

LAPORAN AKHIR
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

Sistem Informasi Rawat Jalan



Oleh:

No. Kelompok : 28

Ketua Kelompok : Sahrul Gunawan – 143040177

Anggota : 1. Rendi Maryadi – 143040183

2. Akhmad Syarif – 143040190

3. Rahma F Nizar – 143040202

4. Berta Erwin SLAM – 143040222

Asisten Pembimbing : Anisa Maulina

LABORATORIUM SISTEM INFORMASI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN
2017

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR SIMBOL.....	vi
DAFTAR ISTILAH	viii
BAB 1	1
REQUIREMENT ANALYSIS.....	1
1. 1. GAMBARAN UMUM ORGANISASI	1
1. 2. NAMA SISTEM INFORMASI.....	3
1. 3. DEFINISI SISTEM INFORMASI	3
1. 4. RANGKAIAN AKTIVITAS	4
1. 5. PELAKU SISTEM	5
1. 6. ENTITAS EKSTERNAL.....	6
1. 7. DATA.....	6
1. 8. INFORMASI	8
1. 9. OBJEKTIF SISTEM	9
1. 10. REQUIREMENT REQUIRED SYSTEM	10
BAB II	11
REQUIREMENT SPECIFICATION.....	11
2. 1. BUSINESS SYSTEM OPTION	11
2. 2. FUNCTIONAL DAN NON-FUNCTIONAL REQUIRED SYSTEM	16
2. 3. STRUKTUR PROSES REQUIRED SYSTEM	20
2. 4. DATA FLOW DIAGRAM REQUIRED SYSTEM	21
2.4.1. DESKRIPSI MASUKAN /KELUARAN	25
2. 5. USER CATALOGUE	26
2. 6. LOGICAL DATA STRUCTURE.....	27
2.6.1. IDENTIFIKASI ENTITAS	27
2.6.2. ENTITY DESCRIPTION	30
2.6.3. RELATIONSHIP DESCRIPTION	36

2.6.4. ATTRIBUTE DESCRIPTION	41
2. 7. FUNCTION.....	82
2. 8. EVENT	83
2. 9. PROTOTYPE PATHWAY	84

DAFTAR TABEL





Tabel 1 Daftar simbol rangkaian aktivitas.....	vi
Tabel 2 Daftar simbol diagram konteks	vi
Tabel 3 Daftar simbol Data Flow Diagram	vii
Tabel 4 Daftar simbol LDS	viii
Tabel I. 1 Pelaku Sistem	5
Tabel I. 2 Entitas Eksternal	6
Tabel I. 3 Data	6
Tabel I. 4 Informasi	8
Tabel II. 1 Business System	11
Tabel II. 2 Functional dan Non-functional Requirement	16
Tabel II. 3 Deskripsi Masukan dan Keluaran	25
Tabel II. 4 User Catalogue	26
Tabel II. 5 Identifikasi Entitas	27
Tabel II. 6 Entity Description	30
Tabel II. 7 Relationship Description	36
Tabel II. 8 Attribute Description	41
Tabel II. 9 Function.....	82
Tabel II. 10 Event.....	83
Tabel II. 11 Prototype Pathway.....	84

DAFTAR GAMBAR


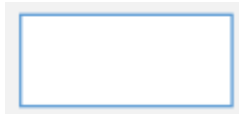

Gambar I. 1 Struktur Organisasi.....	2
Gambar I. 2 Work Flow Sistem Informasi Rawat Jalan	4
Gambar I. 3 Diagram Konteks	5
Gambar II. 1 Struktur Proses Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit	20
Gambar II. 2 DFD Level 1 Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit	21
Gambar II. 3 DFD Level 2 Pemeriksaan Awal di Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit..	22
Gambar II. 4 DFD Level 2 Anamnesa di Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit	23
Gambar II. 5 DFD Level 2 Pembuatan Rekomendasi di Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit.....	24
Gambar II. 6 LDS Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit	27

DAFTAR SIMBOL


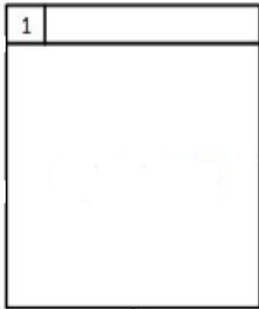

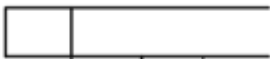
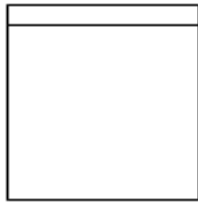
Tabel 1 Daftar simbol rangkaian aktivitas

No	Simbol	Deskripsi
1	Aktor 	Menjelaskan siapa yang melakukan suatu aktivitas dan yang terlibat dalam aktivitas tersebut.
2	Dokumen 	Menjelaskan tulisan atau yang tercetak yang memiliki berbagai keterangan dipilih untuk di disusun, di kumpulkan, di sediakan ataupun untuk disebarakan.
3	Sistem 	Mengambil data , menyimpan data ke data store
4	Alur 	Menjelaskan alur dari suatu aktivitas atau menjelaskan aliran data dalam sebuah proses.




Tabel 2 Daftar simbol diagram konteks

No	Simbol	Deskripsi
1	Entitas 	Menjelaskan siapa yang melakukan suatu aktivitas dan yang terlibat dalam aktivitas tersebut.
2	Sistem informasi 	Menjelaskan tulisan atau yang tercetak yang memiliki berbagai keterangan dipilih untuk di disusun, di kumpulkan, di sediakan ataupun untuk disebarakan.
3	Alur 	Menjelaskan alur dari suatu aktivitas atau menjelaskan aliran data dalam sebuah proses.

Tabel 3 Daftar simbol Data Flow Diagram

No	Simbol	Deskripsi
1	External Entitas 	Entitas luar yang berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luar yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem
2	Proseses 	Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang atau mesin atau computer dan hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dilakukan arus data yang akan keluar dari proses
3	Alur data 	Menjelaskan alur dari suatu aktivitas atau menjelaskan aliran data dalam sebuah proses.
4	Simpanan data 	Merupakan simpanan dari data yang dapat berupa file atau data bases di sistem computer arsip atau catatan manual, kotak tempat data di meja seseorang, tabel acuan manual, agenda atau buku
5	Boundary 	Merupakan batasan atau lingkup dari sistem

Tabel 4 Daftar simbol LDS

No	Simbol	Deskripsi
1	Relasi Bayak ke satu 	Menggambarkan hubungan antara banyak ke satu antar entitas
2	Entitas 	Menjelaskan siapa yang melakukan suatu aktivitas dan yang terlibat dalam aktivitas tersebut.
3	Relasi satu ke satu 	Menggambarkan hubungan antara satu ke satu antar entitas

DAFTAR ISTILAH

No	Istilah	Deskripsi
1.	Diagnosa	Penetapan jenis penyakit tertentu berdasarkan analisis hasil pemeriksaan.
2.	Anamnesa	Suatu kegiatan wawancara antara pasien/keluarga pasien dan dokter/tenaga kesehatan lainnya yang berwenang untuk memperoleh keterangan-keterangan tentang keluhan penyakit yang diderita pasien.
3.	Requirement	Kebutuhan yang harus terpenuhi oleh sistem.
4.	Entity	Sesuatu yang memiliki keberadaan yang unik dan berbeda, walaupun tidak harus dalam bentuk fisik.
5.	Atribut	Elemen yang menggambarkan nilai dari sebuah entitas.
6.	Relasi	Sesuatu aturan yang memasangkan atau menggambarkan keterhubungan antar entitas
7.	WorkFlow	Sesuatu yang menggambarkan alur kerja pada setiap proses didalam sistem.
8.	Poliklinik	Balai pengobatan umum tidak untuk perawatan pasien menginap.

BAB 1

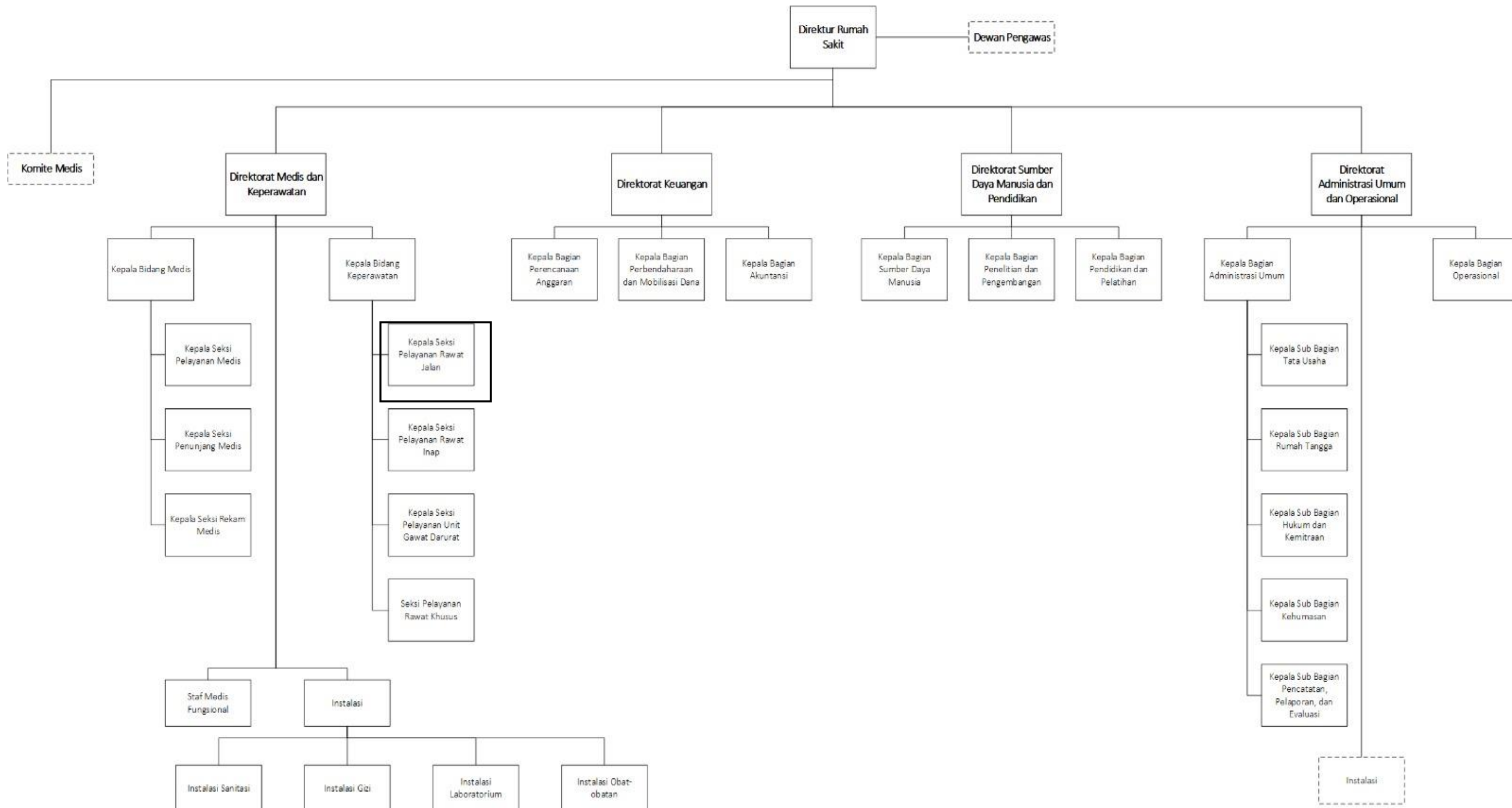
REQUIREMENT ANALYSIS

1. 1. GAMBARAN UMUM ORGANISASI

Menurut WHO (World Health Organization), rumah sakit adalah bagian integral dari suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi menyediakan pelayanan paripurna (komprehensif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pencegahan penyakit (preventif) kepada masyarakat. Rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan bagi tenaga kesehatan dan pusat penelitian medik.

Berdasarkan undang-undang No. 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit, yang dimaksudkan dengan rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

Menurut KBBI Rumah Sakit adalah gedung tempat menyediakan dan memberikan pelayanan kesehatan yang meliputi berbagai masalah kesehatan.



