COMPUTER SCIENCE

Information System Study Program



BY :

NAME : FERDIAS KRISNANDA

NIM : 011705503125049

**FACULTY OF ENGINEERING
SATYA NEGARA INDONESIA UNIVERSITY**

JAKARTA

2022

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Ferdias Krisnanda

NIM : 011705503125049

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir yang telah dibuat adalah murni hasil karya sendiri dan seluruh isi Skripsi/Tugas Akhir menjadi tanggung jawab saya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan Skripsi/Tugas Akhir ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 25 Februari 2022




(Ferdias Krisnanda)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : FERDIAS KRISNANDA

NIM/NIRM : 011705503125040

JURUSAN : SISTEM INFORMASI

JUDUL SKRIPSI : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien
Study Kasus Praktek Dokter Umum Dr.Didy
Purwanto diCipete Berbasis Web

TANGGAL UJIAN : 25 Februari 2022

Jakarta, 25 Februari 2022

Dosen Pembimbing I



(Kiki Kusumawati, S.T., M.MSI)

Dosen Pembimbing II



(Agung Priambodo, S.Kom., M.Kom)

Dekan Fakultas Teknik



(Ir. Nurhayati, M.SI)

Ketua Program Studi



(Agung Priambodo, S.Kom., M.Kom)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN
(STUDY KASUS PRAKTEK DOKTER UMUM Dr.DIDIY PURWANTO
DICIPETE BERBASIS WEB)**

OLEH :

**NAMA : FERDIAS KRISNANDA
NIM : 011705503125049**

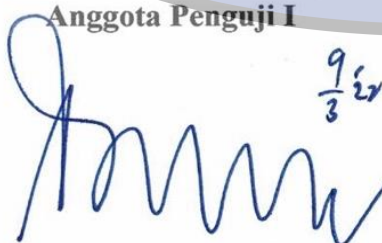
Pada tanggal 25 Februari 2022, dipertahankan di depan para penguji.

Dan mengklaim bahwa dia telah memenuhi prasyarat untuk penerimaan.

Ketua Penguji

(Kiki Kusumawati, S.T., M.MSI)

Anggota Penguji I



(Priongo Hendradi, S.Kom., MMSI.)

Anggota Penguji II



(Teguh Budi Santoso, S.Kom., M.Kom)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT, karena hanya atas rahmat dan hidayah-Nya Laporan Tugas Akhir Skripsi ini dapat tersusun hingga selesai. Laporan ini merupakan hasil rangkuman dari penelitian yang dilakukan pada “ Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Study Kasus Praktek Dokter Umum Dr. Didy Purwanto di Cipete Berbasis Web untuk memenuhi persyaratan Sarjana (S1) yang telah ditentukan oleh Universitas Satya Negara Indonesia (USNI) Jakarta selatan. Dalam menyusun Laporan ini, Peneliti telah melibatkan berbagai pihak untuk itu tidak lupa ucapan terima kasih penyusun sampaikan kepada:

1. Ibu Dra. Merry L. Panjaitan, MM., MBA., Selaku Rektor Universitas Satya Negara Indonesia.
2. Ibu Ir. Nurhayati, M.Si Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia (USNI) yang telah memfasilitasi untuk mengadakan Kegiatan Skripsi pada fakultas yang dipimpinnya.
3. Bapak Agung Priambodo, S.Kom., M.Kom Selaku Ketua Program Studi dan Pembimbing Skripsi Kedua Sistem Informasi yang telah banyak membantu dalam mengarahkan jalannya Kegiatan Skripsi Sarjana (S1) tahun ini.
4. Ibu Kiki Kusumawati, S.T., M.MSI Selaku Dosen Pembimbing Pertama Atas Semua Bimbingan dan Masukan Selma ini.

5. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia (USNI) yang dengan Sengaja ataupun tidak sengaja membantu penulis dalam proses penyelesaian Skripsi Sarjana (S1) ini.
6. Orang Tuaku, Kakak Saya, Kakak Sepupu dan Pakpuh Bupuh yang selalu mendoakan dan memberi motivasi yang telah memberikan doa serta restu, sehingga dapat menyelesaikan studi pada Program Strata 1 (S1) Program studi Sistem Informasi di Universitas Satya Negara Indonesia (USNI).
7. Teman – Temanku satu almamater Kampus Universitas Satya Negara Indonesia (USNI) yang telah membantu dan memberikan doanya, sehingga dapat menyelesaikan studi pada Program Sarjana (S1) Program studi Sistem Informasi di Universitas Satya Negara Indonesia (USNI) Jakarta Selatan.