Gambar I. 1 Struktur Organisasi

1. 2. NAMA SISTEM INFORMASI

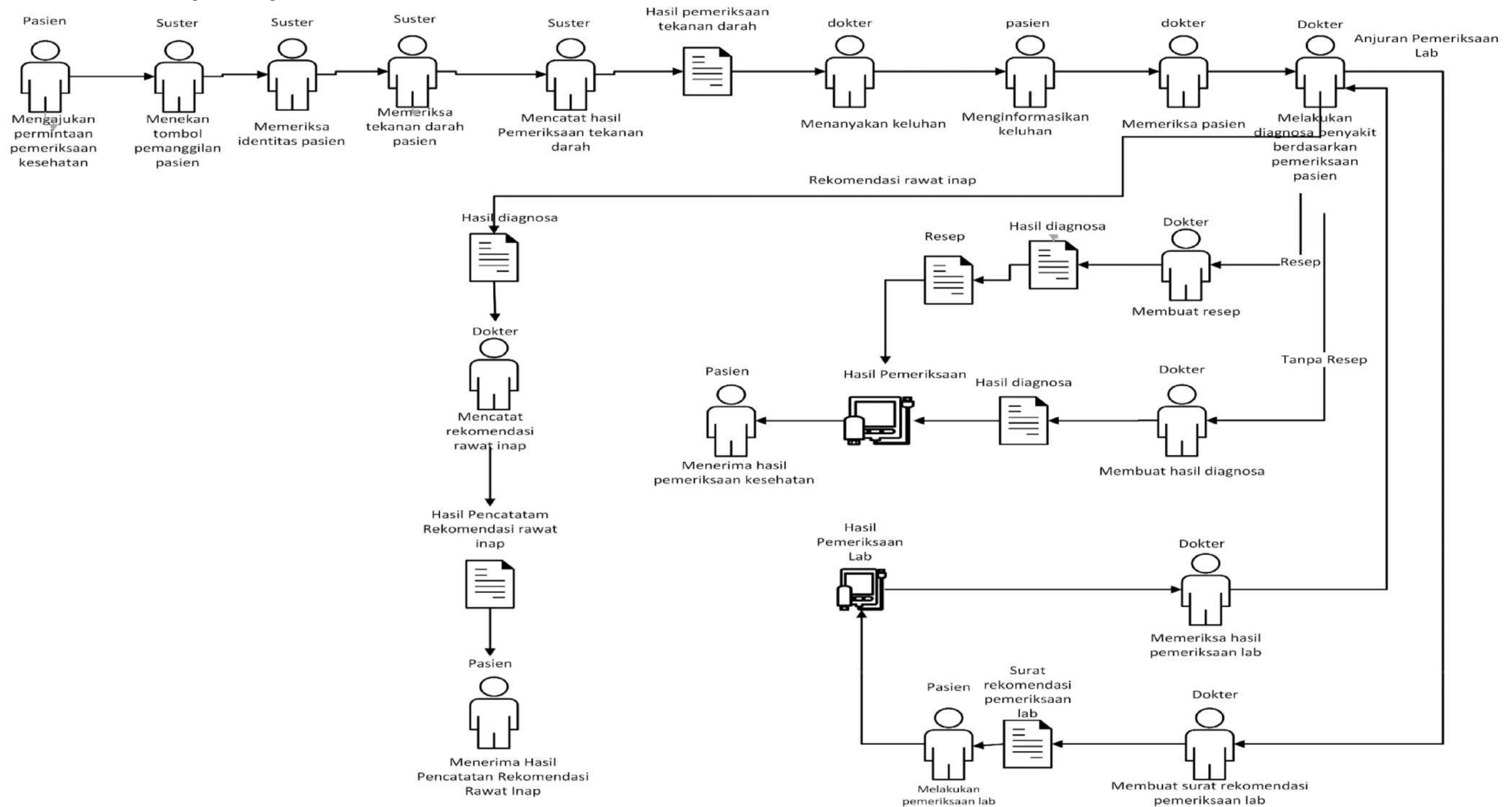
Sistem Informasi Rawat Jalan

1. 3. DEFINISI SISTEM INFORMASI

Sistem Informasi rawat jalan adalah sistem yang mampu mengolah data transaksi pasien rawat jalan, seperti pencatatan dalam pengorganisasian dokumen dan formulir pendataan pasien rawat jalan, sehingga menghasilkan suatu laporan yang baik yang berfungsi sebagai sumber informasi yang akurat. Rawat Jalan meliputi prosedur diagnostic serta pengobatan yang diberikan pada para pasien dalam sebuah lingkungan yang tidak membutuhkan rawat inap di rumah sakit atau bidan praktek swasta. Sistem Informasi Rawat Jalan adalah sistem yang dimulai dari pasien mengajukan permintaan pemeriksaan kesehatan kemudian dilakukan pemeriksaan awal oleh perawat/suster, lalu pasien menerima pemeriksaan lanjutan oleh dokter. Kemudian dokter melakukan diagnosa terhadap pasien dan memberikan rekomendasi apakah perlu rawat inap, pemeriksaan laboratorium atau hanya informasi pemeriksaan lanjutan sampai pasien menerima hasil pemeriksaan kesehatan.

1. 4. RANGKAIAN AKTIVITAS

Berikut ini adalah gambar rangkaian aktivitas dari Sistem Informasi Rawat Jalan.



Gambar I. 2 Work Flow Sistem Informasi Rawat Jalan

1. 5. PELAKU SISTEM

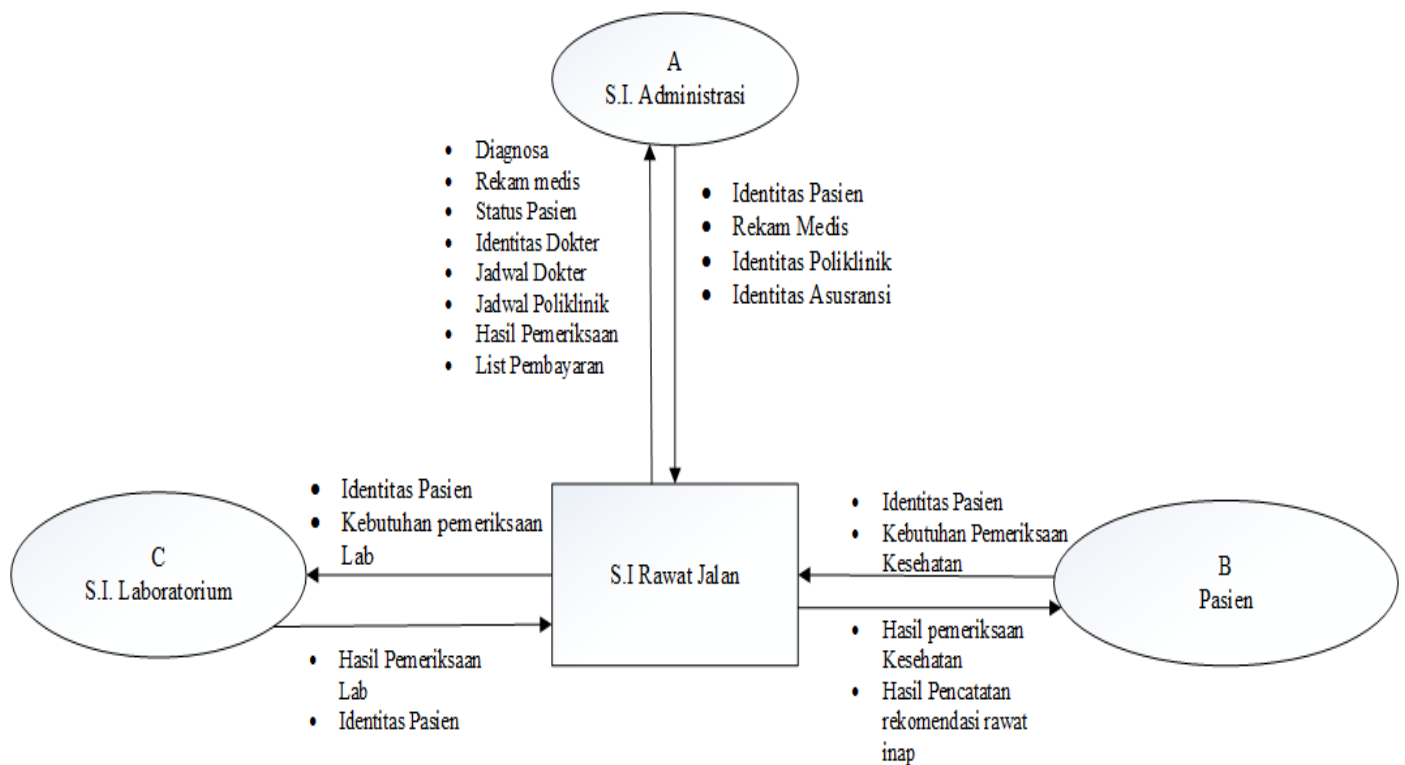
Berikut ini merupakan table pelaku sistem dari Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel I. 1 Pelaku Sistem

No.	Pelaku	Deskripsi
1.	Dokter	Pelaku yang melakukan pemeriksaan kesehatan pasien.
2.	Suster	Pelaku yang membantu dokter dalam melakukan pemeriksaan kesehatan.

1. 6. LINGKUP SISTEM

Berikut ini merupakan diagram konteks yang menggambarkan lingkup Sistem Informasi Rawat Jalan.



Gambar I. 3 Diagram Konteks

1.7. ENTITAS EKSTERNAL

Berikut ini adalah tabel yang menjelaskan entitas eksternal yang terkait dengan Sistem informasi.

Tabel I. 2 Entitas Eksternal

No.	Nama Entitas Eksternal	Deskripsi
1.	Pasien	Pelaku yang melakukan permintaan pemeriksaan kesehatan.
2.	S.I. Administrasi	Sistem informasi yang terkait administrasi pemeriksaan kesehatan
3.	S.I Laboratorium	Sistem informasi yang terkait dengan kebutuhan pemeriksaan penunjang pemeriksaan kesehatan.

1.8. DATA

Berikut ini merupakan tabel data dari Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel I. 3 Data

No.	Nama Data	Nama Item	Deskripsi
1.	Identitas Pasien	<ul style="list-style-type: none"> - ID_pasien - Nama_pasien - Tempat_lahir - Tanggal_lahir - Umur - Jenis_kelamin - Alamat_pasien - Status - ID_rekam_medis - ID_resep 	Merupakan data yang melekat pada pribadi pasien.
2.	Identitas Dokter	<ul style="list-style-type: none"> - Nidok - Nama_dokter - Tempat_lahir 	Merupakan data yang melekat pada pribadi dokter.

No.	Nama Data	Nama Item	Deskripsi
		<ul style="list-style-type: none"> - Tanggal_lahir - Alamat_dokter - Status - ID_poliklinik - Spesialis 	
3.	Identitas Suster	<ul style="list-style-type: none"> - ID_suster - Nama_suster - Tempat_lahir - Tanggal_lahir - Alamat 	Merupakan data yang melekat pada pribadi suster.
4.	Jadwal Dokter	<ul style="list-style-type: none"> - ID_jadwal - Hari - Jam 	Merupakan data yang memuat jadwal dokter yang bertugas pada setia poliklinik.
5.	Identitas Poliklinik	<ul style="list-style-type: none"> - ID_poliklinik - Nama_poli - Jadwal_poli 	Merupakan data yang memuat keterangan identitas suatu poliklinik.
6.	Rekam medis	<ul style="list-style-type: none"> - ID_rekam_medis - Tanggal_rekam - Nama_pasien - Alamat_pasien - Keluhan - Kondisi_pasien - Penanganan 	Merupakan data yang memuat pencatatan riwayat kesehatan pasien.
7.	Hasil pemeriksaan kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> - ID_pemeriksaan - Jenis_pemeriksaan - Tanggal_pemeriksaan - Petugas_pemeriksaan - Nidok - Id_pasien 	Merupakan data yang dihasilkan oleh proses pemeriksaan kesehatan

No.	Nama Data	Nama Item	Deskripsi
		- Hasil_pemeriksaan	
8.	Resep obat	- ID_resep - Nama_obat - Jenis_obat - ID_pasien	Merupakan data yang memuat list obat yang dianjurkan untuk pasien.
9.	Data transaksi	- ID_pemeriksaan - Jenis_pemeriksaan - Tanggal_pemeriksaan - Petugas_pemeriksaan - Nidok - ID_pasien - Hasil_pemeriksaan - ID_poliklinik	Merupakan data yang mencatat kegiatan pemeriksaan kesehatan

1.9. INFORMASI

Berikut ini merupakan tabel yang menjelaskan Informasi dari Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel I. 4 Informasi

No.	Nama Informasi	Deskripsi
1.	Pengecekan pemeriksaan laboratorium	Merupakan informasi yang diperoleh dari proses pengecekan hasil pemeriksaan lab.
2.	Jenis Pemeriksaan	Merupakan informasi yang dihasilkan dari proses pemeriksaan pasien.
3.	Identitas Dokter	Merupakan informasi siapa dokter yang bertanggungjawab dalam proses pemeriksaan kesehatan.
4.	Resep obat	Merupakan informasi rincian obat yang dianjurkan kepada pasien.

No.	Nama Informasi	Deskripsi
5.	Rekam medis	Merupakan informasi yang didalamnya terdapat riwayat kesehatan pasien.
6.	Status Pasien	Merupakan informasi yang menjelaskan keadaan pasien
7.	Hasil pemeriksaan kesehatan / diagnosa	Merupakan informasi yang menjelaskan hasil yang diperoleh dari proses pemeriksaan kesehatan.

1.10. OBJEKTIF SISTEM

Berikut ini merupakan objektif sistem di dalam Sistem Informasi Rawat Jalan.

- a. Sistem mampu melayani pemeriksaan kesehatan secara tepat dan cepat;
- b. Sistem mampu melakukan pencatatan hasil diagnosa secara benar;
- c. Sistem mampu memberikan rekomendasi kebutuhan pemeriksaan laboratorium dengan tepat;
- d. Sistem mampu memberikan informasi mengenai hasil pemeriksaan kesehatan secara jelas dan akurat;
- e. Sistem mampu memberikan rekomendasi kebutuhan perawatan rawat inap dengan tepat;
- f. Sistem mampu memberikan informasi mengenai jadwal dokter yang bertugas pada setiap poliklinik;
- g. Sistem mampu mencatat rekam medis sesuai dengan hasil pemeriksaan ;
- h. Sistem mampu memberikan informasi mengenai jadwal operasional setiap poliklinik;
- i. Sistem mampu menggantikan kertas menjadi teknologi digital agar mengurangi penggunaan kertas;
- j. Sistem mampu membuatkan resep obat sesuai dengan hasil pemeriksaan kesehatan pasien.

1.11. REQUIREMENT REQUIRED SYSTEM

Berikut ini merupakan Requirement Required System di dalam Sistem Informasi Rawat Jalan.

- a. Sistem dapat memeriksa kesehatan pasien;
- b. Sistem dapat melakukan pencatatan hasil diagnosa;
- c. Sistem dapat memberikan informasi kebutuhan pemeriksaan laboratorium;
- d. Sistem dapat memberikan informasi kebutuhan perawatan rawat inap;
- e. Sistem dapat memberikan informasi hasil pemeriksaan kesehatan;
- f. Sistem dapat memberikan informasi mengenai jadwal dokter;
- g. Sistem dapat mencatat rekam medis;
- h. Sistem dapat memberikan informasi mengenai jadwal poliklinik;
- i. Sistem dapat meningkatkan pelayanan lebih cepat;
- j. Sistem dapat membuat resep obat;
- k. Sistem dapat memberikan rekomendasi rawat inap.