Akhir kata penulis menyadari bahwa penulisan masih jauh dari sempurna dan berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca serta kritik dan saran guna menyempurnakan di masa akan datang.

Jakarta, 25 Februari 2022



(Ferdias Krisnanda)

ABSTRAK

Praktek dokter umum adalah seorang dokter yang berfokus untuk menangani gejala dan penyakit pada pasien secara umum. Dokter ini juga dikenal sebagai dokter layanan tingkat pertama yang berperan dalam memberikan pencegahan, diagnosis dan penanganan awal. pada Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto masih konvensional dengan cara menulis di kertas rekam medik dan pendaftarannya pun masih menggunakan sistem yang manual, media penyimpanan hanya menggunakan kertas semakin lama kertas akan semakin rentang rapuh atau rusak maka dari itu perlu adanya penyimpanan yang efektif dengan menggunakan sistem terkomputerisasi. Oleh karena itu dibutuhkan pererancang sistem informasi pelayanan pasien yang terkompterisasi berbasis web, agar sistem informasi tersebut sebagai media pengolahan data dan untuk membuatnya menggunakan Metode pengembangan yang digunakan adalah metode air terjun, karena prosesnya dimulai dari tahap analisis, perancangan, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan.

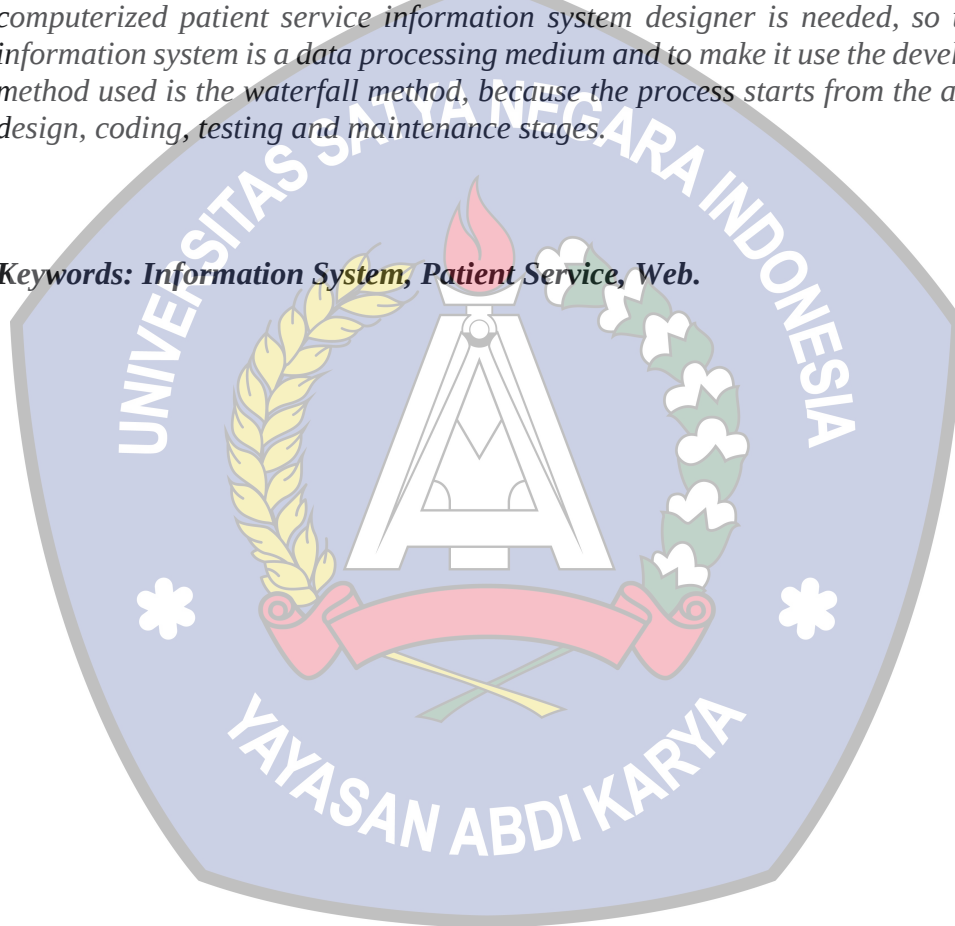
Kata Kunci : Sistem Informasi, Pelayanan Pasien, Web.



ABSTRACT

A general practitioner practice is a doctor who focuses on treating the symptoms and illnesses of patients in general. This doctor is also known as a first-rate doctor who plays a role in providing prevention, diagnosis and early treatment. at the General Practitioner Dr. Didy Purwanto is still manual by writing on medical record paper and registration is still using a manual system, storage media only uses paper the longer the paper will be more fragile or damaged, therefore there needs to be effective storage using a computerized system. Therefore, a web-based computerized patient service information system designer is needed, so that the information system is a data processing medium and to make it use the development method used is the waterfall method, because the process starts from the analysis, design, coding, testing and maintenance stages.

Keywords: *Information System, Patient Service, Web.*

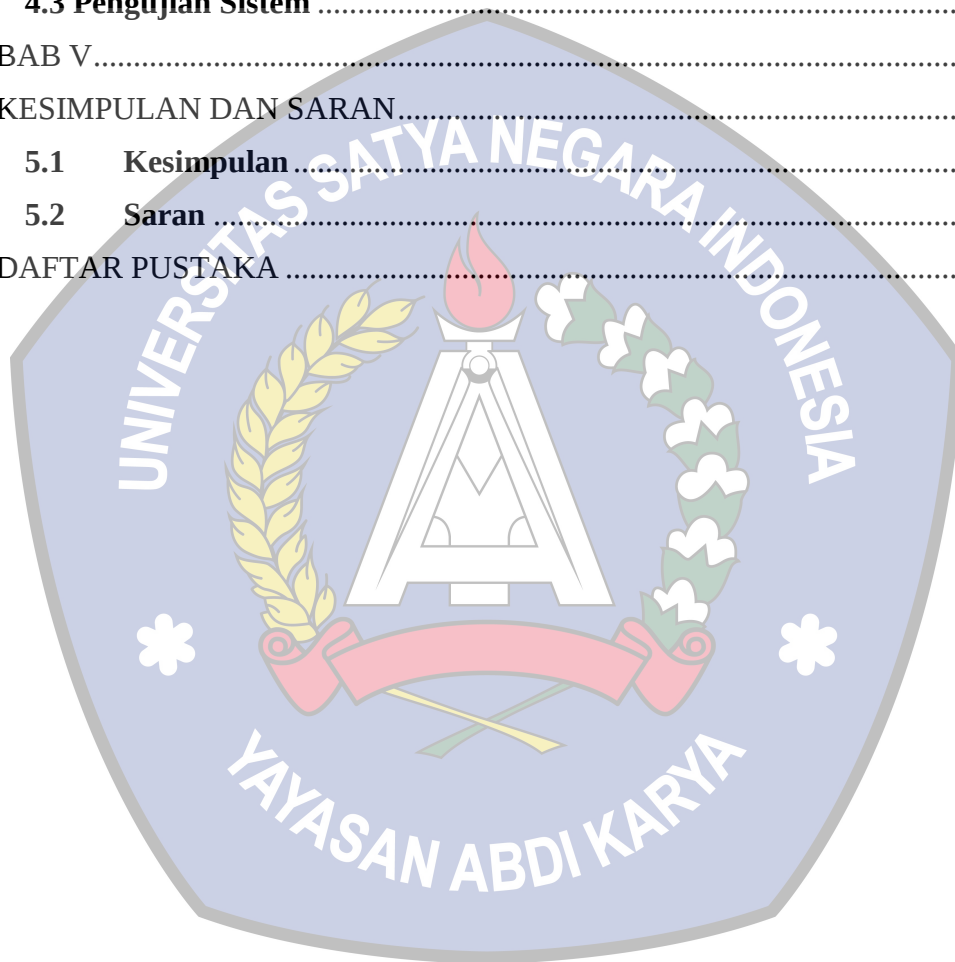


DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Konsep Sistem Informasi	7
2.3 Definisi Sistem Informasi	8
2.4 Pengertian Rekam Medis	9
2.5 Bahasa Pemrograman	10
2.5.1 Pengertian PHP	10
2.5.2 Website	11
2.6 Basis Data	11
2.7 Mysql	12
2.8 Pengertian rekam medis	12