BAB II

REQUIREMENT SPECIFICATION

2. 1. BUSINESS SYSTEM OPTION

Berikut ini merupakan Business System Option Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel II. 1 Business System

Business System Options					
No.	System Objective	Business System	Alasan	Functional Requirement	Rekomendasi Teknologi
1.	Sistem mampu melayani pemeriksaan kesehatan pasien secara tepat dan cepat.	Distributed	Data dan proses (distributed) yang diberikan disebarkan ke SI Administrasi	Anamnesa	-
2.	Sistem mampu melakukan pencatatan hasil diagnose secara benar	Distributed	Data dan proses(distributed) pencatatan hasil diagnose disebarkan ke S.I. Administrasi dan pasien	Pembuatan hasil diagnosa	Pencatatan dilakukan secara digital menggunakan tablet

Business System Options					
No.	System Objective	Business System	Alasan	Functional Requirement	Rekomendasi Teknologi
3.	Sistem mampu memberikan informasi kebutuhan pemeriksaan laboratorium dengan tepat	Centralized	Data dan proses yang diberikan sistem pada saat memberikan informasi hasil pemeriksaan laboratorium hanya dilakukan secara terpusat pada SI Laboratorium saja	Pencatatan rekomendasi pemeriksaan Lab	Pencatatan dilakukan secara digital menggunakan tablet kemudian langsung dikirim kebagian laboratorium
4.	Sistem mampu memberikan informasi hasil pemeriksaan kesehatan secara akurat dan jelas	Distributed	Data dan proses (distributed) mengenai hasil pemeriksaan kesehatan disebarkan ke SI Administrasi dan Pasien	Pemeriksaan pasien	

Business System Options					
No.	System Objective	Business System	Alasan	Functional Requirement	Rekomendasi Teknologi
5.	Sistem mampu memberikan rekomendasi kebutuhan perawatan rawat inap dengan tepat	Centralized	Proses dihasilkannya rekomendasi rawat inap, bergantung dari keputusan dokter padamasing masing poliklinik. Data yang diberikan kepada pihak pasien.	Pencatatan rekomendasi rawat inap	
6.	Sistem mampu memberikan mengenai jadwal dokter yang bertugas pada setiap poliklinik	Distributed	Data yang diberikan dan proses yang dilakukan mengenai jadwal dokter disebarakan ke SI Administrasi dan Pasien		
7.	Sistem mampu mencatat rekam medis sesuai dengan hasil pemeriksaan	Distributed	Data (distributed) yang diberikan dari pencatatan rekam medis yang sesuai dengan hasil	Pemeriksaan pasien	Pencatatan dilakukan secara digital menggunakan tablet

Business System Options					
No.	System Objective	Business System	Alasan	Functional Requirement	Rekomendasi Teknologi
			pemeriksaan disebarkan ke SI Administrasi		
8.	Sistem mampu memberikan informasi mengenai jadwal operasional	Distributed	Data dan Proses (distributed) mengenai jadwal operasional setiap poliklinik disebarkan ke SI Administrasi dan pasien		Jadwal dokter dimuat ke dalam website rumah sakit
9.	Sistem mampu menggantikan kertas menjadi teknologi digital agar mengurangi penggunaan kertas fisik	Distributed	Data yang dihasilkan dari pemeriksaan kesehatan disebarkan ke SI Administrasi, SI Laboratorium dengan teknologi digital yang menggantikan kertas agar lebih cepat dan	Pemeriksaan awal, anamnesa, pembuatan rekomendasi	Setiap pencatatan dilakukan secara digital menggunakan tablet

Business System Options					
No.	System Objective	Business System	Alasan	Functional Requirement	Rekomendasi Teknologi
			efisien		
10.	Sistem mampu membuat resep obat sesuai dengan hasil pemeriksaan kesehatan pasien	Local otonom	Data dan proses dalam sistem tersebut ditentukan oleh pihak pembuat keputusan		

2. 2. FUNCTIONAL DAN NON-FUNCTIONAL REQUIRED SYSTEM

Berikut ini merupakan Functional dan Non- Fungtional Required System di Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel II. 2 Functional dan Non-functional Requirement

Functional Requirement : Pemeriksaan Awal Pasien		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	6 Menit	10 Menit

Functional Requirement : Pengecekan Identitas Pasien		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	1 Menit	3 Menit

Functional Requirement : Pemeriksaan tekanan darah		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	3 Menit	5 Menit

Functional Requirement : Pencatatan hasil pemeriksaan tekanan darah		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	2 Menit	5 Menit

Functional Requirement : Anamnesa		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	21 Menit	25 Menit

Functional Requirement : Pemeriksaan pasien		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	10 Menit	15 Menit

Functional Requirement : Diagnosa		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	5 Menit	10 Menit

Functional Requirement : Pembuatan hasil diagnose		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	3 Menit	5 Menit

Functional Requirement : Pembuatan resep obat		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	3 Menit	5 Menit

Functional Requirement : Pencatatan rekomendasi

Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	9 Menit	13 Menit

Functional Requirement : Pencatatan rekomendasi pemeriksaan lab		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	2 Menit	3 Menit

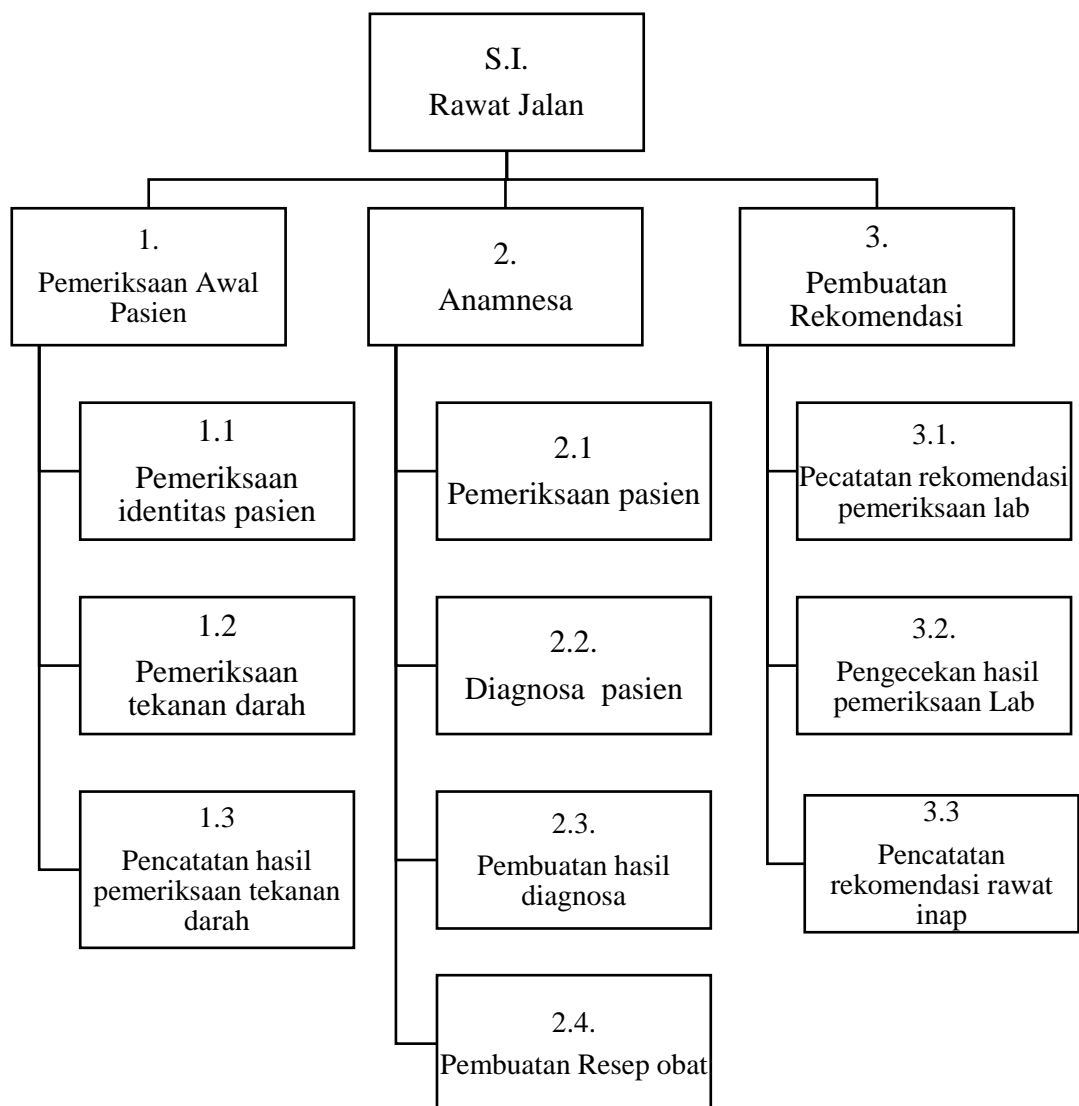
Functional Requirement : Pengecekan hasil pemeriksaan lab		
Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	5 Menit	7 Menit

Functional Requirement : Pembuatan rekomendasi rawat inap		

Non – Functional Requirement :		
Description :	Target Value :	Acceptable Range :
Time service	Senin-Jumat 08:00-16:00	Senin-Jumat 09:00-17:00
	Sabtu 08:00-12:00	Sabtu 09:00-14:00
Response time	2 Menit	3 Menit

2. 3. STRUKTUR PROSES REQUIRED SYSTEM

Berikut ini merupakan struktur proses required system di dalam Sistem



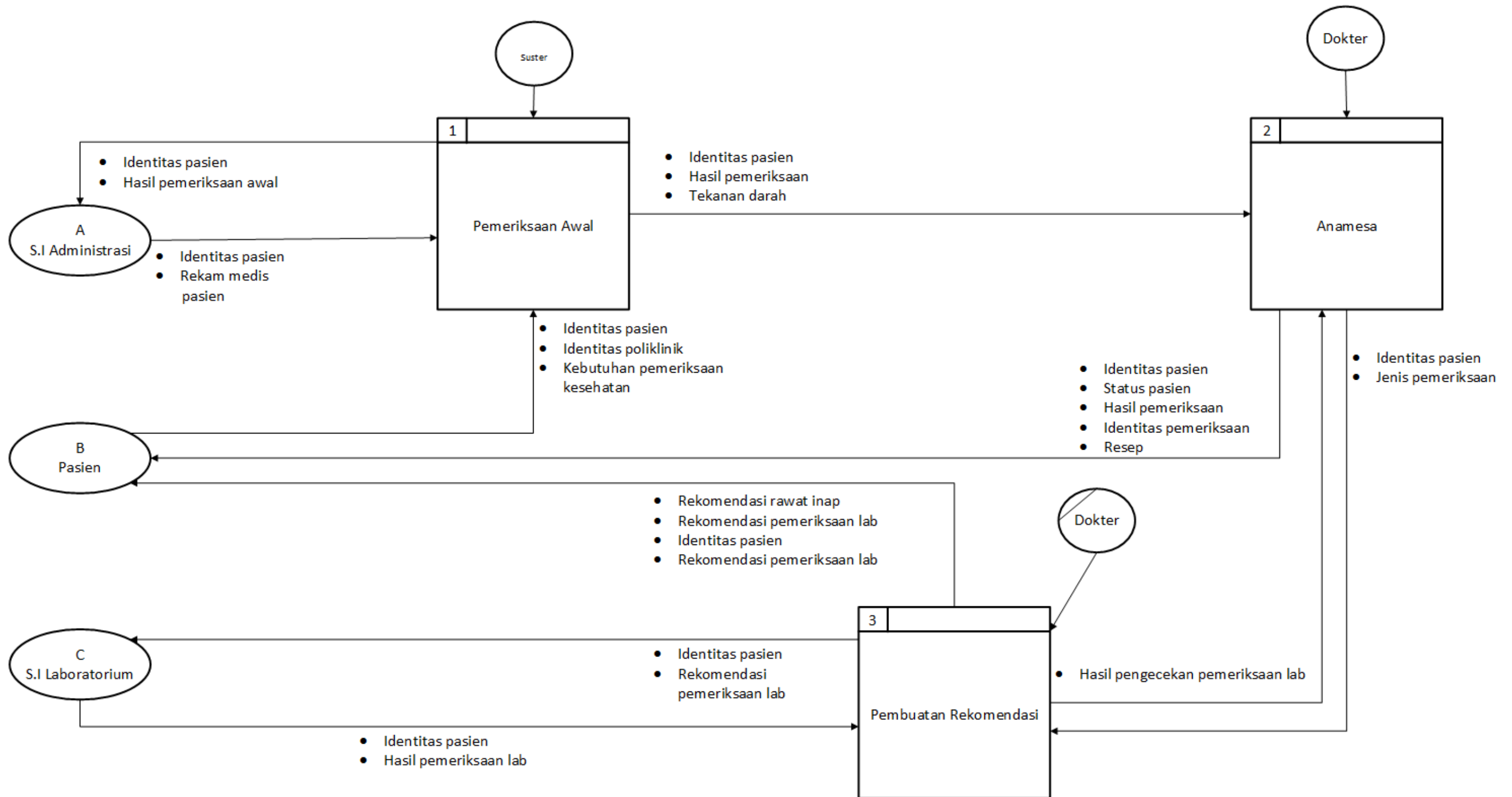
Informasi Rawat Jalan.

Gambar II. 1 Struktur Proses Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit

2. 4. DATA FLOW DIAGRAM REQUIRED SYSTEM

A. Data Flow Diagram level 1 Sistem Informasi Rawat jalan

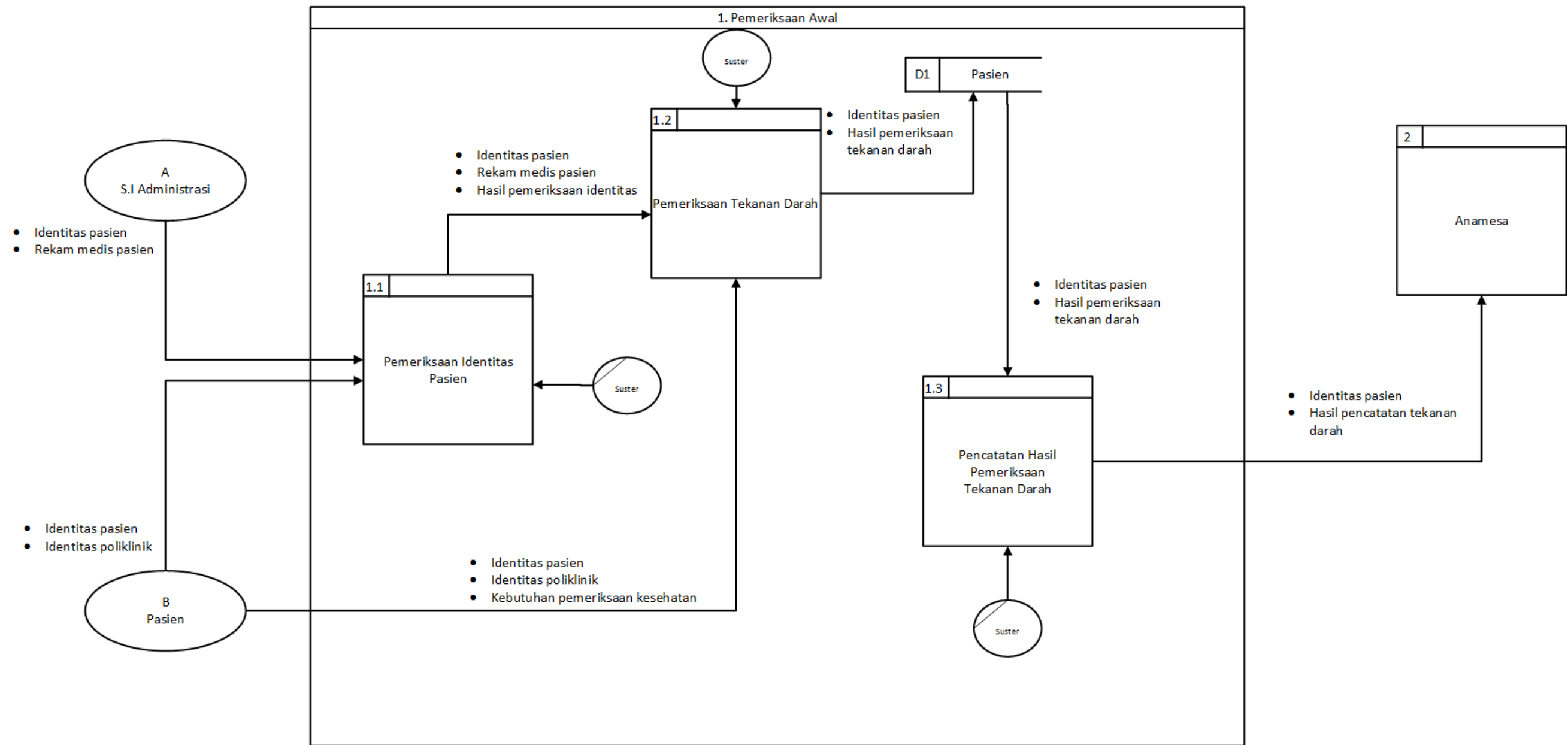
Berikut ini merupakan Data Flow Diagram Level 1 dari Sistem Informasi Rawat jalan



Gambar II. 2 DFD Level 1 Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit

B. Data Flow Diagram Level 2

a. Data Flow Diagram Level 2 Pemeriksaan Awal

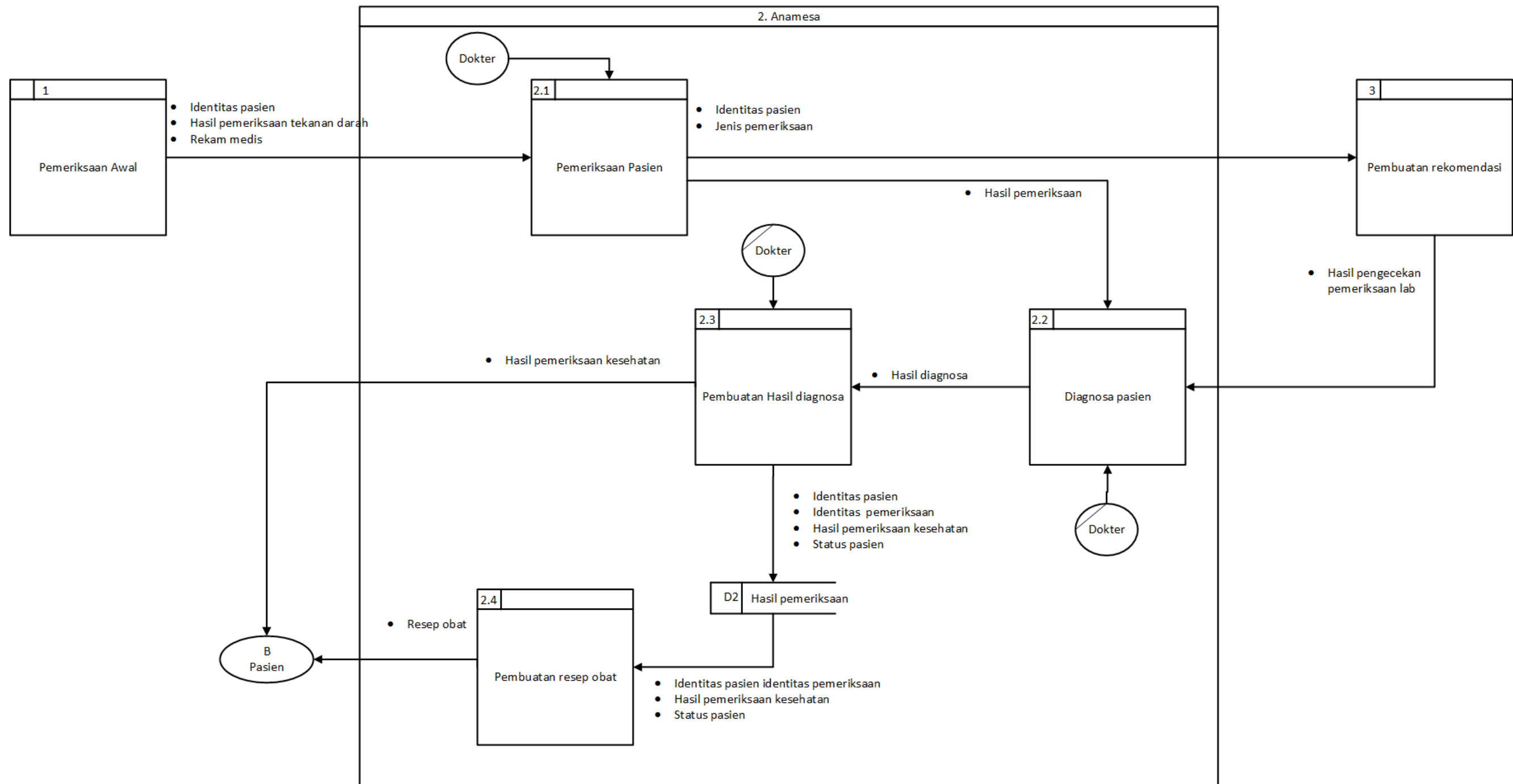


Berikut ini adalah gambar dari Data Flow Diagram Level 2 Pemeriksaan Awal

Gambar II. 3 DFD Level 2 Pemeriksaan Awal di Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit

b. Data Flow Diagram Level 2 Anamnesa

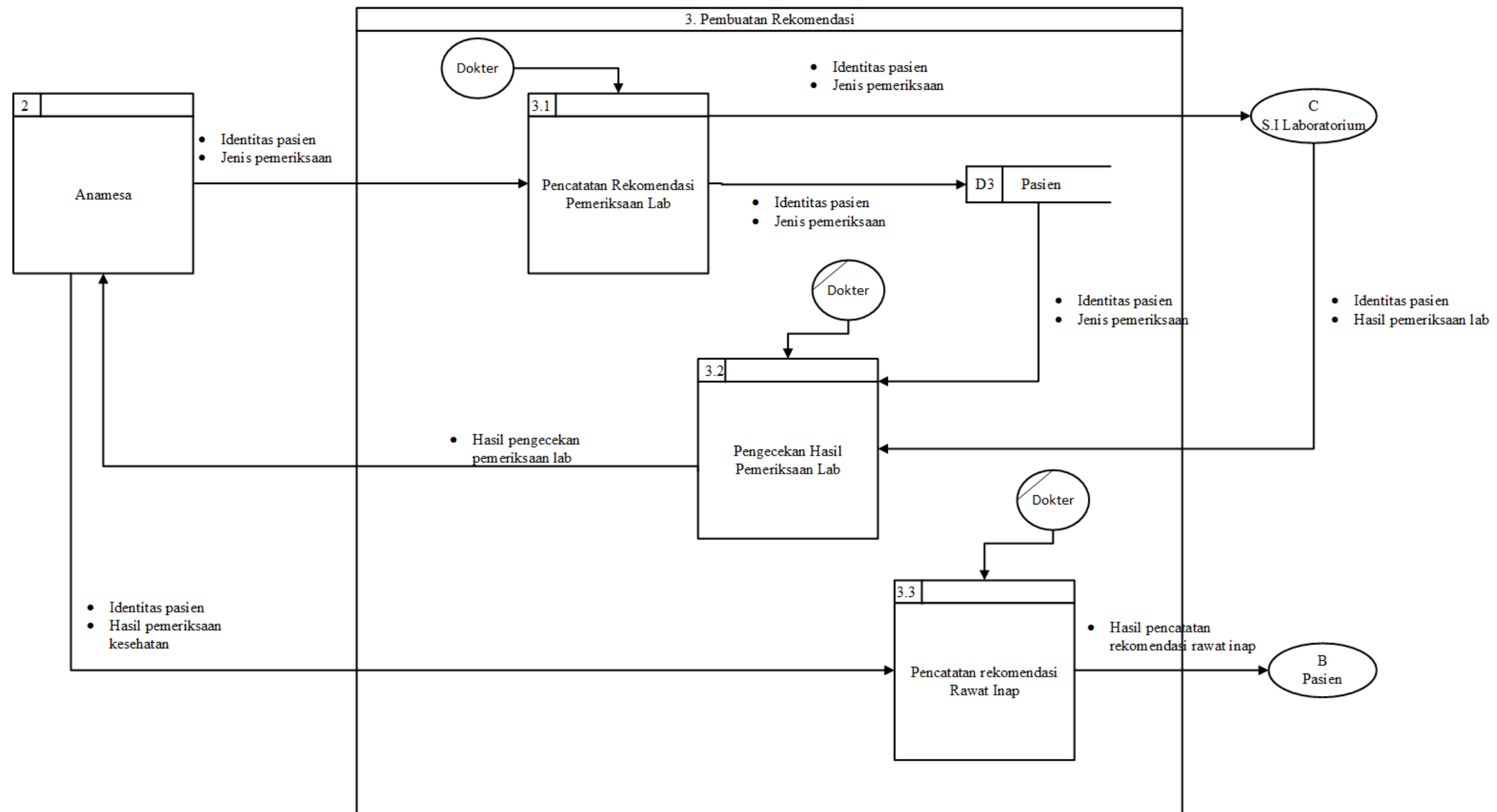
Berikut ini adalah gambar dari Data Flow Diagram Level 2 Anamnesa



Gambar II. 4 DFD Level 2 Anamnesa di Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit

c. Data Flow Diagram Required Level 2 Pembuatan Rekomendasi

Berikut ini adalah gambar dari Data Flow Diagram Level 2 Rekomendasi



Gambar II. 5 DFD Level 2 Pembuatan Rekomendasi di Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit

2.4.1. DESKRIPSI MASUKAN /KELUARAN

Berikut ini deskripsi masukan dan keluaran di dalam Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel II. 3 Deskripsi Masukan dan Keluaran

No	Nama Proses	Masukan	Keluaran
1.	Pemeriksaan Awal	- Identitas pasien - Rekam medis pasien	- Identitas pasien
2.	Pemeriksaan tekanan darah	- Identitas pasien	- Hasil pemeriksaan tekanan darah
3.	Pencatatan hasil pemeriksaan tekanan darah	- Hasil pemeriksaan tekanan darah	- Hasil pencatatan tekanan darah
4.	Anamnesa	- Identitas pasien - Hasil pemeriksaan tekanan darah - Hasil pemeriksaan tekanan darah	- Identitas pasien - Status pasien - Hasil pemeriksaan - Resep obat
5.	Pemeriksaan pasien	- Identitas pasien - Hasil pemeriksaan tekanan darah - Rekam medis pasien	- Identitas pasien - Hasil pemeriksaan
6.	Diagnosa pasien	- Hasil pemeriksaan	- Hasil diagnosa
7.	Pembuatan hasil diagnosa	- Pembuatan hasil diagnosa	- Identitas pasien - Hasil pemeriksaan kesehatan - Status pasien - Identitas pemeriksaan - Obat yang dianjurkan
8.	Pembuatan resep obat	- Obat yang dianjurkan	- Resep obat
9.	Pembuatan rekomendasi	- Identitas pasien - Hasil pemeriksaan	- Hasil rekomendasi

No	Nama Proses	Masukan	Keluaran
10.	Pencatatan rekomendasi pemeriksaan lab	-Identitas pasien -Hasil pemeriksaan	-Identitas pasien -Jenis pemeriksaan
11.	Pengecekan hasil pemeriksaan lab	- Identitas pasien - Hasil pemeriksaan lab	- Hasil pencatatan pemeriksaan lab
12.	Pencatatan rekomendasi rawat Inap	- Identitas Pasien	- Hasil pencatatan rekomendasi rawat inap

2. 5. USER CATALOGUE

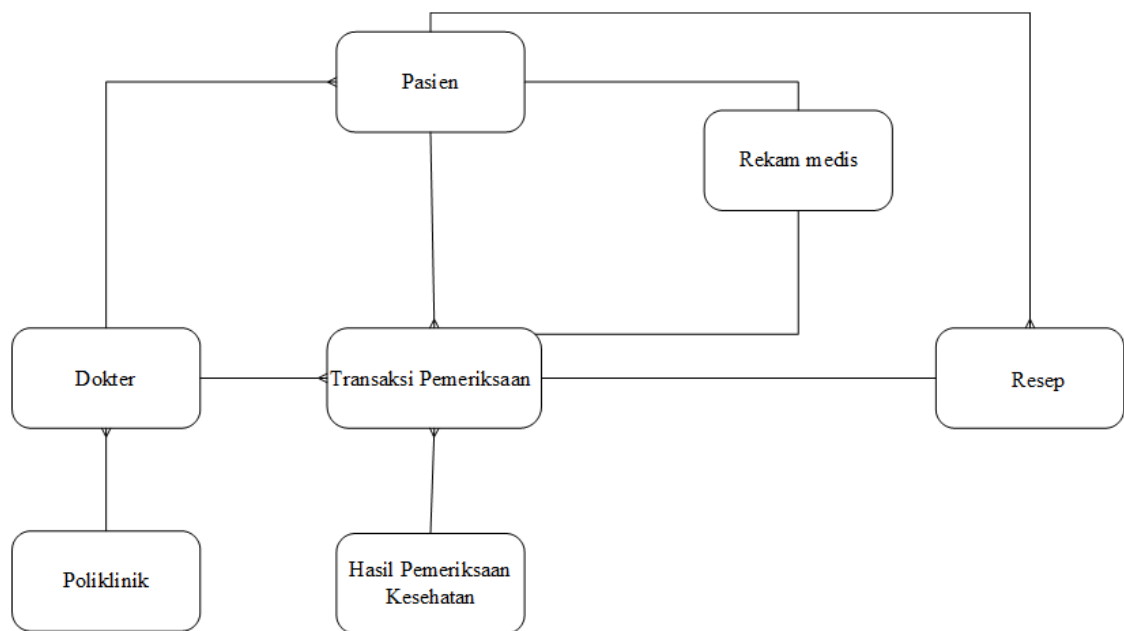
Berikut ini merupakan user catalogue Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel II. 4 User Catalogue

User Catalogue	
Job Title	Job Activities Description
Dokter	Dokter bertugas untuk memeriksa pasien dan memberikan diagnosa dari hasil pemeriksaan. Kemudian memberikan rekomendasi kepada pasien untuk mendapatkan pemeriksaan lab atau perawatan lebih lanjut ke bagian rawat inap.
Suster	Suster bertugas untuk memeriksa identitas dan tekanan darah pasien

2. 6. LOGICAL DATA STRUCTURE

Berikut ini merupakan logical data structure Sistem Informasi Rawat Jalan.



Gambar II. 6 LDS Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit

2.6.1. IDENTIFIKASI ENTITAS

Berikut ini merupakan identifikasi entitas Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel II. 5 Identifikasi Entitas

No.	Nama Entitas	Deskripsi	Item Data
1.	Pasien	Entity pasien didapat dari data store atau data penyimpanan yang berhubungan dengan transaksi pemeriksaan, yang menunjukkan many-to-many karena entity pasien dapat dihubungkan dengan banyak transaksi pemeriksaan	<ul style="list-style-type: none"> - ID_pasien - Nama_pasien - Tempat_lahir - Tanggal_lahir - Umur - Jenis_kelamin - Status - ID_rekam_medis - ID_resep

No.	Nama Entitas	Deskripsi	Item Data
2.	Dokter	Entity dokter yang berhubungan dengan transaksi pemeriksaan, yang menunjukkan one-to-many karena entity pasien dapat dihubungkan dengan banyak transaksi pemeriksaan	<ul style="list-style-type: none"> - ID_dokter - Nama_dokter - Tempat_lahir - Tanggal_lahir - Alamat_dokter - Status - Id_poliklinik - Spesialis
3.	Hasil pemeriksaan kesehatan	Entity hasil pemeriksaan kesehatan didapat dari data store atau data penyimpanan yang berhubungan dengan transaksi pemeriksaan	<ul style="list-style-type: none"> - ID_pemeriksaan - Jenis_pemeriksaan - Tanggal_pemeriksaan - Petugas_pemeriksaan - Nidok - ID pasien - Diagnosa - Tekanan Darah
4.	Transaksi pemeriksaan	Entity hasil pemeriksaan kesehatan didapat dari data store atau data penyimpanan yang berhubungan dengan pasien, dokter dan menghasilkan hasil pemeriksaan kesehatan berdasarkan poliklinik masing-masing	<ul style="list-style-type: none"> - ID pemeriksaan - Jenis pemeriksaan - Tanggal pemeriksaan - Petugas pemeriksaan - Nidok - Id pasien - Diagnosa - Tekanan darah - Id poliklinik
5.	Resep	Resep adalah entitas yang berhubungan dengan transaksi pemeriksaan,	<ul style="list-style-type: none"> - Id Resep - Nama Obat - Jenis Obat

No.	Nama Entitas	Deskripsi	Item Data
		yang memuat daftar obat yang akan diterima oleh pasien yang memeriksakan diri	<ul style="list-style-type: none"> - Id Pasien - Id Dokter
6.	Rekam Medis	Rekam Medis adalah entitas yang memuat histori pemeriksaan pasien yang memeriksakan diri	<ul style="list-style-type: none"> - Id Rekam medis - Tanggal - Id Pasien - Id Transaksi Berat Badan - Suhu Badan Tekanan Darah - Diagnosa - Jenis terapi
7.	Poliklinik	Poliklinik adalah balai pengobatan umum (tidak untuk perawatan atau pasien menginap)	<ul style="list-style-type: none"> - ID_poliklinik - Nama_poli - Jadwal_poli

2.6.2. ENTITY DESCRIPTION

Berikut ini merupakan entity description dari Sistem Informasi Rawat jalan

Tabel II. 6 Entity Description

Entity Description (Required)	
Nama Entitas : Pasien	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Create : dokter memasukkan data ke aplikasi. Read : dokter dapat melihat data yang ada dalam aplikasi. Update : dapat mengubah data. Delete : dapat menghapus data.
2. Suster	Read : Suster dapat melihat data pasien yang ada di dalam aplikasi.
Owner : Dokter	
Growth per Periode : 4500 data/hari	
Security Measures : Untuk mengakses data dari pasien, user harus memindai barcode yang terdapat pada kartu pasien.	
Catatan :	

Entity Description (Required)	
Nama Entitas : Dokter	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Read : Pasien dapat melihat siapa saja dokter yang bertugas di dalam poliklinik tertentu.
2. Suster	Read : Suster dapat melihat data dokter yang ada di dalam aplikasi.
Owner : Dokter	
Growth per Periode :175/tahun	
Security Measures : user harus memiliki id dan password untuk mengakses data dari dokter	
Catatan :	

Entity Description (Required)	
Nama Entitas : Transaksi Pemeriksaan	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Read : Pasien dapat mengetahui hasil dari proses pemeriksaan.
2. Dokter	<p>Create : dokter memasukkan data transaksi pemeriksaan ke aplikasi.</p> <p>Read : dokter dapat melihat data transaksi pemeriksaan yang ada dalam aplikasi.</p> <p>Update : dapat mengubah data transaksi pemeriksaan.</p> <p>Delete : dapat menghapus data transaksi pemeriksaan.</p>
Owner : Dokter	
Growth per Periode : 4500 data/hari	
Security Measures : Untuk mengakses data dari pasien, user harus memindai barcode yang terdapat pada kartu pasien.	
Catatan :	

Entity Description (Required)	
Nama Entitas : Hasil Pemeriksaan Kesehatan	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Read : Pasien dapat mengetahui hasil pemeriksaan kesehatan.
2. Dokter	<p>Create : dokter memasukkan data hasil pemeriksaan kesehatan ke dalam aplikasi.</p> <p>Read : dokter dapat melihat data hasil pemeriksaan yang ada dalam aplikasi.</p> <p>Update : dapat mengubah data hasil pemeriksaan kesehatan.</p> <p>Delete : dapat menghapus data hasil pemeriksaan kesehatan.</p>
Owner : Dokter	
Growth per Periode :4500 data/hari	
Security Measures : Untuk mengakses data dari pasien, user harus memindai barcode yang terdapat pada kartu pasien.	
Catatan :	

Entity Description (Required)	
Nama Entitas : Rekam Medis	
User Roles	Access Right
1. Dokter	<p>Create : dokter memasukkan data hasil pemeriksaan kesehatan ke dalam aplikasi.</p> <p>Read : dokter dapat melihat data hasil pemeriksaan yang ada dalam aplikasi.</p>
Owner : Dokter	
Growth per Periode : 4500 data/hari	
Security Measures : Untuk mengakses data rekam medis pasien, user harus memindai barcode yang terdapat pada kartu pasien.	
Catatan :	

Entity Description (Required)	
Nama Entitas : Resep	
User Roles	Access Right
1. Dokter	<p>Create : dokter memasukkan data resep ke dalam aplikasi.</p> <p>Read : dokter dapat melihat data resep yang ada dalam aplikasi.</p> <p>Delete : dapat menghapus data resep.</p>
Owner : Dokter	
Growth per Periode : 4500 data/hari	
Security Measures : Untuk mengakses data resep pasien, user harus memindai barcode yang terdapat pada kartu pasien.	
Catatan :	

Entity Description (Required)	
Nama Entitas : Poliklinik	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Read : Pasien dapat mengetahui hasil pemeriksaan kesehatan.
2. Dokter	Read : dokter dapat melihat data hasil pemeriksaan yang ada dalam aplikasi.
Owner : Dokter	
Growth per Periode :4500 data/hari	
Security Measures : Untuk mengakses data poliklinik, user harus login menggunakan user id dan password yang memiliki hak akses ke data poliklinik.	
Catatan :	

2.6.3. RELATIONSHIP DESCRIPTION

Berikut ini adalah Relationship Description dari Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel II. 7 Relationship Description

Relationship Description (Required)	
From : Dokter To : Pasien	
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory <input type="checkbox"/> Optional	
Makna hubungan : Dokter memeriksa pasien, pasien diperiksa oleh dokter	
Deskripsi : satu dokter memeriksa banyak pasien, dan banyak pasien diperiksa oleh satu dokter	
Cardinality :	
<input type="checkbox"/> 1-1 <input checked="" type="checkbox"/> 1-m	
Growth per periode : 4500 data /hari	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Create : dokter memasukkan data ke aplikasi Read : dokter dapat melihat data yang ada dalam aplikasi Update : dapat mengubah data Delete : dapat menghapus data

Relationship Description (Required)	
From : Dokter To : Poliklinik	
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory <input type="checkbox"/> Optional	
Makna hubungan : Tugas	
Deskripsi : Di dalam satu poliklinik terdapat banyak dokter yang bertugas	
Cardinality :	
<input type="checkbox"/> 1-1 <input checked="" type="checkbox"/> 1-m	
Growth per periode : 4500 data/hari	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Read : dokter dapat melihat data yang ada dalam aplikasi

Relationship Description (Required)	
From : Dokter To : Transaksi Pemeriksaan Kesehatan	
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory <input type="checkbox"/> Optional	
Makna hubungan : Melakukan-dilakukan	
Deskripsi : Satu dokter dapat melakukan banyak transaksi pemeriksaan kesehatan	
Cardinality :	
<input type="checkbox"/> 1-1 <input checked="" type="checkbox"/> 1-m	
Growth per periode : 4500 data/hari	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Create : dokter memasukkan data ke aplikasi Read : dokter dapat melihat data yang ada dalam aplikasi Update: dapat mengubah data Delete : dapat menghapus data

Relationship Description (Required)	
From : Pasien To : Resep	
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory <input type="checkbox"/> Optional	
Makna hubungan : Memiliki-dimiliki	
Deskripsi : satu pasien dapat memiliki banyak resep obat	
Cardinality :	
<input type="checkbox"/> 1-1 <input checked="" type="checkbox"/> 1-m	
Growth per periode : 4500 data/perhari	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Create : dokter memasukkan data ke aplikasi Read : dokter dapat melihat data yang ada dalam aplikasi Update: dapat mengubah data Delete : dapat menghapus data

Relationship Description (Required)	
From : Pasien To : Rekam medis	
<input type="checkbox"/> Mandatory <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Makna hubungan : Memiliki-dimiliki	
Deskripsi : satu pasien dapat memiliki satu rekam medis	
Cardinality :	
<input checked="" type="checkbox"/> 1-1 <input type="checkbox"/> 1-m	
Growth per periode : 4500 data/perhari	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Create : dokter memasukkan data ke aplikasi Read : dokter dapat melihat data yang ada dalam aplikasi Update: dapat mengubah data

Relationship Description (Required)	
From : Pasien To : Transaksi Pemeriksaan Kesehatan	
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory <input type="checkbox"/> Optional	
Makna hubungan : Melakukan-dilakukan	
Deskripsi : satu pasien dapat melakukan banyak transaksi pemeriksaan kesehatan	
Cardinality :	
<input checked="" type="checkbox"/> 1-1 <input type="checkbox"/> 1-m	
Growth per periode : 4500 data/perhari	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Create : dokter memasukkan data ke aplikasi Read : dokter dapat melihat data yang ada dalam aplikasi Update: dapat mengubah data Delete : dapat menghapus data

Relationship Description (Required)	
From : Transaksi Pemeriksaan Kesehatan To : Rekam medis	
<input type="checkbox"/> Mandatory <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Makna hubungan : Menghasilkan- dihasilkan	
Deskripsi : satu pasien dapat memiliki banyak resep obat	
Cardinality :	
<input checked="" type="checkbox"/> 1-1 <input type="checkbox"/> 1-m	
Growth per periode : 4500 data/perhari	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Create : dokter memasukkan data ke aplikasi Read : dokter dapat melihat data yang ada dalam aplikasi Update: dapat mengubah data Delete : dapat menghapus data

Relationship Description (Required)	
From : Transaksi Pemeriksaan Kesehatan To : Resep	
<input type="checkbox"/> Mandatory <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Makna hubungan : Menghasilkan-dihasilkan	
Deskripsi : satu transaksi pemeriksaan kesehatan dapat menghasilkan satu resep obat	
Cardinality :	
<input checked="" type="checkbox"/> 1-1 <input type="checkbox"/> 1-m	
Growth per periode :4500 data/perhari	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Create : dokter memasukkan data ke aplikasi Read : dokter dapat melihat data yang ada dalam aplikasi Update: dapat mengubah data Delete : dapat menghapus data

Relationship Description (Required)	
From : Transaksi Pemeriksaan Kesehatan To : Hasil Pemeriksaan Kesehatan	
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory <input type="checkbox"/> Optional	
Makna hubungan : Menghasilkan-dihasilkan	
Deskripsi : Satu transaksi pemeriksaan kesehatan dapat menghasilkan satu hasil pemeriksaan kesehatan	
Cardinality :	
<input type="checkbox"/> 1-1 <input checked="" type="checkbox"/> 1-m	
Growth per periode :4500 data/perhari	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Create : dokter memasukkan data ke aplikasi Read : dokter dapat melihat data yang ada dalam aplikasi Update: dapat mengubah data Delete : dapat menghapus data

2.6.4. ATTRIBUTE DESCRIPTION

Berikut ini adalah attribute description dari Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel II. 8 Attribute Description

Pasien

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_pasien	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_rekam_medis	Entitas Rekam Medis
2. ID_resep	Entitas Resep
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory, Default Value = Auto Increment <input type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : ID Pasien adalah primary key dari data pasien	
Unit of Measure = Char	
Logical Length = 12	
Length Description = <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable	
Null Value = <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = 20160702xxxx	
Logical Format : Empat digit awal adalah tahun, dua digit selanjutannya adalah bulan, dua digit setelah bulan adalah tanggal, dan empat digit terakhir adalah sesuai urutan pendaftaran Contoh Format : 20160702xxxx	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Pasien dapat melihat ID_pasien
2. Dokter	Dokter dapat melihat ID_pasien
3. Suster	Suster dapat melihat ID_pasien

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Nama_pasien	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_rekam_medis	Entitas Rekam Medis
2. ID_resep	Entitas Resep
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : Nama Pasien adalah nama dari pasien yang berobat kerumah sakit	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 25
Length Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = Rendi Maryadi
Logical Format : Nama tidak boleh menggunakan symbol dan angka Contoh Format : Rendi Maryadi	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Pasien dapat melihat Nama_pasien
2. Dokter	Dokter dapat melihat Nama_pasien
3. Suster	Suster dapat melihat Nama_pasien

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Tempat_lahir	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_rekam_medis	Entitas Rekam Medis
2. ID_resep	Entitas Resep
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : Tempat tanggal lahir adalah tempat dan tanggal lahir dari pasien yang mendaftar	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 50
Length Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value
Logical Format : -	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Pasien dapat melihat Tempat_lahir
2. Dokter	Dokter dapat melihat Tempat_lahir
3. Suster	Suster dapat melihat Tempat_lahir

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Tanggal_lahir	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_rekam_medis	Entitas Rekam Medis
2. ID_resep	Entitas Resep
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : Tanggal Lahir adalah tanggal lahir dari pasien yang berobat kerumah sakit	
Unit of Measure	= Date
Logical Lenght	= Default
Lenght Description	= <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = 1996-05-07
Logical Format : menggunakan format tanggal yyyy-dd-MM Contoh Format = 1996-05-07	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Pasien dapat melihat Tanggal_lahir
2. Dokter	Dokter dapat melihat Tanggal_lahir
3. Suster	Suster dapat melihat Tanggal_lahir

Attribute Description (Required)		
Nama Atribut : Umur		
Cross Reference Name / IOE		Cross Reference Type
1	ID_rekam_medis	Entitas Rekam Medis
2	ID_resep	Entitas Resep
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional		
Deskripsi : Umur adalah umur dari pasien yang berobat kerumah sakit		
Unit of Measure		= Char
Logical Lenght		= 3
Lenght Description		= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value		= <input checked="" type="checkbox"/> Allowed <input type="checkbox"/> Not Allowed, Value = 20
Logical Format : Umur diambil berdasarkan tanggal lahir pasien Contoh Format = 20		
User Roles		Access Right
1. Pasien		Pasien dapat melihat Umur
2. Dokter		Dokter dapat melihat Umur
3. Suster		Suster dapat melihat Umur

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Status	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_rekam_medis	Entitas Rekam Medis
2. ID_resep	Entitas Resep
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : Status adalah status perawatan dari pasien yang berobat kerumah sakit	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 50
Length Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = Rawat Inap
Logical Format : Tidak boleh menggunakan symbol atau angka Contoh Format = Rawat Inap	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Pasien dapat melihat Status
2. Dokter	Dokter dapat melihat Status
3. Suster	Suster dapat melihat Status

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_rekam_medis	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_rekam_medis	Entitas Rekam Medis
2. ID_resep	Entitas Resep
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : ID_rekam_medis adalah Foreign Key dari hasil pemeriksaan pasien yang berobat kerumah sakit	
Unit of Measure	= Char
Logical Lenght	= 11
Lenght Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input checked="" type="checkbox"/> Allowed <input type="checkbox"/> Not Allowed, Value
Logical Format : Diawali dengan 2 huruf R dan M, enam digit selanjutnya adalah tanggal dibuat, tiga digit terakhir adalah kode unik Contoh Format = RM170118xxx	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Pasien dapat melihat ID_rekam_medis
2. Dokter	Dokter dapat melihat ID_rekam_medis
3. Suster	Suster dapat melihat ID_rekam_medis

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_resep	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_rekam_medis	Entitas Rekam Medis
2. ID_resep	Entitas Resep
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value	
Deskripsi : ID_resep adalah foreign key dari resep pasien yang berobat kerumah sakit <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 10
Length Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input checked="" type="checkbox"/> Allowed <input type="checkbox"/> Not Allowed, Value = R172403xxxx
Logical Format : Diawali dengan huruf R, enam digit selanjutnya adalah tanggal dibuat, tiga digit terakhir adalah kode unik Contoh Format = R172403xxxx	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Pasien dapat melihat ID_resep
2. Dokter	Dokter dapat melihat ID_resep
3. Suster	Suster dapat melihat ID_resep

Dokter

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Nidok	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : Nidok adalah Primary key dari dokter yang ada dirumah sakit	
Unit of Measure	= Char
Logical Lenght	= 16
Lenght Description	= <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = 7340752655200023
Logical Format : Dua digit pertama adalah angka yang menunjukkan jenis profesi dokter, digit ketiga sampai digit ke enam adalah angka yang menunjukkan nama institusi pendidikan kedokteran sebagai tempat yang pertama kali bagi yang bersangkutan menempuh pendidikannya, digit ketujuh dan kedelapan menunjukkan tahun pertama kali yang bersangkutan masukdi institusi pendidikan kedokteran, digit kesembilan dan kesepuluh tanggal lahir yang bersangkutan jika wanita ditambah 40, digit kesebelas dan keduabelas menunjukkan bulan lahir yang bersangkutan, digit ke tigabelas dan ke empat belas menunjuka dua digit terakhir tahun lahir yang bersangkutan, digit kelimabelas dan keenambelas menunjukkan kode pembeda jika terdapat kesamaan pada data sebagaimana dimaksudkan pada huruf a sampai dengan huruf f Contoh Format = 7340752655200023	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat Nidok
2. Suster	Suster dapat melihat Nidok

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Nama_dokter	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : Nama Pasien adalah nama dari dokter yang bekerja di rumah sakit	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 25
Length Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = Berta Erwin SLAM
Logical Format : Nama tidak boleh menggunakan symbol atau angka Contoh Format = Berta Erwin SLAM	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat Nama_dokter
2. Suster	Suster dapat melihat Nama_dokter

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Tempat_lahir	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : Tempat Lahir adalah Tempat lahir Dokter yang bekerja di rumah sakit	
Unit of Measure = Char	
Logical Length = 25	
Length Description = <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable	
Null Value = <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = Bengkulu	
Logical Format : - Contoh Format = Bengkulu	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat Tempat_lahir
2. Suster	Suster dapat melihat Tempat_lahir

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Tanggal_lahir	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : Tanggal Lahir adalah Tanggal Lahir dari dokter yang bekerja di rumah sakit	
Unit of Measure = Date	
Logical Length = Default	
Length Description = <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable	
Null Value = <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = 1996-27-10	
Logical Format : menggunakan format tanggal yyyy-dd-MM Contoh Format = 1996-27-10	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat Tanggal_lahir
2. Suster	Suster dapat melihat Tanggal_lahir

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Alamat	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : Alamat adalah Alamat tempat tinggal dari dokter yang bekerja di rumah sakit	
Unit of Measure = Char	
Logical Length = 50	
Length Description = <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable	
Null Value = <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = Panorama	
Logical Format : - Contoh Format = Panorama	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat Alamat
2. Suster	Suster dapat melihat Alamat

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_poliklinik	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah foreign key dari poloklinik tempat dimana dokter bertugas	
Unit of Measure	= Char
Logical Lenght	= 50
Lenght Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = PL20172503xxx
Logical Format : Diawali dengan 2 huruf P dan L, enam digit selanjutnya adalah tanggal dibuat, tiga digit terakhir adalah kode unik Contoh Format = PL20172503xxx	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat ID_poliklinik
2. Suster	Suster dapat melihat ID_poliklinik

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Status	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah status kepegawaian dokter dari dokter yang bekerja di rumah sakit	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 25
Length Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = Tetap
Logical Format : Tidak boleh menggunakan symbol atau angka Contoh Format = Tetap	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat Status
2. Suster	Suster dapat melihat Status

Attribute Description (Required)

Nama Atribut : Spesialisasi	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah spesialisasi kedokteran dari dokter yang bekerja di rumah sakit	
Unit of Measure	=
Logical Length	=
Length Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input checked="" type="checkbox"/> Allowed <input type="checkbox"/> Not Allowed, Value = Penyakit Dalam
Logical Format : Tidak boleh menggunakan symbol atau angka Contoh Format = Penyakit Dalam	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat Spesialisasi
2. Suster	Suster dapat melihat Spesialisasi

Hasil Pemeriksaan

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_pemeriksaan	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. ID_pasien	Entitas Pasien
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory, Default Value = Auto Increment <input type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah primary key dari hasil pemeriksaan pasien	
Unit of Measure = Char	
Logical Length = 9	
Length Description = <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable	
Null Value = <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = 162301xxxx	
Logical Format : Dua digit awal adalah tahun, dua digit selanjutannya adalah bulan, dua digit setelah bulan adalah tanggal, dan empat digit terakhir adalah sesuai urutan pendaftaran Contoh Format = 162301xxxx	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan ID_pemeriksaan
2. Suster	Suster dapat melihat ID_pemeriksaan
3. Pasien	Pasien dapat melihat ID_pemeriksaan

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Tanggal_pemeriksaan	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. ID_pasien	Entitas Pasien
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah nama dari pasien yang berobat kerumah sakit	
Unit of Measure = Date	
Logical Lenght = Default	
Lenght Description = <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable	
Null Value = <input checked="" type="checkbox"/> Allowed <input type="checkbox"/> Not Allowed, Value = 2017-13-12	
Logical Format : Menggunakan format yyyy-dd-MM Contoh Format = 2017-13-12	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Tanggal_pemeriksaan
2. Suster	Suster dapat melihat Tanggal_pemeriksaan
3. Pasien	Pasien dapat melihat Tanggal_pemeriksaan

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Nidok	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. ID_pasien	Entitas Pasien
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah foreign key dari idnetitas dokter yang memeriksa pasien	
Unit of Measure	= Char
Logical Lenght	= 16
Lenght Description	= <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = 7340752655200023
Logical Format : Dua digit pertama adalah angka yang menunjukkan jenis profesi dokter, digit ketiga sampai digit ke enam adalah angka yang menunjukkan nama institusi pendidikan kedokteran sebagai tempat yang pertama kali bagi yang bersangkutan menempuh pendidikannya, digit ketujuh dan kedelapan menunjukkan tahun pertama kali yang bersangkutan masukdi institusi pendidikan kedokteran, digit kesembilan dan kesepuluh tanggal lahir yang bersangkutan jika wanita ditambah 40, digit kesebelas dan keduabelas menunjukkan bulan lahir yang bersangkutan, digit ke tigabelas dan ke empat belas menunjuka dua digit terakhir tahun lahir yang bersangkutan, digit kelimabelas dan keenambelas menunjukkan kode pembeda jika terdapat kesamaan pada data sebagaimana dimaksudkan oada huruf a sampai dengan huruf f Contoh Format = 7340752655200023	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Nidok
2. Suster	Suster dapat melihat Nidok
3. Pasien	Pasien dapat melihat Nidok

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_pasien	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. ID_pasien	Entitas Pasien
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value : Auto Increment <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah foreign key dari pasien yang melakukan pemeriksaan	
Unit of Measure	= Char
Logical Lenght	= 12
Lenght Description	= <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value
Logical Format : Empat digit awal adalah tahun, dua digit selanjutannya adalah bulan, dua digit setelah bulan adalah tanggal, dan empat digit terakhir adalah sesuai urutan pendaftaran Contoh Format =	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan ID_pasien
2. Suster	Suster dapat melihat ID_pasien
3. Pasien	Pasien dapat melihat ID_pasien

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Diagnosa	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. ID_pasien	Entitas Pasien
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah hasil pemeriksaan dokter terhadap pasien yang berobat kerumah sakit	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 25
Length Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = Flu
Logical Format : - Contoh Format = Flu	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Diagnosa
2. Suster	Suster dapat melihat Diagnosa
3. Pasien	Pasien dapat melihat Diagnosa

Transaksi Pemeriksaan

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_transaksi	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. Id Pasien	Entitas Pasien
3. Id Poliklinik	Entitas Poliklinik
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah primary key dari hasil pemeriksaan pasien	
Unit of Measure	= Char
Logical Lenght	= 9
Lenght Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = T170601xxxx
Logical Format : Digit pertama diawali dengan huruf T kemudian dua digit selanjutnya adalah tahun, dua digit selanjutannya adalah bulan, dua digit setelah bulan adalah tanggal, dan empat digit terakhir adalah sesuai urutan pendaftaran Contoh Format = T170601xxxx	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan ID_transaksi
2. Suster	Suster dapat melihat ID_transaksi
3. Pasien	Pasien dapat melihat ID_transaksi

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Tanggal_pemeriksaan	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. ID_pasien	Entitas Pasien
3. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah nama dari pasien yang berobat kerumah sakit	
Unit of Measure	= Date
Logical Lenght	= Default
Lenght Description	= <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input checked="" type="checkbox"/> Allowed <input type="checkbox"/> Not Allowed, Value = 2017-13-12
Logical Format : Menggunakan format yyyy-dd-MM Contoh Format = 2017-13-12	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Tanggal_pemeriksaan
2. Suster	Suster dapat melihat Tanggal_pemeriksaan
3. Pasien	Pasien dapat melihat Tanggal_pemeriksaan

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Nidok	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. ID_pasien	Entitas Pasien
3. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah foreign key dari idnetitas dokter yang memeriksa pasien	
Unit of Measure	= Char
Logical Lenght	= 16
Lenght Description	= <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = 7340752655200023
Logical Format : Dua digit pertama adalah angka yang menunjukkan jenis profesi dokter, digit ketiga sampai digit ke enam adalah angka yang menunjukkan nama institusi pendidikan kedokteran sebagai tempat yang pertama kali bagi yang bersangkutan menempuh pendidikannya, digit ketujuh dan kedelapan menunjukkan tahun pertama kali yang bersangkutan masukdi institusi pendidikan kedokteran, digit kesembilan dan kesepuluh tanggal lahir yang bersangkutan jika wanita ditambah 40, digit kesebelas dan keduabelas menunjukkan bulan lahir yang bersangkutan, digit ke tigabelas dan ke empat belas menunjuka dua digit terakhir tahun lahir yang bersangkutan, digit kelimabelas dan keenambelas menunjukkan kode pembeda jika terdapat kesamaan pada data sebagaimana dimaksudkan pada huruf a sampai dengan huruf f Contoh Format = 7340752655200023	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Nidok
2. Suster	Suster dapat melihat Nidok
3. Pasien	Pasien dapat melihat Nidok

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_pasien	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. ID_pasien	Entitas Pasien
3. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value : Auto Increment <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah foreign key dari pasien yang melakukan pemeriksaan	
Unit of Measure = Char	
Logical Lenght = 12	
Lenght Description = <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable	
Null Value = <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value	
Logical Format : Empat digit awal adalah tahun, dua digit selanjutannya adalah bulan, dua digit setelah bulan adalah tanggal, dan empat digit terakhir adalah sesuai urutan pendaftaran Contoh Format =	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan ID_pasien
2. Suster	Suster dapat melihat ID_pasien
3. Pasien	Pasien dapat melihat ID_pasien

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Diagnosa	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. ID_pasien	Entitas Pasien
3. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah hasil pemeriksaan dokter terhadap pasien yang berobat kerumah sakit	
Unit of Measure	= Char
Logical Lengh	= 25
Lenght Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = Flu
Logical Format : - Contoh Format = Flu	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Diagnosa
2. Suster	Suster dapat melihat Diagnosa
3. Pasien	Pasien dapat melihat Diagnosa

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Id_Poliklinik	
Cross Reference Name / IOE	Cross Reference Type
1. Nidok	Entitas Dokter
2. ID_pasien	Entitas Pasien
3. ID_poliklinik	Entitas Poliklinik
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input type="checkbox"/> Optional	
Deskripsi : adalah foreign key dari identitas poliklinik tempat pasien memeriksakan diri	
Unit of Measure	= Char
Logical Lenght	= 11
Lenght Description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, Value = PL170404xxx
Logical Format : Diawali dengan 2 huruf P dan L, enam digit selanjutnya adalah tanggal dibuat, tiga digit terakhir adalah kode unik Contoh Format = PL170404xxx	
User Roles	Access Right
1. Pasien	Dokter dapat melihat dan menambahkan ID_Poliklinik
2. Dokter	Suster dapat melihat ID_Poliklinik
3. Suster	Pasien dapat melihat ID_Poliklinik

Resep

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Id_Resep	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
1. ID_pasien	Pasien
2. ID_dokter	Dokter
Deskripsi : adalah primary key dari entitas Resep_obat yang diberikan kepada pasien yang berobat ke rumah sakit	
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory, Default Value = Auto Increment <input type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 9
Length description	= <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value = Auto Increment
Logical Format	= Diawali dengan huruf R, enam digit selanjutnya adalah tanggal dibuat, tiga digit terakhir adalah kode unik Contoh format : R170118xxx
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan ID_resep
2. Pasien	Pasien dapat melihat ID_Resep

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Nama_obat	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
1. ID_pasien	Pasien
2. ID_dokter	Dokter
Deskripsi : adalah nama dari obat yang diresepkan kepada pasien yang memeriksakan diri	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 25
Length description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value = Parasetamol
Logical Format	= - Contoh format : Parasetamol
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Nama_obat
2. Pasien	Pasien dapat melihat Nama_obat

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Jenis_obat	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
1. ID_pasien	Pasien
2. ID_dokter	Dokter
Deskripsi : adalah jenis dari obat yang dianjurkan kepada pasien yang berobat kerumah sakit	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 25
Length description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value = Obat Flu
Logical Format	= - Contoh format : Obat Flu
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Jenis_obat
2. Pasien	Pasien dapat melihat Jenis_obat

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_pasien	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
1. ID_pasien	Pasien
2. ID_dokter	Dokter
Deskripsi : Adalah foreign key dari entitas pasien yang berobat kerumah sakit	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 12
Length description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value =
20160702xxxx	
Logical Format = Empat digit awal adalah tahun, dua digit selanjutannya adalah bulan, dua digit setelah bulan adalah tanggal, dan empat digit terakhir adalah sesuai urutan pendaftaran - Contoh format : 20160702xxxx	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan ID_pasien
2. Pasien	Pasien dapat melihat ID_pasien

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Nidok	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
1. ID_pasien	Pasien
2. ID_dokter	Dokter
Deskripsi : Nidok adalah foreign key dari entitas dokter yang bekerja dirumah sakit	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 16
Length description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value = 7340752655200023
Logical Format	= Dua digit pertama adalah angka yang menunjukkan jenis profesi dokter, digit ketiga sampai digit ke enam adalah angka yang menunjukkan nama institusi pendidikan kedokteran sebagai tempat yang pertama kali bagi yang bersangkutan menempuh pendidikannya, digit ketujuh dan kedelapan menunjukkan tahun pertama kali yang bersangkutan masukdi institusi pendidikan kedokteran, digit kesembilan dan kesepuluh tanggal lahir yang bersangkutan jika wanita ditambah 40, digit kesebelas dan keduabelas menunjukkan bulan lahir yang bersangkutan, digit ke tigabelas dan ke empat belas menunjuka dua digit terakhir tahun lahir yang bersangkutan, digit kelimabelas dan keenambelas menunjukkan kode pembeda jika terdapat kesamaan pada data sebagaimana dimaksudkan oada huruf a sampai dengan huruf f Contoh format = 7340752655200023
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Nidok
2. Pasien	Pasien dapat melihat Nidok

Rekam Medis

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_rekam_medis	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
1. ID_pasien	Pasien
2. ID_Transaksi	Transaksi Pemeriksaan Kesehatan
Deskripsi : adalah foreign key dari rekam medis pasien yang berobat kerumah sakit	
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory, Default Value = <u>Auto Increment</u> <input type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 10
Length description	= <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value = Auto Increment
Logical Format	= Diawali dengan huruf R dan M, enam digit selanjutnya adalah tanggal dibuat, tiga digit terakhir adalah kode unik Contoh format : RM170118xxx
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan ID_rekam_medis
2. Pasien	Pasien dapat melihat ID_rekam_medis

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Tanggal	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
1. ID_pasien	Pasien
2. ID_Transaksi	Transaksi Pemeriksaan Kesehatan
Deskripsi : adalah foreign key dari rekam medis pasien yang berobat kerumah sakit	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Date
Logical Length	= Default
Length description	= <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value = 2017-24-05
Logical Format	= Menggunakan format yyyy-dd-MM Contoh format : 2017-24-05
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Tanggal
2. Pasien	Pasien dapat melihat Tanggal

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_pasien	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
3. ID_pasien	Pasien
4. ID_dokter	Dokter
Deskripsi : Adalah foreign key dari entitas pasien yang berobat kerumah sakit	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 12
Length description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value =
20160702xxxx	
Logical Format = Empat digit awal adalah tahun, dua digit selanjutannya adalah bulan, dua digit setelah bulan adalah tanggal, dan empat digit terakhir adalah sesuai urutan pendaftaran - Contoh format : 20160702xxxx	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan ID_pasien
2. Pasien	Pasien dapat melihat ID_pasien

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_transaksi	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
1. ID_pasien	Pasien
2. ID_Transaksi	Transaksi Pemeriksaan Kesehatan
<p>Deskripsi :</p> <p>adalah foreign key dari entitas transaksi pemeriksaan kesehatan dan pasien yang berobat ke rumah sakit</p>	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 9
Length description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value = 172405xxxx
<p>Logical Format</p> <p>= Dua digit awal adalah tahun, dua digit selanjutannya adalah bulan, dua digit setelah bulan adalah tanggal, dan empat digit terakhir adalah sesuai urutan pendaftaran Contoh format : 172405xxxx</p>	
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan ID_transaksi
2. Pasien	Pasien dapat melihat ID_transaksi

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Tekanan_darah	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
1. ID_pasien	Pasien
2. ID_Transaksi	Transaksi Pemeriksaan Kesehatan
Deskripsi : adalah hasil pemeriksaan tekanan darah dari rekam medis pasien yang berobat kerumah sakit	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 10
Length description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value = 120/80
Logical Format	= Contoh format : 120/20
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Tekanan_darah
2. Pasien	Pasien dapat melihat Tekanan_darah

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Diagnosa	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
1. ID_pasien	Pasien
2. ID_Transaksi	Transaksi Pemeriksaan Kesehatan
Deskripsi : adalah hasil diagnosa dari pemeriksaan kesehatan pasien yang berobat kerumah sakit	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 50
Length description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input checked="" type="checkbox"/> Allowed <input type="checkbox"/> Not Allowed, value = Flu
Logical Format	= Contoh format : Flu
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat dan menambahkan Diagnosa
2. Pasien	Pasien dapat melihat Diagnosa

Poliklinik

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : ID_poliklinik	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
-	-
Deskripsi : adalah primary key dari entitas Poliklinik yang ada di rumah sakit	
<input checked="" type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 11
Length description	= <input checked="" type="checkbox"/> Fixed <input type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value = : PL160403xxx
Logical Format	= Contoh format : PL160403xxx
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat ID_poliklinik
2. Suster	Suster dapat melihat ID_poliklinik

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Nama_poliklinik	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
-	-
Deskripsi : adalah nama dari poliklinik tempat dokter bertugas	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 25
Length description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value : Poli Umum
Logical Format	= Tidak Menggunakan Simbol Contoh format
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat Nama_poliklinik
2. Suster	Suster dapat melihat Nama_poliklinik

Attribute Description (Required)	
Nama Atribut : Jadwal_poliklinik	
Cross Reference Name/IDE	Cross Reference Type
-	-
Deskripsi : adalah jadwal operasional dari poliklinik tempat dokter bertugas	
<input type="checkbox"/> Mandatory, Default Value <input checked="" type="checkbox"/> Optional	
Unit of Measure	= Char
Logical Length	= 50
Length description	= <input type="checkbox"/> Fixed <input checked="" type="checkbox"/> Variable
Null Value	= <input type="checkbox"/> Allowed <input checked="" type="checkbox"/> Not Allowed, value = Flu
Logical Format	= Buka dari hari-sampai hari Pukul waktu buka Contoh format : Senin-Jum'at Pukul 08:00wib-16:00wib
User Roles	Access Right
1. Dokter	Dokter dapat melihat Jadwal_poliklinik
2. Suster	Suster dapat melihat Jadwal_poliklinik

2. 7. FUNCTION

Berikut ini adalah function dari Sistem Informasi Rawat Jalan..

Tabel II. 9 Function

Function Name.	DFD Process	Function Type		
		Initiation	Made	Update or Enquiry
Pemeriksaan awal	1	User	On-line	Update
Pemeriksaan identitas pasien	1.1	User	On-line	Enquiry
Pemeriksaan tekanan darah	1.2	User	On-line	Update
Pencatatan hasil pemeriksaan tekanan darah	1.3	User	On-line	Enquiry
Anamnesa	2	User	On-line	Enquiry
Pemeriksaan pasien	2.1	User	On-line	Enquiry
Diagnosa pasien	2.2	User	On-line	Enquiry
Pembuatan hasil diagnosa	2.3	User	On-line	Update
Pembuatan resep obat	2.4	System	Off-line	Enquiry
Pembuatan rekomendasi	3	User	On-line	Enquiry
Pencatatan rekomendasi pemeriksaan lab	3.1	User	On-line	Update
Pengecekan hasil pemeriksaan lab	3.2	User	On-line	Enquiry
Pencatatan rekomendasi rawat inap	3.3	User	On-line	Enquiry

2. 8. EVENT

Berikut ini adalah event dari Sistem Informasi Rawat Jalan.

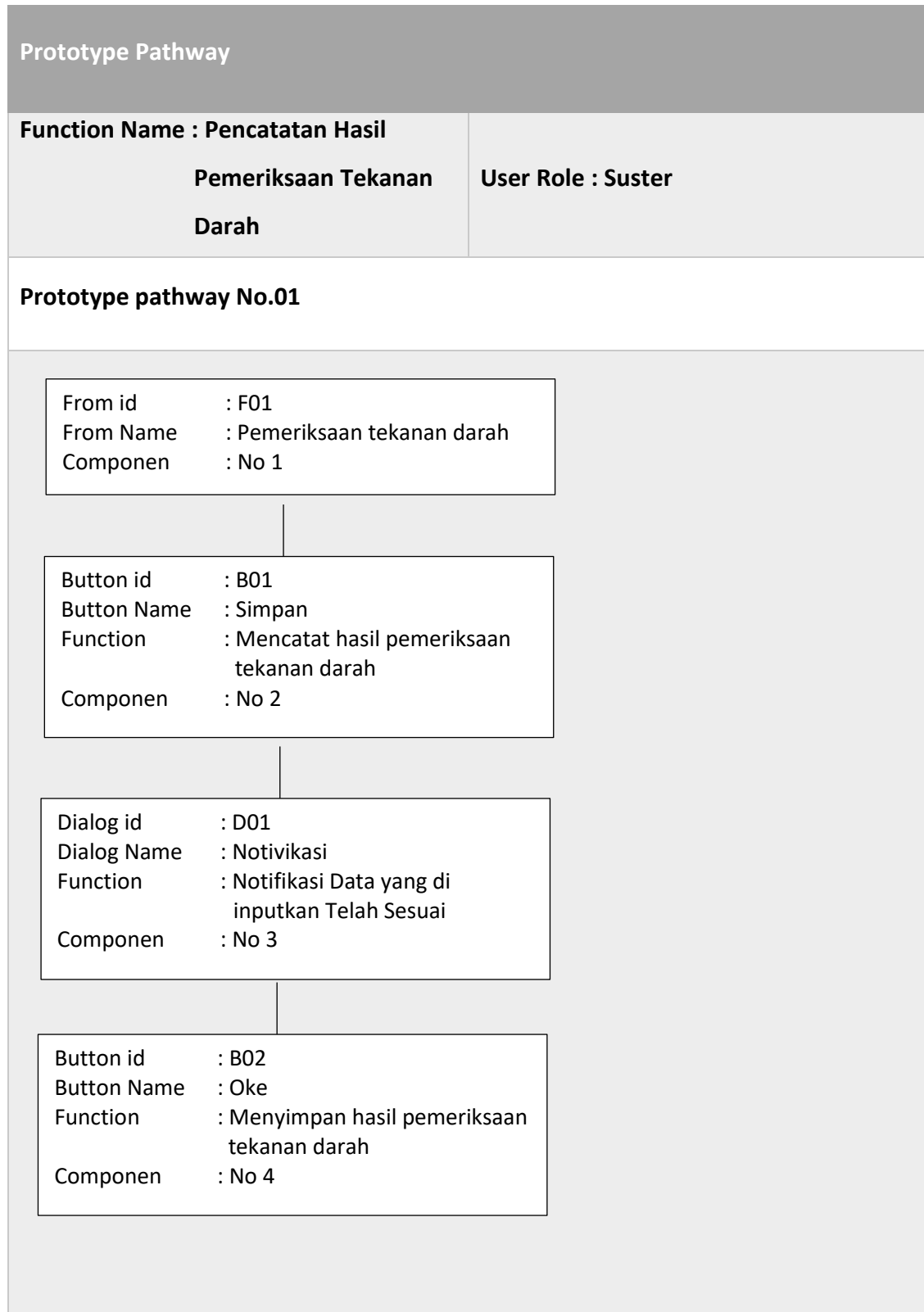
Tabel II. 10 Event

Events	DFD Process	Function Name
Suster melakukan pencatatan hasil tekanan darah terbaru dari pasien	1.3	Pencatatan hasil pemeriksaan tekanan darah
Dokter melakukan pembuatan hasil diagnosa terbaru dari pasien.	2.3	Pembuatan hasil diagnosa
Dokter melakukan pembuatan rekomendasi terbaru untuk pasien	3	Pembuatan rekomendasi
Dokter melakukan pencatatan rekomendasi pemeriksaan lab terbaru untuk pasien.	3.1	Pencatatan rekomendasi pemeriksaan lab
Dokter melakukan pencatatan rekomendasi rawat inap terbaru untuk pasien.	3.3	Pencatatan rekomendasi rawat inap

2. 9. PROTOTYPE PATHWAY

Berikut ini adalah prototype pathway dari Sistem Informasi Rawat Jalan.

Tabel II. 11 Prototype Pathway



Prototype Pathway

**Function Name : Pencatatan Hasil
Pemeriksaan Tekanan
Darah**

User Role : Suster

Prototype pathway Number 01

Button id : B03
Button Name : No
Function : Kembali ke from pencatatan
hasil pemeriksaan tekannan
darah
Componen : No 6

From id : F01
From Name : Pemeriksaan tekanan darah
Componen : No 7

Prototype Pathway

Function Name : Anamnesa

User Role : Dokter

Prototype pathway Number 02

From id : F01
From Name : Anamnesa
Componen : No 1

Button id : B01
Button Name : Simpan
Function : Mencatat Anamnesa
Componen : No 2

Dialog id : D01
Dialog Name : Notivikasi
Function : Notifikasi Data yang di
inputkan Telah Sesuai
Componen : No 3

Prototype Pathway	
Function Name : Anamnesa	User Role : Dokter
Prototype pathway Number 02	
<div> <div> <p>Button id : B02</p> <p>Button Name : Oke</p> <p>Function : Menyimpan Anamnesa</p> <p>Componen : No 4</p> </div> <div></div> </div> <div> <div> <p>Button id : B03</p> <p>Button Name : No</p> <p>Function : Kembali ke from Anamnesa</p> <p>Componen : No 6</p> </div> <div></div> </div> <div> <div> <p>From id : F01</p> <p>From Name : Anamnesa</p> <p>Componen : No 7</p> </div> <div></div> </div>	

Prototype Pathway	
Function Name : Pembuatan hasil diagnosa	User Role : Dokter
Prototype pathway Number 03	

From id	: F01
From Name	: Hasil diagnosa
Componen	: No 1

Button id	: B01
Button Name	: Simpan
Function	: Mencatat hasil dianogsa
Componen	: No 2

Prototype Pathway	
Function Name : Pembuatan hasil diagnosa	User Role : Dokter
Prototype pathway Number 03	

Dialog id : D01
Dialog Name : Notifikasi
Function : Notifikasi Data yang di
inputkan Telah Sesuai
Componen : No 3

Button id : B02
Button Name : Oke
Function : Menyimpan hasil dianogsa
Componen : No 4

Button id : B03
Button Name : No
Function : Kembali ke from hasil
dianogsa
Componen : No 6

From id : F01
From Name : Hasil diagnosa
Componen : No 7

Prototype Pathway

Function Name : Pencatatan

rekomendasi

pemeriksaan lab

User Role : Dokter

Prototype pathway Number 04

From id : F01
From Name : Rekomendasi lab
Componen : No 1

Button id : B01
Button Name : Simpan
Function : Mencatat rekomendasi lab
Componen : No 2

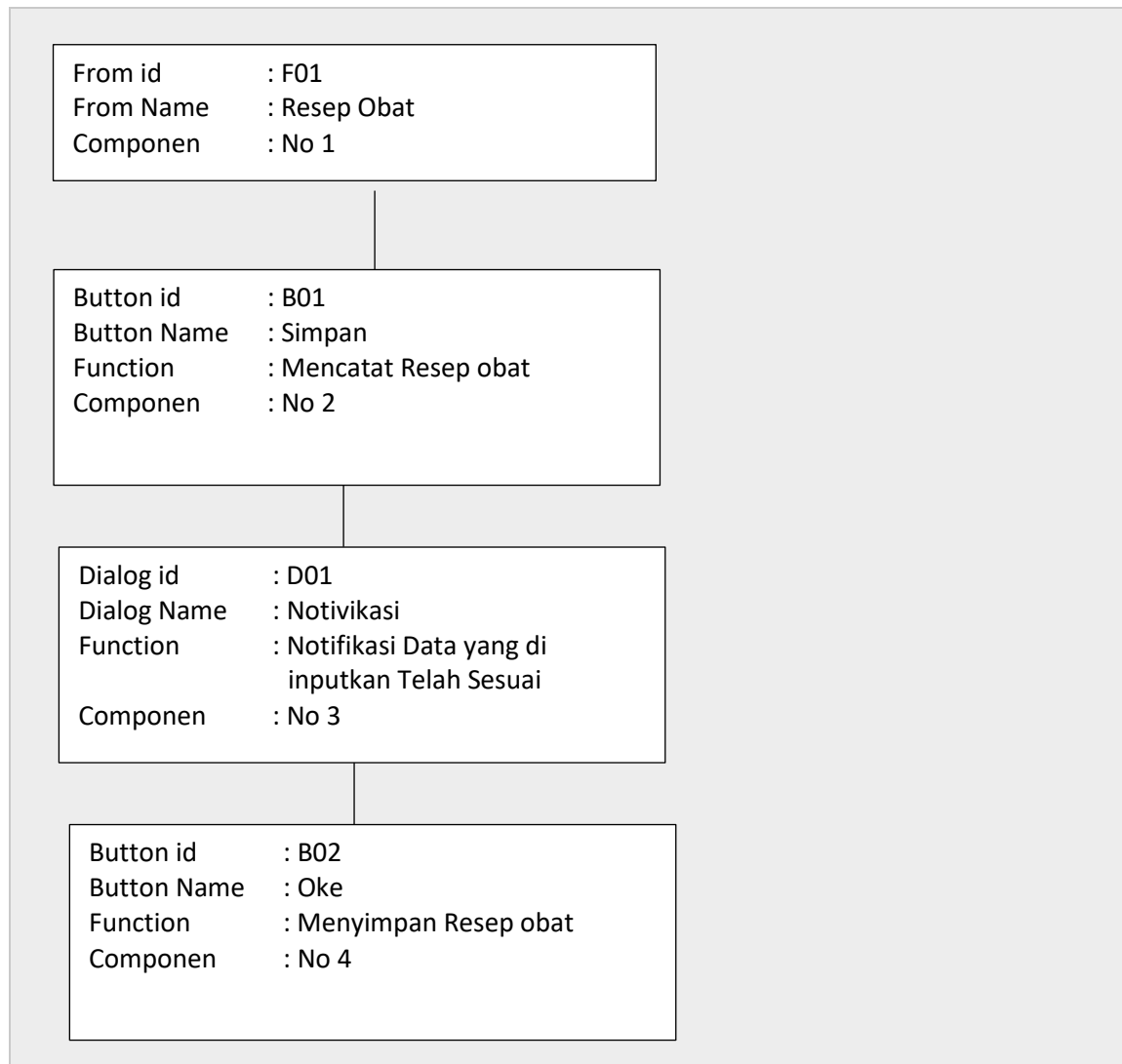
Dialog id : D01
Dialog Name : Notifikasi
Function : Notifikasi Data yang di
inputkan Telah Sesuai
Componen : No 3

Button id : B02
Button Name : Oke
Function : Menyimpan pencatatan
rekomendasi lab
Componen : No 4

Button id : B03
Button Name : No
Function : Kembali ke from Rekomendasi
lab
Componen : No 6

Prototype Pathway	
Function Name : Pencatatan rekomendasi pemeriksaan lab	User Role : Dokter
Prototype pathway Number 04	
<div> From id : F01 From Name : Rekomendasi lab Componen : No 7 </div>	

Prototype Pathway	
Function Name : Pembuatan Resep Obat	User Role : Dokter
Prototype pathway Number 05	



Prototype Pathway

Function Name : Pembuatan Resep Obat

User Role : Dokter

Prototype pathway Number 05

Button id : B03
 Button Name : No
 Function : Kembali ke from Resep obat
 Componen : No 6

From id : F01
 From Name : Resep Obat
 Componen : No 7

Prototype Pathway

Function Name : Pencatatan

rekomendasi
 pemeriksaan lab

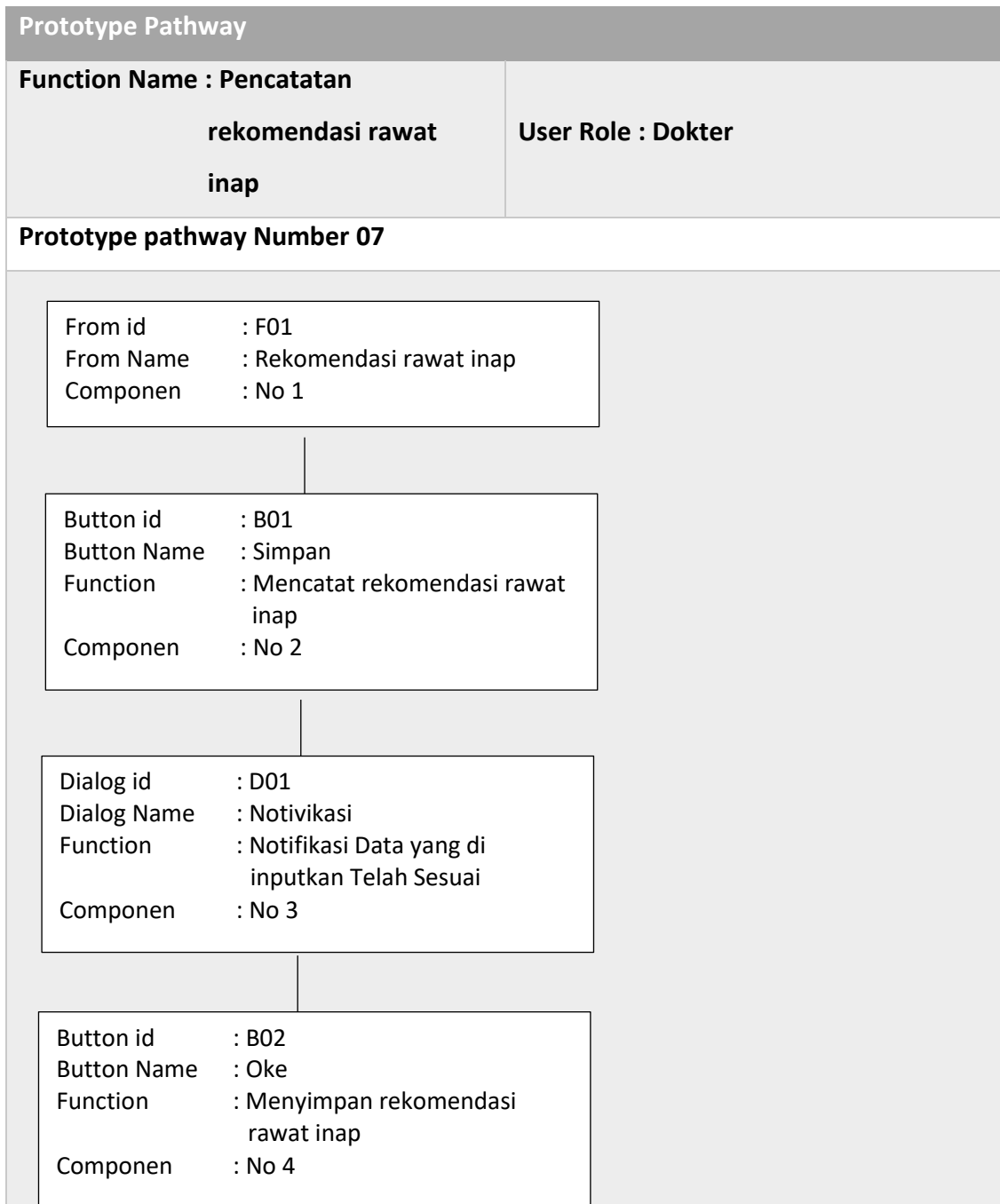
User Role : Dokter

Prototype pathway Number 06

From id : F01
 From Name : Hasil pemeriksaan kesehatan
 Componen : No 1

Button id : B01
 Button Name : Simpan
 Function : Mencatat hasil pemeriksaan kesehatan
 Componen : No 2

Prototype Pathway	
Function Name : Pencatatan rekomendasi pemeriksaan lab	User Role : Dokter
Prototype pathway Number 06	
<div> Dialog id : D01 Dialog Name : Notifikasi Function : Notifikasi Data yang di inputkan Telah Sesuai Componen : No 3 </div>	
<div> Button id : B02 Button Name : Oke Function : Menyimpan hasil Pemeriksaan kesehatan Componen : No 4 </div>	
<div> Button id : B03 Button Name : No Function : Kembali ke from hasil pemeriksaan kesehatan Componen : No 6 </div>	
<div> From id : F01 From Name : Hasil pemeriksaan kesehatan Componen : No 7 </div>	



Prototype Pathway	
Function Name : Pencatatan rekomendasi rawat inap	User Role : Dokter
Prototype pathway Number 07	
<div> <div> <p>Button id : B03</p> <p>Button Name : No</p> <p>Function : Kembali ke from rekomendasi rawat inap</p> <p>Componen : No 6</p> </div> <div> <p>From id : F01</p> <p>From Name : Rekomendasi rawat inap</p> <p>Componen : No 7</p> </div> </div>	