2.8.1	Isi Rekam Medis	13
2.8.2	Pengertian Sistem Informasi Rekam Medis	14
2.9	UML Diagram	14
2.10	Perancangan	16
2.11	Sistem	16
2.12	Informasi	17
2.13	Visual Studio Code	17
2.14	System Development Life Cycle (SDLC).....	17
2.15	Definisi Pelayanan	20
BAB III		21
METODE PENELITIAN		21
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2	Metode Penelitian.....	21
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	24
3.4	Metode Pengumpulan Data	25
3.5	Jenis Data.....	26
3.6	Struktur Organisasi	30
3.7	Proses Bisnis Yang Berjalan	31
3.8	Proses Bisnis Yang Diusulkan.....	32
3.9	Kerangka Berfikir	33
BAB IV		34
ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN		34
4.1	Perancangan Sistem	34
4.1.1	Use Case Diagram	34
4.1.2	Class Diagram	36
4.1.3	ERD (Entity Relationship Diagram)	37
4.1.4	Spesifikasi Basis Data	37
4.1.5	ActivityDiagram.....	48
4.1.6	Sequence Diagram	56
4.2	Tampilan Interface	65
4.2.1	Halaman Login.....	65
4.2.2	Halaman Utama	66

4.2.3 Halaman Tambah Grup User	67
4.2.4 Halaman Tambah User	68
4.2.5 Halaman Master Data	69
4.2.6 Halaman Data Enrti	70
4.2.7 Halaman Transaksi	80
4.2.8 Halaman Laporan.....	87
4.3 Pengujian Sistem	92
BAB V.....	97
KESIMPULAN DAN SARAN.....	97
5.1 Kesimpulan	97
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	98



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Metode Waterfall.....	18
Gambar 2 Alur Penelitian.....	23
Gambar 3 Grafik Data Pasien	29
Gambar 4 Struktur Organisasi.....	30
Gambar 5 Proses Bisnis Yang Berjalan	31
Gambar 6 Proses Bisnis Yang Diusulkan	32
Gambar 7 Kerangka Berfikir.....	33
Gambar 8 Use Case Diagram	34
Gambar 9 Class diagram	36
Gambar 10 ERD (Entity Relationship Diagram)	37
Gambar 11 Activity Diagram Grup User	48
Gambar 12 Activity Diagram Tambah User	49
Gambar 13 Activity Diagram Tambah Data	50
Gambar 14 Activity Diagram Pendaftaran Pasien	51
Gambar 15 Activity Diagram Rekam Medis	52
Gambar 16 Activity Diagram Pembayaran	53
Gambar 17 Activity Diagram Surat Sakit	54
Gambar 18 Activity Diagram Surat Laporan	55
Gambar 19 Sequence Diagram Login	56
Gambar 20 Sequence Diagram Grup User	57
Gambar 21 Sequence Diagram Tambah Data	58
Gambar 22 Sequence Diagram Pendaftaran Pasien	59
Gambar 23 Sequence Diagram Rekam Medis	60
Gambar 24 Sequence Diagram Pembayaran	61
Gambar 25 Sequence Diagram Surat Sakit	62
Gambar 26 Sequence Diagram Laporan	63
Gambar 27 Sequence Diagram Logout	64
Gambar 28 Halaman Login.....	65
Gambar 29 Halaman utama.....	66
Gambar 30 Tambah Grup User	67
Gambar 31 Form Tambah Grup User	67
Gambar 32 Halaman Tambah User.....	68
Gambar 33 Form Halaman Tambah User	69
Gambar 34 Agama	69
Gambar 35 Jenis Kelamin	70
Gambar 36 Halaman Aturan Pakai	71
Gambar 37 Form Aturan Pakai	71
Gambar 38 Halaman Keterangan Pakai	72
Gambar 39 Form Tambah Keterangan Pakai	72
Gambar 40 Halaman Tindakan	73
Gambar 41 Form Tambah Tindakan	73

Gambar 42 Halaman Golongan Darah.....	74
Gambar 43 Form Tambah Golongan Darah.....	74
Gambar 44 penambahan data golongan obat	75
Gambar 45 Form Tambah Golongan Obat.....	75
Gambar 46 Halaman data satuan obat.....	76
Gambar 47 Form Tambah Satuan Obat	76
Gambar 48 Halaman data obat	77
Gambar 49 Form Tambah data obat.....	77
Gambar 50 Halaman Tipe Dokter	78
Gambar 51 Form Tambah Tipe Dokter.....	78
Gambar 52 Halaman Dokter	79
Gambar 53 Form Tambah Dokter.....	79
Gambar 54 Pasien	80
Gambar 55 Form Tambah Pasien.....	81
Gambar 56 Halaman Pendaftaran Pasien	81
Gambar 57 Form Pendaftaran Pasien.....	82
Gambar 58 Halaman Input Data Rekam Medis	83
Gambar 59 Halaman Input Data Tindakan Rekam Medis	83
Gambar 60 Halaman Input Data Obat Rekam Medis	84
Gambar 61 Halaman Input kwitansi	85
Gambar 62 Kwitansi Pembayaran.....	85
Gambar 63 Halaman Input Surat Sakit	86
Gambar 64 Surat Sakit	86
Gambar 65 Input Surat Rujuk	87
Gambar 66 Halaman Tanggal Untuk Melihat Laporan	88
Gambar 67 Halaman laporan kunjungan.....	88
Gambar 68 Cetak Laporan Kunjungan	89
Gambar 69 Halaman laporan pendapatan	89
Gambar 70 Cetak Laporan Pendapatan.....	90
Gambar 71 Halaman Laporan Rekam Medis.....	91
Gambar 72 Cetak Laporan Rekam Medis.....	91

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol Data Flow Diagram	xiv
Tabel 2 Simbol Activity Diagram	xiv
Tabel 3 Simbol Entity Relationship Diagram	xv
Tabel 4 Simbol Use Case Diagram	xv
Tabel 5 Perangkat Lunak	24
Tabel 6 Perangkat Keras	25
Tabel 7 Daftar Harga Obat	27
Table 8 Daftar Harga Tindakan.....	28
Tabel 9 Basis Data Agama	38
Tabel 10 Basis Data Aturan Pakai	38
Tabel 11 Basis Data Obat Rekam Medis	38
Tabel 12 Basis Data Tindakan Rekam Medis	39
Tabel 13 Basis Data Dokter	39
Tabel 14 Basis Data Golongan Darah.....	40
Tabel 15 Basis Data Group User.....	40
Tabel 16 Basis Data Jenis Kelamin.....	41
Tabel 17 Basis Data Jenis Obat.....	41
Tabel 18 Basis Data Keterangan Pakai.....	42
Tabel 19 Basis Data Kwitansi.....	42
Tabel 20 Basis Data Obat.....	43
Tabel 21 Basis Data Pasien.....	43
Tabel 22 Basis Data Pendaftaran	44
Tabel 23 Basis Data Rekam Medis	44
Tabel 24 Basis Data Satuan.....	45
Tabel 25 Basis Data Surat Rujuk	45
Tabel 26 Basis Data Surat Sakit.....	46
Tabel 27 Basis Data Tindakan	46
Tabel 28 Basis Data Tipe Dokter.....	47
Tabel 29 Basis Data User Login	47
Tabel 30 Hasil Pengujian Black-box Testing	92

DAFTAR SIMBOL

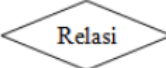
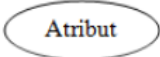
Tabel 1 Simbol Data Flow Diagram

Simbol	Keterangan
	<i>External Entity</i> , merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang bisa berupa orang, organisasi atau sistem lain.
	<i>Process</i> , merupakan proses seperti perhitungan aritmatik penulisan suatu formula atau pembuatan laporan
	<i>Data Store</i> (Simpan Data), dapat berupa suatu file atau database pada sistem komputer atau catatan manual
	<i>Data Flow</i> (arus data), arus data ini mengalir diantara proses, simpan data dan kesatuan luar

Tabel 2 Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran
6		<i>Desicion</i>	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan/ tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu

Tabel 3 Simbol Entity Relationship Diagram

Notasi	Keterangan
 Entitas	Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
 Relasi	Relasi menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.
 Atribut	Atribut berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai <i>key</i> diberi garis bawah).
 Garis	Garis sebagai penghubung antara relasi dan entitas atau relasi dan entitas dengan atribut.

Tabel 4 Simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri(<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi