

APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS BERBASIS WEB
(Studi Kasus : Puskesmas Kec. Maja)



Oleh :

AGUS HERYANTO

102091026274

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH
JAKARTA
2010 M / 1431 H

**APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS BERBASIS WEB
(Studi Kasus : Puskesmas Kec. Maja)**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Sains Bidang Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta



Oleh:

Agus Heryanto

102091026274

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH
JAKARTA
2010 M / 1431 H**

APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS BERBASIS WEB
(Studi Kasus : Puskesmas Kec. Maja)

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Sains Bidang Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

Oleh:

Agus Heryanto

102091026274

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

dr. Ayat Rahayu, Sp.Rad,M.Kes
NIP. 140 328 870

Viva Arifin, MMSI
NIP. 19730810 200604 2 001

Mengetahui
Ketua Program Studi TI/SI

Yusuf Durrachman, M.Sc, MIT
NIP. 19710522 200604 1 002

PENGESAHAN UJIAN

Skripsi yang berjudul "Aplikasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web (Studi Kasus : Puskesmas Kec. Maja)" telah diuji dan dinyatakan lulus pada sidang Munaqosyah Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta pada hari Senin, 16 Agustus 2010. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Informatika.

Menyetujui,

Penguji I

Penguji II

Yusuf Durrachman, M.Sc
NIP. 19710522 200604 1 002

Victor Amrizal, M.Kom
NIP. 150 411 288

Pembimbing I

Pembimbing II

dr. Ayat Rahayu, Sp.Rad,M.Kes
NIP. 140 328 870

Viva Arifin, MMSI
NIP. 19730810 200604 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Dr. Syopiansyah Jaya Putra, M.Sis
NIP. 19680117 200112 1 001

Yusuf Durrachman, M. Sc,MIT
NIP. 19710522 200604 1 002

PERNYATAAN

DENGAN INI SAYA MENYATAKAN BAHWA SKRIPSI INI ADALAH
HASIL KARYA SENDIRI YANG BELUM PERNAH DIAJUKAN SEBAGAI
SKRIPSI ATAU KARYA ILMIAH PADA PERGURUAN TINGGI ATAU
LEMBAGA MANAPUN

Jakarta, Agustus 2010

Agus Heryanto
102091026274



ABSTRAK

AGUS HERYANTO, Aplikasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web (Studi Kasus : Puskesmas Kec. Maja). Di bawah bimbingan **dr. AYAT RAHAYU, Sp.Rad, M.Kes** dan **VIVA ARIFIN, MMSI**.

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat dan terbukti berperan dalam berbagai kegiatan, sehingga mendukung kinerja peningkatan efisiensi, efektivitas dan produktivitas bagi berbagai instansi, baik instansi pemerintahan negeri, swasta maupun perorangan atau individual, serta mendorong pewujudan masyarakat yang maju dan sejahtera. Sektor kesehatan yang merupakan salah satu sektor penting dari pemerintah merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi. Puskesmas Kec. Maja yang menjadi salah satu pusat pelayanan kesehatan di Kab. Lebak merupakan salah satu instansi kesehatan yang sedang dikembangkan. Dengan jumlah pasien yang cukup banyak, menyebabkan masalah dalam mendapatkan informasi tentang pasiennya, jumlah pasien, jumlah kunjungan, total pendapatan, data persediaan obat dan data obat yang sudah digunakan oleh puskesmas tersebut. Selain masalah pendataan pasien dan pengarsipan catatan medis merupakan suatu hal penting yang perlu diperhatikan. Dengan melihat permasalahan yang ada, maka puskesmas kec. Maja, dengan berkembangnya teknologi informasi dan dengan memanfaatkan teknologi informasi, dirasa perlu untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapi sehingga bisa meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat demi terwujudnya visi dan misi puskesmas kec. Maja. Aplikasi yang dibuat adalah aplikasi berbasis *web*. Aplikasi ini akan penulis buat dengan menggunakan *Apache 2.2.2* sebagai *web server*, *PHP 5.1.4* sebagai bahasa pemrogramannya dan *MySQL 5.0.21* sebagai *database*.

Kata Kunci: pelayanan puskesmas, web, php, apache, mysql.

KATA PENGANTAR

Dalam terang cahaya-Mu, yang Maha Tinggi, Maha Kuasa, Maha Pengasih, Maha Penyayang, lagi Maha Benar, Allah SWT. Tuhan sekalian alam. Telah ditundukkan langit dan bumi, bulan dan matahari dengan secercah cahaya cintan-Nya. Kusimpuhkan kedua kaki, kurapatkan kedua tangan seiring mengucapkan syukur pada-Mu ya Allah yang terbungkus dalam kata *alhamdulillah*. Atas segala berkah, rahmat dan inayah-Mu.

Curahan shalawat serta salam senantiasa ku haturkan kepada manusia sempurna, Nabi Muḥammad SAW. Beserta keluarga dan para sahabatnya, yang telah mencerahkan kehidupan dengan risalah yang di bawanya.

Dengan limpahan kasih sayang-Mu, dan kecerahan kebenaran-Mu ku selesaikan skripsi ini; **“Aplikasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web (Studi Kasus : Puskesmas Kec. Maja)”** *alhamdulillah*. Kusandangkan salam ta’zim penuh khidmat kepada Abah dan Ema serta saudara-saudaraku , yang tak pernah letih mengalunkan untaian do’a untukku selepas shalat *fardhu*, tahajud, dhuha dan membaca *al-Qur’an*, ya Allah anugerahilah mereka dengan umur panjang yang penuh barokah dan limpahan rizki-Mu untuk mereka, *Âmîn yâ Rabb al-‘Âlamîn*.

Teriring rasa terima kasih dari ketulusan hati dan inilah penghargaan yang manusiawi, teruntuk:

1. Bapak DR. Syopiansyah Jaya Putra, M.Sis, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, beserta para pembantu dekan.
2. Bapak Yusuf Durrachman, M.Sc selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
3. Bapak dr. Ayat Rahayu, Sp. Rad, M. Kes dan Ibu Viva Arifin MMSI. Ditengah-tengah kesibukannya, berkenan membimbing penulis dalam penulisan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staf Fakultas Sains dan Teknologi.

5. dr. Ibrahim, M. Kes selaku Kepala Puskesmas Kec.Maja dan seluruh staf yang telah banyak membantu penulis.
6. Keluarga besar Paduan Suara Mahasiswa (PSM) UIN Jakarta. Tempatku dibesarkan. k'Toleng, Judgebo, Talempong, Ca'Iwan dan keluarga, Kromong, serta C-jazz, Salung, Caty yang pernah sama-sama mengabdikan, berjuang dan berkorban dan untuk semua angkatan Quieto, Nobile, Marziale, Fermeza, Infinito dan Intensifo yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Sahabatku Odoy dan Tutto. Teman seperjuangan TI-2002, Barry, Gita, Yusuf, Yuli, Zaki, Ichang, Ezy, Fawzan, Pipit, Eka dan semua yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas kebersamaan yang mendewasakan.
7. Keluarga besar (PASIFIK) Paduan Suara Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. Tempatku melepaskan kejenuhan, kesendirian, kekesalan dengan belajar membuat sebuah karya. Nenik, Grif, Wiwin, Volume, Leni, Harmoni, Intro, Yunci, Yeni, Ayu, Eva dan semua yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih telah menjadi bagian dari proses dalam mendisiplinkan diri.
8. Keluarga besar DAPUR SENI Fakultas Sains dan Teknologi.
9. Keluarga besar (IMC) *Indonesian Moslem Choir*.

Akhirnya, segala kebenaran hanya milik-Nya, semoga Allah membalas jasa kebaikan mereka dengan balasan yang setimpal. *Âmîn yâ Rabb al-‘Âlamîn*.

Jakarta, Agustus 2010 M
Ramadhan 1431 H

Penulis

Agus Heryanto
102091026274

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv

BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan manfaat penulisan	4
1.4.1 Tujuan Penulisan	4
1.4.2 Manfaat penulisan	4
1.5 Metedologi Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	7

BAB II. LANDASAN TEORI	9
2.1 Konsep Aplikasi	9
2.2 Konsep Pengolahan Data	9
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.3.1 Definisi Sistem	10
2.3.2 Definisi Informasi	13
2.3.3 Definisi Sistem Informasi	15
2.3.3.1 Komponen Sistem Informasi	15
2.4 Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	17
2.4.1 Permulaan Sistem (<i>System Initiation</i>)	17

2.4.2 Analisis Sistem (<i>System Analysis</i>)	18
2.4.3 Desain Sistem (<i>System Design</i>)	18
2.4.4 Implementasi Sistem (<i>System Implementation</i>)	19
2.5 Alasan Pemilihan Metode	19
2.6 Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)	22
2.6.1 Definisi <i>Flowchart</i>	22
2.6.2 Definisi <i>Document Flowchart</i> (Bagan alir dokumen)	22
2.7 Data Flow Diagram (DFD)	24
2.8 Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	25
2.9 Konsep Dasar Basisdata (<i>Database</i>)	26
2.9.1 Definisi Basis Data	26
2.9.2 Entity Relational Diagram (ERD)	28
2.9.3 Normalisasi	32
2.10 Client-Server	35
2.10.1 Arsitektur Two-Tiers Application.....	35
2.11 PHP	36
2.11.1 Definisi PHP	36
2.11.2 Sejarah PHP	37
2.11.3 Pendekatan Cara PHP	38
2.11.4 Penulisan PHP	39
2.12 MySQL	39
2.13 Konsep Dasar Puskesmas dan Rekam Medis	41
2.13.1 Definisi Puskesmas	41
2.13.2 Definisi Rekam Medis	42
2.13.3 Definisi Rawat Jalan	42
2.13.4 Tujuan dan Kegunaan Rekam Medis	42
2.14 Studi Sejenis	45
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	47
3.1 Metode Pengumpulan Data	47
3.1.1 Wawancara	47
3.1.2 Observasi	47

3.1.3 Studi Pustaka	48
3.2 Metode Analisa dan Perancangan Sistem	48
3.2.1 Permulaan Sistem (System Initiation)	49
3.2.2 Analisis Sistem (System Analysis)	49
3.2.3 Desain Sistem (System Design)	51
3.2.4 Implementasi Sistem (System Implementation)	51
BAB IV. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	52
4.1 Permulaan Sistem	52
4.1.1 Gambaran Umum Puskesmas Kec.Maja	52
4.1.2 Geografi	52
4.1.3 Demografi	53
4.1.3.1 Keadaan Penduduk	53
4.1.3.2 Distribusi Penduduk Menurut Umur	54
4.1.3.3 Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencapaian	54
4.1.3.4 Distribusi Penduduk Menurut Pendidikan	55
4.1.4 Visi dan Misi Puskesmas Kec. Maja	55
4.1.5 Struktur Organisasi	57
4.1.6 Studi Kelayakan	58
4.2 Analisis Sistem	59
4.2.1 Analisa Masalah	59
4.2.2 Analisa sistem berjalan	60
4.2.2.1 Prosedur Pembuatan Kartu Pasien	61
4.2.2.2 Alur Registrasi Pasien Rawat Jalan	64
4.2.2.3 Prosedure Pembuatan Laporan	66
4.2.2.4 Analisa Sistem Usulan	69
4.3 Analisa Kebutuhan Non Fungsional	73
4.3.1 Analisa Jaringan	73
4.3.2 Analisa Perangkat Lunak (Software)	74
4.3.3 Analisa Perangkat Keras (Hardware)	75
4.3.4 Analisa user	75
4.4 Desain Sistem	77

4.4.1	Desain Sistem	77
4.4.1.1	Context Diagram	78
4.4.1.2	Data Flow Diagram (DFD)	79
4.4.1.3	Spesifikasi Proses	92
4.4.2	Desian Basis Data	104
4.4.2.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	104
4.4.2.2	Struktur Tabel	107
4.4.3	Kamus Data	111
4.4.4	Perancangan <i>Interface</i>	113
4.5	Implentasi dan Pengujian	115
4.5.1	Implementasi	115
4.5.2	Pengujian	115
4.5.2.1	Rencana Pengujian	116
4.5.2.2	Kasus dan Hasil Pengujian	118
4.5.2.3	Kesimpulan Hasil Pengujian	131
BAB V.	KESIMPULAN DAN SARAN	133
6.1	Kesimpulan	133
6.2	Saran	133
DAFTAR PUSTAKA		134
DAFTAR ISTILAH		136
LAMPIRAN		141

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen-elemen sistem	10
Gambar 2.2 Karakteristik suatu sistem	13
Gambar 2.3 Siklus informasi	14
Gambar 2.4 Blok sistem informasi yang berinteraksi	15
Gambar 2.5 Hirarki Data	27
Gambar 2.6 Arsitektur Client-Server.....	36
Gambar 2.7 <i>Server-side Scripting</i>	37
Gambar 3.1 <i>The Sequential or Waterfall Strategy</i>	49
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Puskesmas Kec. Maja.....	57
Gambar 4.2 Flowmap Pembuatan Kartu Pasien	63
Gambar 4.3. Flow Map Flowmap Alur Registrasi Pasien Rawat Jalan	65
Gambar 4.4 Flowmap Pembuatan Laporan	68
Gambar 4.5 Flowmap Sistem Usulan	72
Gambar 4.6 Jaringan topologi star	73
Gambar 4.7 Context Diagram	78
Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 0	80
Gambar 4.9. Proses Bagian Rekam Medis	81
Gambar 4.10 Proses Bagian Pendaftaran	81
Gambar 4.11 Proses Bagian Pengobatan	82
Gambar 4.12 Proses Bagian Pembayaran	82
Gambar 4.13 Proses Bagian Apotik	83
Gambar 4.14 Proses kepala Puskesmas	83
Gambar 4.15 Proses Olah Data Master	84
Gambar 4.16 Proses Olah Data Pendaftaran	84
Gambar 4.17 Proses Olah Data Pasien	85
Gambar 4.18 Proses Olah Data Kunjungan	85
Gambar 4.19 Proses Olah Data Diagnosa	86
Gambar 4.20 Proses Olah Data Resep	86
Gambar 4.21 Proses Olah Data Pembayaran	87

Gambar 4.22 Proses Olah Data Penerimaan Obat	87
Gambar 4.23 Proses Olah Data Pengeluaran Obat	88
Gambar 4.24 Proses Olah Data Obat	88
Gambar 4.25 Proses Olah Data Resep	88
Gambar 4.26. Proses Olah Data Kategori Pasien	89
Gambar 4.27. Proses Olah Jenis Poli	90
Gambar 4.28 Proses Olah Data User	90
Gambar 4.29 Proses Olah Kunjungan	91
Gambar 4.30 Proses Olah Pasien	91
Gambar 4.31 Entitas-entitas	105
Gambar 4.32 ERD semua entitas	106
Gambar 4.33 Rancangan halaman login	114
Gambar 4.34 Rancangan halaman utama	114
Gambar 4.35 Skema Pengujian	116

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Model Pengembangan Sistem	20
Tabel 2.2 Simbol Document Flowchart	23
Tabel 2.3 Simbol DFD	24
Tabel 2.4 Notasi ERD	29
Tabel 4.1 Layanan Puskesmas	52
Tabel 4.2 Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencarian	54
Tabel 4.3 Distribusi Penduduk Menurut Pendidikan	55
Tabel 4.4 Perangkat lunak yang dimiliki	74
Tabel 4.5 Perangkat lunak yang dibutuhkan	74
Tabel 4.6 Perangkat keras yang dimiliki	75
Tabel 4.7 Pengguna perangkat lunak	76
Tabel 4.8 Spesifikasi Proses	92
Tabel 4.9 Kamus dan struktur data	111
Tabel 4.10 Perangkat lunak yang dibutuhkan	116
Tabel 4.11 Contoh Rencana Pengujian Aplikasi	117
Tabel 4.12 Pengujian Login	118
Tabel 4.13 Pengujian Registrasi pasien	118
Tabel 4.14 Pengujian Registrasi Kunjungan	119
Tabel 4.15 Pengujian View pasien (Cari data pasien)	119
Tabel 4.16 Pengujian View pasien (Edit data pasien)	120
Tabel 4.17 Pengujian Laporan Kunjungan Perpasien	120
Tabel 4.18 Pengujian Laporan Kunjungan PerPoli	121
Tabel 4.19 Pengujian diagnosa pasien	121
Tabel 4.20 Pengujian Resep Obat	122
Tabel 4.21 Pengujian Laporan Medical Record	122
Tabel 4.22 Pengujian Transaksi Pembayaran	123
Tabel 4.23 Pengujian Laporan pendapatan Pengobatan	123
Tabel 4.24 Pengujian Transaksi Penerimaan Obat	124
Tabel 4.25 Pengujian Transaksi Resep Obat	124

Tabel 4.26 Pengujian Transaksi Master Obat (Tambah data)	125
Tabel 4.27 Pengujian View Master Obat (Edit data Obat)	125
Tabel 4.28 Pengujian View Master Obat (Hapus data Obat)	126
Tabel 4.29 Pengujian Laporan Penerimaan Obat	126
Tabel 4.30 Pengujian Laporan Pengeluaran Obat	126
Tabel 4.31 Pengujian Master Kategori pasien (Tambah data)	127
Tabel 4.32 Pengujian Master Jenis Poli (Tambah data)	127
Tabel 4.33 Pengujian Master Pegawai (Tambah data)	128
Tabel 4.34 Pengujian View kategori pasien (Edit data)	128
Tabel 4.35 Pengujian View Kategori pasien (Hapus data)	129
Tabel 4.36 Pengujian View pasien (Hapus data)	129
Tabel 4.37 Pengujian View user (Edit data)	129
Tabel 4.38 Pengujian View user (Hapus data)	130
Tabel 4.39 Pengujian Utility Pegawai (Cari data)	130
Tabel 4.40 Pengujian Utility Pegawai (Edit data)	130
Tabel 4.41 Pengujian Utility Pegawai (Hapus data)	131
Tabel 4.42 Pengujian Utility User (Tambah data)	131

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem informasi telah berkembang seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat dan terbukti berperan dalam berbagai kegiatan. Keberadaan sistem informasi mendukung kinerja peningkatan efisiensi, efektivitas dan produktivitas bagi berbagai instansi, baik instansi pemerintahan negeri, swasta maupun perorangan atau individual, serta mendorong pewujudan masyarakat yang maju dan sejahtera. Sektor kesehatan yang merupakan salah satu sektor penting yang sedang mendapat perhatian besar dari pemerintah merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi.

Puskesmas Kec. Maja yang menjadi salah satu pusat pelayanan kesehatan di Kab. Lebak merupakan salah satu instansi kesehatan yang sedang dikembangkan. Dengan jumlah pasien yang cukup banyak menyebabkan masalah yang cukup berat dalam mendapatkan informasi tentang pasiennya, kunjungan berobat pasien, rekam medis pasien dan juga data obat yang sudah digunakan oleh puskesmas tersebut. Selain masalah pendataan pasien dan pengarsipan catatan medis merupakan suatu hal penting yang perlu diperhatikan. Apalagi di Puskesmas tersebut pendataan pasien, dari mulai pendaftaran pasien dan pengarsipan catatan medis pasien masih dilakukan secara manual, artinya semuanya masih ditulis pada tumpukan-tumpukan kertas dan di simpan pada rak-rak penyimpanan, sehingga ketika pihak puskesmas membutuhkan data-data pasien, laporan kunjungan, dan

juga laporan data obat-obatan yang sudah digunakan, perlu waktu yang cukup lama untuk mencari dimana data tersebut disimpan.

Masalah pengarsipan merupakan masalah utama di dalam menjaga keutuhan informasi yang diperlukan setiap saat di dalam sebuah instansi pemerintahan, karena demikian pentingnya masalah pengarsipan, pemerintah telah menerbitkan UU RI No. 8 Th 1997 Tentang Dokumen Perusahaan. Yang berisi (1) ketentuan wajib simpan untuk catatan mengenai keadaan kekayaan dan yang mencerminkan hak dan kewajiban perusahaan selama 10 tahun; dan (2) keberadaan dokumen perusahaan yang dibuat dalam bentuk bukan berupa kertas, seperti dalam bentuk microfilm, elektronik (CD-ROM) dan atau hasil cetaknya, dapat dijadikan sebagai alat bukti yang sah.

Untuk menciptakan pendataan pasien, pengarsipan catatan medis dan data obat yang tertib dan baik, diperlukan pengelolaan yang baik pula dari bagian yang menangani hal tersebut. Di luar masalah teknis operasional, pengelolaan data pasien yang baik di suatu instansi kesehatan umum dapat ditentukan dari mekanisme administrasinya. Mekanisme administrasi yang baik akan menciptakan kemudahan dan efisiensi dalam proses pencatatan maupun pengambilan informasi. Dengan kemudahan dan efisiensi tersebut, diharapkan informasi yang ada dapat digunakan secara optimal, diolah sedemikian rupa, sehingga akan sangat membantu dalam menentukan tindakan-tindakan medis yang harus dilakukan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penulisan skripsi ini penulis mengambil judul **“Aplikasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web (Studi Kasus : Puskesmas Kec. Maja)”**.

1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang penulis dapat merumuskan beberapa masalah yang ada seperti :

- a. Bagaimana cara mendapatkan informasi data pasien, kunjungan pasien dan rekam medis pasien secara efektif dan efisien.
- b. Bagaimana cara mendapatkan informasi data persediaan obat, pengeluaran obat.
- c. Bagaimana pelayanan puskesmas yang baik yang diharapkan dapat meningkatkan mutu dan efisiensi pelayanan kesehatan.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian rumusan masalah, dalam penyusunan skripsi ini, penulis tidak membahas mengenai *security* atau keamanan dari sistem yang dibuat, penulis membatasi permasalahan pada :

- a. Pengelolaan catatan medis pada pasien rawat jalan yang masih aktif dan dibatasi pada catatan medis yang berbentuk kertas.
- b. Pembuatan kartu pasien yang berkenaan mengenai data pasien
- c. Pencatatan data penerimaan obat, data pengeluaran obat dan pencatatan data obat yang tersedia di apotik (Onhand obat)
- d. Pembuatan laporan kunjungan pasien, laporan rekam medis pasien, laporan pendapatan pengobatan, laporan pengeluaran obat, laporan persediaan obat.

- e. Permulaan, analisis, desain sistem dan implementasi sistem. Karena adanya keterbatasan waktu, maka dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak membahas tentang pemeliharaan.
- f. Model analisis yang digunakan adalah analisis data.
- g. Aplikasi ini akan penulis buat dengan menggunakan *Apache 2.2.2* sebagai *web server*, *PHP 5.1.4* sebagai bahasa pemrogramannya dan *MySQL 5.0.21* sebagai *database*.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penulisan

1.4.1. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan ini adalah :

- a. Terwujudnya suatu aplikasi pelayanan puskesmas yang dapat membantu pihak Puskesmas dalam meningkatkan pelayanannya, merancang suatu basis data yang dapat menampung seluruh informasi tentang pasien, serta catatan data obat yang sudah digunakan.
- b. Sebagai syarat kelulusan mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

1.4.2. Manfa'at Penulisan

Sedangkan manfaat yang diharapkan adalah:

- a. Bagi Puskesmas Kec.Maja
 - 1. Memperbaiki sistem pelayanan puskesmas yang dilakukan secara manual dengan sistem komputerisasi.

2. Memberikan kemudahan kepada bagian pendaftaran, bagian pengobatan, bagian pembayaran dan bagian apotik dalam memberikan pelayanan.
3. Memberi masukan bagi bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan penggunaan sistem pengarsipan elektronik.
4. Dapat membantu dalam memberikan pelayanan yang tepat dan akurat bagi pasien.
5. Menambah wawasan tentang penggunaan komputer sebagai alat bantu untuk pengolahan data pasien .
6. Membantu pihak Puskesmas dalam hal efisiensi ruang penyimpanan berkas catan medis.

b. Bagi Penulis

1. Mengaplikasikan teori-teori yang telah di dapat selama perkuliahan pada dunia kerja.
2. Mengidentifikasi masalah dan memecahkannya dengan membuat aplikasi pelayanan puskesmas.
3. Menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman.

c. Bagi Universitas

1. Sebagai bahan referensi atau bahan acuan bagi penelitian berikutnya.
2. Sebagai bahan tambahan ilmu pengetahuan teknologi informasi pada universitas.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam analisis dan perancangan aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web adalah:

a. Metode pengumpulan data

1. Metode wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara ke berbagai pihak terkait mengenai hal yang berkaitan dengan Informasi objek dimana penulis mengadakan penelitian.

2. Metode *observasi*

Metode ini dilaksanakan untuk mengumpulkan data dan informasi dengan cara meninjau dan mengamati secara langsung bagaimana sistem pelayanan yang ada pada puskesmas.

3. Metode studi pustaka.

Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori literature dan buku-buku serta situs-situs penyedia layanan yang berhubungan dengan objek tugas akhir sebagai dasar dalam penelitian ini.

b. Metode analisa dan perancangan sistem

Metode pendekatan Waterfall

Analisis dan perancangan aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web ini menggunakan teknik rekayasa perangkat lunak dengan menerapkan tahapan-tahapan dalam model waterfall, yaitu: permulaan sistem, analisa sistem, desain sistem dan implementasi.

1.6. Sistematika Penulisan

Secara garis besar, penulisan skripsi ini dibagi menjadi 6 bab. Adapun perincian dari masing-masing bab tersebut adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan yang di dalamnya berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan dan manfa'at penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori-teori yang digunakan sebagai landasan atau dasar dari penulisan skripsi ini

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan metode-metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian sesuai dengan metode yang diusulkan.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan analisis sistem berjalan dan perancangan sistem yang diusulkan yang mencakup DFD, ERD, Rancangan Basis Data dan Rancangan *Interface*. Pada bab ini juga akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Karena keterbatasan waktu, maka penulis membatasi pengujian pada data uji berdasarkan kebutuhan standar Puskesmas dan juga

hanya untuk menunjukan bahwa aplikasi berbasis *client server* yang dibuat bisa diakses oleh beberapa komputer dalam jaringan lokal, tanpa membahas konfigurasi jaringan yang digunakan. tahap ini juga menentukan *Spesifikasi Software* dan *Hardware*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari semua pembahasan dari bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang diharapkan dapat berguna bagi pengembangan aplikasi pelayanan puskesmas.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Aplikasi

Menurut Hairudin, *et al* (2005:7), Aplikasi adalah sebuah program komputer yang dibuat khusus untuk menjalankan fungsi-fungsi tertentu sesuai dengan kebutuhan pengguna yang digunakan untuk mempercepat suatu pekerjaan. Dengan menggunakan sistem komputerisasi, diharapkan pekerjaan dapat dilakukan dengan cepat. Aplikasi dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu aplikasi yang digunakan dan terhubung pada jaringan komputer (*client server*) dan aplikasi yang berdiri sendiri tidak terhubung dengan jaringan komputer (*stand alone*).

2.2. Konsep Pengolahan Data

Data adalah fakta tentang sesuatu di dunia nyata yang dapat direkam dan disimpan pada media komputer, data dapat berupa fakta, teks, grafik, suara, serta video yang bermanfaat dilingkup pengguna (Nugroho, 2004:5).

Data mentah masih belum sangat berarti banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Pengolahan data adalah manipulasi dari data ke dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi (Jogiyanto, 1999:2).

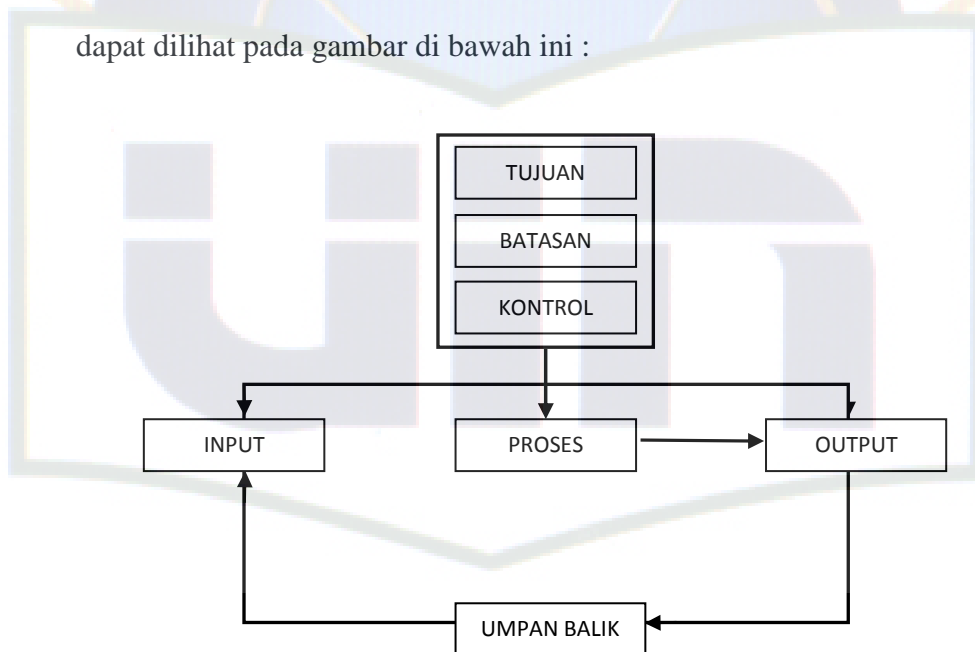
Suatu proses pengolahan data terdiri dari 3 (tiga) tahapan dasar, yang disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycle*), yaitu *input*, *processing* dan *output*

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi

2.3.1. Definisi Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Jogiyanto, 2005:1).

Sistem juga merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan. Hubungan antara elemen-elemen dalam sistem dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 2.1. Elemen-elemen sistem (Kristanto, 2003:2)

- a. *Tujuan Sistem*, merupakan arah atau tujuan dari sistem yang dapat berupa tujuan organisasi, kebutuhan, masalah, dan prosedur dalam pencapaian tujuan.

- b. *Batasan Sistem*, merupakan batasan-batasan yang ada dalam mencapai tujuan dari sistem. Batasan ini dapat berupa peraturan-peraturan, biaya-biaya, orang-orang dan fasilitas yang ada dalam organisasi.
- c. *Kontrol Sistem*, merupakan pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan sistem yang dapat berupa kontrol terhadap pemasukan data (*input*), pengeluaran data (*output*), pengolahan data dan kontrol terhadap umpan balik.
- d. *Masukan (input)*, merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk menerima seluruh masukan data dimana masukan tersebut dapat berupa jenis data, frekuensi pemasukan data dan sebagainya.
- e. *Pengolahan (proses)*, merupakan bagian yang bertugas untuk mengolah seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna.
- f. *Keluaran (output)*, merupakan tujuan akhir dari sistem yang dapat berupa laporan atau grafik.
- g. *Umpan balik*, merupakan elemen yang bertugas mengevaluasi bagian dari output yang dikeluarkan, umpan balik dapat berupa pemeliharaan dan perbaikan.

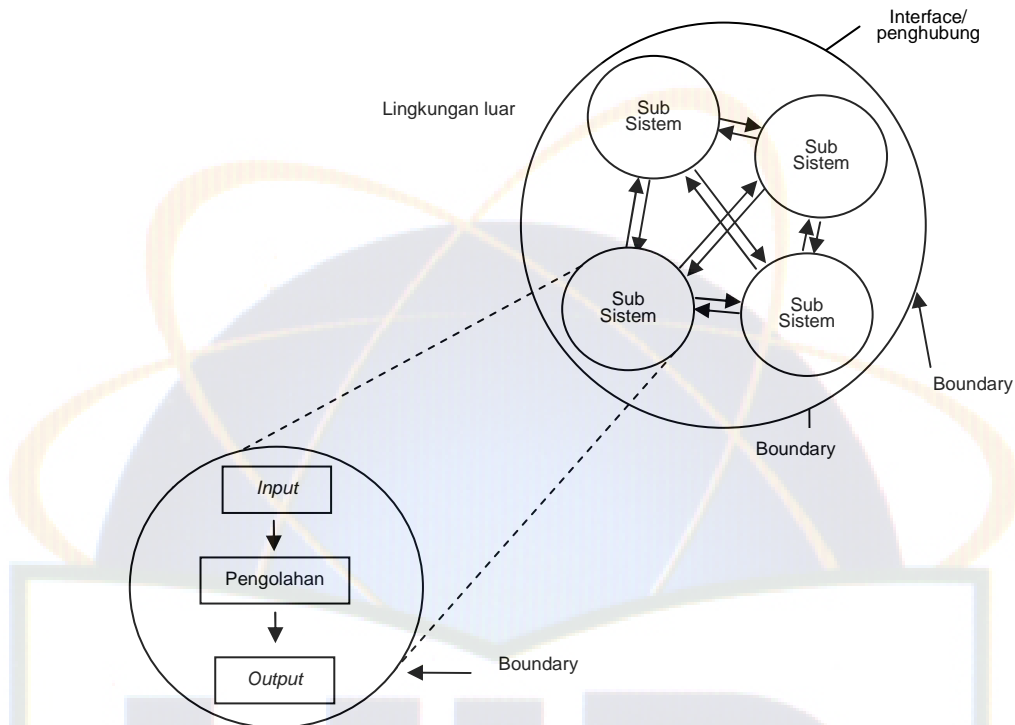
Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu :

- a. *Komponen sistem (components)*, Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling

bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen atau elemen sistem juga dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

- b. Batas sistem (*boundary*), merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.
- c. Lingkungan luar sistem (*environment*), adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.
- d. Penghubung sistem (*interface*), merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lainnya.
- e. Masukan sistem (*input*), adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).
- f. Keluaran sistem (*output*), adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikan menjadi keluaran yang berguna dari sisa pembuangan. Output dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.
- g. Pengolahan sistem, dimana suatu sistem dapat mempunyai satu bagian pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.
- h. Sasaran sistem, dimana suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Sasaran merupakan hasil yang ingin dicapai oleh sistem, sehingga dapat dikatakan bahwa suatu sistem akan berhasil jika sasaran atau tujuan dicapai.

Secara keseluruhan karakteristik sistem digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.2. Karakteristik Suatu sistem (Jogiyanto, 2005:1)

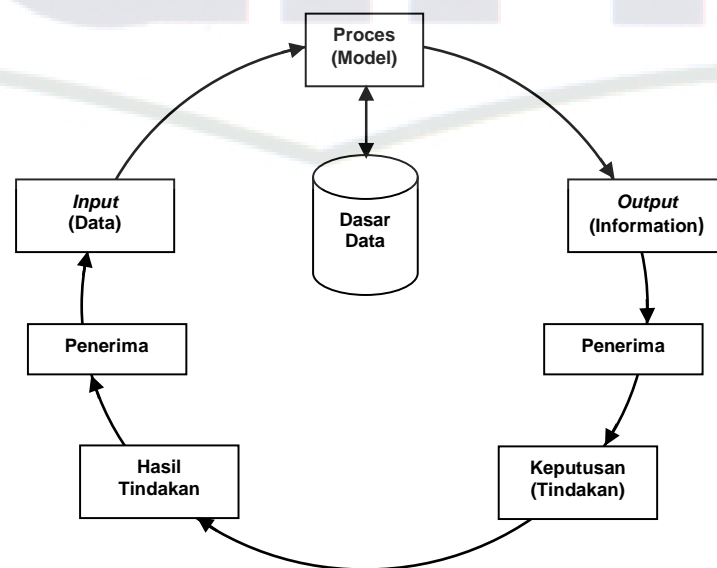
2.3.2. Definisi Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah sedemikian rupa sehingga memiliki makna tertentu bagi pengguna (Nugroho, 2004:5).

Dalam mendefinisikan informasi, maka tidak lepas dari data itu sendiri. Sebagai contoh, kita mendapatkan deretan angka '10050006'. Tanpa keterangan apapun, kita tidak bisa mencari makna apapun dari deret angka-angka tersebut. Lain halnya jika kita hubungkan deretan angka tersebut dengan 'data' lainnya, yaitu: 'No Induk Pasien' yang dimiliki oleh Agus Heryanto di Puskesmas Kec.Maja. Barulah deretan angka di atas bermakna bagi pengguna. Dalam hal ini deretan angka '10050006' menjadi sebuah informasi.

Data yang diolah untuk menghasilkan informasi menggunakan suatu model proses yang tertentu. Misalnya data temperatur ruangan yang didapat adalah dalam satuan derajat *Fahrenheit* dan data ini masih dalam bentuk yang kurang berarti dan berguna, maka perlu diolah dengan suatu model tertentu. Dalam hal ini diperlukan model matematik yang berupa rumus konversi dari satuan derajat *Fahrenheit* menjadi *Celcius*.

Data yang diolah menjadi suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, kemudian diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus seperti yang digambarkan oleh Prof. Dr. Jogiyanto Hm, MBA, Akt dalam bukunya Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan terstruktur toeri dan praktik aplikasi bisnis, yaitu :



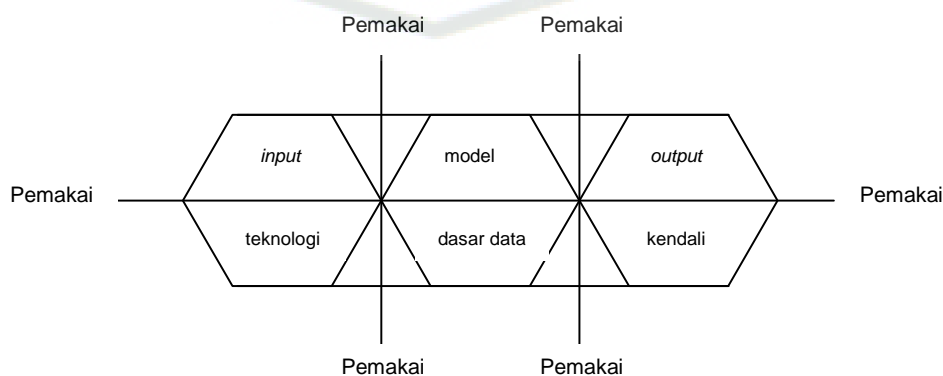
Gambar 2.3. Siklus Informasi (Jogiyanto, 2005:9)

2.3.3. Definisi Sistem informasi

Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis mendefinisikan sistem informasi sebagai suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2005:11).

2.3.3.1. Komponen Sistem Informasi

John Burch dan Gary Grudnitski mengemukakan bahwa sistem informasi dapat terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*) dan blok teknologi (*technology block*), blok dasar data (*database block*) dan blok kendali (*control block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya.



Gambar 2.4. Blok sistem informasi yang berinteraksi (Jogiyanto, 2005:12)

- a. Blok Masukan, *input* mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. *Input* disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
- b. Blok Model, blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di dasar data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.
- c. Blok Keluaran, produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.
- d. Blok Teknologi, teknologi merupakan “kotak alat” (*tool box*) dari pekerjaan sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem keseluruhan. Teknologi terdiri dari dua bagian utama, yaitu perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).
- e. Blok Basis Data, basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam dasar data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data

perlu diorganisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Organisasi data yang baik juga berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanannya. Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak yang disebut dengan DBMS (*database management system*).

- f. Blok Kendali, supaya sistem informasi dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan, maka perlu diterapkan pengendalian-pengendalian di dalamnya. Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti misalnya bencana alam, api, temperatur, air, debu, kegagalan sistem itu sendiri, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendali harus dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2.4. Metode Pengembangan *Waterfall*

Metode pengembangan air terjun (*waterfall development*) merupakan model klasik yang sederhana, terstruktur dan bersifat linear. Karena prosesnya mengalir begitu saja secara sekuensial mulai dari awal hingga akhir. Model *waterfall* memiliki beberapa tahap seperti yang diuraikan oleh Whitten, Bentley dan Ditman, seperti dibawah ini :

2.4.1. Permulaan Sistem (*System Initiation*)

Permulaan pengembangan sistem informasi bertujuan untuk menentukan atau mendefinisikan lingkup, tujuan, jadwal, dan anggaran yang diperlukan dalam memecahkan masalah.

Proyek sistem informasi biasanya rumit. Mereka membutuhkan investasi waktu, usaha, dan ekonomi yang signifikan. Masalah yang akan dipecahkan sering dinyatakan dengan samar-samar, yang berarti solusi awal yang dipikirkan bisa saja prematur. Untuk alasan-alasan inilah maka proyek-proyek sistem harus direncanakan dengan hati-hati.

2.4.2. Analisis Sistem (*System Analysis*)

Langkah selanjutnya dalam proses pengembangan sistem air terjun adalah *system analysis* (analisa sistem). Analisis sistem merupakan sebuah teknik pemecahan masalah yang menguraikan sebuah sistem menjadi bagian-bagian komponen dengan tujuan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi.

2.4.3. Desain Sistem (*System Design*)

Setelah memperoleh pemahaman akan persyaratan bisnis sistem informasi, kita akan meneruskan ke *system design* (desain sistem). Selama desain sistem, kita pada awalnya akan mengeksplorasi solusi teknis alternatif. Jarang ada satu solusi untuk masalah apapun. Setelah alternatif teknis dipilih dan disetujui, fase desain sistem mengembangkan cetak biru (blueprint) dan spesifikasi teknis yang dibutuhkan untuk mengimplementasi database, program, antarmuka pengguna, dan jaringan yang dibutuhkan untuk sistem informasi.

2.4.4. Implementasi Sistem (*System Implementation*)

Langkah terakhir dalam proses pengembangan sistem yang sederhana adalah *system implementation* (implementasi sistem). Implementasi sistem mengkonstruksi sistem informasi baru dan menempatkannya ke dalam operasi. Selama implementasi sistemlah perangkat keras dan perangkat lunak sistem yang baru diinstal dan diuji.

2.5. Alasan Pemilihan Metode

Alasan penulis memilih metode ini karena kemudahan dalam proses penelitian. Setiap tahap dari penelitian dapat terkontrol secara sistematis. Adapun kelebihan dan kelemahan metode sekuensial linier ini adalah sebagai berikut :

1. Kelebihan metode sekuensial linear

Metode yang sudah digunakan secara luas sehingga telah terbukti kehandalan dalam pengembangan suatu sistem (Pressman, 2002: 30).

Diantaranya :

- a. Sederhana dan mudah untuk diterapkan.
- b. Tahap-tahapnya yang sangat terstruktur, lebih disiplin dan berkembang secara linier dan sistematis.
- c. Lebih berhati-hati sehingga meminimalisir resiko kegagalan.
- d. Metode ini baik digunakan untuk kebutuhan yang sudah diketahui dengan baik.

2. Kelemahan metode sekuensial linear (Pressman, 2002: 39)

- a. Jarang sekali proyek nyata mengikuti aliran sekuensial yang dianjurkan oleh model.
- b. Kesulitan untuk mengakomodasi kebutuhan yang ada pada bagian awal proyek.
- c. Memakan waktu yang lama.

Berikut ini merupakan perbandingan antara model-model proses yang telah dijabarkan oleh Pressman (2002 : 36 – 48).

Tabel 2.1 Perbandingan Model Pengembangan Sistem

NO	JENIS	KETERANGAN
1	Metode	<i>Sequensial Linier/waterfall</i> (W.W Royce, 1970)
	Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> • Sederhana dan mudah untuk diterapkan • Tahap-tahapnya yang sangat terstruktur, lebih disiplin dan berkembang secara linier dan sistematis • Lebih berhati-hati sehingga meminimalisir resiko kegagalan • Metode ini baik digunakan untuk kebutuhan yang sudah diketahui dengan baik
	Kekurangan	Iterasi yang sering terjadi menyebabkan masalah baru bagi pelanggan, sulit menentukan kebutuhan secara eksplisit dan harus sabar karena memakan waktu yang lama.
	Penggunaan	<i>waterfall</i> bekerja dengan baik pada proyek skala kecil
2	Metode	<i>Prototype</i>
	Kelebihan	Metode ini cukup efektif dengan mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas dan pelanggan bisa langsung melihat sistem yang sebenarnya.
	Kekurangan	Pengembang kadang-kadang membuat implementasi sembarang, karena ingin working version selesai dengan cepat.
	Penggunaan	prototyping dapat bekerja dengan baik jika ada kerjasama yang baik antara pengembang dengan pengguna

3	Metode	RAD (James Martin, 1991)
	Kelebihan	Metode ini lebih cepat dari waterfall jika kebutuhan dan batasan proyek sudah diketahui dengan baik. Dan bisa untuk dimodularisasi.
	Kekurangan	Karena proyek dipecah menjadi beberapa bagian, maka dibutuhkan banyak orang untuk membentuk suatu tim. Karena komponen-komponen yang sudah ada, fasilitas-fasilitas pada tiap komponen belum tentu digunakan seluruhnya sehingga kualitas program bisa menurun.
	Penggunaan	RAD cocok untuk aplikasi yang tidak mempunyai resiko teknis yang tinggi. RAD cocok untuk proyek yang memiliki SDM yang baik dan sudah berpengalaman.
4	Metode	<i>Incremental</i>
	Kelebihan	fleksibel dan mudah untuk dikelola dan pengujian yang mudah.
	Kekurangan	semua kebutuhan tidak dikumpulkan pada tahap awal sehingga menimbulkan masalah serta sulit untuk mengukur progress karena tidak ada milestone.
	Penggunaan	cocok untuk aplikasi yang kebutuhannya telah diidentifikasi dengan baik.
5	Metode	Iterative
	Kelebihan	fase desain, pengkodean, pengujian lebih cepat.
	Kekurangan	butuh waktu yang banyak untuk menganalisis dan terlalu banyak langkah yang dibutuhkan model
	Penggunaan	hanya cocok untuk software berskala besar
6	Metode	Spiral (Barry Boehm, 1985)
	Kelebihan	Model ini digunakan untuk sistem skala besar. membutuhkan konsiderasi langsung terhadap resiko teknis, sehingga dapat mengurangi terjadinya resiko yang lebih besar.
	Kekurangan	resiko utama tidak ditemukan, maka masalah bisa muncul kemudian. Sehingga membutuhkan kemampuan manajemen dan perkiraan resiko (<i>risk assessment</i>) yang cukup tinggi.
	Penggunaan	hanya cocok untuk software skala besar

2.6. Bagan Alir (*Flowchart*)

2.6.1. Definisi *Flowchart*

Menurut Jogiyanto (2005:795), Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.


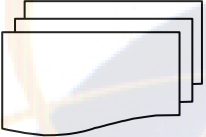


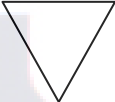

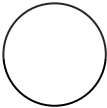

2.6.2. Definisi *Document Flowchart* (Bagan alir dokumen)

Menurut Jogiyanto (2005:800), Bagan alir dokumen merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Flowmap ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan di dalam bagan alir sistem.

Dibawah ini merupakan pedoman untuk menggambarkan suatu bagan alir, diantaranya :

1. Bagan alir sebaiknya digambar dari atas ke bawah dan mulai dari bagian kiri dari suatu halaman.
2. Kegiatan di dalam bagan alir harus ditunjukan dengan jelas.
3. Harus ditunjukan dari mana kegiatan akan dimulai dan dimana akan berakhirnya.
4. Masing-masing kegiatan di dalam bagan alir sebaiknya digunakan suatu kata yang mewakili suatu pekerjaan.
5. Masing-masing kegiatan di dalam bagan alir harus di dalam urutan yang semestinya.
6. Kegiatan yang terpotong dan akan disambung di tempat lain harus ditunjukan dengan jelas menggunakan simbol penghubung.
7. Gunakan simbol-simbol bagan alir yang standar.

Tabel 2.2 Simbol *Document Flowchart*

SIMBOL	KETERANGAN
	Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan
	Multi dokumen
	Proses manual
	Proses yang dilakukan oleh kmputer
	Menandakan dokemn yang diarsipkan
	Data penyimpanan (data storage)
	Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama
	Pemasukan data secara manual

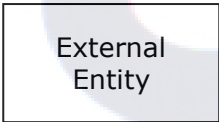

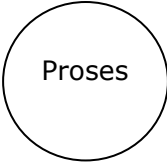

2.7. Data flow diagram (DFD)

Menurut Presman (1997:364), *Data flow diagram* (DFD) adalah sebuah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output.

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

Dalam membuat *data flow diagram* (DFD) digunakan beberapa simbol, antara lain :

Tabel 2.3 Simbol DFD

SIMBOL	KETERANGAN
	External Entity (kesatuan luar) merupakan kesatuan (<i>entity</i>) di lingkungan sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan <i>input</i> atau menerima <i>output</i> dari sistem.
	Data Flow (arus data) menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil proses sistem.
	Process (proses) adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.
	Data Store (simpanan data) merupakan dari data yang dapat berupa suatu <i>Database</i> di sistem komputer, suatu arsip, catatan manual, suatu agenda, atau buku.

2.8. Kamus Data (*Data Dictionary*)

Menurut Jogiyanto (2005:725), Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.

Sebagian besar sistem manajemen basis data saat ini telah dilengkapi dengan satu kamus data otomatis. Kamus-kamus ini bisa berupa kamus data sederhana atau kamus data yang rumit. Meskipun ada kamus data otomatis, memahami data-data apa yang membentuk suatu kamus data, ketentuan-ketentuan yang digunakan dalam kamus data, serta bagaimana kamus data dikembangkan adalah hal yang tetap berhubungan dengan peng analisis sistem.

Penggunaan kamus data biasanya digunakan untuk:

1. Memvalidasi diagram aliran data dalam hal kelengkapan dan keakuratan.
2. Menyediakan satu titik awal untuk mengembangkan layar dan laporan-laporan
3. Menentukan muatan data yang disimpan dalam file-file.
4. Mengembangkan logika untuk proses diagram aliran data.

Biasanya dalam kamus data juga digunakan notasi-notasi yang digunakan untuk menunjukan informasi-informasi tambahan, notasi-notasi tersebut antara lain:

1. Tanda sama dengan (=), artinya “terdiri dari”.
2. Tanda plus (+), artinya “dan”.

3. Tanda kurung { }, menunjukan elemen-elemen repetitif, juga disebut kelompok berulang atau tabel-tabel. Kemungkinan bisa ada satu atau beberapa elemen berulang di dalam kelompok tersebut. Kelompok bisa mengandung keadaan-keadaan tertentu, seperti misalnya, jumlah pengulangan yang pasti atau batas tertinggi dan batas terendah untuk jumlah pengulangan.
4. Tanda kurung [], menunjukan salah satu dari dua situasi tertentu. Satu elemen bisa ada sedangkan elemen lainnya juga ada, tetapi tidak bisa kedua-duanya ada secara bersamaan. Elemen-elemen yang ada di dalam tanda kurung ini saling terpisah satu sama lain.
5. Tanda kurung (), menunjukan satu elemen yang bersifat pilihan. Elemen-elemen yang bersifat pilihan ini bisa dikosongkan ada layar masukan atau bisa juga dengan memuat spasi atau nol untuk *field-field* numerik pada struktur file.
6. Tanda *, yang menunjukan bahwa tanda setelah ini adalah komentar.

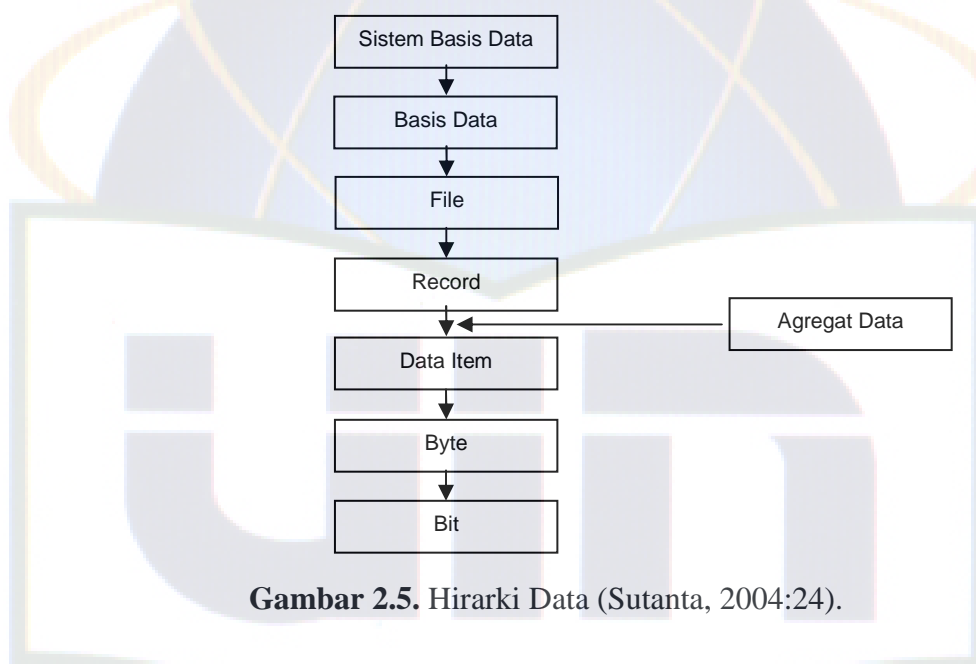
2.9. Konsep Dasar Basisdata (*Database*)

2.9.1. Definisi Basisdata

Seperti yang telah dibahas sebelumnya, bahwa data adalah fakta tentang sesuatu di dunia nyata yang dapat direkam dan disimpan pada media komputer, data dapat berupa fakta, teks, grafik, suara, serta video yang bermanfaat dilingkup pengguna (Nugroho, 2004:5). Basisdata adalah sebuah koleksi dari data yang tahan lama yang digunakan oleh sistem aplikasi dari perusahaan tertentu (Date, 2004:10) . Dan sistem basis data adalah sebuah

komputerisasi sistem penyimpanan rekord; yaitu merupakan sebuah sistem komputerisasi yang tujuan keseluruhannya adalah menyimpan informasi dan memungkinkan pemakai untuk mengambil kembali dan memperbaharui informasi tersebut atas permintaan (Nugroho, 2004:5).

Berdasarkan kompleksitas nilai data, tingkatan data dapat disusun dalam sebuah hirarkhi, seperti yang digambarkan dibawah ini :



Gambar 2.5. Hirarki Data (Sutanta, 2004:24).

- a. Berkas/File, merupakan sekumpulan *record* sejenis secara relasi yang tersimpan dalam media penyimpanan sekunder.
- b. Record, merupakan sekumpulan *field* / atribut / data item yang saling berhubungan terhadap obyek tertentu.
- c. *Field* / atribut / data item, merupakan unit terkecil yang disebut data, yaitu sekumpulan *byte* yang mempunyai makna.
- d. *Byte*, adalah bagian terkecil yang dialamatkan dalam memori. *Byte* merupakan sekumpulan *bit* yang secara konvensional terdiri atas

kombinasi delapan *bit* yang menyatakan sebuah karakter dalam memori (1 *byte*=1 karakter).

- e. *Bit*, adalah sistem biner merupakan dasar yang dapat digunakan untuk komunikasi antara manusia dan mesin yang merupakan serangkaian komponen elektronik dan hanya dapat membedakan dua macam keadaan, yaitu ada tegangan dan tidak ada tegangan yang masuk ke rangkaian tersebut.



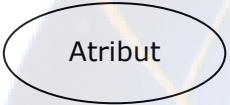




Beberapa keuntungan dengan penggunaan basis data yaitu: saling berbagi data, *redundansi* (pengulangan) dapat dikurangi, sifat tak konsisten bisa dihindari (hingga batas tertentu), dukungan transaksi dapat disediakan, integritas dapat dipertahankan, keamanan dapat dijalankan, persyaratan bertentangan bisa diseimbangkan, standar dapat dijalankan.

2.9.2. Entity Relational Diagram (ERD)

Pada *Model Entity-Relationship*, semesta data yang ada di 'dunia nyata' diterjemahkan dengan memanfaatkan sejumlah perangkat konseptual menjadi sebuah diagram data, yang umumnya disebut sebagai *Diagram Entity-Relationship* (Diagram E-R). *Model Entity-Relationship* dibentuk dari dua komponen yaitu entitas (*entity*) dan relasi (*relation*). Kedua komponen ini dideskripsikan lebih jauh melalui sejumlah atribut (Fathansyah, 2002:72).

ERD pertama kali dideskripsikan oleh Peter Chen yang dibuat sebagai bagian dari perangkat lunak CASE. Notasi yang digunakan dalam ERD yaitu entitas, relasi, atribut dan garis.

Tabel 2.4 Notasi ERD

NOTASI	KETERANGAN
	Entitas , adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	Relasi , menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.
	Atribut , berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yg berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	Garis , sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.
	one to one , Relasi satu ke satu
	One to many , Relasi satu ke banyak
	Many to many , relasi banayk ke banyak

Dalam ERD hubungan (relasi) dapat terdiri dari sejumlah entitas yang disebut dengan derajat relasi. Derajat relasi maksimum disebut dengan kardinalitas sedangkan derajat minimum disebut dengan modalitas. Jadi kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas lain. Kardinalitas relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dapat berupa :

a. Satu ke satu (*one to one/ 1-1*)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya.

b. Satu ke banyak (*one to many/ 1- N*)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya.

c. Banyak ke banyak (*many to many/ N –N*)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya.

Diagram ER dibuat secara bertahap, ada dua kelompok pentahapan yang biasa ditempuh di dalam pembuatan diagram ER, yaitu :

1. Tahap pembuatan diagram ER awal (*preliminary design*)
2. Tahap optimasi diagram ER (*final design*)

Tujuan dari tahap pertama adalah untuk mendapatkan sebuah rancangan basis data minimal yang dapat mengakomodasi kebutuhan penyimpanan data terhadap sistem yang sedang ditinjau. Tahap awal ini umumnya mengabaikan anomali-anomali (proses pada basis data yang memberikan efek samping yang tidak diharapkan) yang memang ada sebagai suatu fakta. Anomali-anomali tersebut biasanya baru dipertimbangkan pada tahap kedua.

Tahap kedua mempertimbangkan anomali-anomali dan juga memperhatikan aspek-aspek efisiensi, performansi dan fleksibilitas. Tiga hal tersebut seringkali dapat saling bertolak belakang. Karena itu, tahap kedua ini ditempuh dengan melakukan koreksi terhadap tahap pertama. Bentuk koreksi yang terjadi dapat berupa pendekomposisi himpunan entitas, penggabungan himpunan entitas, perubahan derajat relasi, penambahan relasi baru atau perubahan (penambahan dan pengurangan) atribut-atribut untuk masing-masing entitas dan relasi.

Langkah-langkah teknis yang dapat dilakukan untuk mendapatkan ERD awal adalah :

1. Mengidentifikasi dan menetapkan seluruh himpunan entitas yang akan terlibat.
2. Menentukan atribut-atribut *key* (kunci) dari masing-masing himpunan entitas.
3. Mengidentifikasi dan menetapkan seluruh himpunan relasi diantara himpunan entitas-himpunan entitas yang ada beserta *foreign-key* nya (kunci asing/kunci tamu).
4. Menentukan derajat/kardinalitas relasi untuk setiap himpunan relasi.
5. Melengkapi himpunan entitas dan himpunan relasi dengan atribut deskriptif (atribut yang bukan kunci).

2.9.3. Normalisasi

Normalisasi adalah proses mendekomposisikan relasi yang masih memiliki beberapa anomali untuk menghasilkan relasi yang lebih sederhana dan *well-structured* (Budi Luhur, <http://d3unggulan.bl.ac.id>).

Anomali adalah proses basis data yang memberikan efek samping yang tidak diharapkan (misalnya menyebabkan ketidak konsistenan data atau membuat data hilang ketika data lain dihapus). Ada tiga macam anomali antara lain :

- *Insertion Anomaly* yaitu menambah record baru mempengaruhi user untuk membuat duplikasi data
- *Deletion Anomaly* yaitu menghapus record mungkin menyebabkan hilangnya data yang akan dibutuhkan pada record lain
- *Modification Anomaly* merubah data pada sebuah record mempengaruhi perubahan pada record lain karena adanya duplikasi.

Aturan normalisasi dinyatakan dengan istilah bentuk normal. Bentuk normal adalah aturan yang dikenakan pada relasi dalam basis data dan harus dipenuhi oleh relasi-relasi tersebut pada level-level normalisasi. Suatu relasi dikatakan berada dalam bentuk normal tertentu jika memenuhi kondisi-kondisi tertentu.

Di dalam melakukan normalisasi ada beberapa istilah penting, yaitu :

1. Atribut

Atribut memiliki fungsi sebagai pembentuk karakteristik (sifat-sifat) yang melekat pada sebuah tabel.

2. Key

Merupakan satu atau gabungan dari beberapa atribut yang membedakan semua baris data (*row*) dalam tabel secara unik. Jika suatu atribut dijadikan *key*, maka tidak boleh ada dua atau lebih baris data dengan nilai yang sama untuk atribut tersebut. Ada beberapa jenis *key* yang diterapkan pada tabel, yaitu :

- *Super key* yaitu satu atau lebih atribut yang dapat membedakan setiap baris data dalam sebuah tabel secara unik.
- *Candidate key* merupakan kumpulan atribut minimal yang dapat membedakan setiap baris data dalam sebuah tabel secara unik
- *Primary key* adalah salah satu atribut atau satu set minimal atribut yang tidak hanya mengidentifikasi secara unik suatu kejadian spesifik tetapi juga dapat mewakili setiap kejadian dari suatu *entity*.
- *Foreign key* adalah satu atribut yang melengkapi satu *relationship* (hubungan) yang menunjukan ke induknya.

3. Functional Dependency (Ketergantungan fungsional)

Ketergantungan fungsional adalah hubungan banyak-ke-satu dari sebuah kumpulan atribut ke lainnya di dalam sebuah relvar yang diberikan (Date, 2004:360).

Pada proses normalisasi ini perlu dikenal dahulu definisi dari tahap normalisasi, yaitu sebagai berikut:

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

Bentuk ini merupakan kumpulan-kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan suatu format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi.

2. Bentuk Normal Kesatu (1 NF)

Bentuk Normal Kesatu mempunyai ciri yaitu setiap data dibentuk dalam file flat, data dibentuk dalam satu *record* demi satu *record* dan nilai dari *field* berupa “*atomic value*”. Tidak ada set atribut yang berulang-ulang atau atribut bernilai ganda (*multi value*).

3. Bentuk Normal Kedua (2 NF)

Bentuk Normal kedua mempunyai syarat yaitu bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk Normal Kesatu. Atribut bukan kunci haruslah bergantung secara fungsional pada kunci utama (*primary key*), sehingga untuk membentuk Normal Kedua haruslah sudah ditentukan kunci-kunci field. Kunci field harus unik dan dapat mewakili atribut lain yang menjadi anggotanya.

4. Bentuk Normal Ketiga (3 NF)

Untuk menjadi bentuk Normal Ketiga maka relasi haruslah dalam bentuk Normal Kedua dan semua atribut bukan primer tidak punya hubungan yang transitif. Artinya setiap atribut bukan kunci harus bergantung hanya pada kunci primer secara menyeluruh.

2.10. Client dan Server

Awalnya pengertian *client-server* yaitu sebuah sistem yang saling berhubungan dalam sebuah jaringan yang memiliki dua komponen utama yang satu berfungsi sebagai *client* dan satunya lagi sebagai *server* atau biasa disebut *2-Tier*. Dengan adanya internet dan jaringan maka konsep *2-tier* ini mulai bergeser dan berkembang menjadi *3-tier*.

2.10.1. Arsitektur Two-Tiers Application

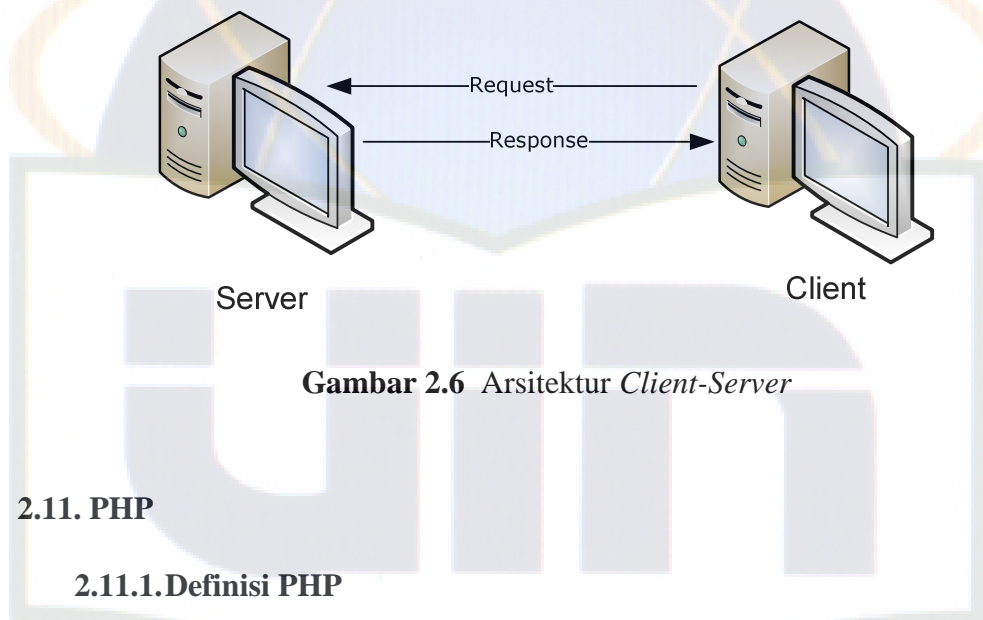
Web menggunakan model *client-server* sebagai dasar untuk komunikasi data. Model *client-server* untuk sistem komputer jaringan melibatkan tiga komponen, yaitu *client*, *server*, dan jaringan. *Client* merupakan aplikasi perangkat lunak yang berjalan pada komputer penyedia informasi. Perangkat lunak *client* dapat disesuaikan dengan sistem perangkat keras pengguna dan berperan sebagai antarmuka antara sistem tersebut dengan sistem penyedia informasi pada server.

Kata *two-tier* menunjukkan dua tingkat / dua aplikasi yang saling berkomunikasi satu dengan yang lainnya dapat saling memberikan data dan informasi. Tingkatan tersebut sering diistilahkan dengan *Client* dan *Server*. Oleh sebab itu *Two-Tiers Application* juga dikenal dengan *Client-Server Application*.

Konsep umumnya :

1. *Client* melakukan sebuah permintaan ke *server*, biasanya jaringan komputer telah terhubung dengan topologi jaringan tertentu.

2. Ketika server menerima permintaan layanan tersebut, server mengatur dan membawa permintaan tersebut. Server tersebut kemudian mengirimkan balik sebuah pesan respon ke client yang meminta.
3. Respon tersebut dapat berupa sekumpulan record, pesan kesalahan atau sebuah nilai Boolean yang mengindikasikan apakah permintaan telah dieksekusi dengan sukses.

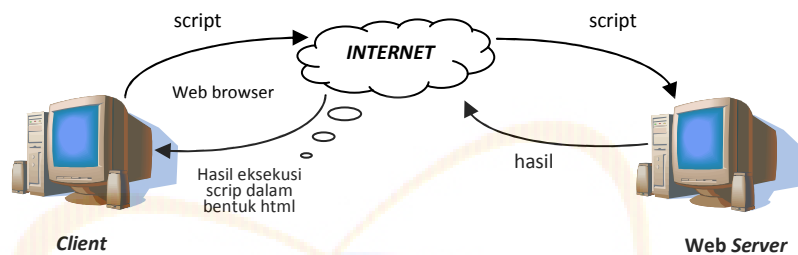


Gambar 2.6 Arsitektur *Client-Server*

2.11. PHP

2.11.1. Definisi PHP

Menurut Sutarman (2003:108), PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) adalah salah satu *server-side scripting* yang didisain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat disisipkan diantara bahasa HTML dan karena *server-side scripting*, maka skrip PHP akan dieksekusi di *server* sehingga yang dikirimkan ke browser adalah “hasil jadi” dalam bentuk HTML, dan kode PHP tidak akan terlihat (Sutarman, 2003:108).



Gambar 2.7 *Server-side Scripting*

2.11.2. Sejarah PHP

PHP pertama kali dibuat pada musim gugur tahun 1994 oleh Rasmus Lerdoff, yang digunakan oleh websitenya untuk mencatat siapa saja yang berkunjung dan melihat biodatanya. Versi pertama yang di realese tersedia pada awal tahun 1995, dikenal sebagai tool Personal Home Page, yang terdiri atas *engine parser* yang sangat sederhana yang hanya mengerti beberapa makro khusus dan sejumlah utilitas yang sering digunakan pada halaman-halaman web, seperti buku tamu, counter pengunjung, dan lainnya. Parser diprogram ulang pada pertengahan 1995 dan diberi nama PHP/FI verse 2.0. FI berasal dari paket Rasmus lainnya yang ditulis untuk menginterpretasian data dari form, yang kemudian dikombinasikan dengan tool Personal Home Page dan ditambahkan dukungan untuk database mSQL (mini SQL).

Pada tahun 1996 penggunaan PHP/FI diperkirakan mencapai 15.000 web site diseluruh dunia. Dan pertengahan 1997 mencapai 50.000 situs. Pada saat itu juga terdapat perubahan dalam pengembangan PHP. PHP berubah dari proek pribadi Rasmus menjadi sebuah tim yang lebih

terorganisasi. Parsernya dikembangkan oleh Zeev Suraski dan Andi Gutsman yang kemudian menjadi dasar untuk versi 3, dan banyak utilitas tambahan yang diprogram untuk menambah kemampuan dari versi sebelumnya.

2.11.3. Pendekatan Cara PHP

PHP menawarkan solusi yang lebih luwes. Dengan PHP, developer tidak perlu lagi berurusan dengan dua buah file terpisah. Browser web mengacu secara langsung ke file yang dituju, yang lalu dibaca oleh server sebagaimana file HTML statis biasa. Bedanya, sebelum dikirim balik ke browser, server memeriksa isi file dan menentukan apakah ada kode di dalam file tersebut yang harus dieksekusi. Bila ada, kode-kode tersebut akan dieksekusi. Hasilnya dimasukkan ke dalam dokumen yang sama. Server bekerja secara langsung terhadap file yang bersangkutan, tidak memanggil skrip terpisah seperti pada metode CGI. Seluruh kode dieksekusi di server, oleh karena itu disebut server-side script.

PHP membuat proses pengembangan aplikasi menjadi mudah karena kelebihan-kelebihannya, yaitu:

- a. Script terintegrasi dengan file HTML, sehingga developer bisa berkonsentrasi langsung pada penampilan dokumen webnya.
- b. Tidak ada proses compiling dan linking.
- c. Berorientasi objek (*object oriented*)
- d. Sintaksis pemrogramannya mudah dipelajari

- e. integrasi yang sangat luas ke berbagai *server database*. Menulis web yang terhubung ke *database* menjadi sangat sederhana. *Database* yang didukung oleh PHP adalah : Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Solid, ODBC, PostreSQL, Adabas D, FilePro, Velocis, Informix, dBase, UNIX dbm, dan lain-lain.

2.11.4. Penulisan PHP

Sebelum memulai pemrograman PHP, yang harus diperhatikan adalah apakah web server dan script PHP sudah berjalan dengan baik atau tidak. Fungsi-fungsi yang ada dalam PHP tidak case sensitive tetapi variabelnya case sensitive (membedakan huruf besar dan kecil).

Ada tiga cara untuk penulisan script PHP yaitu:

1. `<? Script PHP ?>`
2. `<?php Script PHP ?>`
3. `<SCRIPT LANGUAGE="php"> Script PHP <SCRIPT>`

Pemisah antar instruksi adalah titik koma (;) dan untuk menambah komentar, standar penulisannya adalah `/*komentar*/`, `//komentar` dan `# komentar`.

2.12. MySQL

Menurut Prasetyo (2003:1), MySQL adalah relational database mangement sistem (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). MySQL merupakan turunan salah satu turunan SQL (*Structured*

Query Language) dimana sebuah konsep pengoprasian database, terutama untuk pemilihan/seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoprasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

MySQL merupakan multiuser database yang menggunakan bahasa *Structured Query Language* (SQL). SQL (dibaca "ess-que-el") adalah bahasa standart ANSI (*American National Standards Institute*), yang digunakan untuk mengakses *server* database atau lebih dikenal dengan relational database management systems (RDBMS).

Pernyataan-pernyataan SQL digunakan untuk melakukan beberapa tugas seperti : update data pada database, atau menampilkan data dari database. Beberapa *software* RDBMS dan dapat menggunakan SQL, seperti : Oracle, Sybase, Microsoft SQL *Server*, Microsoft Access, Ingres, dsb. Setiap *software* database mempunyai bahasa perintah / sintaks yang berbeda, namun pada prinsipnya mempunyai arti dan fungsi yang sama.

Perintah-perintah tsb antara lain : "*Select*", "*Insert*", "*Update*", "*Delete*", "*Create*", dan "*Drop*", yang dapat digunakan untuk mengerjakan hampir semua kebutuhan untuk memanipulasi sebuah database. MySQL mempunyai beberapa keunggulan, antara lain:

- a. MySQL merupakan program yang *multi-threaded*, sehingga dapat dipasang pada *server* yang memiliki multi-CPU.
- b. Didukung program-program umum seperti C, C++, Java, Perl, PHP, Python, TCL APIs dls.

- c. Bekerja pada berbagai platform. (tersedia berbagai versi untuk berbagai sistem operasi).
- d. Memiliki jenis kolom yang cukup banyak sehingga memudahkan konfigurasi sistem *database*.
- e. Memiliki sistem sekuriti yang cukup baik dengan verifikasi host.
- f. Mendukung ODBC untuk sistem operasi Microsoft Windows.
- g. Mendukung record yang memiliki kolom dengan panjang tetap atau panjang bervariasi. dan masih banyak keunggulan lainnya (lihat manual mysql_3.22)
- h. MySQL merupakan *software* yang free, dan bisa di download di www.mysql.com. Sedangkan *software database* lainnya seperti ORACLE merupakan *software* yang harus di beli.
- i. MySQL dan PHP saling terintegrasi. Maksudnya adalah pembuatan *database* dengan menggunakan sintak PHP dapat di buat. Sedangkan *input* yang di masukkan melalui aplikasi web yang menggunakan script *server-side* seperti PHP dapat langsung dimasukkan ke *database* MySQL yang ada di *server* dan tentunya web tersebut berada di sebuah web *server*.

2.13. Konsep Dasar Puskesmas dan Rekam Medis

2.13.1. Definisi Puskesmas

Menurut Azwar (1995), Puskesmas adalah pusat layanan kesehatan masyarakat, dimana suatu organisasi kesehatan fungsional yang langsung memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan terintegrasi kepada

masyarakat diseluruh wilayah tertentu dalam bentuk usaha-usaha kesehatan pokok. Biasanya ada di tingkat kecamatan atau kelurahan.

2.13.2. Definisi Rekam Medis

Rekam medis adalah keterangan baik yang tertulis maupun terekam tentang identitas, anamnesis, penentuan fisik laboratorium, diagnosa segala pelayanan dan tindakan medik yang diberikan kepada pasien, dan pengobatan baik yang dirawat nginap, rawat jalan, maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat (Direktorat Jendral Pelayanan Medik, 1994:3).

2.13.3. Definisi Rawat Jalan

Menurut (olfer,2001) rawat jalan diidentifikasi sebagai prosedur terapik dan diagnostik serta pengobatan kepada pasien dan tidak membutuhkan rawat inap di rumah sakit atau pengobatan yang memerlukan tidak lebih dari 24 jam tanpa menghiraukan satu malam di tempat tidur pasien atau tempat tidur perawatan pemulihan.

2.13.4. Tujuan dan Kegunaan Rekam Medis

Tujuan rekam medis adalah untuk menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di rumah sakit.

Kegunaan rekam media dapat dilihat dari beberapa aspek, antara lain :

a. Aspek administrasi

Suatu rekam medis mempunyai nilai administrasi, karena isinya menyangkut tindakan berdasarkan wewenang dan tanggung jawab sebagai tenaga medis dan para medis dalam mencapai tujuan pelayanan kesehatan.

b. Aspek Medis

Suatu rekam medis mempunyai nilai medik, karena catatan tersebut dipergunakan sebagai dasar untuk merencanakan pengobatan/perawatan yang harus diberikan kepada seorang pasien.

c. Aspek Hukum

Suatu rekam medis mempunyai nilai hukum, karena isinya menyangkut masalah adanya jaminan kepastian hukum atas dasar keadilan. Dalam rangka usaha menegakan hukum serta penyediaan baan tanda bukti untuk menegakan keadilan.

d. Aspek Keuangan

Suatu rekam medis mempunyai nilai keuangan karena isinya dapat dijadikan sebagai bahan untuk menetapkan biaya pembayaran pelayanan di rumah sakit. Tanpa adanya bukti catatan tindakan/pelayanan, maka pembayaran pelayanan di rumah sakit tidak dapat dipertanggung jawabkan.

e. Aspek penelitian

Suatu rekam medis mempunyai nilai penelitian, karena isinya mengandung data/informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek

penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan.

f. Aspek Pendidikan

Suatu rekam medis mempunyai nilai pendidikan, karena isinya menyangkut data/informasi tentang perkembangan kronologis dari kegiatan pelayanan medik yang diberikan kepada pasien. Informasi tersebut dapat digunakan sebagai bahan/referensi pengajaran di bidang profesi si pemakai.

g. Aspek Dokumentasi

Suatu rekam medis mempunyai nilai dokumentasi, karena isinya menjadi sumber ingatan yang harus didokumentasikan dan dipakai sebagai bahan pertanggung jawaban dan laporan rumah sakit.

Dengan melihat dari beberapa aspek diatas, maka kegunaan rekam medis secara umum adalah:

- a. Sebagai alat komunikasi antara dokter dengan tenaga ahli lainnya yang ikut ambil bagian dalam memberikan pelayanan, pengobatan, perawatan kepada pasien.
- b. Sebagai dasar untuk merencanakan pengobatan/perawatan yang harus diberikan kepada seorang pasien.
- c. Sebagai bukti tertulis atas segala tindakan pelayanan, perkembangan penyakit, dan pengobatan selama pasien berkunjung/dirawat di rumah sakit.

- d. Sebagai bahan yang berguna untuk analisa, penelitian, dan evaluasi terhadap kualitas pelayanan yang diberikan kepada pasien.
- e. Melindungi kepentingan hukum bagi pasien, rumah sakit maupun dokter dan tenaga kesehatan lainnya.
- f. Menyediakan data-data khusus yang sangat berguna untuk keperluan penelitian dan pendidikan.
- g. Sebagai dasar dalam penghitungan biaya pembayaran pelayanan medik pasien.
- h. Menjadi sumber ingatan yang harus didokumentasikan, serta sebagai bahan pertanggung jawaban dan laporan.

2.14. Studi Sejenis

Sebagai perbandingan dengan penelitian sebelumnya, diantaranya dikemukakan oleh Retno Hariyanti (2005), hasil penelitiannya adalah sebuah aplikasi pengarsipan data rekam medis in-aktif pada Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati. Dimana aplikasi ini hanya digunakan untuk menyimpan dokumen-dokumen yang sudah tidak dipakai. Aplikasi yang dirancang adalah aplikasi berbasis dekstop yang penggunaannya harus di instal terlebih dahulu. Sahrul Mubarak (2007), hasil penelitiannya adalah perancangan sistem informasi rawat inap. Sistem yang dibangun memfokuskan pembahasan pada pasien rawat inap atau pasien yang perawatannya harus menginap. Sistem yang dirancang tidak mencakup pengelolaan data obat yang ada di apotik. Agung Sagita (2008), hasil penelitiannya adalah aplikasi komputer untuk apotek (AKUA). Aplikasi yang

dibangun hanya membahas data-data yang dibutuhkan oleh apotik seperti penerimaan obat, penjualan obat, pengeluaran obat. Tidak membahas pelayanan kepada pasien. Bambang Sri Mulyono (2008), hasil penelitiannya adalah aplikasi pengolahan data pasien. Pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0 dan dengan menggunakan database Microsoft Access. Aplikasi yang dibuat bertujuan untuk membuat suatu aplikasi pengolahan data pasien agar bagian pendaftaran atau registrasi dapat bekerja lebih baik. Anna Vera N.S (2005), hasil penelitiannya adalah aplikasi pengolahan data pasien rawat inap pada bagian rekam medis. Pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0 dan dengan menggunakan database Microsoft Access. penelitiannya membahas mengenai proses pengolahan data pelayanan kesehatan rawat inap rumah sakit Dr. Cipto Mangunkusumo bagian rekam medis dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan dibatasi hanya pada proses pengolahan data dan pelayanannya saja.

Pada penelitian skripsi ini, penulis menggunakan teknologi web untuk penyampaian informasi dan juga memberikan layanan kesehatan. Aplikasi yang dibangun memfokuskan pada pelayanan rawat jalan dan pengolahan data obat di apotik. *Output* yang dihasilkan berupa laporan kepada pengelola sistem tentang pelayanan puskesmas, diantaranya adalah laporan kunjungan pasien per poliklinik, laporan kunjungan pasien per periode, laporan rekam medis, laporan pemasukan obat dan pengeluaran obat di apotik, dan juga laporan pendapatan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah ilmu yang membicarakan tata cara atau jalan sehubungan dengan adanya penelitian. Sedangkan metode adalah tatacara bagaimana suatu penelitian dilaksanakan (Hasan, 2002:20).

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan dua metode, diantaranya adalah :

3.1. Metode Pengumpulan data

3.1.1. Wawancara

Pada metode wawancara ini, penulis melakukan wawancara kepada dr. Ibrahim, M. Kes selaku Kepala Puskesmas, Nurlaila Mashyur Kepala Bagian Tata Usaha, Drs. M.Rizal Kepala Bagian Retribusi dan juga beberapa staf yang berada di Puskesmas Kec Maja untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi.

3.1.2. Observasi

Pada metode observasi, penulis mengadakan peninjauan dan mengamati secara langsung dilapangan untuk melihat pelaksanaan pelayanan puskesmas yang sedang berjalan. Selain itu, observasi juga dilakukan untuk memperoleh dan mengumpulkan data yang dibutuhkan.

Observasi dilakukan pada :

Tempat : Puskesmas Kec. Maja Kab. Lebak-Banten.

Waktu : Desember 2009 – Februari 2010.

Berdasarkan wawancara dan observasi yang penulis lakukan, penulis mendapatkan informasi mengenai :

a. Gambaran umum Puskesmas Kec Maja.

Memuat tentang gambaran umum, keadaan geografi, demografi, visi misi dan struktur organisasi Puskesmas Kecamatan Maja (dapat dilihat di hal: 52).

b. Sistem yang berjalan di Puskesmas Kec. Maja.

Memuat tentang sistem dan prosedur yang sedang berjalan dan permasalahan-permasalahan yang ada pada puskesmas yang berhubungan dengan sistem pelayanan puskesmas yang sedang berjalan (dapat dilihat di hal:60).

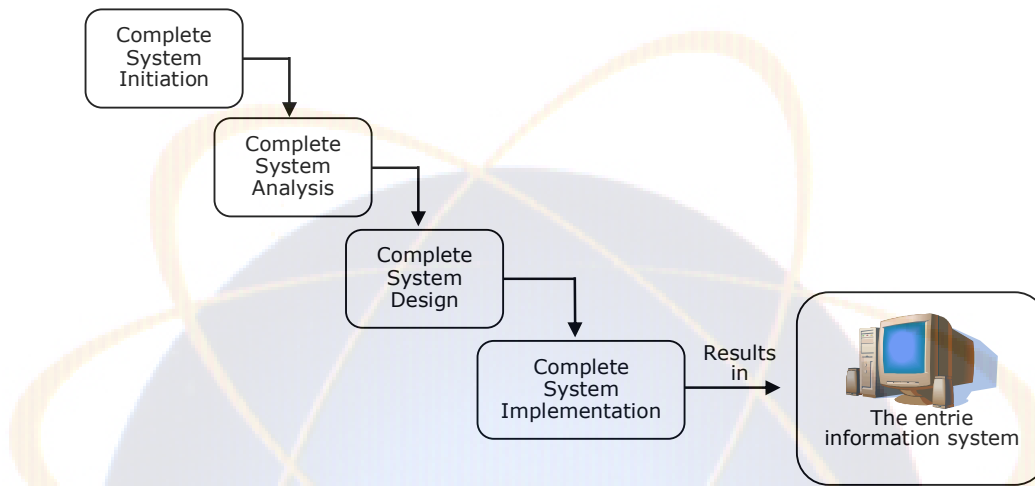
3.1.3. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori literatur dan buku-buku serta situs-situs penyedia layanan yang berhubungan dengan objek penelitian. Adapun literatur, buku-buku dan situs yang penulis kunjungi dapat dilihat pada daftar pustaka.

3.2. Metode Analisa dan Perancangan Sistem

Sebagaimana yang telah diuraikan pada bab satu, dalam perancangan aplikasi pengolahan data rekam medis penulis menggunakan metode pengembangan sistem dengan model proses *Waterfall* (Whitten dkk). yang merupakan model klasik yang sederhana, terstruktur dan bersifat linear. Karena prosesnya mengalir begitu saja secara sekuensial mulai dari awal hingga akhir.

Aktifitas dalam model *waterfall*, seperti digambarkan dibawah ini:



Gambar 3.1. The Sequential or Waterfall Strategy (Whitten *et al*, 2004 :35)

3.2.1. Permulaan Sistem (System Initiation)

Tahap permulaan merupakan kegiatan merencanakan sebuah sistem baru atau pembaharuan yang lebih baik dari sistem yang ada saat ini atau memang belum ada. Hal ini diperlukan untuk perancangan sistem secara menyeluruh ataukah ada usaha lain yang dapat dilakukan untuk memecahkannya.

3.2.2. Analisis Sistem (System Analysis)

Tahap analisis merupakan tahap penelitian sistem yang sedang berjalan pada Puskesmas Kec. Maja kab. Lebak-Banten.

Selain kegiatan penelitian sistem yang sedang berjalan, tujuan lain dari analisa ini adalah untuk merancang sistem baru atau melakukan perbaikan sistem yang ada. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan untuk sistem informasi yang berupa data input, proses yang terjadi dengan

menggunakan *tools* diagram aliran data (DFD), kamus data, diagram keterhubungan entitas (ERD). Dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang ada, kesempatan, peluang, keuntungan, hambatan, dan identifikasi segala kebutuhan untuk sistem yang sedang dianalisa.

Pada tahap ini, penulis mendapatkan informasi mengenai :

1. Gambaran umum organisasi, yang menguraikan tentang lembaga/organisasi tempat dilakukan observasi, bagaimana struktur dan keadannya (dapat dilihat di hal: 52).
2. Analisa sistem yang sedang berjalan, akan diuraikan mengenai kondisi dan permasalahan sistem yang sedang berjalan saat ini dan akan dilakukan analisis dengan menggunakan *tools* DFD dan *document flowchart* /bagan alir dokumen (dapat dilihat di hal: 60).
3. Identifikasi permasalahan, tujuannya yaitu untuk mengetahui penyebab timbulnya masalah dalam sistem dan menciptakan sebuah solusi untuk memperbaiki sistem yang ada (dapat dilihat di hal: 59).
4. Analisis aplikasi usulan, akan diusulkan mengenai analisis kebutuhan user, definisi persyaratan yang terdiri dari batasan, sasaran dan kemampuan dari aplikasi yang diusulkan yang akan digambarkan dengan menggunakan *document flowchart*/bagan alir dokumen (dapat dilihat di hal: 68)

3.2.3. Desain Sistem (System Design)

Pada tahap ini dilakukan penterjemahan analisa kebutuhan ke dalam bentuk rancangan sebelum penulisan program, yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang ada. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam desain sistem yaitu:

1. Perancangan Sistem. Alat yang digunakan adalah *Data Flow Diagram* (DFD), selain DFD alat lain yang digunakan adalah Kamus Data berfungsi membantu pelaku sistem untuk memiliki dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses (dapat dilihat di hal: 78).
2. Perancangan Basis Data. Alat yang digunakan adalah *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan Spesifikasi Tabel (dapat dilihat di hal: 103).
3. Perancangan Layar *Interface*. Yaitu perancangan layar untuk *input* data dan rancangan layar untuk *output* laporan (dapat dilihat di hal: 113).

3.2.4. Implementasi Sistem (System Implementation)

Pada tahap ini, perancangan aplikasi direalisasikan menjadi bentuk yang dimengerti oleh mesin dalam bentuk bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang penulis gunakan adalah *Apache 2.2.2* sebagai *web server*, *PHP 5.1.4* sebagai bahasa pemrogramannya dan *MySQL 5.0.21* sebagai *database*. Penulis juga menentukan spesifikasi computer (dapat dilihat yang di hal: 63) dibutuhkan pada sistem serta pengujian program.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Permulaan Sistem

4.1.1. Gambaran Umum Puskesmas Kec.Maja

Puskesmas Kec. Maja merupakan salah satu instansi yang bertugas melayani masyarakat dalam hal kesehatan. Layanan-layanan kesehatan yang ada di puskesmas kec. Maja adalah :

Tabel 4.1 Layanan Puskesmas

NO	JENIS LAYANAN
1	Poli Umum
2	Poli Gigi
3	Poli KB
4	Poli Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)
5	TB/Paru
6	Poli Mata
7	Khitan
8	Operasi Kecil
9	Rontgen
10	Rawat Inap
11	Ispa/Diare
12	Kesehatan Keliling (Kesling)
13	Laboratorium
14	Apotek

4.1.2. Geografi

Puskesmas Kec. Maja terletak di kelurahan Maja di jalan alun-alun kec. maja. Alat transportasi yang dapat melintasi Puskesmas adalah kendaraan umum roda empat dan kendaran umum roda dua.

Puskesmas Maja adalah Puskesmas perawatan yang dibangun diatas tanah seluas + 1000 m². Bangunan Puskesmas terdiri dari satu ruang unit gawat darurat, satu ruang KIA, empat ruang balai pengobatan yang terdiri dari balai pengobatan anak, balai pengobatan dewasa, balai pengobatan lansia, balai pengobatan gigi, satu ruangan imunisasi dan gizi, satu ruangan kesehatan lingkungan, satu ruangan konsultasi paru, satu ruangan konsultasi remaja, tiga kamar rawat, satu ruangan bersalin, satu ruangan apotek, dua ruangan tata usaha (rawat jalan dan rawat inap), satu ruangan kepala Puskesmas, satu ruangan dokter, dan dua rumah dinas.

4.1.3. Demografi

4.1.3.1. Keadaan Penduduk

Sampai dengan Bulan September 2009, keadaan penduduk di Kecamatan Maja adalah sebagai berikut :

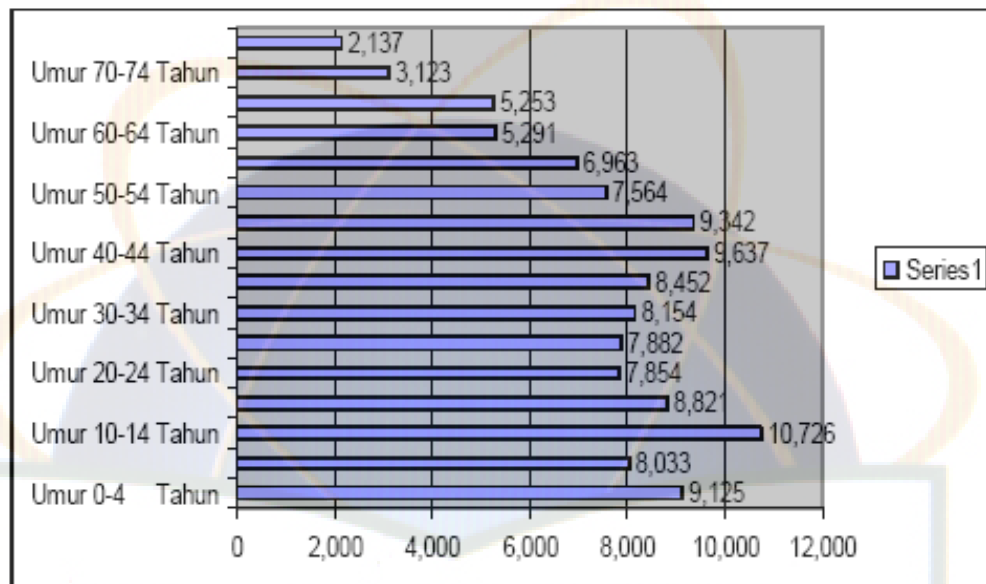
- Laki-laki : 60.635 orang
- Perempuan : 58.172 orang
- Jumlah Kepala keluarga : 31.063 KK

Jumlah penduduk kecamatan Maja sampai akhir mei 2009 tercatat 118.807 orang yang terdiri dari laki-laki adalah 60.635 orang dan perempuan 58.172 orang. Dari data klasifikasi penduduk berdasarkan dan jenis kelamin tersebut tampak bahwa jumlah laki-laki lebih banyak dari jumlah perempuan.

$$\text{Sex Ratio} = 60.635 : 58.172 = 1,04$$

4.1.3.2. Distribusi Penduduk Menurut Umur

Grafik 4.1 Distribusi penduduk menurut umur di kecamatan Maja



Sumber : Profil Kecamatan Maja Bulan September 2009

Dari grafik di atas dapat dilihat bahwa penduduk terbanyak adalah pada kisaran 10 – 14 Tahun yaitu 10.726 Jiwa.

4.1.3.3. Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencapaian

Tabel 4.2 Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencapaian

NO	PEKERJAAN	JUMLAH (ORANG)	PERSENTASE
1	Petani Pemilik	17.689	30.8
2	Petani Penggarap	11.967	20.8
3	Buruh Tani	6.879	12
4	Pedagang	2.777	4.83
5	Industri rakyat/pengrajin	10.629	18.5
6	Pertukangan	545	0.95
7	Pegawai Negeri Sipil (PNS)	546	0.95
8	TNI	73	0.13
9	POLRI	74	0.13
10	Pensiunan PNS	69	0.12

11	Pensiunan TNI/POLRI	198	0.34
12	Perangkat Desa	105	0.18
13	Pengangguran	5.952	10.4
Jumlah		57.503	100

Sumber : Profil Kecamatan Maja Bulan September 2009

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa sebagian besar pekerjaan masyarakat Maja adalah petani pemilik yaitu 30 %.

4.1.3.4. Distribusi Penduduk Menurut Pendidikan

Tabel 4.3 Distribusi Penduduk Menurut Pendidikan

NO	PENDIDIKAN	JUMLAH (ORANG)	PERSENTASE
1	Sarjana Lengkap/S1	432	0.35
2	Sarjana Muda	620	0.5
3	SLTA	2.200	1.78
4	SLTP	6.590	5.32
5	Pendidikan Dasar	101.647	82.1
6	Taman Kanak-Kanak	12.321	9.95
Jumlah		123.810	100

Sumber : Profil Kecamatan Maja Bulan September 2009

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan terbanyak penduduk Maja adalah Pendidikan Dasar 82,1 %.

4.1.4. Visi dan Misi Puskesmas Kec. Maja

Visi

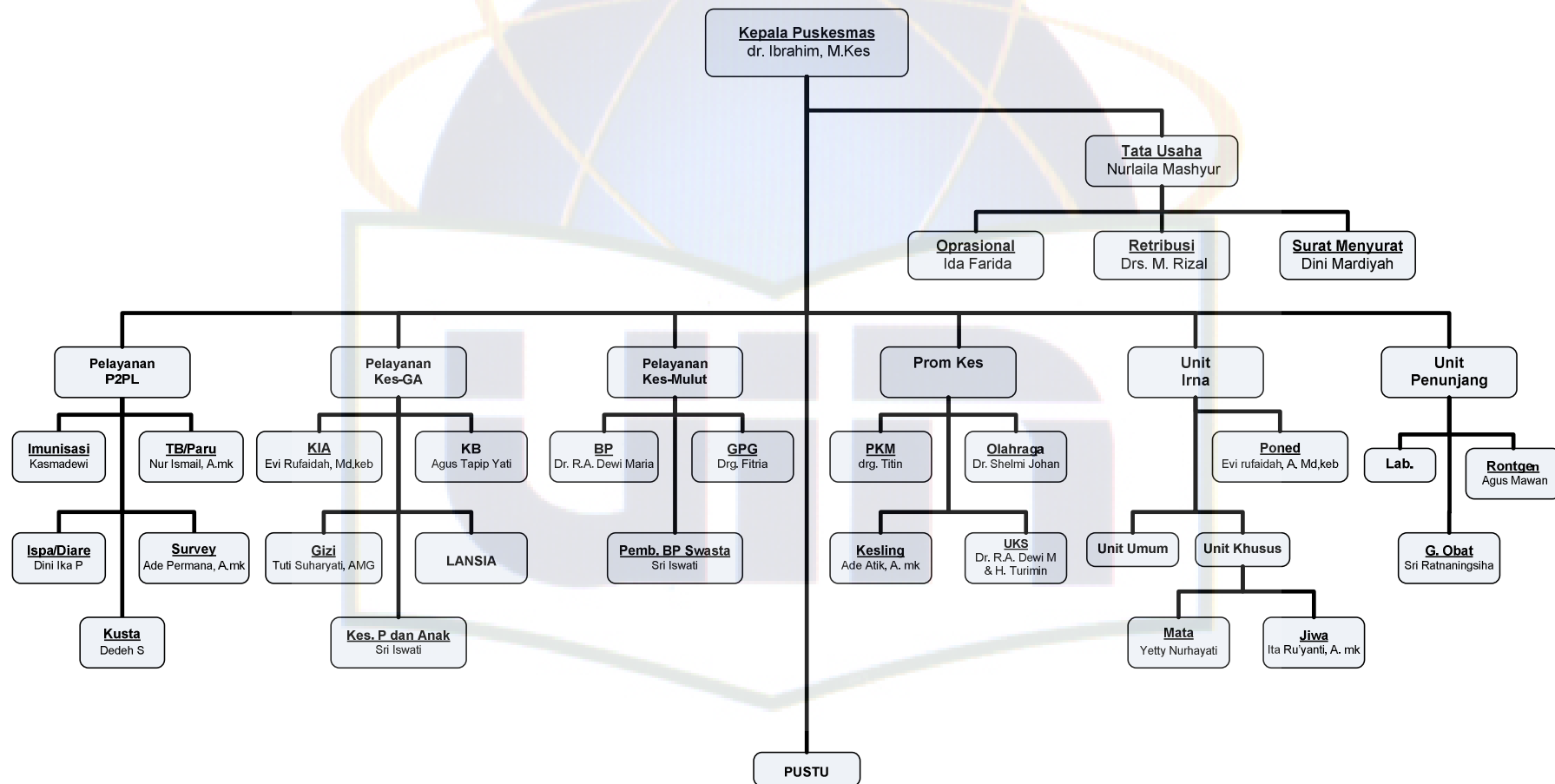
Terwujudnya masyarakat Kecamatan Maja yang mandiri dalam menjaga kesehatan tahun 2012.

Misi

1. Mendorong Pelaksanaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di semua tatanan.
2. Menggerakkan masyarakat untuk memanfaatkan tempat pelayanan kesehatan dasar termasuk Posyandu.
3. Menciptakan tempat dan suasana yang nyaman dalam pelayanan Kesehatan di Puskesmas dan Pustu.
4. Menumbuhkan kesadaran Masyarakat untuk hidup sehat.
5. Menjalin komunikasi yang lebih baik antar lintas sektoral.



4.1.5. Struktur Organisasi



Gambar 4.1. Struktur Organisasi Puskesmas Kec. Maja

4.1.6. Studi Kelayakan

Dalam pengamatan yang penulis lakukan di lapangan didapatkan bahwa aplikasi yang penulis buat ini belum ada di lingkungan Puskesmas Kec. Maja. Berdasarkan hasil wawancara dengan dr. Ibrahim, M. Kes selaku Kepala Puskesmas, Nurlaila Mashyur Kepala Bagian Tata Usaha, Drs. M.Rizal Kepala Bagian Retribusi dan juga beberapa staf yang berada di Puskesmas Kec Maja (pada lampiran II), bahwa pelayanan pada puskesmas masih menggunakan prosedur-prosedur yang manual, antara lain: Prosedur pembuatan kartu pasien, Alur registrasi pasien rawat jalan, dan Prosedur pembuatan laporan. Hal ini menimbulkan masalah-masalah dalam peningkatan layanan kesehatan kepada pasien, seperti:

1. Sulitnya mencari data pasien, karena pendataan masih secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mencari data-data pasien.
2. Sulitnya mencari data medical *record pasien*
3. Sulitnya mengetahui jumlah pasien yang berobat pada setiap harinya.
4. Sulitnya mengetahui jumlah data pasien dalam satu bulan.
5. Pembuatan kartu berobat pasien yang masih ditulis tangan (*manual*).
6. Laporan pengeluaran obat dan ketersediaan obat di apotik.

Aplikasi yang penulis buat adalah aplikasi berbasis *web* (di daerah lebih dikenal dengan istilah *internet*) , hal ini didasarkan pada distribusi penduduk kec. Maja berdasarkan pendidikan (lihat tabel 4.3).

Dari masalah-masalah yang penulis temui, maka alangkah layakanya jika aplikasi yang akan penulis buat ini diimplementasikan. Ini terwujud karena aplikasi yang akan penulis buat merupakan salah satu solusi dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di puskesmas.

4.2. Analisis Sistem

Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk merumuskan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan suatu perbaikan.

Tahap analisis ini sangat penting, karena apabila terjadi kesalahan dalam tahap ini, akan mengakibatkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Untuk itu pada tahap ini diperlukan tingkat ketelitian dan kecermatan yang tinggi untuk mendapatkan kualitas kerja sistem yang baik.

4.2.1. Analisa Masalah

Saat ini di Puskesmas Maja melakukan pengembangan dalam rangka meningkatkan pelayanan terhadap pasien. Pengembangan yang dilakukan di Puskesmas kec Maja saat ini telah dimulai dengan pembangunan gedung yang diperluas, selain itu Puskesmas Maja juga akan mulai mengembangkan

lagi sistem penanganan pasien terutama dalam hal pendokumentasian data-data pasien dan data-data obat.

Sistem yang ada saat ini masih menggunakan prosedur-prosedur yang manual sehingga memakan waktu yang lama dan dalam pendokumentasiannya akan mengalami banyak masalah misalnya dokumen-dokumen yang berbentuk arsip besar kemungkinan akan rusak jika disimpan dalam jangka waktu yang lama, arsip-arsip tersebut juga memakan tempat yang banyak dalam hal penyimpanannya. Arsip-arsip tersebut jika suatu saat dibutuhkan, maka dalam proses pencariannya akan memakan waktu yang tidak sedikit. Sistem komputerisasi yang digunakan pada saat ini hanya masih sebatas pembuatan laporan.

Semua pasien yang ada harus ditangani dengan baik, terutama dalam hal ini adalah pasien rawat jalan membutuhkan penanganan yang cepat baik dalam penanganan dokter atau perawat maupun administrasi harus diproses dengan cepat datanya.

4.2.2. Analisa sistem berjalan

Setelah diadakan pengamatan terhadap sistem yang sedang berjalan, Analisis sistem lama hanya berisi analisis aliran dokumen dari prosedur yang dijalankan, karena sistem yang digunakan masih manual. Diperoleh beberapa prosedur diantaranya adalah sebagai berikut

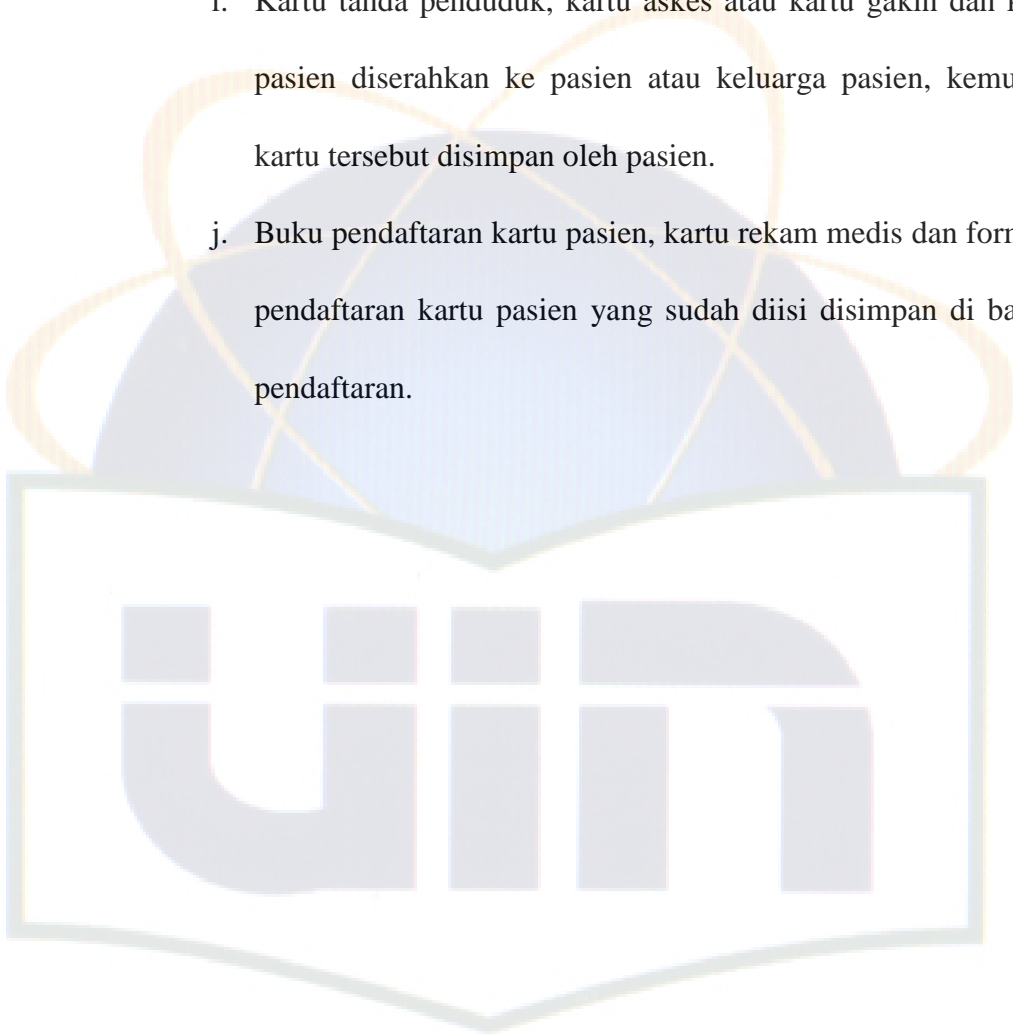
1. Prosedur pembuatan kartu pasien
2. Alur registrasi pasien rawat jalan
3. Prosedur pembuatan laporan

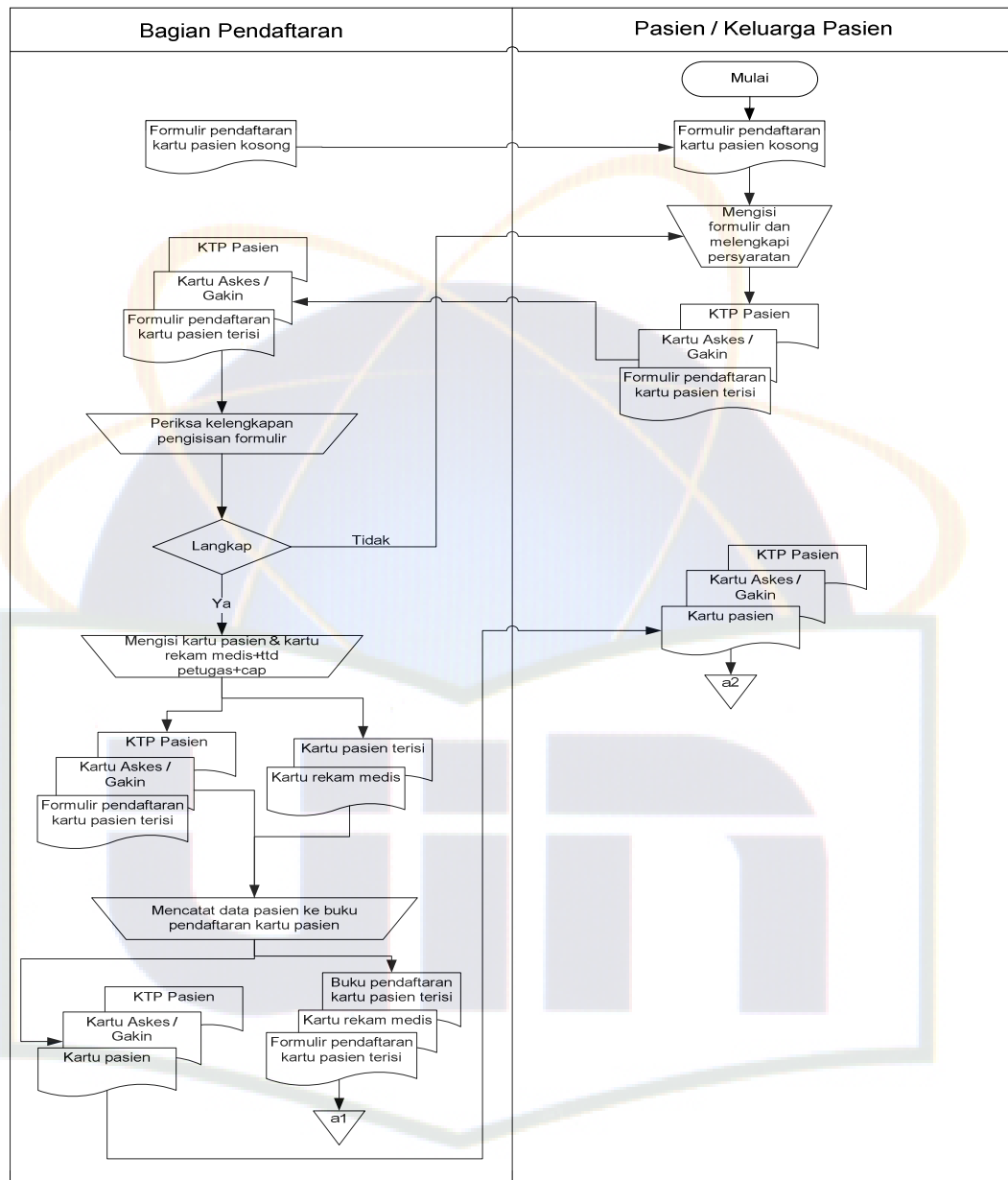
4.2.2.1. Prosedur Pembuatan Kartu Pasien

Berikut ini merupakan penjelasan diagram alir dokumen (*flowmap*) dalam prosedur pembuatan kartu pasien :

- a. Pasien datang ke loket bagian pendaftaran.
- b. Bagian pendaftaran memberikan formulir pendaftaran kartu pasien kosong kepada pasien atau keluarga pasien.
- c. Pasien mengisi formulir pendaftaran kartu pasien yang kosong dan melengkapi persyaratan melampirkan kartu tanda penduduk (KTP), jika pasien memiliki kartu askes atau gakin maka lampirkan juga kartu tersebut.
- d. Setelah pasien mengisi formulir pendaftaran kartu pasien dan melengkapi persyaratan tersebut maka formulir pendaftaran, kartu tanda penduduk dan kartu askes atau kartu gakin jika memiliki, maka diserahkan kembali ke bagian pendaftaran.
- e. Bagian pendaftaran memeriksa kembali isi formulir pendaftaran kartu pasien, jika tidak lengkap maka pasien melengkapi pengisian formulir pendaftaran dan persyaratan.
- f. Jika formulir pendaftaran kartu pasien dan persyaratan lengkap maka bagian pendaftaran mengisi kartu pasien, kartu rekam medis sesuai dengan formulir pendaftaran, menandatangani dan memberikan cap di kartu pasien dan kartu rekam medis .
- g. Kartu pasien dan kartu rekam medis selesai dibuat.

- h. Bagian pendaftaran mencatat data pasien sesuai yang dicatat di formulir pendaftaran ke buku pendaftaran kartu pasien.
- i. Kartu tanda penduduk, kartu askes atau kartu gakin dan kartu pasien diserahkan ke pasien atau keluarga pasien, kemudian kartu tersebut disimpan oleh pasien.
- j. Buku pendaftaran kartu pasien, kartu rekam medis dan formulir pendaftaran kartu pasien yang sudah diisi disimpan di bagian pendaftaran.





Gambar 4.2. Flowmap Pembuatan Kartu Pasien

Keterangan gambar 4.2 Flowmap pembuatan kartu pasien, sebagai berikut :

a1 = Arsip Buku Pendaftaran kartu pasien terisi, kartu rekam medis, formulir pendaftaran kartu pasien terisi

a2 = Arsip KTP, Kartu Askes atau gakin, Kartu pasien

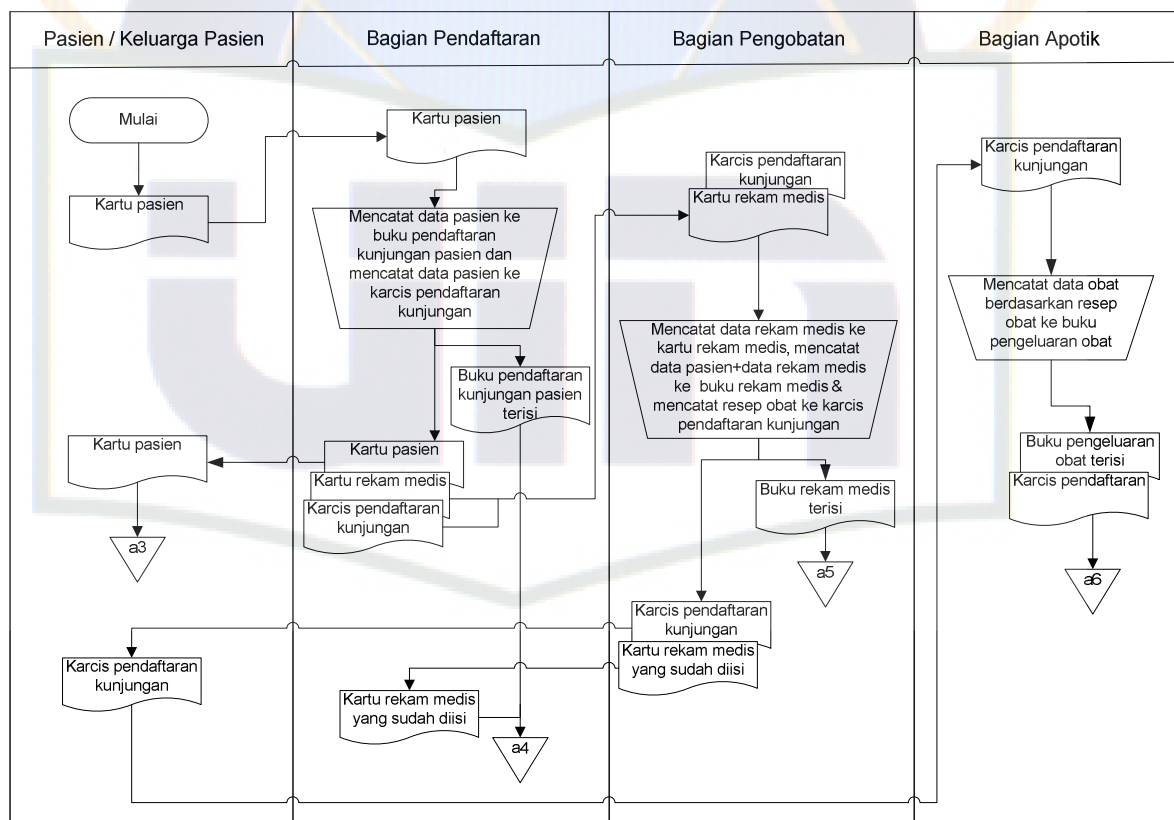
4.2.2.2. Alur Registrasi Pasien Rawat Jalan

Berikut ini merupakan penjelasan diagram alir dokumen (*flowmap*) dalam alur registrasi pasien Rawat Jalan :

- a. Pasien datang dan menyerahkan kartu pasien ke bagian loket pendaftaran
- b. Bagian pendaftaran mencatat data pasien ke buku pendaftaran kunjungan pasien dan mencatat data pasien ke karcis pendaftaran kunjungan.
- c. Buku pendaftaran kunjungan pasien sudah terisi dan disimpan di bagian pendaftaran.
- d. Kartu pasien diserahkan kembali ke pasien atau keluarga pasien.
- e. Bagian pendaftaran menyerahkan kartu rekam medis dan karcis pendaftaran kunjungan ke bagian pengobatan yang telah ditentukan sebelumnya.
- f. Bagian pengobatan mencatat data rekam medis ke kartu rekam medis, mencatat data pasien dan data rekam medis ke buku rekam medis dan mencatat resep obat ke karcis pendaftaran kunjungan.
- g. Buku rekam medis disimpan di bagian pengobatan
- h. Kartu rekam medis yang sudah diisi diserahkan kembali ke bagian pendaftaran dan disimpan di bagian pendaftaran, sedangkan karcis pendaftaran kunjungan diserahkan ke pasien

atau keluarga pasien untuk mengambil obat berdasarkan resep obat yang dituliskan di karcis tersebut..

- i. Bagian apotik mencatat data obat berdasarkan resep obat yang ditulis di karcis pendaftaran kunjungan ke buku pengeluaran obat.
- j. Karcis pendaftaran kunjungan dan buku pengeluaran obat disimpan di bagian apotik.



Gambar 4.3. Flow Map *Flowmap* Alur Registrasi Pasien Rawat Jalan

Keterangan :

a4=Arsip buku pendaftaran kunjungan pasien terisi, kartu rekam medis yang sudah diisi.

a5=Arsip buku rekam medis terisi

a6=Arsip buku pengeluaran obat terisi, karcis pendaftaran atau kunjungan

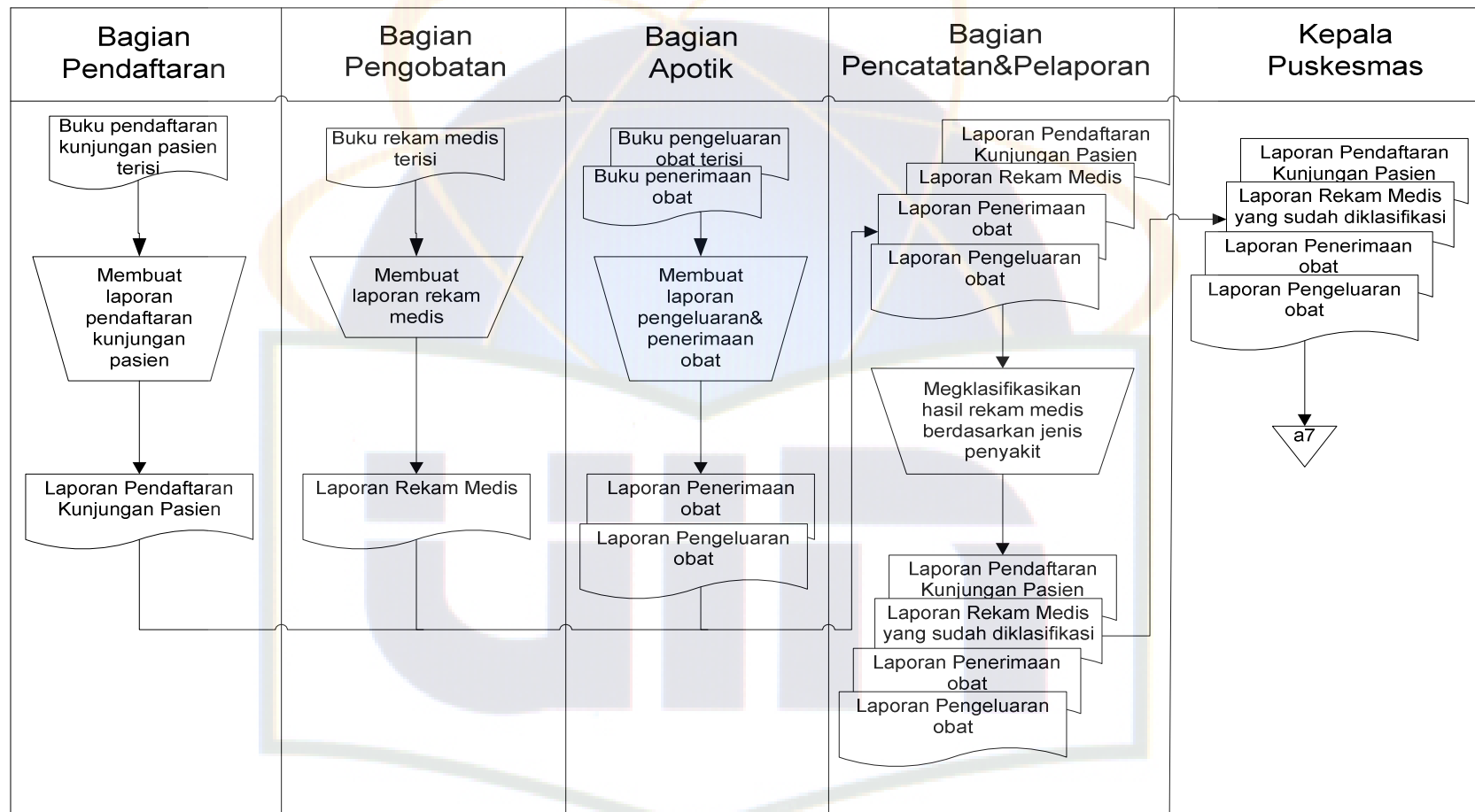
4.2.2.3. Prosedure Pembuatan Laporan

Berikut ini merupakan penjelasan diagram alir dokumen (*flowmap*) dalam prosedur pembuatan laporan :

- a. Bagian pendaftaran membuat laporan pendaftaran kunjungan pasien sesuai dengan buku pendaftaran kunjungan pasien dan menyerahkan laporan tersebut ke bagian pencatatan dan pelaporan.
- b. Bagian pengobatan membuat laporan rekam medis sesuai dengan buku rekam medis dan menyerahkannya laporan tersebut ke bagian pencatatan dan pelaporan.
- c. Bagian apotik membuat laporan penerimaan dan pengeluaran obat sesuai dengan buku pengeluaran dan penerimaan obat, kemudian laporan tersebut diserahkan ke bagian pencatatan dan pelaporan.
- d. Bagian pencatatan dan pelaporan mengklasifikasikan laporan rekam medis yang diberikan oleh bagian pengobatan berdasarkan jenis penyakit.

- e. Setelah selesai mengklasifikasikan laporan rekam medis maka bagian pencatatan dan pelaporan menyerahkan laporan rekam medis yang telah diklasifikasikan dan laporan pendaftaran kunjungan pasien, laporan penerimaan obat serta laporan pengeluaran obat ke kepala puskesmas.





Gambar 4.4. Flowmap Pembuatan Laporan

4.2.2.4. Analisa Sistem Usulan

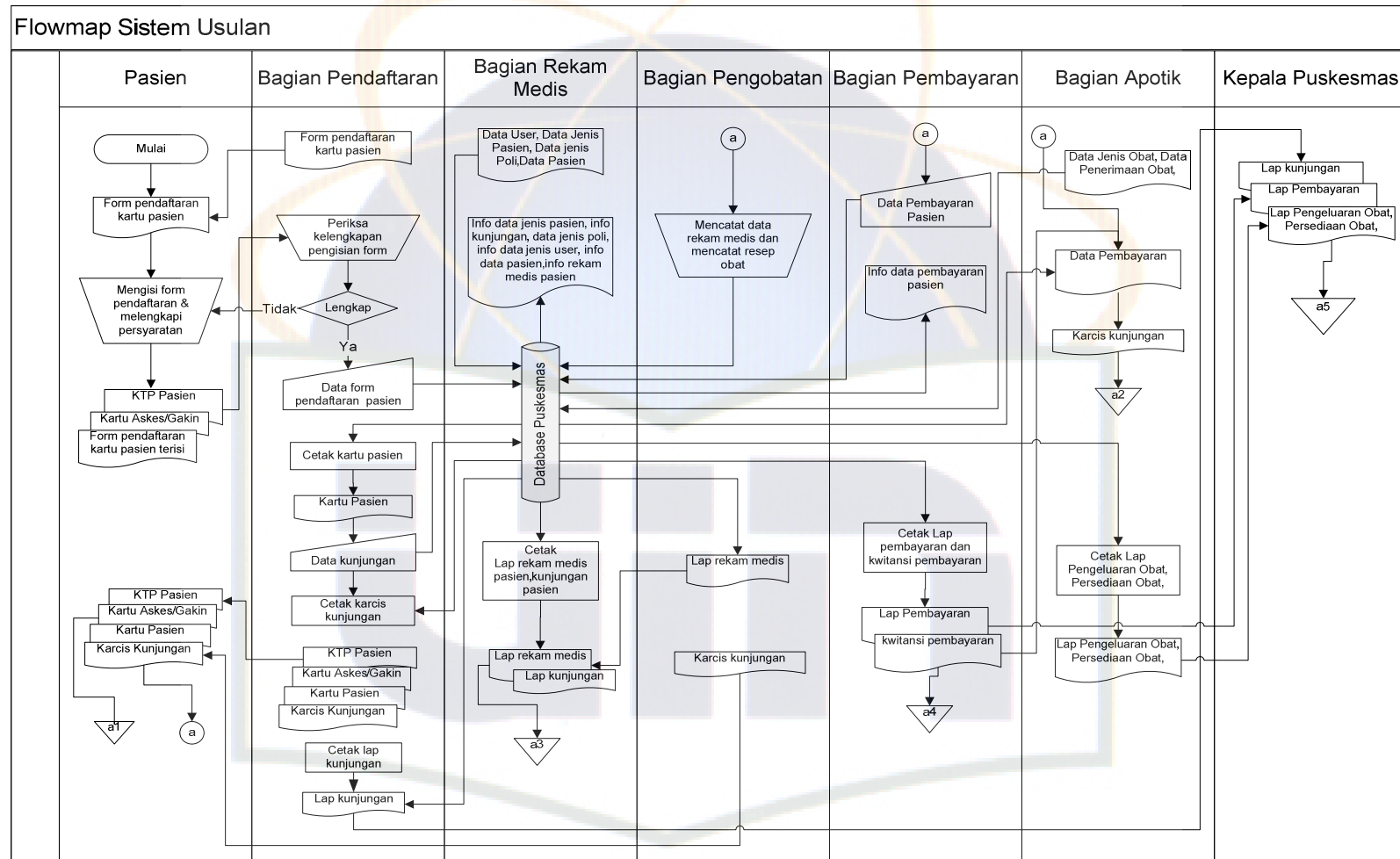
Untuk mempermudah mengetahui sistem yang akan dibuat di Puskesmas Maja, berikut ini di butuhkan suatu diagram aliran data (*flowmap*), yaitu :

- a. Bagian pendaftaran menyerahkan formulir pendaftaran kartu pasien kepada pasien atau keluarga pasien.
- b. Pasien atau keluarga pasien mengisi formulir pendaftaran kartu pasien dan melengkapi persyaratan antara lain : KTP, Kartu Askes atau Kartu Gakin jika memiliki.
- c. KTP, Kartu Askes atau Kartu Gakin jika memiliki, dan formulir pendaftaran kartu pasien diserahkan kembali ke bagian pendaftaran.
- d. Bagian pendaftaran memeriksa kelengkapan pengisian formulir pendaftaran kartu pasien.
- e. Jika tidak lengkap maka pasien melengkapi pengisian dan jika pengisian lengkap maka bagian pendaftaran menginputkan data formulir pendaftaran ke dalam *database*.
- f. Setelah data formulir pendaftaran dimasukan maka kartu pasien dicetak.
- g. Bagian pendaftaran memasukan data kunjungan pasien rawat jalan ke *database*, kemudian mencetak karcis kunjungan atau pendaftaran.

- h. KTP, kartu askes atau kartu gakin, kartu pasien, dan karcis pendaftaran diserahkan ke pasien atau keluarga pasien kemudian bagian pendaftaran mencetak laporan kunjungan pasien yang selanjutnya diserahkan ke kepala puskesmas.
- i. Pasien atau keluarga pasien menyerahkan karcis pendaftaran ke bagian pengobatan.
- j. Bagian pengobatan memeriksa pasien dan menuliskan hasil diagnosa ke *database*.
- k. Bagian pengobatan menuliskan resep obat pasien ke *database*.
- l. Karcis kunjungan diserahkan kepada pasien untuk melakukan pembayaran.
- m. Karcis kunjungan diserahkan ke bagian pembayaran oleh pasien.
- n. Bagian Pembayaran memproses pembayaran dan mencetak kwitansi pembayaran dan memberikannya kepada pasien untuk pengambilan obat. Bagian Pembayaran juga mencetak laporan pembayaran yang selanjutnya diserahkan ke kepala Puskesmas.
- o. Karcis kunjungan dan kwitansi pembayaran diserahkan ke bagian Apotik oleh pasien
- p. Bagian apotik mencari data resep pasien di *database* berdasarkan karcis kunjungan kemudian memproses resep pasien. Bagian apotik juga mencetak laporan pengeluaran

obat, laporan persediaan obat yang selanjutnya diserahkan kepada Kepala Puskesmas. Kemudian karcis kunjungan diserahkan kepada pasien untuk melakukan registrasi pembayaran dan bagian pembayaran.

- q. Kepala Puskesmas menyimpan berkas laporan kunjungan pasien, laporan pembayaran, laporan pengeluaran obat dan laporan persediaan obat.
- r. Bagian Rekam Medis mengelola data user, data jenis pasien, data jenis poli dan data pasien, data rekam medis juga mencetak laporan rekam medis pasien untuk keperluan pengobatan dan laporan kunjungan pasien yang kemudian diserahkan kepada Kepala Puskesmas.



Gambar 4.5. Flowmap Sistem Usulan.

Keterangan gambar 4.5 *Flowmap* sistem yang akan dibuat:

a1 = KTP pasien, kartu askes atau gakin, kartu pasien

a2 = karcis kunjungan

a3 = laporan rekam medis

a4 = kwitansi pembayaran

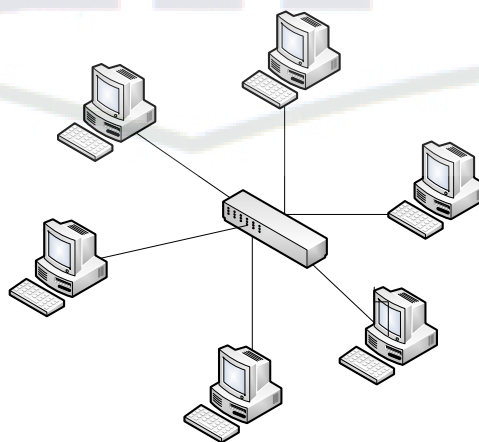
a5 = laporan kunjungan, laporan pengeluaran obat, laporan persediaan obat dan laporan pembaaran.

4.3. Analisa Kebutuhan Non Fungsional

4.3.1. Analisa Jaringan

Analisis denah ruangan dan letak komputer dimaksudkan untuk memudahkan dalam menggambarkan penggunaan aplikasi pengolahan data rekam medis dan obat di Puskesmas kec Maja.

Berdasarkan analisis denah dan letak ruang maka dibutuhkan suatu jaringan komputer untuk menghubungkan antar komputer. Topologi yang digunakan adalah *topologi star*.



Gambar 4.6. Jaringan *topologi star*

4.3.2. Analisa Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak (*software*) lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat lunak yang sudah dimiliki Puskesmas kec Maja, antara lain :

Tabel 4.4 Perangkat lunak yang dimiliki

NO	PERANGKAT LUNAK
1	Sistem Operasi Windows XP Profesional
2	Microsoft Office 2003

Untuk mendukung aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web yang akan dibuat maka dibutuhkan beberapa perangkat lunak untuk masing-masing bagian, antara lain :

Tabel 4.5 Perangkat lunak yang dibutuhkan

NO	BAGIAN	PERANGKAT LUNAK
1	<i>Server:</i> Bagian Rekam Medis	Sistem Operasi Windows XP
		<i>Apache 2.x</i>
		<i>PHP Version 5.x</i>
		<i>MySQL 5.x</i>
		<i>Web browser (Mozilla Firefox)</i>
2	<i>Client:</i> Bagian Pendaftaran, bagian pengobatan, Bagian Apotik, Bagian Pembayaran, Kepala Puskesmas	Sistem Operasi Windows XP
		<i>Web browser (Mozilla Firefox)</i>

4.3.3. Analisa Perangkat Keras (*Hardware*)

Analisis perangkat keras sama halnya dengan perangkat lunak menekankan kepada aspek pemanfaatan sumber daya *hardware* yang selama ini sudah dimiliki.

Adapun jumlah komputer yang sampai saat ini sudah dimiliki oleh Puskesmas kec Maja yaitu enam unit dan dua unit printer, dengan spesifikasi *hardware* yang sama, antara lain :

Tabel 4.6 Perangkat keras yang dimiliki

NO	PERANGKAT KERAS	JENIS/UKURAN
1	Processor	2,0 Ghz
2	Harddisk	40 Gb
3	Memory	128 Mb
4	VGA	64 Mb
5	Monitor	14 "
6	Keyboard	PS/2
7	Mouse	PS/2
8	Printer	HP 2566
9	CDROOM	

Jumlah dan spesifikasi perangkat keras yang dimiliki sudah mendukung untuk mengoperasikan aplikasi pengolahan data pasien dan data obat.

4.3.4. Analisa user

Analisis user dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja user yang terlibat dalam pengolahan data pasien dan data obat beserta karakteristiknya

sehingga dapat diketahui tingkat pengalaman dan pemahaman user terhadap komputer.

Pengguna perangkat lunak tersebut adalah Bagian Rekam Medis, Bagian pendaftaran, bagian pengobatan, Bagian apotik dan Bagian pembayaran.

Tabel 4.7 Pengguna perangkat lunak

BAGIAN	KLASIFIKASI	HAK AKSES
Rekam Medis	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • Olah data kategori pasien, jenis poli, pegawai, pasien, user, laporan kunjungan, laporan medical record 	<ul style="list-style-type: none"> * <i>Read</i> * <i>Input</i> * <i>Update</i> * <i>Delete</i>
Pendaftaran	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • Olah data registrasi pasien, kunjungan, laporan kunjungan 	<ul style="list-style-type: none"> * <i>Read</i> * <i>Input</i>
Pengobatan	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • diagnosa pasien, resep obat, medical record pasien 	<ul style="list-style-type: none"> * <i>Read</i> * <i>Input</i>

Pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • Olah Data transaksi pembayaran, Laporan Pendapatan 	* <i>Read</i>
Apotik	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • Transaksi penerimaan obat, Olah data resep obat, Obat, Onhand obat, laporan 	* <i>Read</i> * <i>Input</i> * <i>Update</i> * <i>Delete</i>
Kepala Puskesmas	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • laporan laporan 	* <i>Read</i>

4.4. Desain Sistem

Pada tahap desain ini harus dilaksanakan dengan baik agar hasil yang diinginkan memuaskan dan dapat digunakan secara tepat. Berikut akan diuraikan tahapan-tahapan perancangan usulan secara terinci :

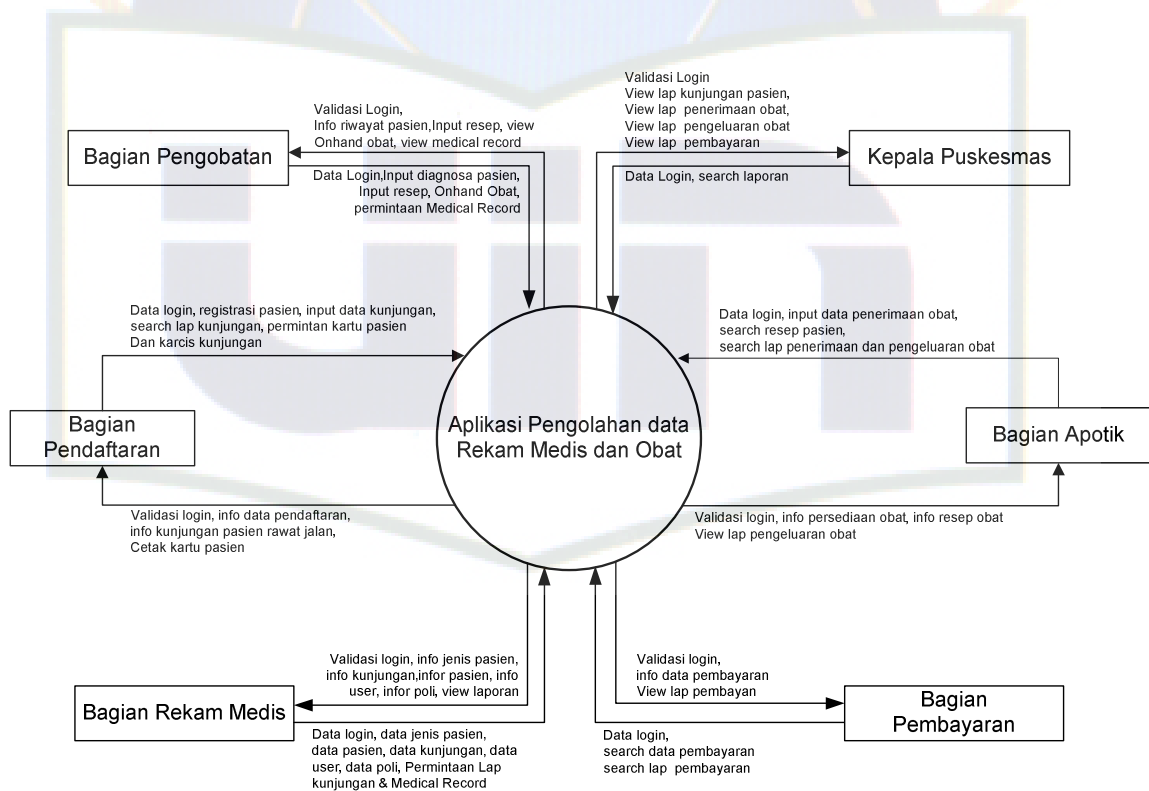
4.4.1. Desain Sistem

Setelah melakukan analisa, selanjutnya adalah merancang sistem baru agar dapat berjalan dengan baik dan diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah yang selama ini terjadi dan mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan kesalahan yang akan datang. Pada perancangan sistem ini

penulis membuat *Context diagram* dan *data flow diagram* sebagai gambaran perancangan sistem pengolahan data rekam medis dan Obat Pada Puskesmas Kec. Maja

4.4.1.1.Context Diagram

Context Diagram menggambarkan hubungan antara Bagian Rekam Medis, kepala puskesmas, Bagian pendaftaran, Bagian Pengobatan, Bagian Apotik dan Bagian pembayaran dengan aplikasi pengolahan data rekam medis.



Gambar 4.7. *Context Diagram*

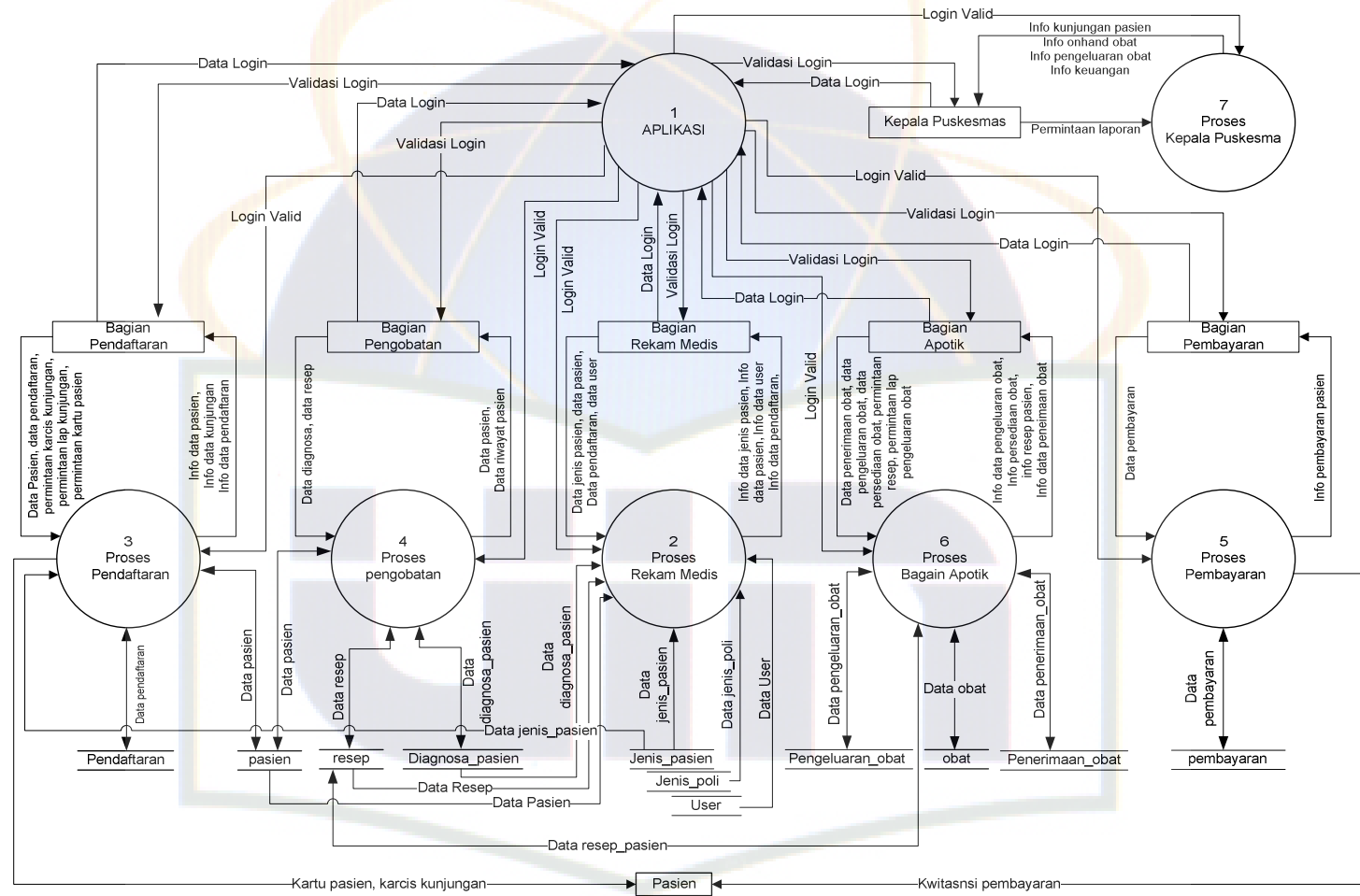
4.4.1.2. Data Flow Diagram (DFD)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

Keuntungan menggunakan DFD adalah lebih memudahkan pemakai atau *user* yang kurang menguasai komputer. Berikut ini merupakan DFD yang menggambarkan sistem berjalan saat pengguna mengakses sistem informasi pengolahan data pasien dan data obat.

1. *Data Flow Diagram Level 0*

Data Flow Diagram Level 0 menjelaskan bagaimana bagian pendaftaran, pengobatan, pembayaran, apotik, rekam medis dan kepala puskesmas menggunakan sistem informasi rekam medis. Untuk menggunakan sistem informasi ini masing-masing bagian melakukan login terlebih dahulu jika login berhasil maka masing-masing bagian dapat melakukan prosesnya sesuai dengan bagiannya.

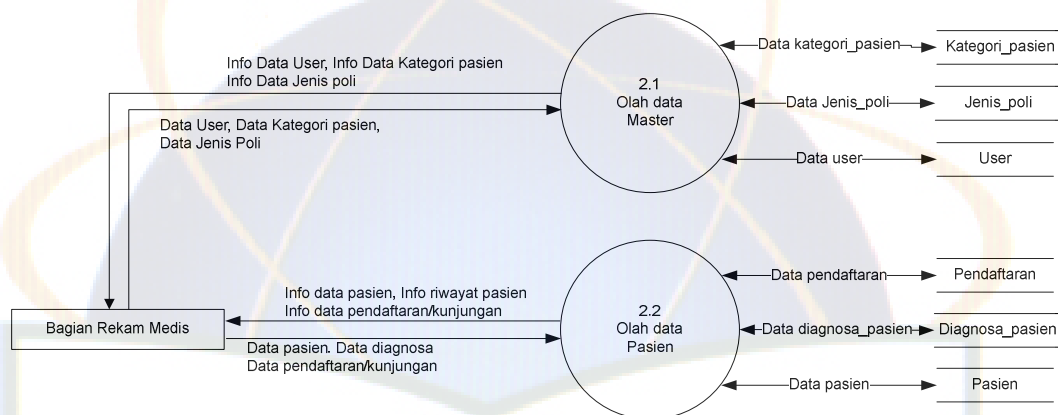


Gambar 4.8. Data Flow Diagram Level 0

2. Data Flow Diagram Level 1

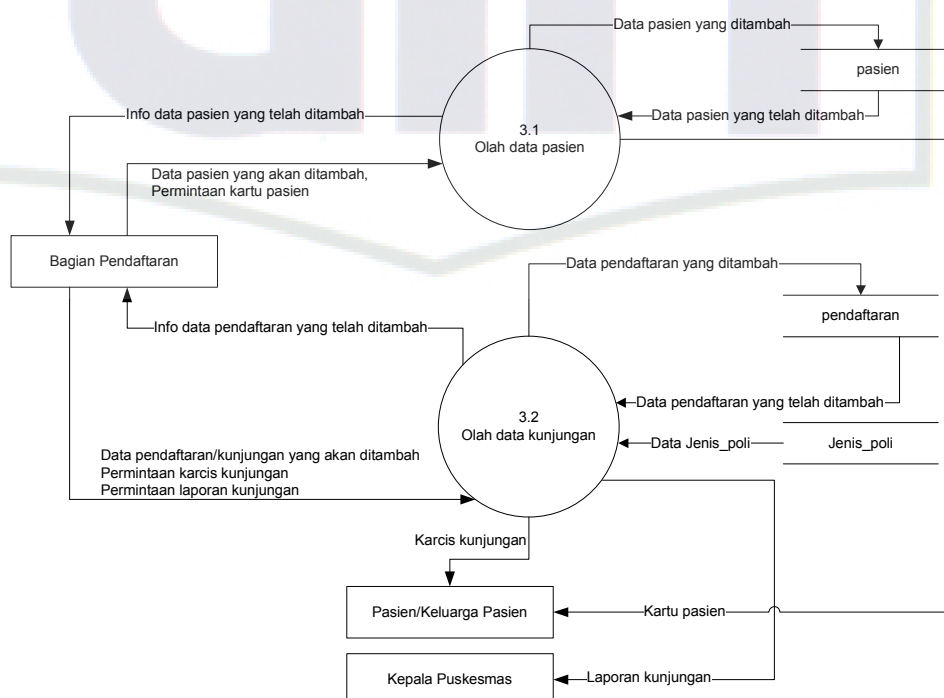
Data Flow Diagram Level 1 menjelaskan masing-masing dari proses yang digambarkan pada *Data Flow Diagram* Level 0. Untuk penjelasan masing-masing dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

a. Proses 2.0 Proses Bagian Rekam Medis



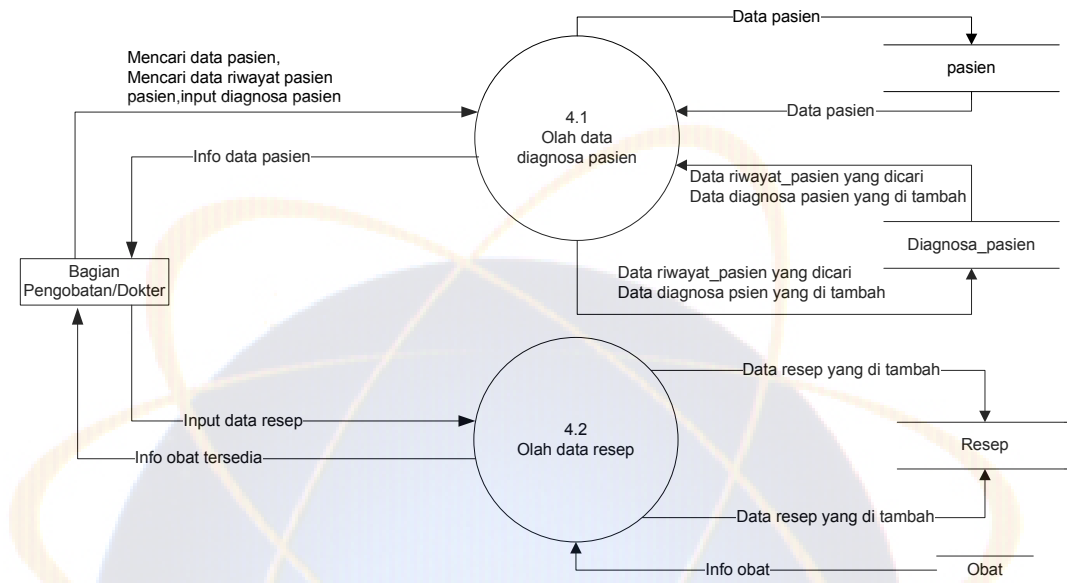
Gambar 4.9. Proses Bagian Rekam Medis

b. Proses 3.0 Proses Bagian Pendaftaran



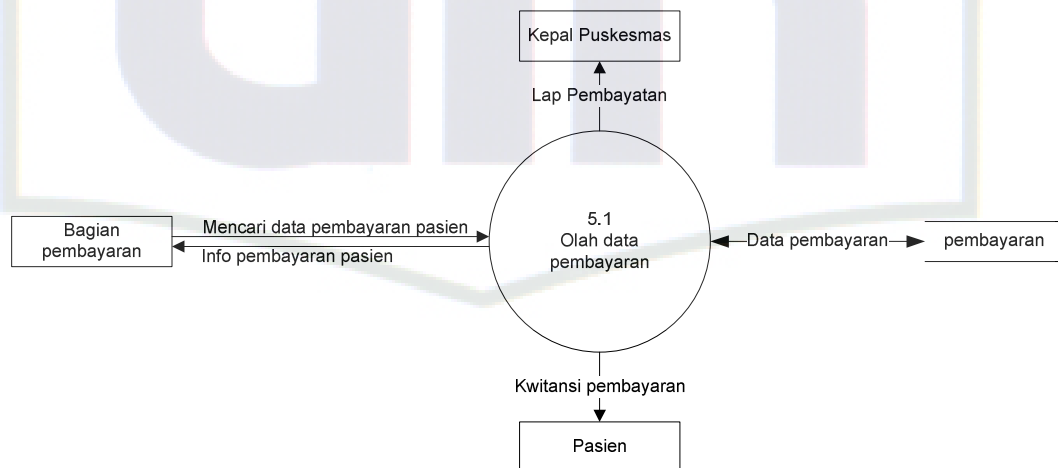
Gambar 4.10. Proses Bagian Pendaftaran

c. Proses 4.0 Proses Bagian Pengobatan



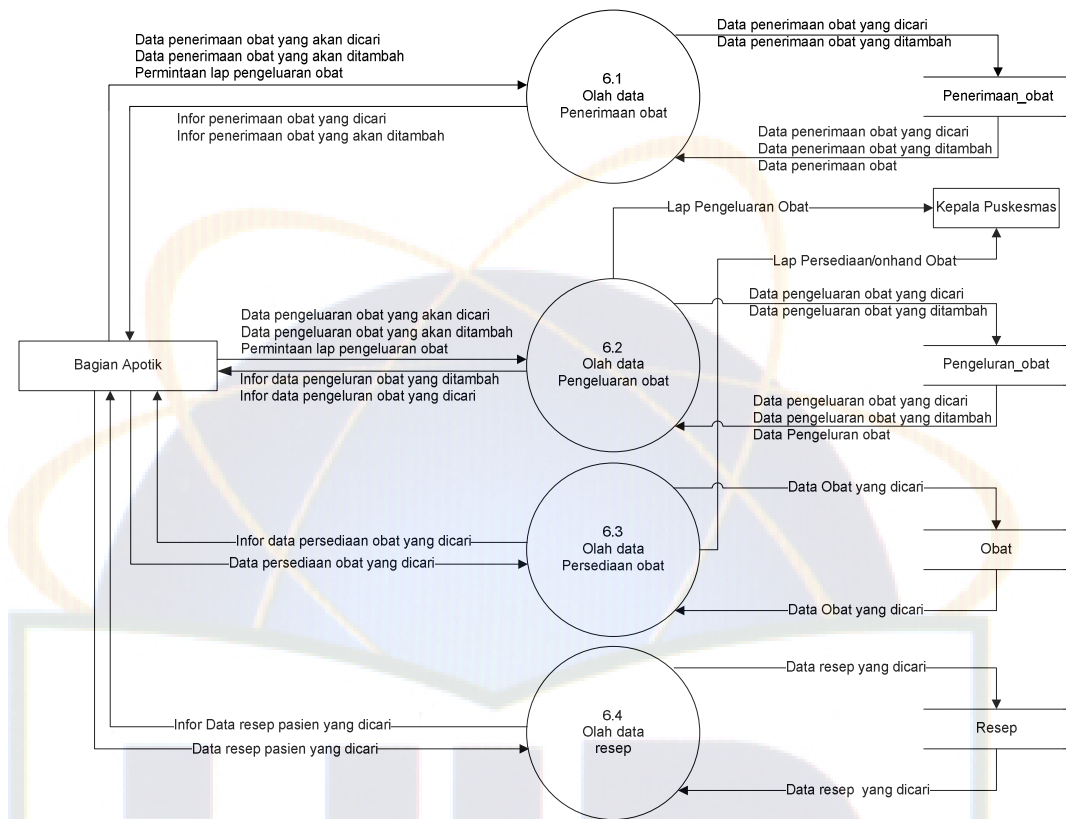
Gambar 4.11. Proses Bagian Pengobatan

d. Proses 5.0 Proses Bagian Pembayaran



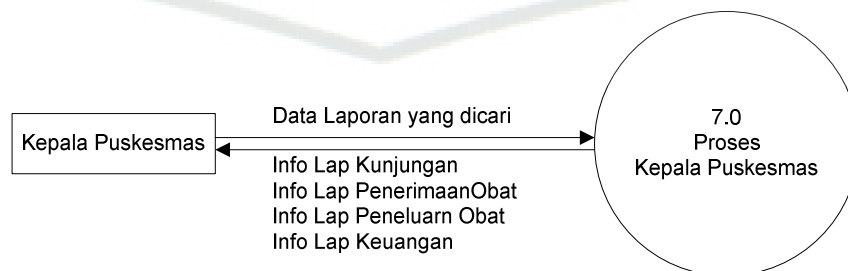
Gambar 4.12. Proses Bagian Pembayaran

e. Proses 6.0 Proses Bagian Apotik



Gambar 4.13. Proses Bagian Apotik

f. Proses 7.0 Proses Kepala Puskesmas

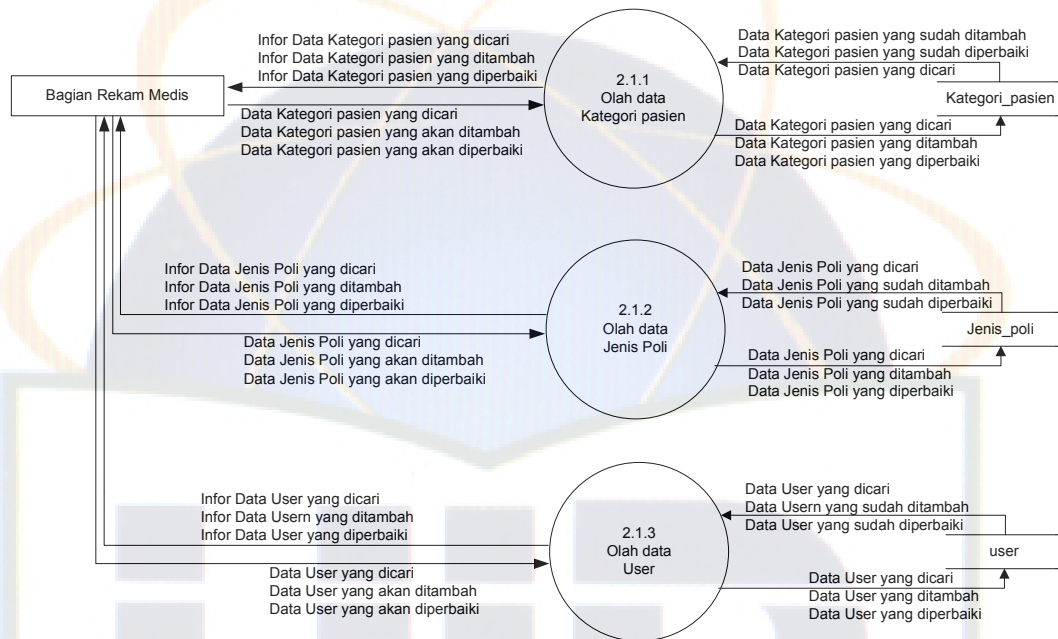


Gambar 4.14. Proses kepala Puskesmas

3. Data Flow Diagram Level 2

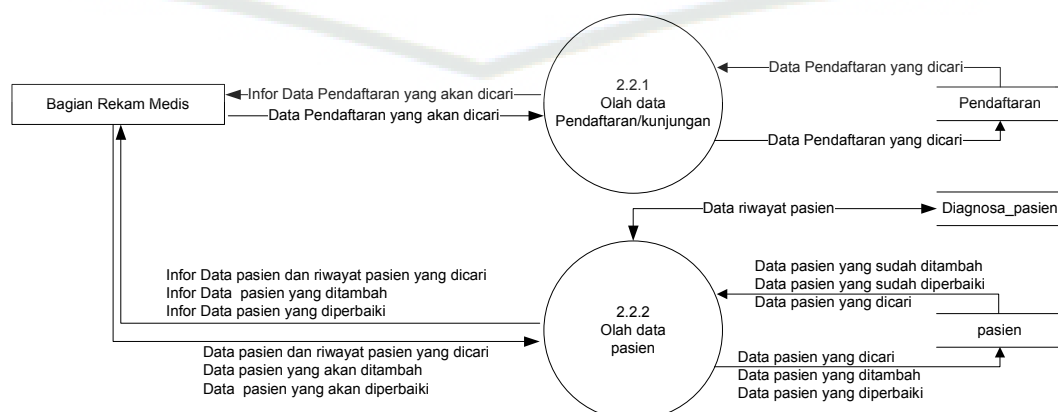
Data Flow Diagram Level 2 menjelaskan masing-masing dari proses yang digambarkan pada *Data Flow Diagram* Level 1. Untuk penjelasan masing-masing dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

a. Proses 2.1 Olah Data Master



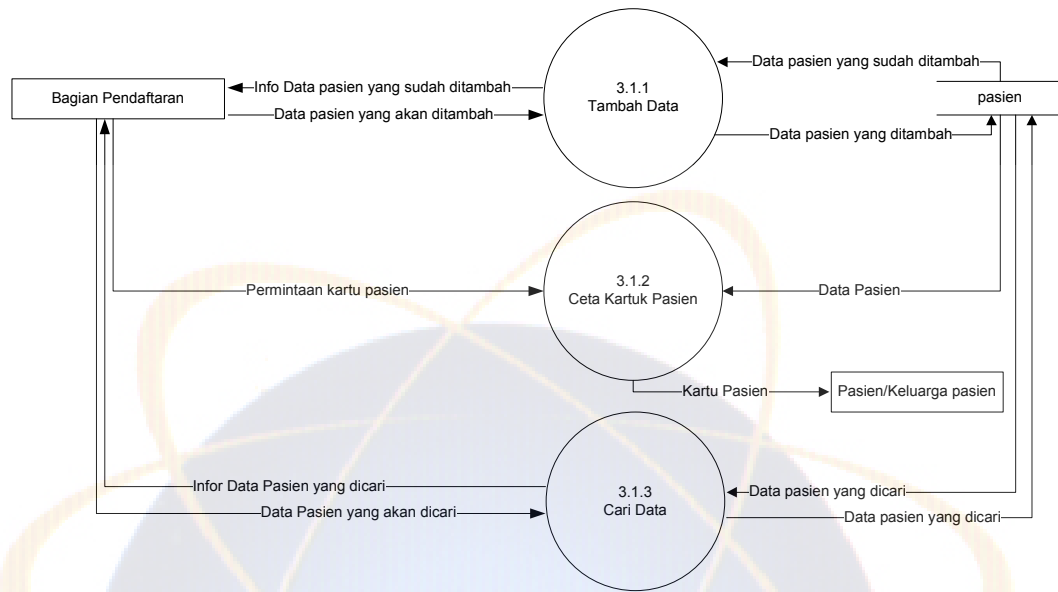
Gambar 4.15. Proses Olah Data Master

b. Proses 2.2 Olah Data Pendaftaran



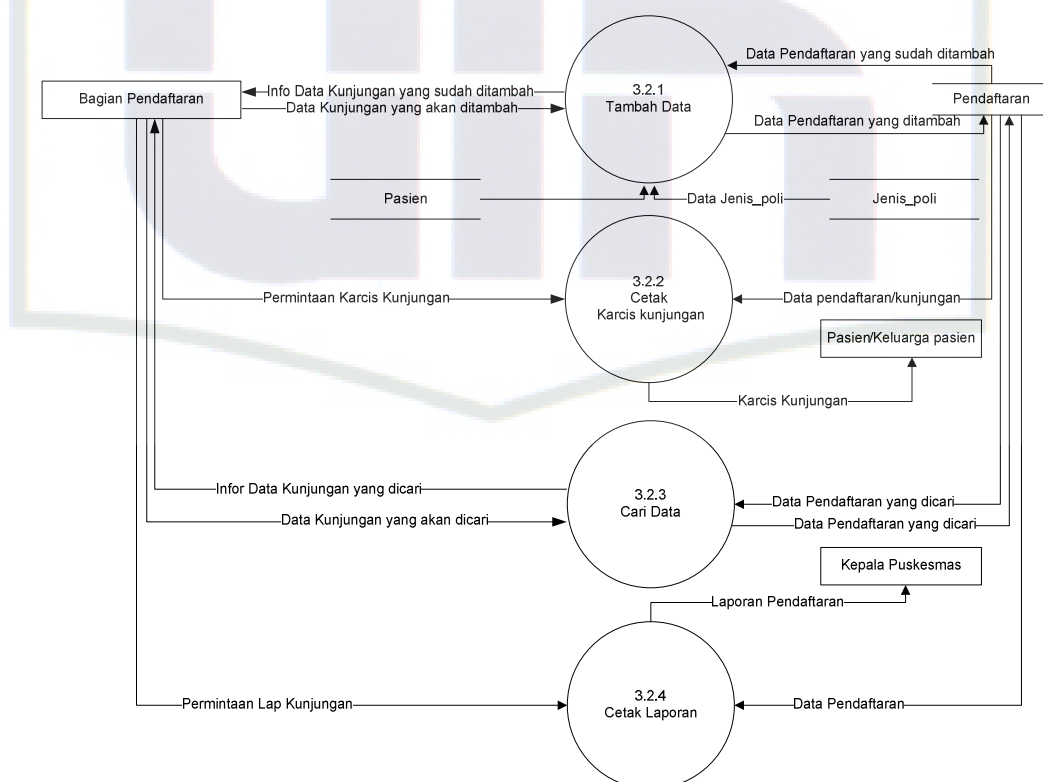
Gambar 4.16. Proses Olah Data Pendaftaran

c. Proses 3.1 Olah Data Pasien



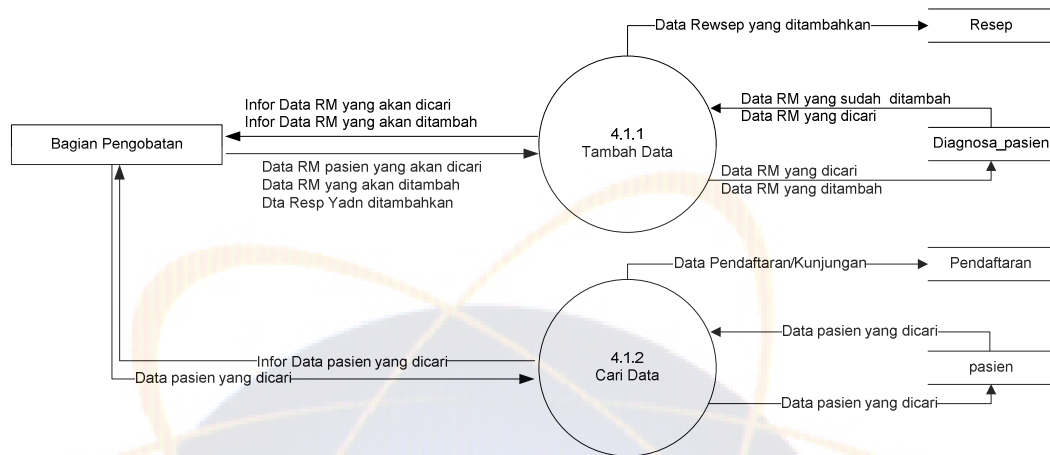
Gambar 4.17. Proses Olah Data Pasien

d. Proses 3.2 Olah Data Kunjungan



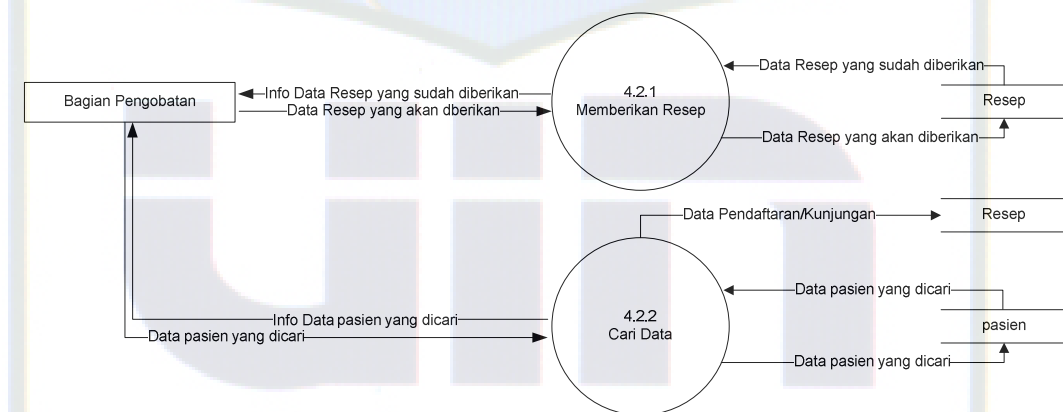
Gambar 4.18. Proses Olah Data Kunjungan

e. Proses 4.1 Proses Diagnosa



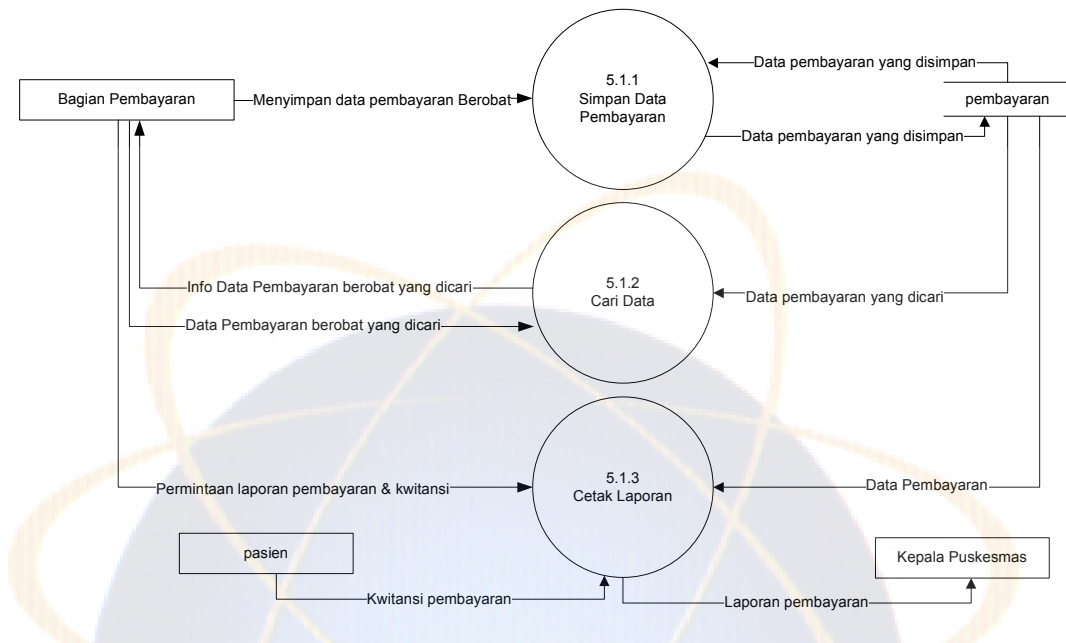
Gambar 4.19. Proses Olah Data Diagnosa

f. Proses 4.2 Proses Resep



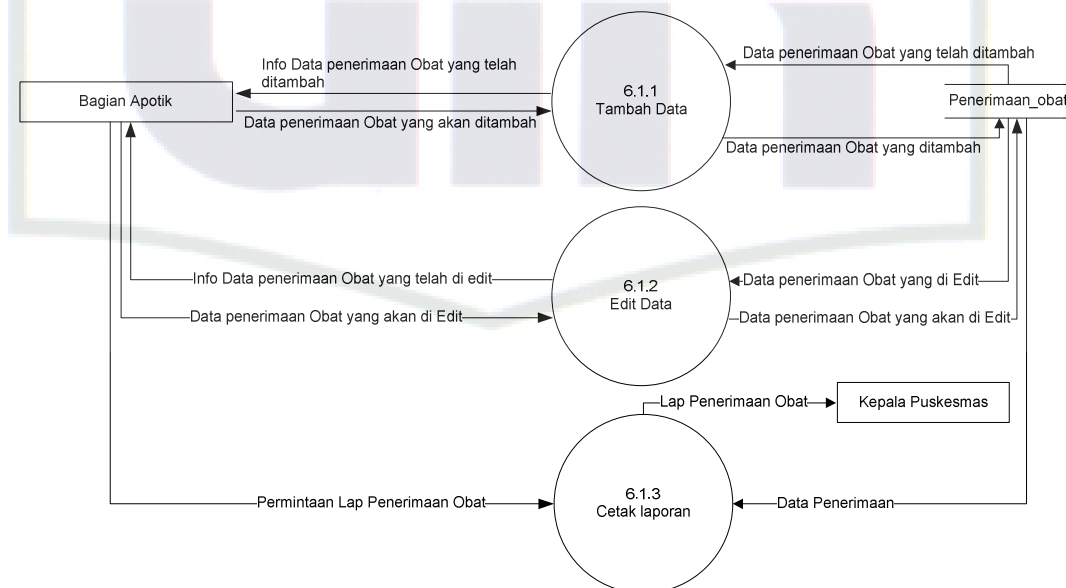
Gambar 4.20. Proses Olah Data Resep

a. Proses 5.1 Proses pembayaran



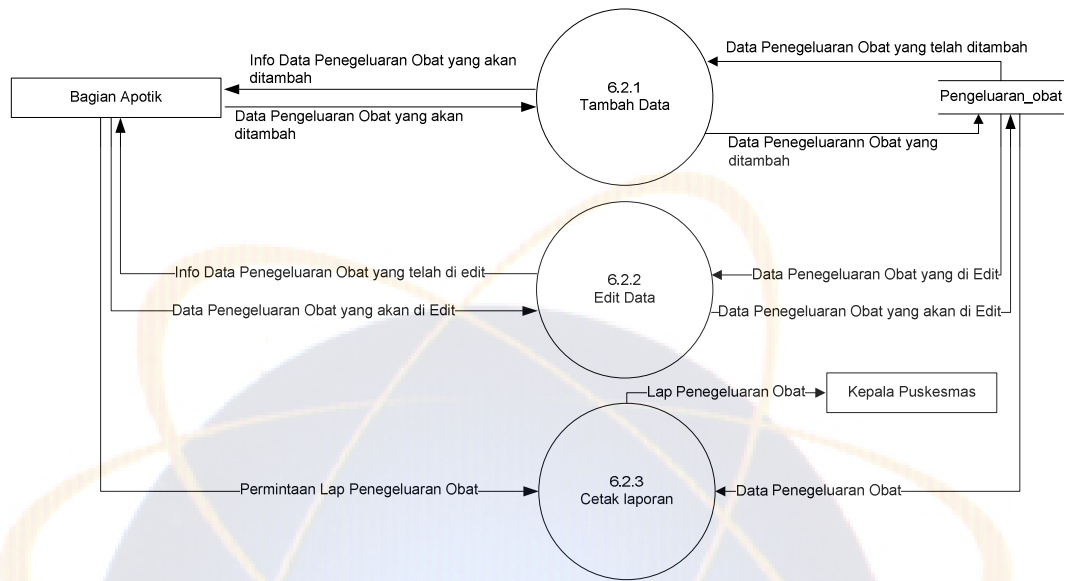
Gambar 4.21. Proses Olah Data Pembayaran

b. Proses 6.1 Proses Penerimaan Obat



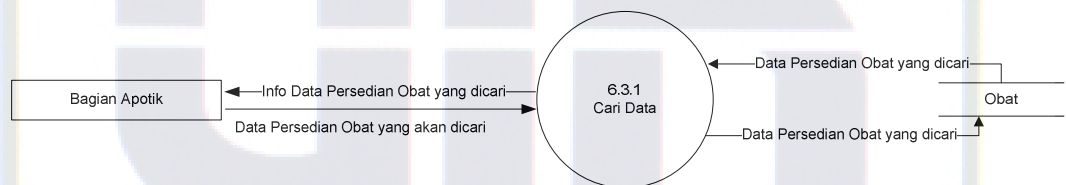
Gambar 4.22. Proses Olah Data Penerimaan Obat

c. Proses 6.2 Proses Pengeluaran Obat



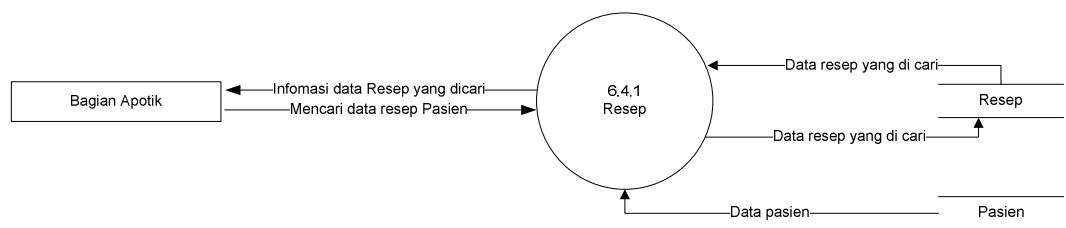
Gambar 4.23. Proses Olah Data Pengeluaran Obat

d. Proses 6.3 Proses Obat



Gambar 4.24 Proses Olah Data Obat

e. Proses 6.4 Proses Resep

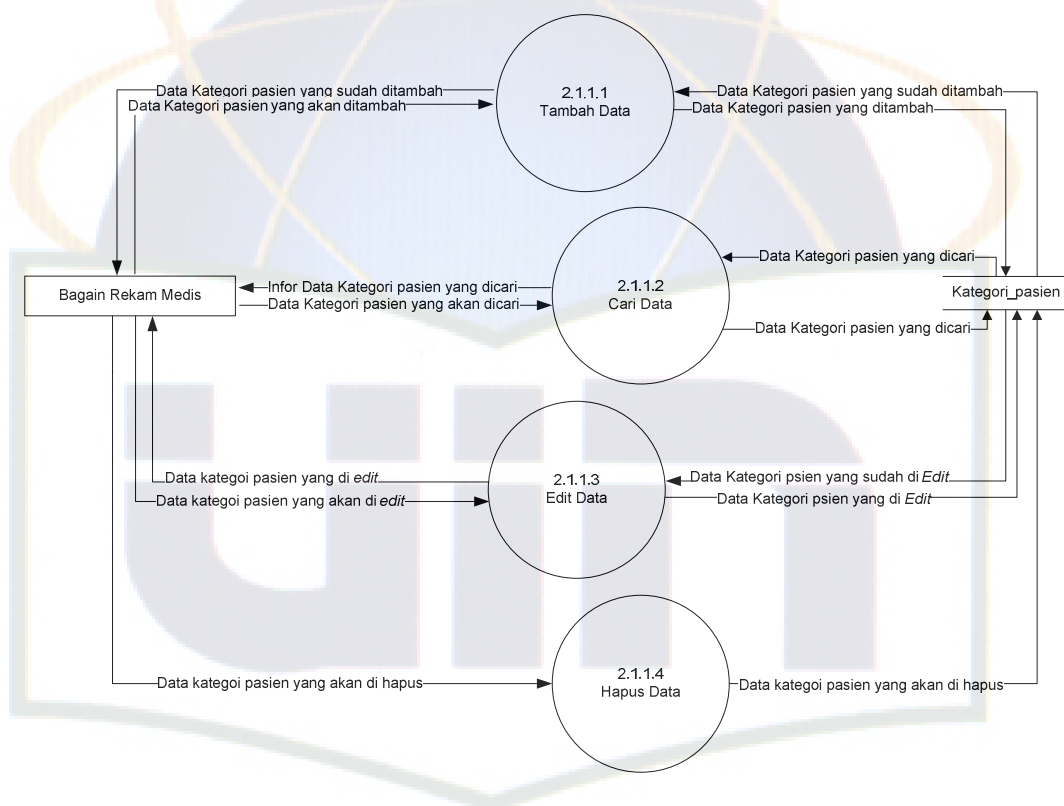


Gambar 4.25. Proses Olah Data Resep

4. *Data Flow Diagram Level 3*

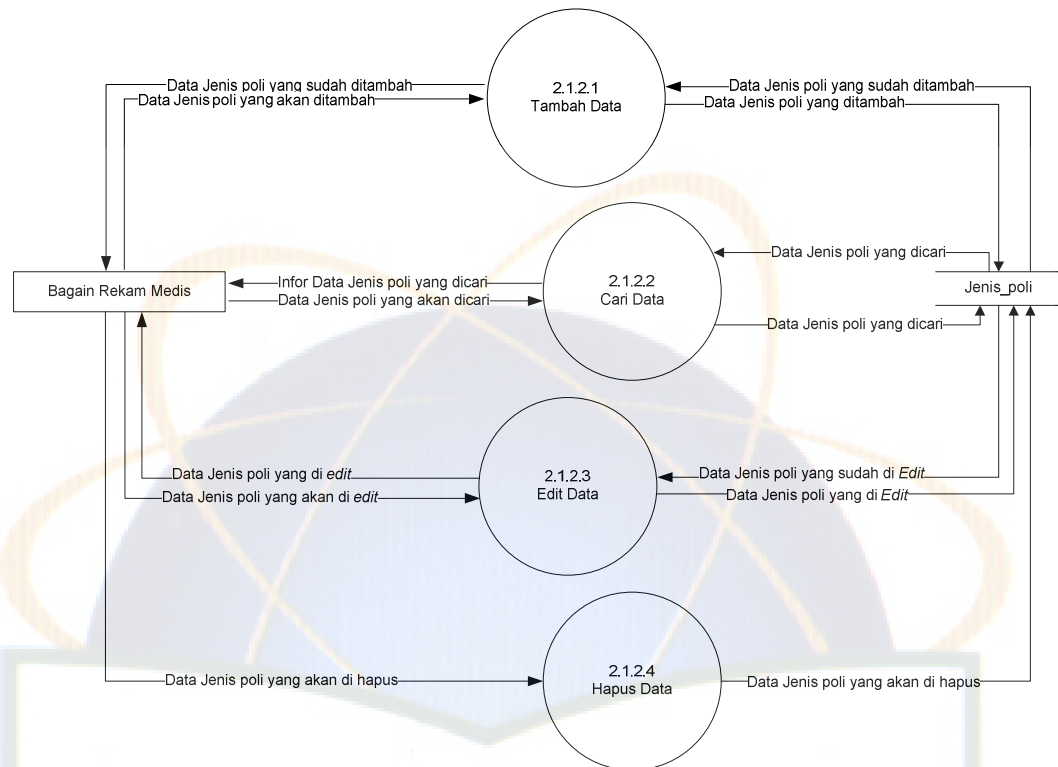
Data Flow Diagram Level 3 menjelaskan masing-masing dari proses yang digambarkan pada *Data Flow Diagram Level 2*. Untuk penjelasan masing-masing dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

a. Proses 2.1.1 Olah Data Kategori Pasien



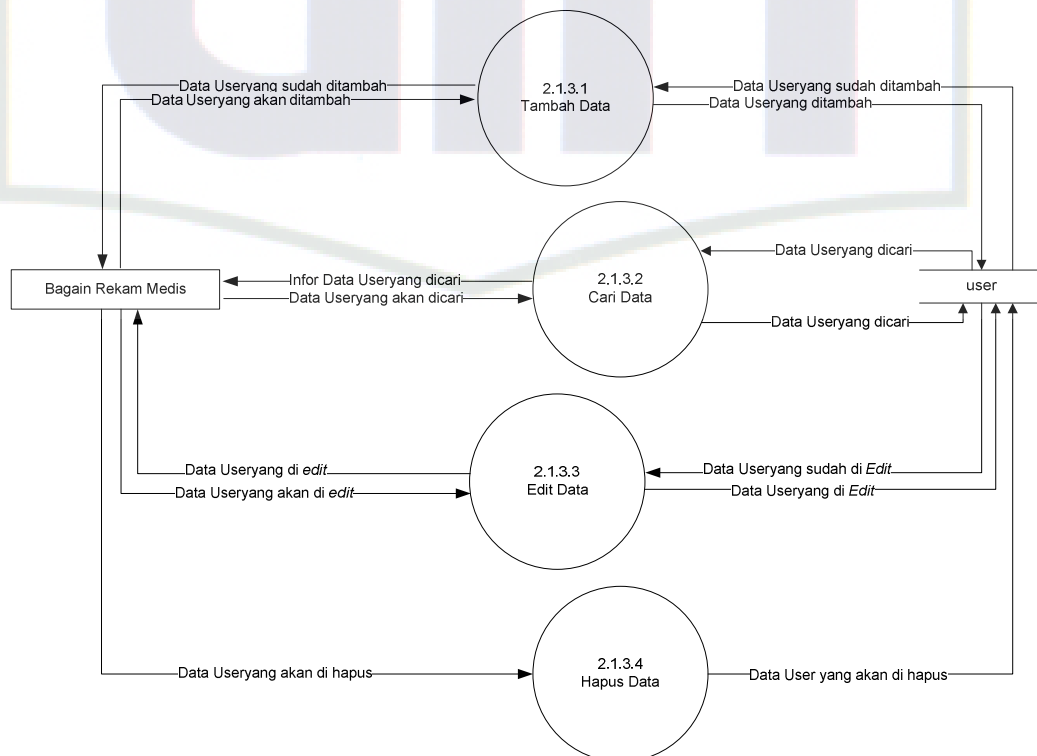
Gambar 4.26. Proses Olah Data Kategori Pasien

b. Proses 2.1.2 Olah Data Jenis Poli



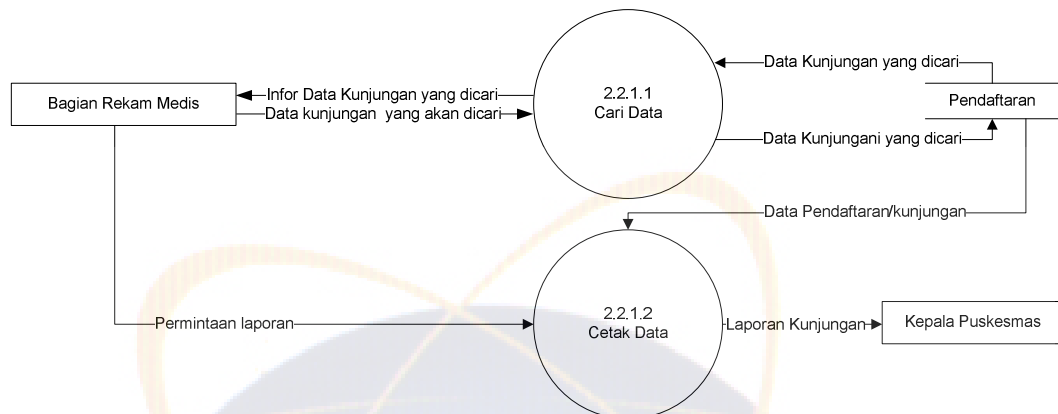
Gambar 4.27. Proses Olah Jenis Poli

c. Proses 2.1.3 Olah Data User



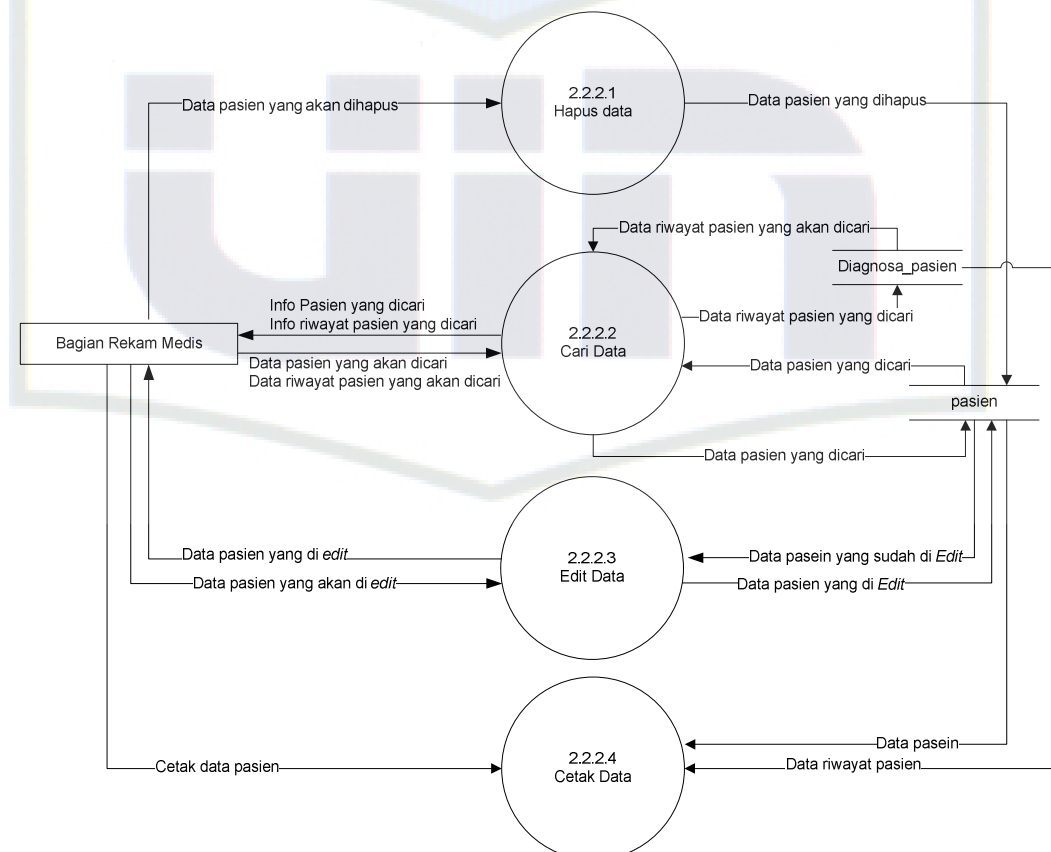
Gambar 4.28. Proses Olah Data User

d. Proses 2.2.1 Olah Data Kunjungan



Gambar 4.29. Proses Olah Kunjungan

e. Proses 2.2.2 Olah data pasien



Gambar 4.30. Proses Olah Pasien

4.4.1.3. Spesifikasi Proses

Berikut ini adalah spesifikasi proses yang ada pada Data Flow Diagram (DFD) diatas :

Tabel 4.8 Spesifikasi Proses

NO	PROSES	KETERANGAN
1	No. Proses	1.0
	Nama Proses	Login
	Source (sumber)	Bagian Pendaftaran Bagian pengobatan Bagian Rekam Medis Bagian Apotik Bagian pembayaran Kepala Puskesmas
	Input	Data Login
	Output	Validasi login
	Destination (tujuan)	Bagian Pendaftaran Bagian pengobatan Bagian Rekam Medis Bagian Apotik Bagian pembayaran Kepala Puskesmas
2	No Proses	2.0
	Nama Proses	Proses Rekam Medis
	Source (sumber)	Bagian Rekam Medis
	Input	Data jenis pasien Data jenis poli Data jenis user Data pasien
	Output	Info data jenis pasien Info data jenis pasien Info data jenis poli Info data jenis user Info data pasien Info riwayat pasien
	Destination (tujuan)	Bagian Pendaftaran Bagian pengobatan Bagian Rekam Medis Bagian Apotik Bagian pembayaran Kepala Puskesmas
3	No. Proses	3.0
	Nama Proses	Proses Pendaftaran
	Source (sumber)	Bagian Penftaran

	<i>Input</i>	Data Pasien Data Pendaftaran/Kunjungan Permintaan Kartu Pasien Permintaan Karcis Kunjungan Permintaan Lap Kunjungan
	<i>Output</i>	Info Data Pasien Info Data Pendaftaran/Kunjungan Kartu Pasien Karcis Kunjungan Lap Kunjungan
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis Bagian Pengobatan Kepala Puskesmas Pasien
4	No Proses	4.0
	Nama Proses	Proses Pengobatan
	Source (sumber)	Bagian Pengobatan/Dokter
	<i>Input</i>	Data Diagnosa Pasien Resep pasien
	<i>Output</i>	Info data riwayat pasien Info data resep pasien
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Pendaftaran Bagian pengobatan Bagian Rekam Medis Bagian Apotik Bagian pembayaran Kepala Puskesmas
5	No Proses	5.0
	Nama Proses	Proses Pembayaran
	Source (sumber)	Bagian Pembayaran
	<i>Input</i>	Mencari Informasi Pembayaran Permintaan laporan
	<i>Output</i>	Info data pembayaran Lap pendapatan
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Apotik Bagian Pengobatan
6	No Proses	6.0
	Nama Proses	Proses Bagian Apotik
	Source (sumber)	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Data obat Data penerimaan obat Data pengeluaran obat
	<i>Output</i>	Info data obat Info data penerimaan obat Info data pengeluaran obat
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Apotik Bagian Pengobatan

7	No Proses	7.0
	Nama Proses	Proses Kepala Puskesmas
	Source (sumber)	Kepala Puskesmas
	Input	Permintaan laporan
	Output	Lap kunjungan pasien Lap pengeluaran obat Lap onhand obat Lap pendapatan
	<i>Destination (tujuan)</i>	Kepala Puskesmas
8	No Proses	2.1
	Nama Proses	Olah data master
	Source (sumber)	Bagian Rekam Medis
	Input	Data kategori pasien Data jenis poli Data user
	Output	Info data kategori pasien Info data jenis poli Info data user
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
9	No Proses	2.2
	Nama Proses	Olah data pasien
	Source (sumber)	Bagian Rekam Medis
	Input	Mencari data riwayat pasien Mencari data pendaftaran/kunjungan
	Output	Info data riwayat pasien Info data pendaftaran/kunjungan
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
10	No Proses	3.1
	Nama Proses	Olah data pasien
	Source (sumber)	Bagian Pendaftaran
	Input	Data pasien yang akan ditambah Data pasien yang akan dicari Permintaan kartu pasien
	Output	Info data pasien yang akan ditambah Info data pasien yang akan dicari Kartu pasien
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Pendaftaran Pasien
11	No Proses	3.2
	Nama Proses	Olah data kunjungan
	Source (sumber)	Bagian Pendaftaran
	Input	Data kunjungan/pendaftaran Permintaan karcis kunjungan
	Output	Info data kunjungan/pendaftaran karcis kunjungan

	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pendaftaran Bagian Pengobatan Bagian Rekam Medis Pasien
12	No Proses	4.1
	Nama Proses	Olah data diagnosa pasien
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pengobatan/Dokter
	<i>Input</i>	Data diagnosa
	<i>Output</i>	Info data diagnosa
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pengobatan/Dokter Bagian Rekam Medis
13	No Proses	4.2
	Nama Proses	Olah data resep
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pengobatan/Dokter
	<i>Input</i>	Data resep
	<i>Output</i>	Info data resep
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pengobatan/Dokter Bagian Rekam Medis Bagian Apotik Bagian pembayaran
14	No Proses	5.1
	Nama Proses	Olah data pembayaran
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pembaran
	<i>Input</i>	Mencari data pembayaran pasien Permintaan kwitansi pembayaran Permintaan lap pembayaran
	<i>Output</i>	Info data pembayaran pasien Kwitansi pembayaran Lap pembayaran
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian pembayaran Kepala Puskesmas
15	No Proses	6.1
	Nama Proses	Olah penerimaan obat
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Data penerimaan obat Permintaan lap penerimaan obat
	<i>Output</i>	Info data penerimaan obat Lap penerimaan obat
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik Bagian Pengobatan/Dokter Bagian Rekam Medis Kepala Puskesmas
16	No Proses	6.2
	Nama Proses	Olah pengeluaran obat
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Apotik

	<i>Input</i>	Data pengeluaran obat Permintaan lap pengeluaran obat
	<i>Output</i>	Info data pengeluaran obat Lap pengeluaran obat
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Apotik Kepala Puskesmas
17	No Proses	6.3
	Nama Proses	Olah persediaan obat
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Data persediaan obat
	<i>Output</i>	Info data pengeluaran obat
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Apotik
18	No Proses	6.4
	Nama Proses	Olah resep
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Mencari data resep pasien
	<i>Output</i>	Info data resep obat
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Apotik Bagian Pembayaran
19	No Proses	2.1.1
	Nama Proses	Olah data kategori pasien
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data Kategori pasien yang dicari Data Kategori pasien yang akan ditambah Data Kategori pasien yang akan diperbaiki
	<i>Output</i>	Info Data Kategori pasien yang dicari Info Data Kategori pasien yang ditambah Info Data Kategori pasien yang diperbaiki
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
20	No Proses	2.1.2
	Nama Proses	Olah data jenis poli
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data Jenis Poli yang dicari Data Jenis Poli yang akan ditambah Data Jenis Poli yang akan diperbaiki
	<i>Output</i>	Info Data Jenis Poli yang dicari Info Data Jenis Poli yang ditambah Info Data Jenis Poli yang diperbaiki
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
21	No Proses	2.1.3
	Nama Proses	Olah data user
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data User yang dicari Data User yang akan ditambah Data User yang akan diperbaiki

	<i>Output</i>	Info Data User yang dicari Info Data User yang ditambah Info Data User yang diperbaiki
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Rekam Medis
22	No Proses	2.2.1
	Nama Proses	Olah data Pendaftaran/kunjungan
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data Pendaftaran yang akan dicari
	<i>Output</i>	Info Data Pendaftaran yang dicari
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Rekam Medis
23	No Proses	2.2.2
	Nama Proses	Olah data pasien
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data pasien dan riwayat pasien yang dicari Data pasien yang akan ditambah Data pasien yang akan diperbaiki
	<i>Output</i>	Info Data pasien dan riwayat pasien yang dicari Info Data pasien yang ditambah Info Data pasien yang diperbaiki
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Rekam Medis
24	No Proses	3.1.1
	Nama Proses	Tambah Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pendaftaran
	<i>Input</i>	Data pasien yang akan ditambah
	<i>Output</i>	Info Data pasien yang sudah ditambah
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pendaftaran Bagian Rekam Medis Bagian Pengobatan
25	No Proses	3.1.2
	Nama Proses	Cetak Kartu Pasien
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pendaftaran
	<i>Input</i>	Permintaan kartu pasien
	<i>Output</i>	Kartu Pasien
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pendaftaran Pasien
26	No Proses	3.1.3
	Nama Proses	Cari data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pendaftaran
	<i>Input</i>	Data Pasien yang akan dicari
	<i>Output</i>	Info Data Pasien yang dicari
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pendaftaran
27	No Proses	3.2.1
	Nama Proses	Tambah data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pendaftaran

	<i>Input</i>	Data Kunjungan yang akan ditambah
	<i>Output</i>	Info Data Kunjungan yang sudah ditambah
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pendaftaran Bagian Pengobatan Bagian Rekam Medis
28	No Proses	3.2.2
	Nama Proses	CetakKarcis Kunjungan
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pendaftaran
	<i>Input</i>	Permintaan Karcis Kunjungan
	<i>Output</i>	Karcis Kunjungan
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pendaftaran pasien
29	No Proses	3.2.3
	Nama Proses	Cari Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pendaftaran
	<i>Input</i>	Data Kunjungan yang akan dicari
	<i>Output</i>	Info Data Kunjungan yang dicari
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pendaftaran
30	No Proses	3.2.4
	Nama Proses	Cetak Laporan
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pendaftaran
	<i>Input</i>	Permintaan Lap Kunjungan
	<i>Output</i>	Lap Kunjungan
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pendaftaran Kepala Puskesmas
31	No Proses	4.1.1
	Nama Proses	Tambah Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pengobatan
	<i>Input</i>	Data RM pasien yang akan dicari Data RM yang akan ditambah Data Resp Yang ditambahkan
	<i>Output</i>	Info Data RM yang dicari Info Data RM yang ditambah
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pengobatan Bagian Rekam Medis Bagian Apotik Bagian Pembayaran
32	No Proses	4.1.2
	Nama Proses	Tambah data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pengobatan
	<i>Input</i>	Data pasien yang dicari
	<i>Output</i>	Info Data pasien yang dicari
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pengobatan
33	No Proses	4.2.1
	Nama Proses	Memberikan Resep

	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pengobatan
	<i>Input</i>	Data Resep yang akan diberikan
	<i>Output</i>	Info Data Resep yang sudah diberikan
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pengobatan Bagian Rekam Medis Bagian Apotik Bagian pembayaran
34	No Proses	4.2.2
	Nama Proses	Cari Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pengobatan
	<i>Input</i>	Data pasien yang dicari
	<i>Output</i>	Info Data pasien yang dicari
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Pengobatan
35	No Proses	6.1.1
	Nama Proses	Tambah Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Data penerimaan Obat yang akan ditambah
	<i>Output</i>	Info Data penerimaan Obat yang telah ditambah
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik Kepala Puskesmas
36	No Proses	6.1.2
	Nama Proses	Edit data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Data penerimaan Obat yang akan di Edit
	<i>Output</i>	Info Data penerimaan Obat yang telah di edit
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik
37	No Proses	6.1.3
	Nama Proses	Cetak Laporan
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Permintaan Lap Penerimaan Obat
	<i>Output</i>	Lap Penerimaan Obat
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik Kepala Puskesmas
38	No Proses	6.2.1
	Nama Proses	Tambah Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Data Pengeluaran Obat yang akan ditambah
	<i>Output</i>	Info Data Penegeluaran Obat yang akan ditambah
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik Kepala Puskesmas
39	No Proses	6.2.2
	Nama Proses	Edit Data

	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Data Penegeluaran Obat yang akan di Edit
	<i>Output</i>	Info Data Penegeluaran Obat yang telah di edit
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik Kepala Puskesmas
40	No Proses	6.2.3
	Nama Proses	Cetak Laporan
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Permintaan Lap Penegeluaran Obat
	<i>Output</i>	Lap Penegeluaran Obat
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik Kepala Puskesmas
41	No Proses	6.3.1
	Nama Proses	Cari Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Data Persedian Obat yang akan dicari
	<i>Output</i>	Info Data Persedian Obat yang dicari
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik
42	No Proses	6.4.1
	Nama Proses	Resep
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Apotik
	<i>Input</i>	Mencari data resep Pasien
	<i>Output</i>	Infomasi data Resep yang dicari
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik Bagian Pembayaran
43	No Proses	5.1.1
	Nama Proses	Simpan Data Pembayaran
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pembayaran
	<i>Input</i>	-
	<i>Output</i>	Menyimpan data pembayaran Berobat
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik Kepala Puskesmas
44	No Proses	5.1.2
	Nama Proses	Cari Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pembayaran
	<i>Input</i>	Data Pembayaran berobat yang dicari
	<i>Output</i>	Info Data Pembayaran berobat yang dicari
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Apotik Kepala Puskesmas
45	No Proses	5.1.3
	Nama Proses	Cetak Laporan
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Pembayaran

	<i>Input</i>	Permintaan laporan pembayaran Permintaan kwitansi
	<i>Output</i>	Laporan pembayaran Kwitansi pembayaran
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Apotik Kepala Puskesmas Puskesmas
46	No Proses	2.1.1.1
	Nama Proses	Tambah Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data Kategori pasien yang akan ditambah
	<i>Output</i>	Data Kategori pasien yang sudah ditambah
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis Bagian Pendaftaran
47	No Proses	2.1.1.2
	Nama Proses	Cari Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data Kategori pasien yang akan dicari
	<i>Output</i>	Info Data Kategori pasien yang dicari
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
48	No Proses	2.1.1.3
	Nama Proses	Edit Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data kategori pasien yang akan di edit
	<i>Output</i>	Data kategori pasien yang di edit
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
49	No Proses	2.1.1.4
	Nama Proses	Hapus Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data kategori pasien yang akan di hapus
	<i>Output</i>	-
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
50	No Proses	2.1.2.1
	Nama Proses	Tambah Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data Jenis poli yang akan ditambah
	<i>Output</i>	Info Data Jenis poli yang sudah ditambah
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis Bagian pendaftaran Bagian Pengobatan
51	No Proses	2.1.2.2
	Nama Proses	Cari Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis

	<i>Input</i>	Data Jenis poli yang akan dicari
	<i>Output</i>	Info Data Jenis poli yang dicari
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Rekam Medis
52	No Proses	2.1.2.3
	Nama Proses	Edit Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data Jenis poli yang akan di edit
	<i>Output</i>	Info Data Jenis poli yang di edit
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Rekam Medis
53	No Proses	2.1.2.4
	Nama Proses	Hapus Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data Jenis poli yang akan di hapus
	<i>Output</i>	-
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Rekam Medis
54	No Proses	2.1.3.1
	Nama Proses	Tambah Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data User yang akan ditambah
	<i>Output</i>	Data User yang sudah ditambah
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Rekam Medis
55	No Proses	2.1.3.2
	Nama Proses	Cari Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data User yang akan dicari
	<i>Output</i>	Info Data User yang dicari
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Rekam Medis
56	No Proses	2.1.3.3
	Nama Proses	Edit Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data User yang akan di edit
	<i>Output</i>	Info Data User yang di edit
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Rekam Medis
57	No Proses	2.1.3.4
	Nama Proses	Hapus Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data User yang akan di hapus
	<i>Output</i>	Info Data User yang akan di hapus
	<i>Destination</i> (tujuan)	Bagian Rekam Medis
58	No Proses	2.2.1.1
	Nama Proses	Cari Data
	<i>Source</i> (sumber)	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data kunjungan yang akan dicari

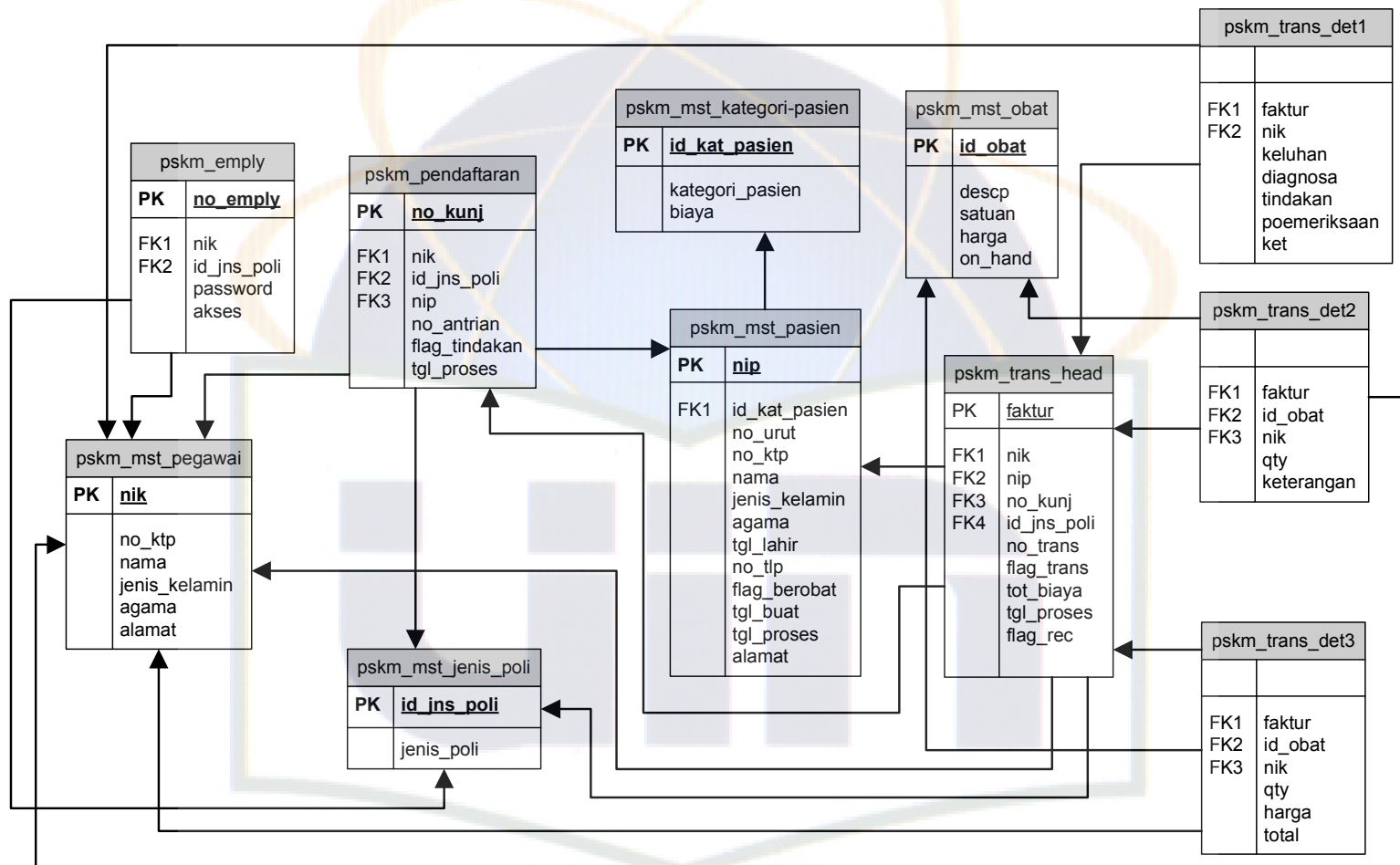
	<i>Output</i>	Info Data Kunjungan yang dicari
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
59	No Proses	2.2.1.2
	Nama Proses	Cetak Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Permintaan lap kunjungan
	<i>Output</i>	Lap kunjungan
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis Kepala Puskesmas
60	No Proses	2.2.2.1
	Nama Proses	Hapus Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data pasien yang akan dihapus
	<i>Output</i>	-
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
61	No Proses	2.2.2.2
	Nama Proses	Cari Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data pasien yang akan dicari Data riwayat pasien yang akan dicari
	<i>Output</i>	Info Pasien yang dicari Info riwayat pasien yang dicari
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
62	No Proses	2.2.2.3
	Nama Proses	Edit Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Data pasien yang akan di edit
	<i>Output</i>	Info Data pasien yang di edit
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis
63	No Proses	2.2.2.4
	Nama Proses	Cetak Data
	<i>Source (sumber)</i>	Bagian Rekam Medis
	<i>Input</i>	Cetak data pasien
	<i>Output</i>	Lap data pasien Medical record pasien
	<i>Destination (tujuan)</i>	Bagian Rekam Medis

4.4.2. Desain Basis Data

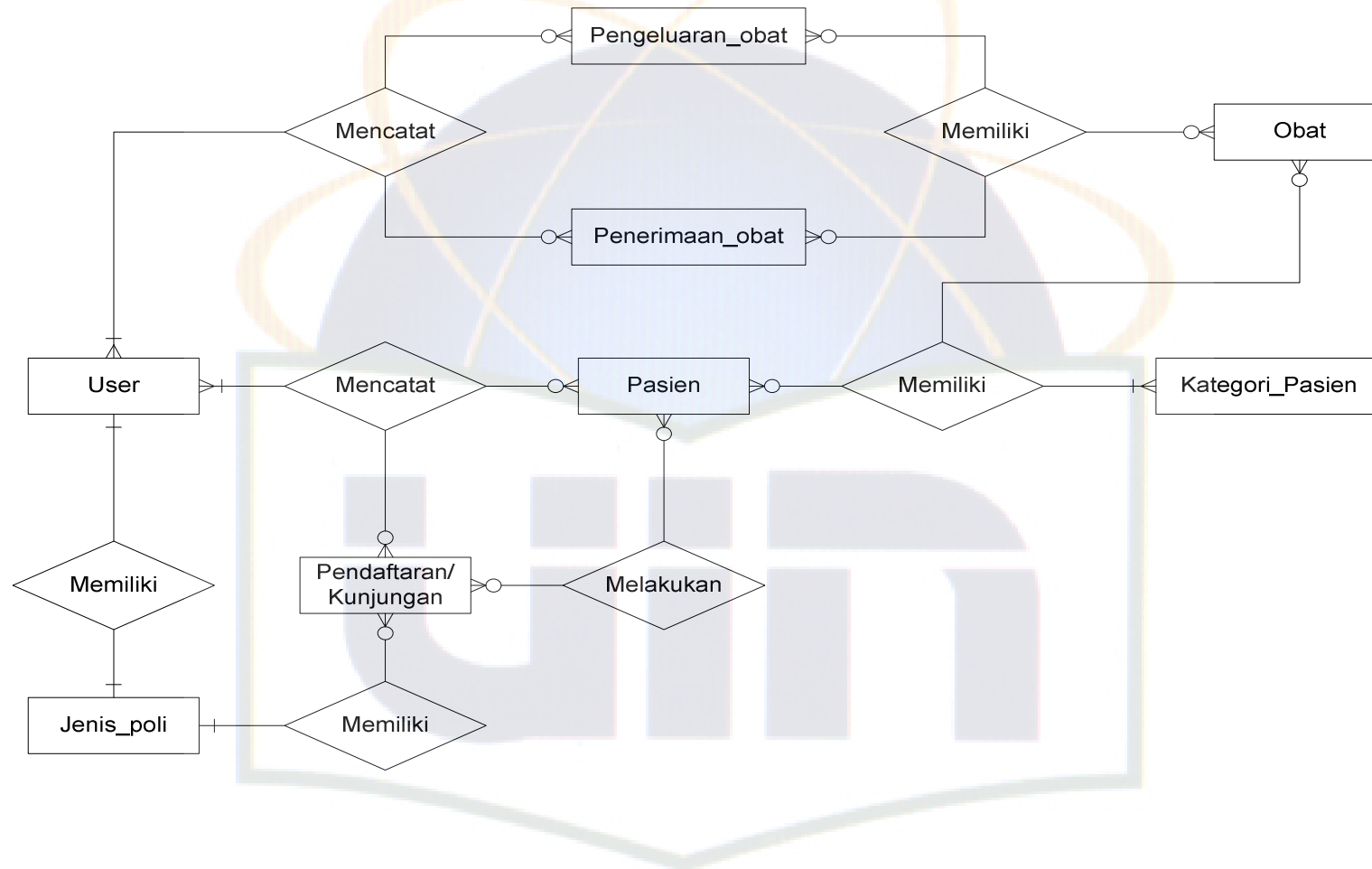
4.4.2.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD dibuat untuk mempermudah analisis dan perancangan-perancangan selanjutnya. Perancangan ERD dibuat dengan cara menampilkan keseluruhan relasi antar entitas dan relasi antar dua buah entitas sebagai penjelas dari bagian keseluruhan entitas. Berikut adalah gambar daftar dari keseluruhan entitas-entitas beserta atribut masing-masing entitas yang direlasikan antara lain sebagai berikut :





Gambar 4.31. Entitas-entitas yang terkait beserta atribut, primary key dan foreign key



Gambar 4.32. ERD dari semua entitas

4.4.2.2. Struktur Tabel

1. Tabel : Pskm_mst_kategori_pasien_t

Primary Key : id_kat_pasien

Fungsi : Menyimpan data jenis pasien

Field	Type
id_kat_pasien	varchar(8)
kategori_pasien	varchar(60)
biaya	Int (11)

2. Tabel : Pskm_mst_jenis_poli_t

Primary Key : id_jns_poli

Fungsi : Menyimpan data jenis poli

Field	Type
id_jns_poli	varhcar(9)
jenis_poli	varchar(30)

3. Tabel : Pskm_mst_pegawai_t

Primary Key : id_jns_poli

Fungsi : Menyimpan data jenis poli

Field	Type
nik	varchar(11)
no_ktp	varchar(18)
nama	varchar(50)
jenis_kelamin	varchar(1)
agama	varchar(10)
alamat	text

4. Tabel : Pskm_empty_t

Primary Key : nik

Fungsi : Menyimpan user/pengguna aplikasi

Field	Type
no_empty	int(2)
password	varchar(100)
nik	varchar(11)
id_jns_poli	varchar(9)
flag_login	varchar(2)
akses	varchar(16)

5. Tabel : Pskm_mst_pasien_t

Primary Key : nip

Fungsi : Menyimpan data pasien

Field	Type
no_urut	int(8)
nip	varchar(8)
no_ktp	varchar(18)
nama	varchar(50)
jenis_kelamin	varchar(1)
agama	varchar(10)
tgl_lahir	date
no_tlp	varchar(15)
id_kat_pasien	varchar(8)
flag_berobat	varchar(2)
tgl_proses	date
alamat	text

6. Tabel : Pskm_pendaftaran_t

Primary Key : no_kunj

Fungsi : Menyimpan data pendaftaran/kunjungan pasien

Field	Type
no_kunj	varchar(15)
no_antrian	int(3)
nip	varchar(8)
id_jns_poli	varchar(9)
flag_tindakan	varchar(2)
tgl_proses	date
nik	varchar(11)

7. Tabel : Pskm_mst_obat_t

Primary Key : id_obat

Fungsi : Menyimpan data obat dan persediaan obat

Field	Type
id_obat	varchar(5)
descp	varchar(30)
satuan	varchar(10)
harga	int(6)
on_hand	int(6)

8. Tabel : Pskm_trans_head_t

Primary Key : faktur

Fungsi : Mencatat semua transaksi

Field	Type
no_trans	int(5)
no_kunj	int(15)
faktur	varchar(30)
nip	varchar(8)
id_jns_poli	varhcar(9)
flag_trans	varchar(2)
tot_biaya	int(7)
tgl_proses	date
nik	varchar(11)
flag_rec	varchar(2)

9. Tabel : Pskm_trans_det1_t

Primary Key : -

Fungsi : Mencatat hasil diagnosa/rekam medis pasien

Field	Type
faktur	varchar(30)
keluhan	text
diagnosa	text
tindakan	text
pemeriksaan	text
ket	text
nik	varchar(11)

10. Tabel : Pskm_trans_det2_t

Primary Key : -

Fungsi : Mencatat resep obat pasien

Field	Type
faktur	varchar(30)
id_obat	varchar(5)
qty	int(3)
keterangan	text
nik	varchar(11)

11. Tabel : Pskm_trans_det3_t

Primary Key : -

Fungsi : Mencatat data keluar masuk obat.

Field	Type
faktur	Varchar(30)
id_obat	Varchar(5)
qty	Int(3)
nik	Varchar(11)
harga	Int(6)
total	Int(7)

4.4.3. Kamus Data

Kamus data merupakan katalog fakta tentang data kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di *Data Flow Diagram* bersifat global, hanya ditujukan dengan nama arus data. Berikut ini merupakan kamus data yang dibutuhkan untuk membuat Aplikasi pengolahan data rekam medis dan obat.

Tabel 4.9 Kamus dan struktur data

1	Nama arus data	Data kategori pasien	
	Struktur data	id_kat_pasien+kategori_pasien+biaya	
		id_kat_pasien kategori_pasien biaya	[a..z][A..Z] [0..9]
2	Nama arus data	Data jenis poli	
	Struktur data	id_jns_poli+jenis_poli	
		id_jns_poli jenis_poli	[a..z][A..Z] [a..z][A..Z]
3	Nama arus data	Data master pegawai	
	Struktur data	nik+no_ktp+nama+jenis_kelamin+agama+alamat	
		Nik no_ktp nama jenis_kelamin agama alamat	[0..9]][A..Z] [0..9] [0..9] [a..z][A..Z] [a..z][A..Z] [0..9] [a..z][A..Z][0..9]
4	Nama arus data	Data emply (data pengguna aplikasi/user)	
	Struktur data	no_emply+nik+id_jenis_poli+password+flaglogin+akses	
		no_emply nik id_jenis_poli password flaglogin akses Status	[0..9] [0..9] [A..Z] [a..z][A..Z] [a..z][A..Z] [0..9] [a..z][A..Z]
5	Nama arus data	Data master pasien	
	Struktur data	nip+id_kat_pasien+no_urut+no_ktp+nama+jenis_kelamin+agama+tgl_lahir+no_tlp+flag_beobat+tgl_buat+tgl+proses+alamat	
		nip id_kat_pasien	[0..9] [a..z][A..Z]

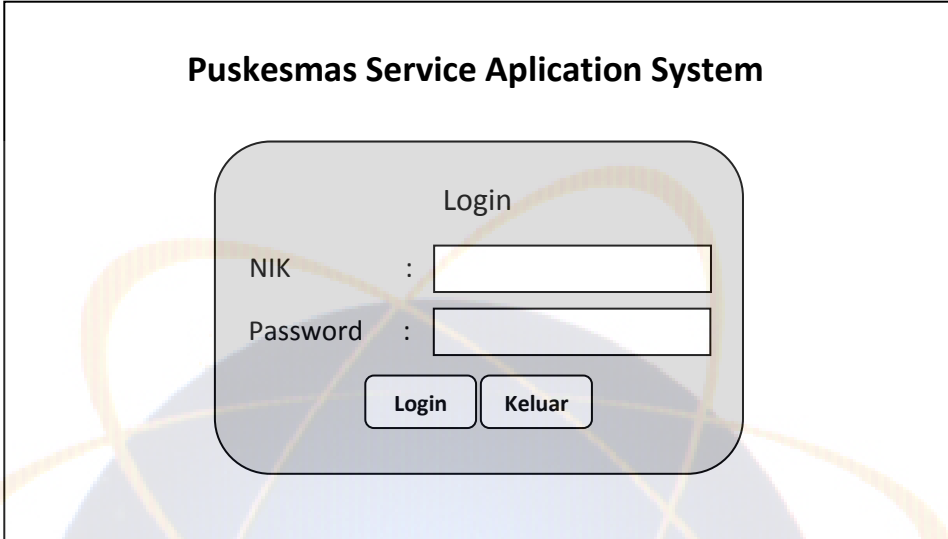
		no_urut no_ktp nama jenis_kelamin agama tgl_lahir no_tlp flag_berobat tgl_buat tgl_proses alamat	[0..9] [0..9] [a..z][A..Z] [a..z][A..Z] [a..z][A..Z] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [a..z][A..Z][0..9]
6	Nama arus data	Data pendaftaran	
	Struktur data	no_kunj+nik+id_jns_poli+nip+no_antrian+flag_tindakan+tgl_proses	
		no_kunj nik id_jns_poli nip no_antrian flag_tindakan tgl_proses	[0..9] [0..9] [A..Z] [a..z][A..Z] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9]
7	Nama arus data	Data Master Obat	
	Struktur data	id_obat+descp+satuan+harga+on_hand	
		id_obat descp satuan harga on_hand	[0..9] [a..z] [A..Z] [a..z] [A..Z] [a..z] [A..Z] [0..9] [0..9]
8	Nama arus data	Data header transaksi (trasaksi utama)	
	Struktur data	faktur+nik+nip+no_kunj+id_jns_poli+no_trans+flag_trans+tot_biaya+tgl_proses+flag_rec	
		faktur nik nip no_kunj id_jns_poli no_trans flag_trans tot_biaya tgl_proses flag_rec	[0..9] [a..z] [A..Z] [0..9] [A..Z] [0..9] [0..9] [a..z][A..Z] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9] [0..9]
9	Nama arus data	Data transaksi detail 1 (Diagnosa pasien)	
	Struktur data	faktur+keluhan+pemeriksaan+diagnosa+tindakan + ket+nik	
		faktur keluhan pemeriksaan diagnosa tindakan	[0..9] [a..z] [A..Z] [a..z] [A..Z] [a..z] [A..Z] [a..z] [A..Z] [a..z] [A..Z]

		ket nik	[a..z] [A..Z] [0..9] [A..Z]
10	Nama arus data	Data transaksi detail 2 (data resep pasien)	
	Struktur data	faktur+id_obat+qty+keterangan+nik	
		faktur id_obat qty keterangan nik	[0..9] [a..z] [A..Z] [0..9] [a..z] [A..Z] [0..9] [0..9] [a..z] [A..Z] [0..9] [A..Z]
11	Nama arus data	Data transaksi detail 3 (setup data keluar masuk obat)	
	Struktur data	faktur+id_obat+qty+nik+harga+total	
		faktur id_obat qty nik harga total	[0..9] [a..z] [A..Z] [0..9] [a..z] [A..Z] [0..9] [0..9] [A..Z] [0..9] [0..9]

4.4.4. Perancangan *Interface*

Perancangan *interface* atau perancangan antar-muka merupakan bagian penting dari pengembangan suatu sistem, karena *interface* berhubungan langsung dengan *user*. Oleh karena itu, perancangan *interface* yang baik dan sesuai dengan estetika akan memudahkan user berinteraksi pada sistem yang akan dikembangkan. Perancangan *interface* aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web ini, diantaranya adalah :

1. Rancangan halaman login



Puskesmas Service Aplication System

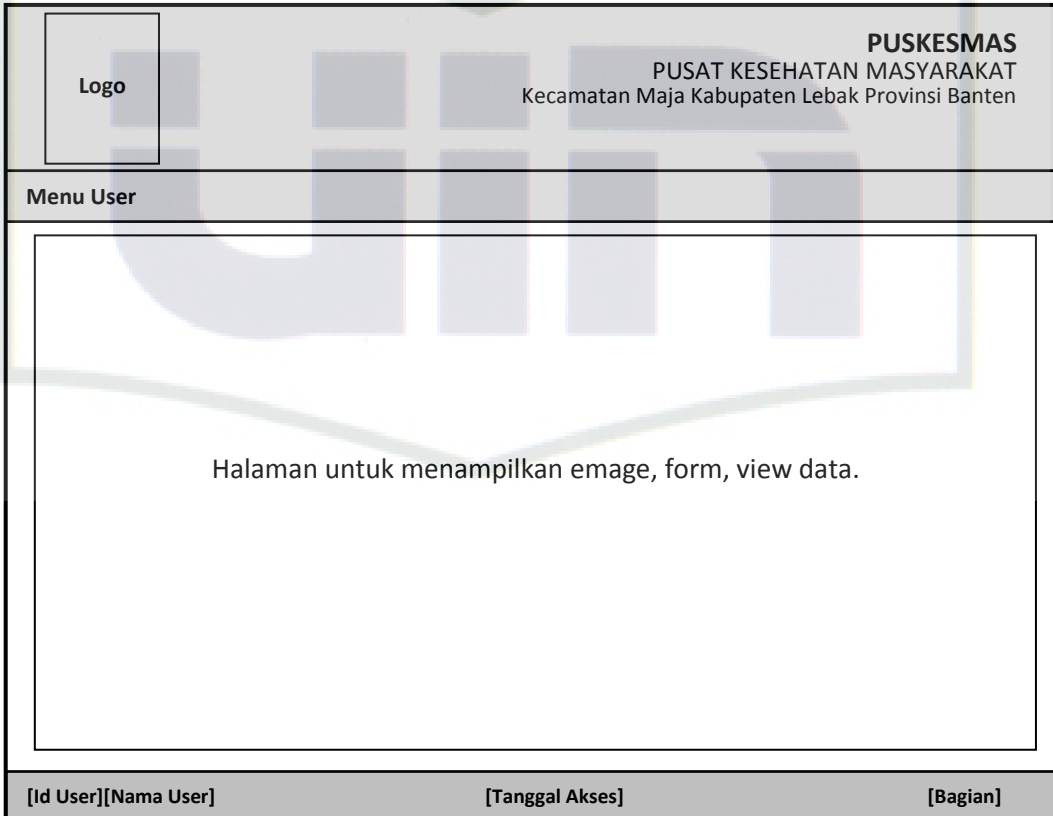
Login

NIK :

Password :

Gambar 4.33. Rancangan halaman login

2. Rancangan halaman utama



<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto;"></div> <p>Logo</p>	<p>PUSKESMAS PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT Kecamatan Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten</p>
Menu User	
<p>Halaman untuk menampilkan emage, form, view data.</p>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> [Id User][Nama User] [Tanggal Akses] [Bagian] </div>	

Gambar 4.34. Rancangan halaman utama

4.5. Implementasi dan Pengujian

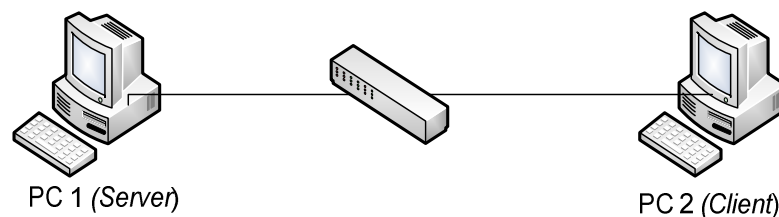
Pada tahap ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini merealisasikan hasil perancangan kedalam bahasa pemrograman. Dan kemudian dilakukan pengujian berdasarkan kebutuhan standar dari masing-masing user. dan juga untuk menunjukkan bahwa aplikasi berbasis *web* yang dibuat bisa diakses oleh beberapa komputer dalam jaringan lokal, tanpa membahas konfigurasi jaringan yang digunakan.

4.5.1. Implementasi

Seperti yang sudah dijelaskan dalam bab I dan III, bahwa dalam pembuatan aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web ini penulis menggunakan *Apache 2.2.2* sebagai *web server*, *PHP 5.2.8* sebagai bahasa pemrogramannya dan *MySQL 5.0.21* sebagai *database*. untuk kemudahan pembuatan *database*, penulis juga menggunakan Aplikasi *Phpmyadmin v2.81*. *Phpmyadmin* adalah suatu aplikasi yang dibuat dengan bahasa pemrograman *PHP* yang diujukan untuk pengelolaan basis data *MySQL* berbasis web..

4.5.2. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan metode *Black Box*. Dan pengujian aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web dilakukan dengan menggunakan dua unit computer, dimana komputer satu sebagai *server*/penyedia layanan dan komputer dua sebagai *client* sebagai pengelola yang datanya diambil dari server.



Gambar 4.35. Skema Pengujian

Tabel 4.10 Perangkat lunak yang dibutuhkan

Perangkat Lunak Server	Perangkat Lunak Client
1. Sistem Operasi Windows XP 2. <i>Apache 2.x</i> 3. <i>PHP Version 5.x</i> 4. <i>MySQL 5.x</i> 5. <i>Phpmyadmin 3.1.1</i> 6. <i>Web browser (Mozilla Firefox)</i>	1. Sistem Operasi Windows XP 2. <i>Web browser (Mozilla Firefox)</i>

4.5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian Aplikasi Pelayanan Puskesmas yaitu dengan menggunakan data uji berdasarkan kebutuhan standar Puskesmas. Contoh pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.11 Contoh Rencana Pengujian Aplikasi

Bagian	Menu Uji	Detail Pengujian
-	Login	Verifikasi Username
		Verifikasi Password
Pendaftaran	Registrasi pasien	Tambah data pasien
	Registarasi Kunjungan	Tambah data kunjungan
	View Pasien	Pencarian data pasien
		Edit data pasien
	Laporan Kunjungan	Kunjungan perpasien
		Kunjungan perpoli
Pengobatan	Pengobatan	Diagnosa pasien
		Input resep pasien
	Laporan	Laporan Medical record Pasien
Pembayaran	Transaksi	Transaksi Pembayaran
	Laporan	Laporan Pendapatan pengobatan
Apotik	Transaksi Penerimaan Obat	Tambah data penerimaan obat
	Transaksi ResepObat	Cari data resep pasien
		Proses data resep obat
	Master Obat	Tambah Data Obat
	View Master Obat	Edit dataObat
		Hapus data obat
	laporan	Penerimaan obat
		Pengeluaran obat
Rekam Medis	Master Kategori pasien	Tambah data kategori pasien
	Master Jenis Poli	Tambah data jenis poli
	Master Pegawai	Tambah data pegawai
	View kategori pasien	Edit data kategori pasien
		Hapus data kategori pasien
	View Pasien	hapus data pasien
		Edit data pasien
	View user	Edit data user
		Hapus data user
	Utility Pegawai	Cari data pegawai
		Edit data pegawai
		Hapus data pegawai
	Utility User	Tambah data user

4.5.2.2. Kasus Dan Hasil Pengujian

Berdasarkan table pengujian di atas, maka dapat dilakukan contoh pengujian sebagai berikut :

1. Pengujian Login

Tabel 4.12 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Username: P/0912/0001; Password: 12345678;
Yang Diharapkan	Username dan password yang dimasukkan benar sehingga menampilkan halaman utama.
Pengamatan	Username dan password yang dimasukkan benar sehingga menampilkan halaman utama.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Username: asdf; Password: 1234
Yang Diharapkan	Setelah klik tombol login, aplikasi tidak berhasil masuk kedalam form user.
Pengamatan	Username dan password yang dimasukkan tidak diterima, menampilkan pesan "Data login tidak valid".
Kesimpulan	Diterima

2. Pengujian Bagian Pendaftaran

Tabel 4.13 Pengujian Registrasi pasien

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	No KTP: 360223.290884.2136, Nama: Agus Heryanto, Jenis Kelamin:Pria, Agama:Islam, Tanggal Lahir: 1984/08/29, Kategori Pasien:UMUM, No. Telepon:085710273574 Alamat: Cibubur maja.
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN data maka data disimpan.
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN data maka data disimpan dan menampilkan kartu pasien dihamalaman baru.
Kesimpulan	Diterima

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	No KTP: 360223.290884.2136, Nama: , Jenis Kelamin:Pria, Agama:Islam, Tanggal Lahir: 1984/08/29, Kategori Pasien:UMUM, No. Telepon:085710273574 Alamat: Cibubur maja.
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN data maka menampilkan pesan peringatan "Maaf data tidak valid"
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN data maka menampilkan pesan peringatan "Maaf data tidak valid"
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.14 Pengujian Registrasi Kunjungan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	No Pasien : 10050006
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN , maka data disimpan dan menampilkan karcis kunjungan untuk dicetak
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN , maka data disimpan dan menampilkan karcis kunjungan untuk dicetak
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	No Pasien :
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol simpan, maka muncul pesan peringatan "Data belum dipilih"
Pengamatan	Setelah tekan tombol simpan, maka muncul pesan peringatan "Data belum dipilih"
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.15 Pengujian View pasien (Cari data pasien)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Nama: Agus Heryanto
Yang Diharapkan	Menampilkan data yang dicari
Pengamatan	Menampilkan data yang dicari
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Nama:
Yang Diharapkan	Menampilkan pesan "Kata kunci belum diisi"
Pengamatan	Menampilkan pesan "Kata kunci belum diisi"
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.16 Pengujian View pasien (Edit data pasien)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	No KTP: 360223.290884.2136, Nama: Agus, Jenis Kelamin:Pria, Agama:Islam, Tanggal Lahir: 1984/08/29, Kategori Pasien:UMUM, No. Telepon:085710273574 Alamat: Cibubur maja.
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol UPDATE data maka data disimpan
Pengamatan	Setelah tekan tombol UPDATE data maka data disimpan dan menampilkan kartu pasien dihamalaman baru.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	No KTP: 360223.290884.2136, Nama:, Jenis Kelamin:Pria, Agama:Islam, Tanggal Lahir: 1984/08/29, Kategori Pasien:UMUM, No. Telepon:085710273574 Alamat: Cibubur maja.
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN data maka muncul pesan peringatan nama pasien belum diisi
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN data maka muncul pesan peringatan nama pasien belum diisi
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.17 Pengujian Laporan Kunjungan Perpasien

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode : 01/01/2010 s/d Periode: 31/07/2010
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol PROSES, maka data kunjungan akan ditampilkan
Pengamatan	Setelah tekan tombol PROSES, maka data kunjungan akan ditampilkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode : 01/01/2010 s/d Periode:
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol PROSES, menampilkan pesan "Periode belum dipilih"
Pengamatan	Setelah tekan tombol PROSES, menampilkan pesan "Periode belum dipilih"
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.18 Pengujian Laporan Kunjungan PerPoli

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode : 01/01/2010 s/d Periode: 31/07/2010
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol PROSES, maka data kunjungan akan ditampilkan
Pengamatan	Setelah tekan tombol PROSES, maka data kunjungan akan ditampilkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode : 01/01/2010 s/d Periode:
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol PROSES, menampilkan pesan "Periode belum dipilih"
Pengamatan	Setelah tekan tombol PROSES, menampilkan pesan "Periode belum dipilih"
Kesimpulan	Diterima

3. Pengujian Bagian Pengobatan

Tabel 4.19 Pengujian diagnosa pasien

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	No Antrian :1
Yang Diharapkan	Setelah pilih no.antrain, dapat menampilkan data pasien dan riwayat berobat pasien. Dan setelah menekan tombol SIMPAN, data riwayat yang baru akan disimpan, dan langsung ke halaman resep obat.
Pengamatan	Setelah pilih no.antrain, dapat menampilkan data pasien dan riwayat berobat pasien. Dan setelah menekan tombol SIMPAN, data riwayat yang baru akan disimpan, dan langsung ke halaman resep obat.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	No Antrian :
Yang Diharapkan	Tidak menampilkan data pasien dan riwayat pasien, Dan setelah menekan tombol SIMPAN, menampilkan pesan 'No. Antrian belum dipilih, silahkan pilih No. Antrian'
Pengamatan	Tidak menampilkan data pasien dan riwayat pasien, Dan setelah menekan tombol SIMPAN, menampilkan pesan 'No. Antrian belum dipilih, silahkan pilih No. Antrian'
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.20 Pengujian Resep Obat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	No Antrian :1, Obat: ponstan, Quantity: 10, Keterangan: 3x1
Yang Diharapkan	Setelah menekan tombol SIMPAN, data resep obat ditampilkan, dan setelah menekan tombol KIRIM, data resp obat akan disimpan.
Pengamatan	Setelah menekan tombol SIMPAN, data resep obat ditampilkan, dan setelah menekan tombol KIRIM, data resp obat akan disimpan. baru akan disimpan, dan langsung ke halaman resep obat.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	No Antrian :, Obat: ponstan, Quantity: 10, Keterangan: 3x1
Yang Diharapkan	Tombol SIMPAN, tidak berfungsi, dan setelah menekan tombol KIRIM, menampilkan pesan 'data tidak dikirim, silahkan cheklist validasi obat'.
Pengamatan	Tombol SIMPAN, tidak berfungsi, dan setelah menekan tombol KIRIM, menampilkan pesan 'data tidak dikirim, silahkan cheklist validasi obat'.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.21 Pengujian Laporan Medical Record

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Nama: Agus Heryanto, Periode : 01/01/2010 s/d Periode: 31/07/2010
Yang Diharapkan	Setelah menekan tombol PROSES, data riwayat pasien ditampilkan.
Pengamatan	Setelah menekan tombol PROSES, data riwayat pasien ditampilkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Nama: - , Periode : - s/d Periode: -
Yang Diharapkan	Setelah menekan tombol PROSES, menampilkan pesan 'Periode belum dipih'
Pengamatan	Setelah menekan tombol PROSES, menampilkan pesan 'Periode belum dipih'
Kesimpulan	Diterima

4. Pengujian Bagian Pembayaran

Tabel 4.22 Pengujian Transaksi Pembayaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	NIP: 10050006
Yang Diharapkan	Menampilkan data transaksi pengobatan, dan setelah menekan tombol SIMPAN, data diproses dan menampilkan lembar kwitansi pembayaran.
Pengamatan	Menampilkan data transaksi pengobatan, dan setelah menekan tombol SIMPAN, data diproses dan menampilkan lembar kwitansi pembayaran.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	NIP :
Yang Diharapkan	Tidak menampilkan data transaksi pengobatan, dan setelah menekan tombol SIMPAN, menampilkan pesan "Data belum dipilih".
Pengamatan	Tidak menampilkan data transaksi pengobatan, dan setelah menekan tombol SIMPAN, menampilkan pesan "Data belum dipilih".
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.23 Pengujian Laporan pendapatan Pengobatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode : 01/01/2010 s/d Periode: 31/07/2010
Yang Diharapkan	Setelah menekan tombol PROSES, data laporan pendapatan ditampilkan.
Pengamatan	Setelah menekan tombol PROSES, data laporan pendapatan ditampilkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode : - s/d Periode: -
Yang Diharapkan	Menampilkan pesan 'Periode Belum dipilih'.
Pengamatan	Menampilkan pesan 'Periode Belum dipilih'.
Kesimpulan	Diterima

5. Pengujian Bagian Apotik

Tabel 4.24 Pengujian Transaksi Penerimaan Obat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Faktur : F/APOTIK/040610/002, Obat : Cendo Xitrol, Quantity: 200
Yang Diharapkan	Setelah menekan tombol SIMPAN, data obat yang diterima ditampilkan. Dan setelah menekan tombol KIRIM, data obat akan disimpan .
Pengamatan	Setelah menekan tombol SIMPAN, data obat yang diterima ditampilkan. Dan setelah menekan tombol KIRIM, data obat akan disimpan .
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Faktur :, Obat : Cendo Xitrol, Quantity: 200
Yang Diharapkan	Menampilkan pesan "Data tidak dikirim,silahkan checklis validasi penerimaan".
Pengamatan	Menampilkan pesan "Data tidak dikirim,silahkan checklis validasi penerimaan".
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.25 Pengujian Transaksi Resep Obat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	NIP: 10050006
Yang Diharapkan	Setelah memasukan data nip, menampilkan data resep obat pasien. Dan setelah menekan tombol SIMPAN data akan diproses dan menampilkan kwitansi pembayaran.
Pengamatan	Setelah memasukan data nip, menampilkan data resep obat pasien. Dan setelah menekan tombol SIMPAN data akan diproses dan menampilkan kwitansi pembayaran.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	NIP:
Yang Diharapkan	Setelah menekan tombol SIMPAN, memberikan pesan "Data belum dipilih".
Pengamatan	Setelah menekan tombol SIMPAN, memberikan pesan "Data belum dipilih".
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.26 Pengujian Transaksi Master Obat (Tambah data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	ID Obat: P1002 , Descp: Paracetamol , Satuan: Tablet, harga: 500.
Yang Diharapkan	setelah menekan tombol SIMPAN, data obat data akan bertambah.
Pengamatan	setelah menekan tombol SIMPAN, data obat data akan bertambah
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	ID Obat: , Descp: Paracetamol , Satuan: Tablet, harga: 500.
Yang Diharapkan	Setelah menekan tombol SIMPAN, memberikan pesan "Data tidak lengkap".
Pengamatan	Setelah menekan tombol SIMPAN, memberikan pesan "Data tidak lengkap".
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.27 Pengujian View Master Obat (Edit data Obat)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	ID Obat: P1002 , Descp: Paracetamol , Satuan: Tablet, harga: 500.
Yang Diharapkan	setelah menekan tombol UPDATE, data obat data akan bertambah.
Pengamatan	setelah menekan tombol UPDATE, data obat data akan berubah.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	ID Obat: , Descp: Paracetamol , Satuan: Tablet, harga: 500.
Yang Diharapkan	Setelah menekan tombol UPDATE, memberikan pesan 'Data tidak lengkap'.
Pengamatan	Setelah menekan tombol UPDATE, memberikan pesan 'Data tidak lengkap'.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.28 Pengujian View Master Obat (Hapus data Obat)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Pilih data obat
Yang Diharapkan	setelah menekan tombol Delete, data obat data akan terhapus.
Pengamatan	setelah menekan tombol Delete, data obat data akan terhapus
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.29 Pengujian Laporan Penerimaan Obat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode : 01/01/2010 s/d Periode: 31/07/2010
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol PROSES, maka data penerimaan obat akan ditampilkan
Pengamatan	Setelah tekan tombol PROSES, maka data penerimaan obat akan ditampilkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode : 01/01/2010 s/d Periode:
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol PROSES, menampilkan pesan "Periode Belum dipilih"
Pengamatan	Setelah tekan tombol PROSES, menampilkan pesan "Periode Belum dipilih"
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.30 Pengujian Laporan Pengeluaran Obat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode : 01/01/2010 s/d Periode: 31/07/2010
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol PROSES, maka data pengeluaran obat akan ditampilkan
Pengamatan	Setelah tekan tombol PROSES, maka data pengeluaran obat akan ditampilkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	

Data Masukan	Periode : 01/01/2010 s/d Periode:
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol PROSES, menampilkan pesan "Periode Belum dipilih"
Pengamatan	Setelah tekan tombol PROSES, menampilkan pesan "Periode Belum dipilih"
Kesimpulan	Diterima

6. Pengujian Bagian RekamMedis

Tabel 4.31 Pengujian Master Kategori pasien (Tambah data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Id Kategori : UMUM, Kategori pasien: pasien Umum, Biaya: 4000.
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka data disimpan.
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka data disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Id Kategori :, Kategori pasien: pasien Umum, Biaya:4000.
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka muncul pesan "Maaf data tidak lengkap".
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka muncul pesan "Maaf data tidak lengkap".
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.32 Pengujian Master Jenis Poli (Tambah data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Id Jenis Poli:Umum, Jenis Poli: Poli Umum
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka data disimpan.
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka data disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Id Jenis Poli:, Jenis Poli: Poli Umum
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka muncul pesan "Maaf Data tidak lengkap".
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka muncul pesan "Maaf Data tidak lengkap".
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.33 Pengujian Master Pegawai (Tambah data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	NIK: P/0912/0001, No. KTP: 360223.200880.2136 , Nama: Iman , Jenis Kelamin: Laki-laki, Agama: Islam, Alamat: Pasir Kacapi
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka data disimpan.
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka data disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	NIK:, No. KTP: 360223.200880.2136 , Nama: , Jenis Kelamin: Laki-laki, Agama: Islam, Alamat: Pasir Kacapi
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka muncul pesan "Maaf, Data tidak lengkap".
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka muncul pesan "Maaaf, Data tidak lengkap".
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.34 Pengujian View kategori pasien (Edit data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Id Kategori : UMUM, Kategori pasien: pasien Umum, Biaya: 4000.
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol UPDATE, maka data diperbaharui.
Pengamatan	Setelah tekan tombol UPDATE, maka data perbaharui.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Id Kategori :, Kategori pasien: pasien Umum, Biaya:4000.
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol UPDATE, maka muncul pesan "Maaf data tidak lengkap".
Pengamatan	Setelah tekan tombol UPDATE, maka muncul pesan ""Maaf data tidak lengkap".
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.35 Pengujian View Kategori pasien (Hapus data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Pilih data kategori pasien
Yang Diharapkan	setelah menekan tombol Delete, data kategori pasien akan terhapus.
Pengamatan	setelah menekan tombol Delete, data kategori pasien akan terhapus.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.36 Pengujian View pasien (Hapus data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Pilih data kategori pasien
Yang Diharapkan	setelah menekan tombol Delete, data pasien akan terhapus.
Pengamatan	setelah menekan tombol Delete, data pasien akan terhapus.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.37 Pengujian View user (Edit data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	NIK: P/0912/0001, Jenis Poli: Umum, Jenis User: Rekam Medis, Password
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka data disimpan.
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka data disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	NIK:-, Jenis Poli: Umum, Jenis User: Rekam Medis, Password
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol UPDATE, maka muncul pesan "Data tidak lengkap".
Pengamatan	Setelah tekan tombol UPDATE, maka muncul pesan "Data tidak lengkap".
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.38 Pengujian View user (Hapus data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Pilih data User
Yang Diharapkan	setelah menekan tombol DELETE, data user akan terhapus.
Pengamatan	setelah menekan tombol DELETE, data user akan terhapus.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.39 Pengujian Utility Pegawai (Cari data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Field: Nama, Nama: Iman
Yang Diharapkan	Menampilkan data yang dicari
Pengamatan	Menampilkan data yang dicari
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Nama:
Yang Diharapkan	Menampilkan pesan "Maaf,kata kunci tidak boleh kosong"
Pengamatan	Menampilkan pesan "Maaf,kata kunci tidak boleh kosong"
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.40 Pengujian Utility Pegawai (Edit data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	NIK: P/0912/0001, No. KTP: 360223.200880.2136 , Nama: Iman , Jenis Kelamin: Laki-laki, Agama: Islam, Alamat: Pasir Kacapi
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol UPDATE, maka data diperbaharui
Pengamatan	Setelah tekan tombol UPDATE, maka data diperbaharui
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	NIK:, No. KTP: 360223.200880.2136 , Nama: Iman , Jenis Kelamin: Laki-laki, Agama: Islam, Alamat: Pasir Kacapi
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol UPDATE data maka menampilkan pesan "Maaf, Data tidak lengkap"

Pengamatan	Setelah tekan tombol UPDATE data maka menampilkan pesan "Maaf, Data tidak lengkap"
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.41 Pengujian Utility Pegawai (Hapus data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Pilih data pegawai
Yang Diharapkan	setelah menekan tombol DELETE, data pegawai akan terhapus.
Pengamatan	setelah menekan tombol DELETE, data pegawai akan terhapus.
Kesimpulan	Diterima

Tabel 4.42 Pengujian Utility User (Tambah data)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Pilih NIK: P/0912/0001, Jenis Poli: Umum, Jenis User: Rekam Medis, Password
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka data disimpan.
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka data disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	NIK:-, Jenis Poli: Umum, Jenis User: Rekam Medis, Password
Yang Diharapkan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka muncul pesan "Data tidak lengkap".
Pengamatan	Setelah tekan tombol SIMPAN, maka muncul pesan "Data tidak lengkap".
Kesimpulan	Diterima

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa pada proses masih memungkinkan untuk terjadinya kesalahan pada sintaks, tetapi secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan.

4.5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Dari hasil pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web telah sesuai dengan apa yang diharapkan. Walaupun masih banyak kekurangan, tetapi secara fungsional aplikasi yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan dasar dari Puskesmas.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisa dan perancangan aplikasi pelayanan Puskesmas yang telah penulis lakukan, maka dapat diambil kesimpulan diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Informasi data pasien, *medical record*, kunjungan pasien, penerimaan obat, pengeluaran obat dan persediaan obat dapat dicari dengan mudah dan dengan waktu yang relatif singkat.
- b. Dengan adanya aplikasi ini, Puskesmas dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan kepada masyarakat.
- c. Aplikasi juga mengatasi masalah penambahan data yang identik dengan penumpukan kertas-kertas dan penambahan ruang.

5.2. Saran

Agar sistem ini berjalan dan berfungsi secara optimal dan maksimal, maka

- a. Diperlukan orang yang ahli pada spesialisasi bidang ini, seperti Pengelola Sistem (System Analysis), Pengelola Jaringan (Network Administrator), Pemrogram (Programmer), dan Pengelola Pusat Data (Database Administrator).
- b. Karena aplikasi yang dibuat tidak dilengkapi dengan *security system*, maka diperlukan pengembangan aplikasi agar data lebih aman.

DAFTAR PUSTAKA

- DATE, C.J. 2004. Pengenalan Sistem Basis Data. Penerbit GRAMEDIA, Jakarta .
- Dr.dr Asrul Azwar.MPH . 1996. Administrasi kesehatan. Peberbit EGC, Jakarta.
- Direktorat Jendral Pelayanan Medik. 1994. Pedoman Sistem Pencatatan Rumah Sakit : Rekam Medis/Medical Record. Depkes RI.
- Direktorat Jendral Bina Pelayanan Medik. 2005. Buku Petunjuk Pengisian, Pengolahan, dan Penyajian Data Rumash Sakit. Depkes RI.
- Fathansyah, Ir. 2002. Basisdata. Penernit Informatika, Bandung: x + 237 hlm
- Fakultas Teknologi Universitas Budi Luhur. 01 Januari 2010: 26 hlm.
<http://d3unggulan.bl.ac.id>, , pk. 21-30 WIB
- Hakim, Lukman & Musalini Uus. 2006. Buku Sakti Menjadi Programmer Sejati PHP. Penerbit Solusi Media: 264 hlm.
- Hariyanti, Retno. 2005. “Aplikasi Pengarsipan Data Rekam Medis In-Aktif Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati.” Skripsi S1 Fakultas Sains dan Teknologi, IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Ir. M. Iqbal Hasan,M.M. 2002. Pokok-pokok materi; Metodologi Penelitian dan Aplikasinya. Penerbit GHALIA INDONESIA, Bogor.
- Jeffery L. Whitten, dkk. 2004. Metode Desain dan Analisis Sistem. Penerbit ANDI dan Mc Graw Hill Education, Yogyakarta: xix + 725 hlm.
- Jogiyanto. 1999. Pengenalan Komputer . Penerbit ANDI, Yogyakarta: xxxvi + 888 hlm.

- Jogiyanto. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan tersruktur teori dan praktik aplikasi bisnis. . Penerbit ANDI, Yogyakarta: xv + 887 hlm.
- Kristanto, Andi. 2003. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya.Penerbit GAVA MEDIA, Yogyakarta: xi + 170 hlm.
- Nasuhi, hamid. dkk. 2007. Pedoman Penulisan Karya Ilmiah (Skripsi, Tesis, dan Disertasi). Penerbit CeQDA 9Center for Quality Development and Assurance) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta : x + 72 hlm.
- Nugroho, Adi. 2004. Konsep Pengembangan Sistem Basis Data. Penerbit INFORMATIKA, Bandung: xix + 508 hlm.
- Prasetyo, Didik Dwi. 2003. Belajar Sendiri Administrasi Database Server MySQL. Penerbit GRAMEDIA, Jakarta.
- Presman, Roger S. 1997. Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktis. Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Sutanta, Edhy. 2004. Sistem Basis Data. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta: xxxvii + 354 hlm..
- Sutarman. 2003. Membangun Aplikasi Web Dengan PHP dan MySQL. Penerbit GRAHA ILMU, Yoyakarta.
- Sidik, Betha, Ir. 2006. Pemrograman Web dengan PHP. Penerbit Informatika, Bandung: xxii + 538.Syafii,M. 2004. Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL.Penerbit ANDI, Yogyakarta:: viii + 252 hlm.

DAFTAR ISTILAH

Anomali

Proses basis data yang memberikan efek samping yang tidak diharapkan (misalnya menyebabkan ketidak konsistenan data atau membuat data hilang ketika data lain dihapus)

Aplikasi

Sebuah program komputer yang dibuat khusus untuk menjalankan fungsi-fungsi tertentu sesuai dengan kebutuhan pengguna yang digunakan untuk mempercepat suatu pekerjaan.

Bagan alir (flowchart)

Bagan (chart) yang menunjukkan alir (flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika

Basisdata/Database

Sebuah koleksi dari data yang tahan lama yang digunakan oleh sistem aplikasi dari perusahaan tertentu

Bit

Sistem biner merupakan dasar yang dapat digunakan untuk komunikasi antara manusia dan mesin yang merupakan serangkaian komponen elektronik dan hanya dapat membedakan dua macam keadaan, yaitu ada tegangan dan tidak ada tegangan yang masuk ke rangkaian tersebut.

Byte

Bagian terkecil yang dialamatkan dalam memori. *Byte* merupakan sekumpulan *bit* yang secara konvensional terdiri atas kombinasi delapan *bit* yang menyatakan sebuah karakter dalam memori (1 *byte*=1 karakter).

Candidate key

Kumpulan atribut minimal yang dapat membedakan setiap baris data dalam sebuah tabel secara unik

Client

Sebutan untuk mengatur komputer dalam jaringan (*node*/simpul) yang mengambil data/informasi dari komputer lain (*server*).

Client-server

Suatu bentuk arsitektur dimana client adalah perangkat yang menerima yang akan menampilkan antarmuka pemakai dan menjalankan aplikasi (komputer) dan *server* adalah perangkat yang menyediakan dan bertindak sebagai pengelola aplikasi, data dan keamanannya (*server* atau *mainframe*).

Data

Data adalah fakta tentang sesuatu di dunia nyata yang dapat direkam dan disimpan pada media komputer, data dapat berupa fakta, teks, grafik, suara, serta video yang bermanfaat dilingkup pengguna

Data flow diagram (DFD)

Sebuah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output.

DBMS (database management system).

Program yang memungkinkan item-item dalam suatu database disusun, diolah dan diperbaharui.

Entitas

Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.

Entity Relational Diagram (ERD)

Fakta tentang sesuatu di dunia nyata yang dapat direkam dan disimpan pada media komputer, data dapat berupa fakta, teks, grafik, suara, serta video yang bermanfaat dilingkup pengguna

Field-field

Merupakan unit terkecil yang disebut data, yaitu sekumpulan *byte* yang mempunyai makna./ Bagian dari sebuah *record*, biasanya terdiri dari sebuah data dari informasi yang berelasi ke data lain dalam *record* tersebut.

Foreign key

Merupakan satu atribut yang melengkapi satu *relationship* (hubungan) yang menunjukan ke induknya.

Functional Dependency

Hubungan banyak-ke-satu dari sebuah kumpulan atribut ke lainnya di dalam sebuah relvar yang diberikan

Hardware

Perangkat keras yang berbentuk fisik

Internet

Jaringan komunikasi global yang menghubungkan semua komputer dan jaringan-jaringan yang ada di seluruh dunia.

Kamus Data (Data Dictionary)

Katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi

MySQL

Relational database mangement sistem (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*)

PHP

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) adalah salah satu *server-side scripting* yang didisain khusus untuk aplikasi web

Primary key

Merupakan salah satu atribut atay satu set minimal atribut yang tidak hanya mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian spesifik tetapi juga dapat mewakili setiap kejadian dari suatu *entity*.

Puskesmas

Pusat layanan kesehatan masyarakat, dimana suatu organisasi kesehatan fungsional yang langsung memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan terintegrasi kepada masyarakat diseluruh wilayah tertentu dalam bentuk usaha-usaha kesehatan pokok. Biasanya ada di tingkat kecamatan atau kelurahan.

Record

Merupakan sekumpulan *field* / atrbut / data item yang saling berhubungan terhadap obyek tertentu.

Rekam Medis

Keterangan baik yang tertulis maupun terekam tentang identitas, anamnesis, penentuan fisik laboratorium, diagnosa segala pelayanan dan tindakan medik yang diberikan kepada pasien, dan pengobatan baik yang dirawat nginap, rawat jalan, maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat

Relation

Menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.

Server

1. Sebuah komputer di Internet atau di jaringan lainnya yang menyimpan file dan membuat file tersebut tersedia untuk diambil jika dibutuhkan.
2. Sebuah aplikasi jaringan komputer yang digunakan untuk melayani banyak pengguna dalam satu jaringan.

Sistem

Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu

Software

Perangkat lunak sistem

Super key

yaitu satu atau lebih atribut yang dapat membedakan setiap baris data dalam sebuah tabel secara unik.

Waterfall

merupakan salah satu metode pengembangan sistem yang klasik dan sederhana, terstruktur dan bersifat linear. Karena prosesnya mengalir begitu saja secara sekuensial mulai dari awal hingga akhir.



ALOKASI WAKTU

<i>Pengembangan Sistem</i>	Bulan Desember				Bulan Januari				Bulan Februari			
	Minggu ke-				Minggu ke-				Minggu ke-			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<i>Complete System Initiation</i>	√	√										
<i>Complete System Analysis</i>		√	√	√	√							
<i>Complete System Design</i>				√	√	√	√	√				
<i>Complete System Implementation</i>								√	√	√	√	
<i>The entrie information system</i>												√

Alokasi Waktu Proses Perancangan Aplikasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web.



WAWANCARA

Tahap I “ *Permulaan Sistem*”

Responden : dr. Ibrahim, M. Kes

Jabatan : Kepala Puskesmas Kec.Maja

Tujuan : Gambaran umum Puskesmas dan sistem pengolahan data

Pertanyaan :

1. Bagaimana gambaran umum dari puskesmas maja?
2. Bagaimana struktur kerja/struktur organisasi yang ada di Pusekesmas Maja?
3. Apa visi dan misi Puskesmas Maja ?
4. Fasilitas dan layanan apa saja yang diberikan oleh puskesmas kepada pasien?
5. Apakah sistem pengolahan data di puskesmas sudah terkomputerisasi ?
6. Bagaimana sistem pengolahan data rekam medis dan obat yang ada di Puskesmas Maja?

Tahap II “*Analisis*”

Responden : Nurlaila Mashyur

Jabatan : Bagian Tata Usaha

Tujuan : Analisa sistem berjalan

Pertanyaan :

1. Bagaimanakah proses berobat pasien?
2. Bagaimana sistem pengolahan data pasien yang sedang berjalan di Puskesmas Maja?
3. Bagaimana proses pembuatan pembuatan kartu pasien?
4. Bagaimanakah sistem pengolahan data pasien yang sedang berjalan di Puskesmas Maja?
5. Apa saja kendala yang dihadapi dari sistem yang sedang berjalan?
6. Apa harpan Bapak/Ibu untuk kedepannya?

Responden : Drs. M.Rizal

Jabatan : Retribusi

Tujuan : Analisa sistem berjalan

Pertanyaan :

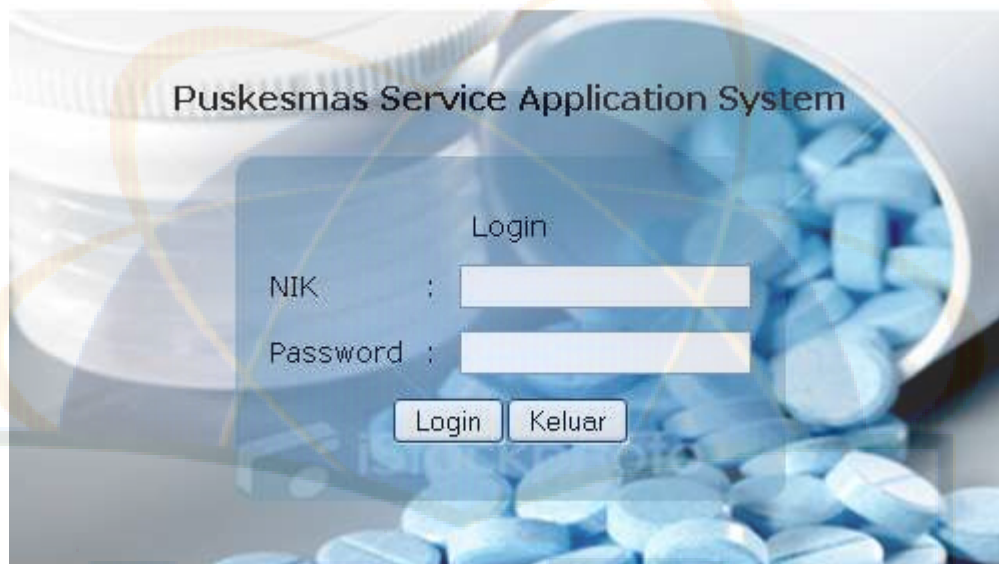
1. Bagaimana pengolahan dtaobat yang sedang berjalan?
2. Apa saja kendala yang dihadapi dari sistem yang sedang berjalan?
3. Apa harpan Bapak/Ibu untuk kedepannya?



LAMPIRAN III

Aplikasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web (Studi Kasus : Puskesmas Kec. Maja)

1. Halaman Login



Puskesmas Service Application System

Login

NIK :

Password :

Login Keluar

2. Halaman Utama



BAKTI HUSADA

PUSKESMAS
PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT
Kecamatan Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten

Home Master View Laporan Utility Exit

PUSKESMAS MAJA

[P/0912/0001] [iman] [20-08-2010] [Rekam_Medis]

3. Form registrasi pasien

Master Pasien

No KTP :

Nama :

Jenis Kelamin : ☒ Laki-Laki ☐ Perempuan

Agama : ▼

Tanggal Lahir :

Kategori : ▼

No Telepon :

Alamat :

4. Kunjungan Berobat

Kunjungan Berobat

NIP : ▼

Nama :

Jenis Kelamin :

Tgl Lahir :

Jenis Poli : ▼

5. View master pasien

Field Kata kunci

Master Pasien

No	NIP	Nama	Jenis Kelamin	No KTP	Kategori	Tool
1	10050000	Tedi Darusman	Laki-Laki	360332.300986.3247	Keluarga Miskin	[Edit] [Delete]
2	10050001	Deri Firdaus	Laki-Laki	360223.130289.5236	Keluarga Miskin	[Edit] [Delete]
3	10050002	Dani Prihandono	Laki-Laki	360621.100298.3247	Asuransi Kesehatan	[Edit] [Delete]
4	10050003	Titin Nurhayati	Perempuan	360445.230184.1326	Pasien Umum	[Edit] [Delete]
5	10050004	Khairul Amin	Laki-Laki	360440.010178.4323	Pasien Umum	[Edit] [Delete]
6	10050005	Rama Persada	Laki-Laki	360523.270986.4534	Pasien Umum	[Edit] [Delete]
7	10050006	Agus Heryanto	Laki-Laki	360223.290884.2136	Pasien Umum	[Edit] [Delete]
8	10050007	Firman	Laki-Laki	-	Pasien Umum	[Edit] [Delete]
9	10050008	Sofian Deka Doren	Laki-Laki	3606540.070500.125	Pasien Umum	[Edit] [Delete]
10	10050009	Lukmanul Hakim	Laki-Laki	360404.290882.0001	Asuransi Kesehatan	[Edit] [Delete]

Jumlah Pasien = 28

Sebelumnya - [1](#) - [2](#) - [3](#) - [Berikutnya](#)

6. Form diagnosa pasien

Diagnosa Pasien

No Antrian :

NIP :

Nama :

Jenis Kelamin :

Tgl Lahir :

Tgl Periksa	Keluhan	Diagnosa	Tindakan
Keluhan :	<input type="text"/>		
Diagnosa :	<input type="text"/>		
Tindakan :	<input type="text"/>		
Pemeriksaan :	<input type="text"/>		
Keterangan :	<input type="text"/>		

7. Form resep obat

Resep Obat

NIP :

Nama :

Jenis Kelamin :

Keluhan :

Diagnosa :

Obat :

On Hand :

Satuan :

Quantity :

Keterangan :

ID	Description	Satuan	Quantity	Tools
<input type="checkbox"/> Obat yang diberikan sudah cukup !				

8. Form pembayaran pengobatan

Pembayaran Pengobatan

NIP :

Nama :

Jenis Kelamin :

Kategori Pasien :

Biaya Registrasi :

Biaya Pengobatan :

Total : 0

9. Form master kategori pasien

Master Kategori Pasien

Id Kategori :

Kategori Pasien :

Biaya :

Simpan

Batal

10. Form Master Jenis Poli

Master Jenis Poli

Id Jenis Poli :

Jenis Poli :

Simpan

Batal

11. Form master pegawai

Master Pegawai

NIK :

No KTP :

Nama :

Jenis Kelamin : ☒ Laki - Laki ☐ Perempuan

Agama :

Alamat :

Simpan

Batal

12. Form master user

Master User

NIK :

Nama :

Jenis Kelamin :

Jenis Poli :

Jenis User :

Password :

13. Form master obat

Master Obat

ID Obat :

Descp :

Satuan :

Harga :

14. Form transaksi penerimaan obat

Penerimaan Obat

Faktur :

Obat :

On Hand :

Satuan :

Quantity :

ID	Description	Satuan	Quantity	Tools
<input type="checkbox"/> Anda yakin faktur sudah selesai di receipt ?				
<input type="button" value="Kirim"/> <input type="button" value="Batal"/>				

15. View resep obat

Penerimaan Obat

Faktur :

Obat :

On Hand :

Satuan :

Quantity :

ID	Description	Satuan	Quantity	Tools
<input type="checkbox"/> Anda yakin faktur sudah selesai di receipt ?				
<input type="button" value="Kirim"/> <input type="button" value="Batal"/>				

16. View master obat

List Master Obat					
No	ID	Description	Satuan	Harga	Tools
1	A1001	Amoxicillin	Botol	1000	[Edit] [Delete]
2	A1002	Asetosal	Tablet	200	[Edit] [Delete]
3	A1003	Antalgin	Tablet	200	[Edit] [Delete]
4	A1004	Atropin Sulfat	Botol	1000	[Edit] [Delete]
5	B1001	Bodrex	Kaplet	200	[Edit] [Delete]
6	C1001	Cendo Xitrol	Botol	2000	[Edit] [Delete]
7	C1002	Ctm	Tablet	100	[Edit] [Delete]
8	CX101	Ciprofloaxin	Tablet	400	[Edit] [Delete]
9	D1001	Dextromethorphan	Botol	1500	[Edit] [Delete]
10	D1002	Dexametason	Kapsul	200	[Edit] [Delete]

Sebelumnya - [1](#) - [2](#) - [Berikutnya](#)

17. View kategori pasien

Kategori Pasien					
No	ID	Kategori	Biaya	Tools	
1	ASKES	Asuransi Kesehatan	500	[Edit] [Delete]	
2	GAKIN	Keluarga Miskin	500	[Edit] [Delete]	
3	TEST	Test Kategori	5000	[Edit] [Delete]	
4	UMUM	Pasien Umum	1000	[Edit] [Delete]	

Sebelumnya - [1](#) - [Berikutnya](#)

18. View jenis poliklinik

Jenis Poliklinik			
No	ID	Description	Tools
1	Gigi	Poli Gigi	[Edit] [Delete]
2	KB	Poli KB	[Edit] [Delete]
3	KIA	Poli Kesehatan Ibu dan Anak	[Edit] [Delete]
4	Paru	Poli Paru-Paru	[Edit] [Delete]
5	TEST	Test Jenis Poli	[Edit] [Delete]
6	Umum	Poli Umum	[Edit] [Delete]
Sebelumnya - 1 - Berikutnya			

19. View onhand obat

OnHand Obat				
No	ID Obat	Description	Satuan	OnHand
1	A1001	Amoxicillin	Botol	1100
2	A1002	Asetosal	Tablet	1090
3	A1003	Antalgin	Tablet	980
4	A1004	Atropin Sulfat	Botol	1100
5	B1001	Bodrex	Kaplet	978
6	C1001	Cendo Xitrol	Botol	200
7	C1002	Ctm	Tablet	975
8	CX101	Ciprofloaxin	Tablet	1000
9	D1001	Dextromethorphan	Botol	500
10	D1002	Dexametason	Kapsul	1000
Jumlah 16 Jenis Obat				
Sebelumnya - 1 - 2 - Berikutnya				

20. View data user

Data User					
No	NIK	Nama	Jenis Poli	Akses	Tool
1	12345678	Test Pegawai	KB	Pendaftaran	[Edit] [Delete]
2	D/0912/4001	Drg. Fitria	Gigi	Pengobatan	[Edit] [Delete]
3	D/0912/4002	dr. R.A. Dewi Maria	Umum	Pengobatan	[Edit] [Delete]
4	D/0912/4003	Evi Rufaidah, Md keb	KIA	Pengobatan	[Edit] [Delete]
5	D/0912/4004	Agus Tapip Yati	KB	Pengobatan	[Edit] [Delete]
6	P/0912/0001	iman	Gigi	Rekam_Medis	[Edit] [Delete]
7	P/0912/3001	Ida Farida	Umum	Pendaftaran	[Edit] [Delete]
8	P/0912/5001	Sri Ratnaningsih	Umum	Apotik	[Edit] [Delete]
9	P/0912/6001	Tedy Darusmas	Umum	Pembayaran	[Edit] [Delete]
10	P/0912/7001	dr. Ibrahim, M.Kes	Umum	kp	[Edit] [Delete]

Sebelumnya - [1](#) - [2](#) - [Berikutnya](#)

21. View master pegawai

Field Kata kunci

Master Pegawai

No	NIK	Nama	Jenis Kelamin	Agama	Tool
1	12345678	Test Pegawai	Laki-Laki	Islam	[Edit] [Delete]
2	D/0912/4001	Drg. Fitria	Perempuan	Islam	[Edit] [Delete]
3	D/0912/4002	dr. R.A. Dewi Maria	Perempuan	Kristen	[Edit] [Delete]
4	D/0912/4003	Evi Rufaidah, Md keb	Perempuan	Islam	[Edit] [Delete]
5	D/0912/4004	Agus Tapip Yati	Perempuan	Islam	[Edit] [Delete]
6	P/0912/0001	iman	Laki-Laki	Islam	[Edit] [Delete]
7	P/0912/3001	Ida Farida	Perempuan	Islam	[Edit] [Delete]
8	P/0912/5001	Sri Ratnaningsih	Perempuan	Islam	[Edit] [Delete]
9	P/0912/6001	Tedy Darusmas	Laki-Laki	Islam	[Edit] [Delete]

Sebelumnya - 1 - [2](#) - [Berikutnya](#)

22. Form pencarian laporan kunjungan perpasien

Laporan Kunjungan Per Pasien

Periode : s/d

23. Form pencarian laporan kunjungan perpoliklinik

Laporan Kunjungan Per Poliklinik

Jenis Poli :

Periode : s/d

24. Form pencarian laporan penerimaan obat

Laporan Penerimaan Obat

Periode : s/d

25. Form pencarian laporan pengeluaran obat

Laporan Pengeluaran Obat

Periode : s/d

26. Form pencarian laporan pendapatan

Laporan Pendapatan Pengobatan

Periode : Cal s/d Cal

27. Form pencarian laporan medical record

Medical Record

Nama :

Periode : Cal s/d Cal

28. Cetak kartu pasien kunjungan

**DINAS KESEHATAN DAN KESEJAHTERAAN SOSIAL
KABUPATEN LEBAK
PUSKESMAS MAJA**

Jl. Alun-alun kec. Maja Telp. (0252)281133

NIK : 10080029

Nama : Ubaidillah


Jenis Kelamin : Laki-Laki

Kategori Pasien : Pasien Umum


29. Cetak karcis kunjungan

PEMERINTAH KABUPATEN LEBAK	
DINAS KESEHATAN	
Perda No. 12 Tahun 2000	
Keputusan Bupati No. 6 Th. 2000	
No Antrian	: 1
NIP	: 10080029
Nama	: Ubaidillah
Jenis Poli	: Poli Gigi


30. Cetak laporan kunjungan perpasien

 <div style="text-align: center;"> PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT PUSKESMAS Kecamatan Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten </div>			
Laporan Kunjungan Per Pasien Periode 2010/06/01 s/d 2010/08/31			
No	NIK	Nama	Total
1	10050000	Tedi Darusman	3
2	10050006	Agus Heryanto	1
3	10050007	Firman	1
4	10060011	Yuli Priyanti	1
5	10060012	Mustain	1
6	10060013	Yunia Wiraswasti	1
7	10060014	Silfia Windy Kusumadewi	1
8	10060015	Ayu Punarsih	2
9	10060016	Yunci Perdani Putri	1
10	10060018	Riska Ferdian	1
11	10060019	Lina Nurhikmawati	1
12	10060021	Vinasuri Oktora Melian	1
13	10060024	Juli Dwiandi Puspitasari	1
14	10070026	facruddin Nur Ubat	1
15	10080027	Ahmad Sobirin	1
16	10080028	ramli	1
17	10080029	Ubaidillah	1
Total Kunjungan			20


31. Cetak laporan kunjungan perpoli

 <div> PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT PUSKESMAS Kecamatan Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten </div>				
Laporan Kunjungan Poli Umum Periode 2010/06/01 s/d 2010/08/31				
No	NIP	Nama	Total	
1	10050000	Tedi Darusman	2	
2	10050006	Agus Heryanto	1	
3	10050007	Firman	1	
4	10060012	Mustain	1	
5	10060015	Ayu Punarsih	1	
6	10060016	Yunci Perdani Putri	1	
7	10060018	Riska Ferdian	1	
8	10060024	Juli Dwiandi Puspitasari	1	
9	10070026	facruddin Nur Ubat	1	
10	10080027	Ahmad Sobirin	1	
11	10080028	ramli	1	
Total Kunjungan			12	


32. Cetak laporan penerimaan obat

 <div> PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT PUSKESMAS Kecamatan Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten </div>				
Laporan Penerimaan Obat Periode 2010/06/01 s/d 2010/08/31				
No	ID Obat	Description	Satuan	Total
1	A1001	Amoxicillin	Botol	1100
2	A1002	Asetosal	Tablet	1100
3	A1003	Antalgin	Tablet	1000
4	A1004	Atropin Sulfat	Botol	1100
5	B1001	Bodrex	Kaplet	1000
6	C1001	Cendo Xitrol	Botol	200
7	C1002	Ctm	Tablet	1000
8	CX101	Ciprofloaxin	Tablet	1000
9	D1001	Dextromethorphan	Botol	500
10	D1002	Dexametason	Kapsul	1000
11	D1003	Diazepam	Kapsul	1000
12	P1001	Ponstan	Tablet	1000
13	P1002	Paracetamol	Tablet	1000
14	P1003	Pilokarpin hcl	Botol	200
15	VC101	Vitamin C	Tablet	1000
Subtotal			13200	

33. Cetak laporan pengeluaran obat

 <p style="text-align: center;">PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT PUSKESMAS Kecamatan Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten</p>				
Laporan Pengeluaran Obat Periode 2010/06/01 s/d 2010/08/31				
No	ID Obat	Description	Satuan	Total
1	A1003	Antalgin	Tablet	10
2	B1001	Bodrex	Kaplet	22
3	C1002	Ctm	Tablet	25
4	D1003	Diazepam	Kapsul	10
5	P1001	Ponstan	Tablet	55
6	P1002	Paracetamol	Tablet	55
7	VC101	Vitamin C	Tablet	70
Subtotal				

34. Cetak laporannn pendapatan pengobatan

 <p style="text-align: center;">PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT PUSKESMAS Kecamatan Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten</p>		
Laporan Pendapatan Pengobatan Periode 2010/06/01 s/d 2010/08/31		
No	Tanggal	Total
1	2010-06-03	3000
2	2010-06-04	77000
3	2010-06-06	3500
4	2010-07-01	7900
5	2010-07-18	11500
Subtotal		Rp. 102900



LAMPIRAN IV

Source Code Program

Index.html

```
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title>
</head><body>
<table background="image/index1.png" align="center" width="500" height="280" cellpadding="0"
    cellspacing="0">
    <tr><td width="300" colspan="3" align="center" valign="bottom"><br>
        <font color="#000000" size="3"><b>Rekam Medis Application System</b></font></td> </tr>
    <tr><td align="center" valign="middle">
        <table bgcolor="" width="250" border="0" cellpadding="3" cellspacing="5">
            <form method="post" action="cek_login.php">
                <tr><td colspan="3" align="center" valign="top">Login</td> </tr>
                <tr><td width="87">NIK</td> <td width="25">:</td>
                    <td width="152"><input type="text" name="nik" /></td></tr>
                <tr><td colspan="3">Password</td> <td>:</td> <td><input type="password" name="password" /></td></tr>
                <tr><td colspan="3" align="center">
                    <input type="submit" value="Login" /><input type="reset" value="Keluar" /></td></tr>
            </form>
        </table> &nbsp;  </td></tr>
</table></body>
</html>
```

index.php

```
<?
session_start();
if($_SESSION['sudah_login']==true)
{
    include "koneksi.php";
    akses = mysql_query ("select * from pskm_empty_t where nik = '$_SESSION[nik]'") or die mysql_error();
    $data_akses = mysql_fetch_array($akses);
}
?>
<html ><head>
<title>Untitled Document</title><link href="CssStyle/stylequ.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head><body class="tampilan">
<div id="container">
    <div id="header"><!-- end #header --></div>
    <div id="menu"><? include "menu.php"; ?> <!-- end #header --></div>
    <div id="mainContent">
        <? $utama = $_GET['utama'];
        if(isset($utama)) { echo "<br />"; include "$utama.php"; } else { ?>
        <tr><div align="center"><br /><br></div>
        <!-- end #mainContent --> <? ?></div><br />
        <div id="footer"><? include "bawah.php"; ?> <!-- end #footer --></div><!-- end #container --></div>
    </body></html>
<?
}
    else header("location:index.html");
?>
```

Cek_Login.php

```
<?
include "koneksi.php";
$pass = md5($_POST[password]);
$login = mysql_query ("select * from pskm_empty_t where nik = '$_POST[nik]' and password = '$pass'");
if (mysql_num_rows($login)==1) { $data = mysql_fetch_array($login);
    session_start(); session_register("nik");
    $_SESSION['nik']=$data[2]; $_SESSION['id_jns_poli']=$data[3]; $_SESSION['sudah_login']=true;
    header("location:index.php");
}
else
{ echo '<script language="javascript">alert("Data login tidak valid !")</script>';require "index.html"; }
?>
```

Koneksi

```
<?
$host="localhost";
$user="root";
$pass="";
$db="ras";
$hubungi=mysql_connect($host,$user,$pass);
mysql_select_db($db,$hubungi);
?>
```

Logout

```

<?
    session_start();
    if(session_is_registered(nik))
    {
        include"koneksi.php";
        header("location:index.html");
        session_destroy();
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

```

Frm_diagnosa_pasien.php

```

<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<head>
<title>Rekam Medis Application System</title>
</head>
<body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top">
    <? include "koneksi.php";
    $tanggal = date('d');
    $bulan = date('m');
    $tahun = date('Y');
    $tgl = $tahun.'-'. $bulan.'-'. $tanggal;
    echo "<form method = 'post' action = '$SELF_PHP'>";
    echo "<table width='100%' border='0' cellpadding='3' cellspacing='5' width='90%'>";
    echo "<tr><td colspan = '10' align='center'><b>Diagnosa Pasien</b></td></tr>";
    echo "<tr><td colspan = '10'><br></td></tr>";
    echo "<tr><td width='20%'>No Antrian</td><td>:"</td>";
        <td colspan = '8'><select name = 'no' onchange = 'this.form.submit()'>";
        echo "<option value='kosong'>:::NO:::</option>";
        $query1 = mysql_query ("select * from pskm_pendaftaran_t a where tgl_proses = '$tgl' and
        flag_tindakan = '1' and id_jns_poli = '$_SESSION[id_jns_poli]' order by no_antrian asc") or die
        (mysql_error());
        while ($data1 = mysql_fetch_array($query1))
        {
            if($_POST[no]==$data1[1])
                echo "<option value='\"$data1[1]\"' selected>$data1[1]</option>";
            else
                { echo "<option value='\"$data1[1]\"' >$data1[1]</option>"; }
        }
    echo "</select></td></tr>";
    $query_kunj = mysql_query("select a.nip, b.nama, b.jenis_kelamin, date_format(b.tgl_lahir,'%d %M %Y'),
    c.kategori_pasien, d.faktur, a.no_kunj from pskm_pendaftaran_t a, pskm_mst_pasien_t b,
    pskm_mst_kategori_pasien_t c, pskm_trans_head_t d where a.tgl_proses = '$tgl' and flag_tindakan = '1' and
    a.id_jns_poli = '$_SESSION[id_jns_poli]' and no_antrian = '$_POST[no]' and a.nip = b.nip and b.id_kat_pasien
    = c.id_kat_pasien and a.no_kunj = d.no_kunj and a.id_jns_poli = d.id_jns_poli and d.flag_trans = '2'");
    $data_kunj = mysql_fetch_array($query_kunj);
    echo "<tr><td>NIP</td><td>:"</td><td colspan = '8'>$data_kunj[0]</td></tr>";
    echo "<tr><td>Nama</td><td>:"</td><td colspan = '8'>$data_kunj[1]</td></tr>";
        if ($data_kunj[2]=='P')
            $jk = 'Perempuan';
        else
            if ($data_kunj[2]=='L')
                $jk = 'Laki-Laki';
    echo "<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:"</td><td colspan = '8'>$jk</td></tr>";
    echo "<tr><td>Tgl Lahir</td><td>:"</td><td colspan = '8'>$data_kunj[3]</td></tr>";
    echo "<tr height='30' bgcolor='\"#93CDF5\"'>
    <td colspan = '2' align='center'>Tgl Periksa</td>
    <td colspan = '3' align='center'>Keluhan</td>
    <td colspan = '3' align='center'>Diagnosa</td>
    <td align='center'>Tindakan</td></tr>";
    $query_riwayat = mysql_query ("select a.faktur, b.keluhan, b.diagnosa, b.tindakan, a.tgl_proses from
    pskm_trans_head_t a, pskm_trans_det1_t b where a.nip = '$data_kunj[0]' and a.faktur = b.faktur order by
    a.tgl_proses desc");
    while ($data_riwayat = mysql_fetch_array($query_riwayat))
    { echo "<tr>
        <td colspan = '2' valign='top' align='center'>$data_riwayat[4]</td>
        <td colspan = '3' valign='top'>$data_riwayat[1]</td>

```

```

        <td colspan = \"3\" valign=\"top\">$data_rwayat[2]</td>
        <td valign=\"top\">$data_rwayat[3]</td></tr>;
    }
echo "<tr bgcolor=\"#dedede\"><td colspan = \"10\"></td></tr>";
echo "</form>";
echo "<form method = \"post\" action = \"index.php?utama=cek_diagnosa_pasien\">";
echo "<input type = \"hidden\" name = \"faktur\" value = \"\$data_kunj[5]\">";
echo "<input type = \"hidden\" name = \"no_kunj\" value = \"\$data_kunj[6]\">";
echo "<tr><td valign=\"top\">Keluhan</td><td valign=\"top\">:</td><td colspan = \"8\"><textarea
name=\"keluhan\" cols=\"70\" rows=\"2\"></textarea></td></tr>";
echo "<tr><td valign=\"top\">Diagnosa</td><td valign=\"top\">:</td><td colspan = \"8\"><textarea
name=\"diagnosa\" cols=\"70\" rows=\"2\"></textarea></td></tr>";
echo "<tr><td valign=\"top\">Tindakan</td><td valign=\"top\">:</td><td colspan = \"8\"><textarea
name=\"tindakan\" cols=\"70\" rows=\"2\"></textarea></td></tr>";
echo "<tr><td valign=\"top\">Pemeriksaan</td><td valign=\"top\">:</td><td colspan = \"8\"><textarea
name=\"pemeriksaan\" cols=\"70\" rows=\"2\"></textarea></td></tr>";
echo "<tr><td valign=\"top\">Keterangan</td><td valign=\"top\">:</td><td colspan = \"8\"><textarea
name=\"keterangan\" cols=\"70\" rows=\"2\"></textarea></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"10\" align = \"center\"><input type = \"submit\" value = \"Simpan\"><input
type=\"button\" value=\"Batal\" onclick=\"self.history.back()\" /></td></tr>";
echo "</table>";
?>
</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

frm_edit_jenis_poli
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>

<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head>
<body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr> <td valign="top">
<?php
include "koneksi.php";
$q_poli = mysql_query("select * from pskm_mst_jenis_poli_t where id_jns_poli = '$_REQUEST[id]'") or die
(mysql_error());
$data_poli = mysql_fetch_array($q_poli);
{
?>
<table border="0" cellpadding="3" cellspacing="0">
<form method="post" action="cek_edit_jenis_poli.php">
<tr><td colspan="3" align="center"><strong>Edit Jenis Poliklinik</strong></td>
<tr><td colspan="3" align="center"><br /></td>
</tr>
<?
echo "<tr><td>ID Poliklinik</td><td>:</td><td><input type=\"text\" value=\"\$data_poli[0]\" readonly
name=\"id_poli\" size=\"15\" />";
echo "<tr><td>Description</td><td>:</td><td><input type=\"text\" value=\"\$data_poli[1]\" size=\"35\"
name=\"description\" />";
?>
<tr><td></td><td></td><td><input type="submit" value="Update" />
<input type="button" value="Batal" onclick="self.history.back()" />
<tr><td colspan="3" align="center"><br /></td>
</form> </table>
<? }?>
</td> </tr>
</table></body>
</html>
<?
    }
else
header("location:index.html");
?>

```

frm_edit_kat_pasien

```

<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top">
<?php
    include "koneksi.php";
    $q_kat = mysql_query("select * from pskm_mst_kategori_pasien_t where id_kat_pasien =
    '$_REQUEST[id_kat_pasien]') or die (mysql_error()); $data_kat = mysql_fetch_array($q_kat);
    {
?>
        <table border="0" cellpadding="3" cellspacing="0">
        <form method="post" action="cek_edit_kategori_pasien.php">
        <tr><td colspan="3" align="center"><strong>Edit Kategori Pasien</strong></td>
        <tr><td colspan="3" align="center"><br /></td>
        </tr>
        </form>
        </table>
        <?
        echo "<tr><td width='25%'>ID Kategori</td><td>:</td>";
        <td><input type="text" value="\$data_kat[0]" readonly name="\id_kategori"/>";
        echo "<tr><td>Description</td><td>:</td>";
        <td><input type="text" value="\$data_kat[1]" size="50" name="description"/>";
        echo "<tr><td>Biaya</td><td>:</td>";
        <td><input type="text" value="\$data_kat[2]" size="10" name="biaya"/>";
        <?
        <tr><td></td><td>&nbsp;</td><td></td>
        <input type="submit" value="Update" />
        <input type="button" value="Batal" onclick="self.history.back()" /></td></tr>
        <tr><td><br /></td><td></td><td></td>
        </tr>
        </table>
        <?
        </td></tr></table>
    </body>
</html>
<?
    }
    else
    header("location:index.html");
?>

frm_edit_obat
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true) {
?>

<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head>
<body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top">
<?php
    include "koneksi.php";
    $q_obat = mysql_query("select * from pskm_mst_obat_t where id_obat = '$_REQUEST[id]') or die
    (mysql_error());
    $data_obat = mysql_fetch_array($q_obat); {
?>
        <table border="0" cellpadding="3" cellspacing="0">
        <form method="post" action="cek_edit_obat.php">
        <tr><td colspan="2" align="left"><strong>Edit Master Obat</strong></td>
        <tr><td colspan="2" align="center"><br /></td>
        </tr>
        </form>
        <?
        echo "<tr><td>ID Obat</td><td><input type='text' value='\$data_obat[0]' readonly
        name='\id_obat'/>";
        echo "<tr><td>Description</td><td><input type='text' value='\$data_obat[1]' size='60'
        name='description'/>";
        echo "<tr><td>Satuan</td><td><select name='satuan'>";
        if ($data_obat[2] == "Botol")
        echo "<option value='Botol' selected>Botol</option>";
        <option value='Kapsul'>Kapsul</option>
        <option value='Tablet'>Tablet</option><option value='Kaplet'>Kaplet</option>
        <option value='Tube'>Tube</option></select>";
        else if ($data_obat[2] == "Kapsul")

```

```

echo "<option value=\"Botol\" >Botol</option>
<option value=\"Kapsul\" selected>Kapsul</option><option value=\"Tablet\" >Tablet</option>
<option value=\"Kaplet\" >Kaplet</option><option value=\"Tube\" >Tube</option></select>";
else if ($data_obat[2] == "Tablet")
echo "<option value=\"Botol\" >Botol</option>
<option value=\"Kapsul\" >Kapsul</option><option value=\"Tablet\" selected>Tablet</option>
<option value=\"Kaplet\" >Kaplet</option><option value=\"Tube\" >Tube</option></select>";
else if ($data_obat[2] == "Kaplet")
echo "<option value=\"Botol\" >Botol</option>
<option value=\"Kapsul\" >Kapsul</option><option value=\"Tablet\" >Tablet</option>
<option value=\"Kaplet\" selected>Kaplet</option><option value=\"Tube\" >Tube</option></select>";
else
echo "<option value=\"Botol\" >Botol</option>
<option value=\"Kapsul\" >Kapsul</option>
<option value=\"Tablet\" >Tablet</option><option value=\"Kaplet\" >Kaplet</option>
<option value=\"Tube\" selected>Tube</option></select>";
echo "<tr><td>Harga</td> <td><input type=\"text\" value=\"\$data_obat[3]\" size=\"10\"
name=\"harga\"/>";
?>
<tr><td colspan="2" align="center">
<input type="submit" value="Update" />
<input type="button" value="Batal" onclick="self.history.back()" /></td></tr>
</form>
</table>
<? } ?>
</td></tr>
</table></body>
</html>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

frm_edit_pasien
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title><link type="text/css" rel="stylesheet"
href="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.css?random=20051112" media="screen">
</link><SCRIPT type="text/javascript"
src="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.js?random=20060118"></script>
</head>
<body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top">
<?
include "koneksi.php";
$q_pasien = mysql_query("select * from pskm_mst_pasien_t where nip = '$_REQUEST[id]'") or die
(mysql_error());
$data_pasien = mysql_fetch_array($q_pasien);
{
?>
<table border="0" cellpadding="3" cellspacing="0">
<form method="post" action="cek_edit_pasien.php">
<tr><td colspan="3" align="center"><strong>Edit Data Pasien</strong></td>
<tr><td colspan="3" align="center"><br /></td>
</tr>
<?
echo "<tr><td>NIP</td><td>:</td>";
<td><input type = \"text\" value = \"\$data_pasien[1]\" readonly name = \"nip\" size=\"18\"
maxlength=\"18\">
</td></tr>";
echo "<tr><td>Nama</td><td>:</td>";
<td><input type = \"text\" value = \"\$data_pasien[3]\" name = \"nama\" size = \"30\" maxlength = \"40\">
</td></tr>";
echo "<tr><td>No KTP</td><td>:</td>";
<td><input type = \"text\" value = \"\$data_pasien[2]\" name = \"ktp\" size=\"18\" maxlength=\"18\">
</td></tr>";
echo "<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td><td>";
if ($data_pasien[4] == "L")
echo "<input type=\"radio\" name = \"jk\" value = \"L\" checked>Laki-Laki
<input type=\"radio\" name = \"jk\" value = \"P\">Perempuan";

```



```

else
echo "<input type='radio' name = 'jk' value = 'L' >Laki-Laki
<input type='radio' name = 'jk' value = 'P' checked>Perempuan</td></tr>";
echo "<tr><td>Agama</td><td>:</td><td><select name='agama'>";
if ($data_pasien[5] == "Islam")
echo "<option value='Islam' selected>Islam</option><option value='Kristen'>Kristen</option>
<option value='Katholik'>Katholik</option><option value='Hindu'>Hindu</option>
<option value='Budha'>Budha</option></select></td></tr>";
else if ($data_pasien[5] == "Kristen")
echo "<option value='Islam' >Islam</option><option value='Kristen' selected>Kristen</option>
<option value='Katholik'>Katholik</option><option value='Hindu'>Hindu</option>
<option value='Budha'>Budha</option></select></td></tr>";
else if ($data_pasien[5] == "Katholik")
echo "<option value='Islam' >Islam</option><option value='Kristen'>Kristen</option>
<option value='Katholik' selected>Katholik</option><option value='Hindu'>Hindu</option>
<option value='Budha'>Budha</option></select></td></tr>";
else if ($data_pasien[5] == "Hindu")
echo "<option value='Islam' >Islam</option><option value='Kristen'>Kristen</option>
<option value='Katholik'>Katholik</option><option value='Hindu' selected>Hindu</option>
<option value='Budha'>Budha</option></select></td></tr>";
else if ($data_pasien[5] == "Budha")
echo "<option value='Islam' >Islam</option><option value='Kristen'>Kristen</option>
<option value='Katholik'>Katholik</option><option value='Hindu'>Hindu</option>
<option value='Budha' selected>Budha</option></select></td></tr>";
echo "<tr><td>Tanggal Lahir</td><td>:</td>";
<td><input type='text' value=''$data_pasien[6]'' readonly name='theDate'>
<input type='button' value='Cal'
onclick='displayCalendar(document.forms[0].theDate,'yyyy/mm/dd',this)''> </td></tr>";
echo "<tr><td>Kategori</td><td>:</td><td><select name='kategori'>";
$q_kat = mysql_query("select * from pskm_mst_kategori_pasien_t order by id_kat_pasien asc") or die
(mysql_error());
while ($row_kat = mysql_fetch_array($q_kat))
{ if ($data_pasien[8] == $row_kat[0])
echo "<option value = '$row_kat[0]' selected>$row_kat[1]</option>";
else
echo "<option value = '$row_kat[0]''>$row_kat[1]</option>"; }
echo "</select></td></tr>";
echo "<tr><td>No Telepon</td><td>:</td>";
<td><input type = 'text' value = '$data_pasien[7]'' name = 'no_tlp' size='18' maxlength='18'>
</td></tr>";
echo "<tr><td>Alamat</td><td>:</td>";
<td><input type = 'text' value = '$data_pasien[11]'' name = 'alamat' cols= '60' rows= '3'>
</td></tr>"; ??
<tr><td></td><td></td><td><input type="submit" value="Update" /><input type="button" value="Batal"
onclick="self.history.back()" /></td></tr>
</form></table>
<? ?>
</td></tr></table>
</body>
</html>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

```

frm_hasil_cari_pasien

```

<?
session_start();
if($_SESSION['sudah_login']==true)
{
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head>
<body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr> <td><table border="0">
<form method="post" action="index.php?utama=frm_hasil_cari_pasien">
<tr><td>Field</td><td><select name="field"><option value="nip">NIP</option>
<option value="nama">Nama</option></select>
</td><td>Kata kunci</td><td><input type="text" name="kata" /></td>
<td><input type="submit" value="Cari" /></td></tr> </form>
</table><table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr> <td valign="top">
<?

```



```

        if ($_POST[kata] == "")
        { echo '<script language="javascript">alert("Kata kunci belum diisi
!");document.location.href="index.php?utama=frm_view_pasien";</script>'; }
        else {
            include "koneksi.php";
            $q_hak = mysql_query("select akses from pskm_empty_t where nik = '$_SESSION[nik]'");
            $data_hak = mysql_fetch_array($q_hak);
            if ($_POST[field]='nip')
            {
                echo "<table width='100%' border = \"0\" cellpadding='3' cellspacing='3'>";
                echo "<tr><td colspan = \"6\" align = \"center\"><b>Hasil Pencarian Pasien</b></td></tr>";
                echo "<tr><td colspan = \"6\" align = \"center\"><br></td></tr>";
                echo "<tr bgcolor='\"#dedede\"'><td align='\"center\"'>NIP</td><td
align='\"center\"'>Nama</td><td align='\"center\"'>Jenis Kelamin</td><td align='\"center\"'>No KTP</td><td
align='\"center\"'>Kategori</td><td align='\"center\"'>Tool</td></tr>";
                $query_pasien = mysql_query ("select a.nip, a.nama, a.jenis_kelamin, a.no_ktp, b.kategori_pasien
from pskm_mst_pasien_t a, pskm_mst_kategori_pasien_t b where a.id_kat_pasien = b.id_kat_pasien and a.nip
like '%$_POST[kata]%' order by a.nip asc") or die(mysql_error());
                if (mysql_num_rows($query_pasien)==0) {
                    echo '<script language="javascript">alert("Data tidak ditemukan
!");document.location.href="index.php?utama=frm_view_pasien";</script>';
                } else { while ($data_pasien = mysql_fetch_array($query_pasien))
                    { if ($data_pasien[2] == 'L')
                        { $jk = 'Laki-Laki'; } else { $jk = 'Perempuan'; }
                    Echo "<tr><td>$data_pasien[0]</td><td>$data_pasien[1]</td><td>$jk</td>
<td>$data_pasien[3]</td><td>$data_pasien[4]</td><td>[
<a href='\"index.php?utama=frm_edit_pasien&id=$data_pasien[0]\"'>Edit</a>]";
                    if ($data_hak[0] <> "Pendaftaran")
                    echo "[<a href='\"delete_pasien.php?id=$data_pasien[0]\"'>Delete</a>]</td></tr>"; }
                    echo "<tr bgcolor='\"#dedede\"'><td colspan = \"6\"></td></tr>";
                    echo "</table>"; }
                } if ($_POST[field]='nama') {
                    echo "<table width='100%' border = \"0\" cellpadding='3' cellspacing='3'>";
                    echo "<tr><td colspan = \"6\" align = \"center\"><b>Hasil Pencarian Pasien</b></td></tr>";
                    echo "<tr><td colspan = \"6\" align = \"center\"><br></td></tr>";
                    echo "<tr bgcolor='\"#dedede\"'><td align='\"center\"'>NIP</td><td
align='\"center\"'>Nama</td><td align='\"center\"'>Jenis Kelamin</td><td align='\"center\"'>No KTP</td><td
align='\"center\"'>Kategori</td><td align='\"center\"'>Tool</td></tr>";
                    $query_pasien = mysql_query ("select a.nip, a.nama, a.jenis_kelamin, a.no_ktp, b.kategori_pasien
from pskm_mst_pasien_t a, pskm_mst_kategori_pasien_t b where a.id_kat_pasien = b.id_kat_pasien and
a.nama like '%$_POST[kata]%' order by a.nip asc") or die(mysql_error());
                    if (mysql_num_rows($query_pasien)==0) {
                        echo '<script language="javascript">alert("Data tidak ditemukan
!");document.location.href="index.php?utama=frm_view_pasien";</script>'; }
                    else { while ($data_pasien = mysql_fetch_array($query_pasien))
                        { if ($data_pasien[2] == 'L') { $jk = 'Laki-Laki'; } else { $jk = 'Perempuan'; }
                        echo "<tr><td>$data_pasien[0]</td><td>$data_pasien[1]</td><td>$jk</td>
<td>$data_pasien[3]</td><td>$data_pasien[4]</td><td>[
<a href='\"index.php?utama=frm_edit_pasien&id=$data_pasien[0]\"'>Edit</a>]";
                        if ($data_hak[0] <> "Pendaftaran")
                        echo "[<a href='\"delete_pasien.php?id=$data_pasien[0]\"'>Delete</a>]</td></tr>"; }
                        echo "<tr bgcolor='\"#dedede\"'><td colspan = \"6\"></td></tr>";
                        echo "</table>"; } } }
                ?>
            </td></tr></table>
        </body>
    </html>
    <?
        }
        else
            header("location:index.html");
    ?>

frm_hasil_cari_pegawai
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
    ?>

    <html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head>
    <body>
    <table border="0" cellpadding="3" cellspacing="3">
        <form method="post" action="index.php?utama=frm_hasil_cari_pegawai">

```

```

        <tr><td>Field</td><td><select name="field"><option value="nik">NIK</option>
<option value="nama">Nama</option></select>
</td><td>Kata kunci</td><td><input type="text" name="kata" /></td><td><input type="submit"
value="Cari" /></td></tr>    </form>
</table><table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top">
<?
    if ($_POST[kata] == "") {
echo '<script language="javascript">alert("Maaf kata kunci tidak boleh kosong !");history.back()</script>'; }
    else {
        include "koneksi.php";
        if ($_POST[field]=="nik"){
            echo "<table border = \"0\" cellpadding=\"3\" cellspacing=\"3\">";
            echo "<tr><td colspan = \"5\" align = \"center\"><b>Hasil Pencarian Pegawai</b></td></tr>";
            echo "<tr><td colspan = \"5\" align = \"center\"><br></td></tr>";
            echo "<tr bgcolor=\"#dedede\"><td align=\"center\">NIK</td><td
align=\"center\">Nama</td><td align=\"center\">Jenis Kelamin</td><td align=\"center\">Agama</td><td
align=\"center\">Tool</td></tr>";
            $query_pegawai = mysql_query ("select * from pskm_mst_pegawai_t where nik like
'%$_POST[kata]%' order by nik asc")or die(mysql_error());
            if (mysql_num_rows($query_pegawai)=0) {
echo '<script language="javascript">alert("Data tidak ditemukan !");history.back()</script>';}
            else { while ($data_pegawai = mysql_fetch_array($query_pegawai)) {
                if ($data_pegawai[3] == 'L') $jk = 'Laki-Laki';    else $jk = 'Perempuan';
echo "<tr><td>$data_pegawai[0]</td><td>$data_pegawai[2]</td><td>$jk</td>
<td>$data_pegawai[4]</td><td>[<a href=\"frm_edit_pegawai.php?id=$data_pegawai[0]\">Edit</a>][<a
href=\"delete_pegawai.php?id=$data_pegawai[0]\">Delete</a>]</td></tr>"; }
echo "<tr bgcolor=\"#dedede\"><td colspan = \"6\"></td></tr>";
echo "</table>";    }}
            if ($_POST[field]=="nama") {
                echo "<table border = \"0\" cellpadding=\"3\" cellspacing=\"3\">";
                echo "<tr><td colspan = \"5\" align = \"center\"><b>Master Pegawai</b></td></tr>";
                echo "<tr bgcolor=\"#dedede\"><td align=\"center\">NIK</td><td
align=\"center\">Nama</td><td align=\"center\">Jenis Kelamin</td>
<td align=\"center\">Agama</td><td align=\"center\">Tool</td></tr>";
                $query_pegawai = mysql_query ("select * from pskm_mst_pegawai_t where nama like
'%$_POST[kata]%' order by nik asc")or die(mysql_error());
                if (mysql_num_rows($query_pegawai)=0){
echo '<script language="javascript">alert("Data tidak ditemukan
!");document.location.href="frm_view_pegawai.php";</script>';}
                else { while ($data_pegawai = mysql_fetch_array($query_pegawai)) {
                    if ($data_pegawai[3] == 'L') $jk = 'Laki-Laki';
                    else $jk = 'Perempuan';
                    echo "<tr><td>$data_pegawai[0]</td><td>$data_pegawai[2]</td>
<td>$jk</td><td>$data_pegawai[4]</td>
<td>[<a href=\"index.php?utama=frm_edit_pegawai&id=$data_pegawai[0]\">Edit</a>] [
<a href=\"delete_pegawai.php?id=$data_pegawai[0]\">Delete</a>]</td></tr>";
                    echo "<tr bgcolor=\"#dedede\"><td colspan = \"6\"></td></tr>";
                    echo "</table>";    }} } ?>
            </td> </tr> <tr><td colspan = "5" align = "center"><br></td></tr></table>
</body>
</html>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

frm_kunjungan
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
    <tr><td valign="top">
<?
        include "koneksi.php";
        echo "<form method = \"post\" action = \"\$SELF_PHP\">";
        echo "<table width=\"90%\" border=\"0\" cellpadding=\"3\" cellspacing=\"5\">";
        echo "<tr><td colspan = \"3\"><b>Kunjungan Berobat</b></td></tr>";
        echo "<tr><td colspan = \"3\"><br></td></tr>";
        echo "<tr><td width=\"20%\">NIP</td><td>:</td><td><select name = \"nip\" onchange =
\"this.form.submit()\">";

```

```

        echo "<option value=\"kosong\">:::NIP:::</option>";
$query1 = mysql_query ("select * from pskm_mst_pasien_t a order by nip asc") or die (mysql_error());
while ($data1 = mysql_fetch_array($query1)) {
    if($_POST[nip]==$data1[1])
    echo "<option value=\"\"$data1[1]\" selected>$data1[1]</option>";
    else {echo "<option value=\"\"$data1[1]\" >$data1[1]</option>";}}
    echo "</select></td></tr>";
$query_pasien = mysql_query ("select a.nama, a.jenis_kelamin, date_format(a.tgl_lahir,'%d %M %Y'),
b.kategori_pasien from pskm_mst_pasien_t a, pskm_mst_kategori_pasien_t b where a.nip = '$_POST[nip]' and
a.id_kat_pasien = b.id_kat_pasien") or die (mysql_error());
$data_pasien = mysql_fetch_array($query_pasien);
    echo "<tr><td>Nama</td><td>:</td><td>$data_pasien[0]</td></tr>";
    if ($data_pasien[1]=='P')
        $jk = 'Perempuan';
    else
    if ($data_pasien[1]=='L')
        $jk = 'Laki-Laki';
    echo "<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td><td>$jk</td></tr>";
    echo "<tr><td>Tgl Lahir</td><td>:</td><td>$data_pasien[2]</td></tr>";
    echo "<tr><td>Jenis Poli</td><td>:</td><td><select name=\"jenis_poli\" onchange =
\"this.form.submit()\">";
$query2 = mysql_query("select * from pskm_mst_jenis_poli_t order by jenis_poli asc") or die (mysql_error());
while ($data2 = mysql_fetch_array($query2)) {
    if($_POST[jenis_poli]==$data2[0])
    echo "<option value=\"\"$data2[0]\" selected>$data2[1]</option>";
    else { echo "<option value=\"\"$data2[0]\" >$data2[1]</option>";}}
    echo "</select></td></tr>"; echo "</form>";
    echo "<form method = \"post\" action = \"cek_kunjungan.php\" target=\"_blank\">";
    echo "<input name=\"nip2\" type=\"hidden\" value=$_POST[nip]>";
    echo "<input name=\"nama\" type=\"hidden\" value=$data_pasien[0]>";
    echo "<input name=\"jenis_poli2\" type=\"hidden\" value=$_POST[jenis_poli]>";
    echo "<tr><td></td><td></td><td></td></tr>";
    <input type = \"submit\" value = \"Simpan\"><input type=\"button\" value=\"Batal\"
onclick=\"self.history.back()\" /> </td></tr>";echo "</form>"; echo "</table>";
?>
</td></tr> <tr><td colspan = \"3\"><br></td></tr></table>
</body>
</html>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

frm_mst_jenis_poli
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true) {
        include "koneksi.php"; $akses = mysql_query ("select * from pskm_emply_t where nik =
'$_SESSION[nik]'") or die (mysql_error());$data_akses = mysql_fetch_array($akses);
        if ($data_akses[5]=='Rekam_Medis') {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
    <tr> <td valign="top"> <table border="0" cellpadding="3" cellspacing="5">
        <form method="post" action="index.php?utama=cek_mst_jenis_poli">
    <tr><td colspan="3"><b>Master Jenis Poli</b></td><tr><td colspan="3"><br /></td></tr>
    <tr><td>Id Jenis Poli</td><td>:</td><td><input name="id_jns_poli" type="text" size="15"
maxlength="12" /></td></tr><tr><td>Jenis Poli</td><td>:</td>
    <td><input name="jenis_poli" type="text" size="35" maxlength="30" /></td></tr>
    <tr><td colspan="3" align="center"><input type="submit" value="Simpan" /><input type="reset"
value="Batal" /><tr><td colspan="3"><br /></td></tr></form></table></td></tr></table>
</body>
</html>
<?> else
    header("location:index.php");
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

frm_mst_kat_pasien
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true) {

```

```

        include "koneksi.php";
        $akses = mysql_query ("select * from pskm_employ_t where nik = '$_SESSION[nik]'" or die (mysql_error()));
        $data_akses = mysql_fetch_array($akses);
        if ($data_akses[5]='Rekam_Medis') {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top"> <table border="0" cellpadding="3" cellspacing="5">
    <form method="post" action="index.php?utama=cek_mst_kat_pasien">
<tr><td colspan="3" valign="top" align="center"><b>Master Kategori Pasien</b></td>
<tr><td colspan="3" valign="top"><br /></td></tr>
<tr><td>Id Kategori</td><td>:</td><td><input name="id_kategori" type="text" size="10" maxlength="8"
/></td></tr><tr><td>Kategori Pasien</td><td>:</td><td><input name="kategori_pasien" type="text"
size="50" maxlength="60" /></td></tr> <tr><td>Biaya</td><td>:</td><td><input name="biaya"
type="text" size="15" /></td></tr><tr><td colspan="3" align="center"><input type="submit"
value="Simpan" /><input type="reset" value="Batal" /></td></tr></form></table></td></tr></table>
</body>
</html>
<? }

        else
        header("location:index.php"); }
        else
        header("location:index.html");
?>

frm_mst_obat
<?
        session_start();
        if($_SESSION['sudah_login']==true) {
            include "koneksi.php";
            $akses = mysql_query ("select * from pskm_employ_t where nik = '$_SESSION[nik]'" or die (mysql_error()));
            $data_akses = mysql_fetch_array($akses);
            if (($data_akses[5]='Registrasi') or ($data_akses[5]='Apotik')){
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top"><table border="0" cellpadding="3" cellspacing="5">
    <form method="post" action="index.php?utama=cek_mst_obat">
<tr><td width="25%" colspan="3"><b>Master Obat</b></td></tr><tr><td colspan="3"><br
/></td></tr><tr><td>ID Obat</td><td>:</td><td><input name="id_obat" type="text" size="10"
maxlength="7" /></td></tr><tr><td>Descp</td><td>:</td><td><input name="descp" type="text"
size="60" maxlength="120" /></td></tr><tr><td>Satuan</td><td>:</td><td><select
name="satuan"><option value="Botol">Botol</option><option value="Kapsul">Kapsul</option>
<option value="Tablet">Tablet</option><option value="Kaplet">Kaplet</option>
<option value="Tube">Tube</option></select></td></tr>
<tr><td>Harga</td><td>:</td><td><input name="harga" type="text" size="20" /></td></tr>
<tr><td colspan="3" align="center"><input type="submit" value="Simpan" /><input type="reset"
value="Batal" /></td></tr></form></table> </td> </tr></table>
</body>
</html>
<?
        } else
        header("location:index.php"); }
        else
        header("location:index.html");
?>

frm_mst_pasien
<?
        session_start();
        if($_SESSION['sudah_login']==true) {
?>
<head>
<title>Rekam Medis Application System</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" a
href="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.css?random=20051112" media="screen"></LINK>
<SCRIPT type="text/javascript"
src="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.js?random=20060118"></script>
</head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr> <td valign="top">
    <table width="90%" border="0" cellpadding="3" cellspacing="5">
    <form method="post" action="cek_mst_pasien.php" target="_blank">
    <tr><td colspan="3"><b>Master Pasien</b></td></tr>
    <tr><td colspan="3"><br /></td></tr>

```

```

<tr><td width="20%">No KTP</td><td>:</td><td><input name="no_ktp" type="text" size="20"
maxlength="20" /></td></tr>
<tr><td>Nama</td><td>:</td><td><input name="nama" type="text" size="30" maxlength="40"
/></td></tr>
<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td><td><input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L"
checked="checked"/>Laki-Laki
<input type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" />Perempuan</td></tr>
<tr><td>Agama</td><td>:</td><td><select name="agama"><option value="Islam">Islam</option>
<option value="Kristen">Kristen</option><option value="Katholik">Katholik</option>
<option value="Hindu">Hindu</option><option value="Budha">Budha</option></select></td></tr>
<tr><td>Tanggal Lahir</td><td>:</td><td><input type="text" value="" readonly name="theDate"><input
type="button" value="Cal"
onclick="displayCalendar(document.forms[0].theDate,'yyyy/mm/dd',this)"></td></tr>
<tr><td>Kategori</td><td>:</td><td><select name="kategori">
?>
include "koneksi.php";
$query = mysql_query("select * from pskm_mst_kategori_pasien_t order by kategori_pasien asc") or die
(mysql_error());
while ($data = mysql_fetch_array($query)) {
echo "<option value = \"\$data[0]\">\"$data[1]\"</option>";}
?>
</select></td></tr>
<tr><td>No Telepon</td><td>:</td><td><input type="text" name="no_tlp" /></td></tr>
<tr><td valign="top">Alamat</td><td valign="top">:</td>
<td><textarea name="alamat" cols="50" rows="2"></textarea></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td>
<td><input type="submit" value="Simpan" /><input type="reset" value="Batal" /></td></tr>
</form></table></td></tr></table>
</body>
</html>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

frm_mst_pegawai
<?
session_start();
if($_SESSION['sudah_login']==true)
{
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top"><table border="0" cellpadding="3" cellspacing="5">
<form method="post" action="index.php?utama=cek_mst_pegawai">
<tr><td align="center" colspan="3"><b>Master Pegawai</b></td></tr>
<tr><td colspan="3"><br /></td></tr>
<tr><td>NIK</td><td>:</td>
<td><input name="nik" type="text" size="15" maxlength="13" /></td></tr>
<tr><td>No KTP</td><td>:</td><td><input name="no_ktp" type="text" size="20" maxlength="20"
/></td></tr>
<tr><td>Nama</td><td>:</td><td><input name="nama" type="text" size="30"
maxlength="40" /></td></tr>
<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td>
<td><input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" checked="checked"/>Laki - Laki
<input type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" />Perempuan</td></tr>
<tr><td>Agama</td><td>:</td><td><select name="agama">
<option value="Islam">Islam</option><option value="Kristen">Kristen</option>
<option value="Katholik">Katholik</option><option value="Hindu">Hindu</option>
<option value="Budha">Budha</option></select></td></tr>
<tr><td valign="top">Alamat</td><td valign="top">:</td>
<td><input type="text" value=""></td></tr>
<tr><td align="center" colspan="3"><b>Master Pegawai</b></td></tr>
<tr><td colspan="3"><br /></td></tr>
<tr><td>NIK</td><td>:</td>
<td><input name="nik" type="text" size="15" maxlength="13" /></td></tr>
<tr><td>No KTP</td><td>:</td><td><input name="no_ktp" type="text" size="20" maxlength="20"
/></td></tr>
<tr><td>Nama</td><td>:</td><td><input name="nama" type="text" size="30"
maxlength="40" /></td></tr>
<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td>
<td><input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" checked="checked"/>Laki - Laki
<input type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" />Perempuan</td></tr>
<tr><td>Agama</td><td>:</td><td><select name="agama">
<option value="Islam">Islam</option><option value="Kristen">Kristen</option>
<option value="Katholik">Katholik</option><option value="Hindu">Hindu</option>
<option value="Budha">Budha</option></select></td></tr>
<tr><td valign="top">Alamat</td><td valign="top">:</td>
<td><input type="text" value=""></td></tr>
<tr><td align="center" colspan="3"><b>Master Pegawai</b></td></tr>
<tr><td colspan="3"><br /></td></tr>
<tr><td>NIK</td><td>:</td>
<td><input name="nik" type="text" size="15" maxlength="13" /></td></tr>
<tr><td>No KTP</td><td>:</td><td><input name="no_ktp" type="text" size="20" maxlength="20"
/></td></tr>
<tr><td>Nama</td><td>:</td><td><input name="nama" type="text" size="30"
maxlength="40" /></td></tr>
<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td>
<td><input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" checked="checked"/>Laki - Laki
<input type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" />Perempuan</td></tr>
<tr><td>Agama</td><td>:</td><td><select name="agama">
<option value="Islam">Islam</option><option value="Kristen">Kristen</option>
<option value="Katholik">Katholik</option><option value="Hindu">Hindu</option>
<option value="Budha">Budha</option></select></td></tr>
<tr><td valign="top">Alamat</td><td valign="top">:</td>
<td><input type="text" value=""></td></tr>
<tr><td align="center" colspan="3"><b>Master Pegawai</b></td></tr>
<tr><td colspan="3"><br /></td></tr>
<tr><td>NIK</td><td>:</td>
<td><input name="nik" type="text" size="15" maxlength="13" /></td></tr>
<tr><td>No KTP</td><td>:</td><td><input name="no_ktp" type="text" size="20" maxlength="20"
/></td></tr>
<tr><td>Nama</td><td>:</td><td><input name="nama" type="text" size="30"
maxlength="40" /></td></tr>
<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td>
<td><input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" checked="checked"/>Laki - Laki
<input type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" />Perempuan</td></tr>
<tr><td>Agama</td><td>:</td><td><select name="agama">
<option value="Islam">Islam</option><option value="Kristen">Kristen</option>
<option value="Katholik">Katholik</option><option value="Hindu">Hindu</option>
<option value="Budha">Budha</option></select></td></tr>
<tr><td valign="top">Alamat</td><td valign="top">:</td>
<td><input type="text" value=""></td></tr>
<tr><td align="center" colspan="3"><b>Master Pegawai</b></td></tr>
<tr><td colspan="3"><br /></td></tr>
<tr><td>NIK</td><td>:</td>
<td><input name="nik" type="text" size="15" maxlength="13" /></td></tr>
<tr><td>No KTP</td><td>:</td><td><input name="no_ktp" type="text" size="20" maxlength="20"
/></td></tr>
<tr><td>Nama</td><td>:</td><td><input name="nama" type="text" size="30"
maxlength="40" /></td></tr>
<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td>
<td><input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" checked="checked"/>Laki - Laki
<input type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" />Perempuan</td></tr>
<tr><td>Agama</td><td>:</td><td><select name="agama">
<option value="Islam">Islam</option><option value="Kristen">Kristen</option>
<option value="Katholik">Katholik</option><option value="Hindu">Hindu</option>
<option value="Budha">Budha</option></select></td></tr>
<tr><td valign="top">Alamat</td><td valign="top">:</td>
<td><input type="text" value=""></td></tr>
<tr><td align="center" colspan="3"><b>Master Pegawai</b></td></tr>
<tr><td colspan="3"><br /></td></tr>
<tr>&lt
```



```

        if($_SESSION['sudah_login']==true) {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
  <tr><td valign="top"><?
    include "koneksi.php";
    $tanggal = date('d');
    $bulan = date('m');
    $tahun = date('Y');
    $tgl = $tahun.'-'. $bulan.'-'. $tanggal;
    echo "<form method = \"post\" action = \"\$SELF_PHP\">";
    echo "<table border=\"0\" cellpadding=\"3\" cellspacing=\"3\">";
    echo "<tr><td colspan = \"14\"><b>Pembayaran Pengobatan</b></td></tr>";
    echo "<tr><td colspan = \"14\"><br></td></tr>";
    echo "<tr><td>NIP</td><td>:</td><td colspan = \"2\"><select name = \"no_kunj\" onchange =
    \"this.form.submit()\">";
    echo "<option value=\"kosong\">:::NIP::</option>";
    $query1 = mysql_query ("select * from pskm_pendaftaran_t a where tgl_proses = '$tgl' and
    flag_tindakan = '3' order by no_antrian asc") or die (mysql_error());
    while ($data1 = mysql_fetch_array($query1)) {
    if($_POST[no_kunj]==$data1[0])
    echo "<option value=\"\$data1[0]\" selected>$data1[2]</option>";
    else {
    echo "<option value=\"\$data1[0]\" >$data1[2]</option>"; }}
    echo "</select></td></tr>";
    $query_pasien = mysql_query ("SELECT b.nama, b.jenis_kelamin, c.kategori_pasien, c.biaya, sum(total),
    d.faktur FROM pskm_pendaftaran_t a, pskm_mst_pasien_t b, pskm_mst_kategori_pasien_t c,
    pskm_trans_head_t d, pskm_trans_det3_t e where a.no_kunj = \"$_POST[no_kunj]\" and a.nip = b.nip and
    b.id_kat_pasien = c.id_kat_pasien and a.no_kunj = d.no_kunj and d.faktur = e.faktur group by b.nama,
    b.jenis_kelamin, c.kategori_pasien, c.biaya");
    $data_pasien = mysql_fetch_array($query_pasien);
    echo "<tr><td>Nama</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$data_pasien[0]</td></tr>";
    if ($data_pasien[1]=='P')
        $jk = 'Perempuan';
    else
        if ($data_pasien[1]=='L')
            $jk = 'Laki-Laki';
    echo "<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$jk</td></tr>";
    echo "<tr><td>Kategori Pasien</td><td>:</td><td colspan =
    \"11\">$data_pasien[2]</td></tr>";
    echo "<tr><td colspan = \"3\"><hr></td></tr>";
    echo "<tr><td>Biaya Registrasi</td><td>:</td><td colspan =
    \"11\">$data_pasien[3]</td></tr>";
    echo "<tr><td>Biaya Pengobatan</td><td>:</td><td colspan =
    \"11\">$data_pasien[4]</td></tr>";
    $total = $data_pasien[3] + $data_pasien[4];
    echo "<tr><td colspan = \"3\"><hr></td></tr>";
    echo "<tr><td>Total</td><td>:</td><td>$total";
    echo "<tr></tr></form>";

    echo "<form method = \"post\" action = \"cek_pembayaran.php\" target=\"_blank\">";
    echo "<tr><td colspan = \"14\" align = \"center\">
    <input type = \"submit\" value = \"Simpan\">
    <input type=\"button\" value=\"Batal\" onclick=\"self.history.back()\" />";
    echo "<input type = \"hidden\" name = \"faktur\" value = \"\$data_pasien[5]\">";
    echo "<input type = \"hidden\" name = \"total\" value = \"\$total\">";
    echo "<input type = \"hidden\" name = \"no_kunj\" value = \"$_POST[no_kunj]\">";
    echo "</form></td>";
    echo "</table>";
?>
  </td></tr></table>
</body>
</html>
<?
    }
    else
    header("location:index.html");
?>

frm_penerimaan_obat
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true) {
        $_SESSION[faktur1] = "$_POST[faktur]";
?>

```

```

<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr> <td valign="top">
<?
    include "koneksi.php";
    echo "<table border = \"0\" cellpadding = \"3\" cellspacing = \"5\">";
    echo "<form method = \"post\" action = \"\$SELF_PHP\">";
    echo "<tr><td colspan = \"9\"><b>Penerimaan Obat</b></td></tr>";
    echo "<tr><td colspan = \"9\"><br></td></tr>";
    echo "<tr><td width= \"20%\">Faktur</td><td>:</td><td colspan = \"7\"><input type = \"text\"
name = \"faktur\" value = \"\$ _SESSION[faktur1]\">";
    echo "<tr><td>Obat</td><td>:</td><td><select name = \"id_obat\" onchange =
\"this.form.submit()\">";
    echo "<option value= \"kosong\">:::Description::</option>";
    \$query_obat = mysql_query ("select * from pskm_mst_obat_t where id_obat not in (select id_obat
from pskm_trans_det3_t where faktur = ' \$ _SESSION[faktur1]')order by desc asc") or die (mysql_error());
    while (\$data_obat = mysql_fetch_array(\$query_obat)){
    if(\$ _POST[id_obat]==\$data_obat[0])
    echo "<option value= \"\$data_obat[0]\" selected>\$data_obat[1]</option>";
    else
    {
    echo "<option value= \"\$data_obat[0]\" >\$data_obat[1]</option>";
    }
    echo "</select></td>";
    \$query_det = mysql_query ("select * from pskm_mst_obat_t where id_obat = ' \$ _POST[id_obat]'");
    \$data_det = mysql_fetch_array(\$query_det);
    echo "<tr><td>On Hand</td><td>:</td><td colspan = \"7\">\$data_det[4]</td></tr>";
    echo "<tr><td>Satuan</td><td>:</td><td colspan = \"7\">\$data_det[2]</td></tr>";
    echo "<tr><td>Quantity</td><td>:</td><td colspan = \"7\"><input type = \"text\" name =
\"qty\"><input type = \"submit\" value = \"Simpan\" name = \"simpan\">";
    echo "<tr><td colspan = \"9\"></td></tr>";
    echo "<tr bgcolor= \"#93CDF5\" align= \"center\">
<td height= \"30\">ID</td><td colspan = \"4\">Description</td><td>Satuan</td>
<td>Quantity</td><td>Tools</td></tr>";
    \$data_faktur = mysql_query ("select a.id_obat, b.descp, b.satuan, a.qty from pskm_trans_det3_t a,
pskm_mst_obat_t b, pskm_trans_head_t c where a.faktur = ' \$ _POST[faktur]' and a.id_obat = b.id_obat and
a.faktur = c.faktur and c.flag_trans = '4'");
    while (\$hasil_faktur = mysql_fetch_array(\$data_faktur)){
    echo "<tr><td align= \"center\">\$hasil_faktur[0]</td>
<td colspan = \"4\">\$hasil_faktur[1]</td><td>\$hasil_faktur[2]</td><td>\$hasil_faktur[3]</td>
<td><a
href= \"hapus_penerimaan_obat.php?id=\$hasil_faktur[0]&faktur=\$ _SESSION[faktur1]\">Hapus</a></td></tr>";
    }
    echo "<tr bgcolor= \"#dedede\"><td colspan = \"9\"></td></tr>";
    if (\$ _POST[simpan]){
    if (\$ _POST[faktur] <> ""){
    \$query_faktur = mysql_query ("select * from pskm_trans_head_t where faktur = ' \$ _POST[faktur]' and
(flag_trans = '4' or flag_trans = '2')");
    \$data_faktur = mysql_fetch_array(\$query_faktur);
    if (mysql_num_rows(\$query_faktur)==0) {
    \$query_no = mysql_query ("select max(no_trans+1) from pskm_trans_head_t where flag_trans = '4'");
    \$data_no = mysql_fetch_array(\$query_no);
    if (\$data_no[0]== ""){
    \$notrans = 1;
    }
    Else {
    \$notrans = "\$data_no[0]";
    }
    \$insert_faktur = mysql_query ("insert into pskm_trans_head_t values
(' \$notrans', ' \$ _POST[faktur]', ' ', '4', '0', sysdate(), ' \$ _SESSION[nik]', '9')");
    \$insert_obat = mysql_query ("insert into pskm_trans_det3_t values
(' \$ _POST[faktur]', ' \$ _POST[id_obat]', ' \$ _POST[qty]', ' \$ _SESSION[nik]', ' ', ' ') or die (mysql_error());
    }
    else
    echo '<script language= \"javascript\">alert(\"Data tidak lengkap !\");self.close()</script>';
    echo "<tr><td colspan = \"9\">
<input type= \"checkbox\" name= \"valid\" value= \"ya\" />
Anda yakin faktur <b> \$ _SESSION[faktur1] </b> sudah selesai di receipt ?
</td></tr>";
    echo "<tr><td colspan = \"9\">
<input type = \"submit\" value = \"Kirim\" name = \"kirim\">
<input type= \"button\" value= \"Batal\" onclick= \"self.history.back()\" />
</td></tr>";
    if (\$ _POST[kirim])
    {
    if (\$ _POST[valid]== "ya")
    {
    \$query_list = mysql_query ("select b.id_obat, b.qty from pskm_trans_head_t a, pskm_trans_det3_t b where
a.flag_rec = '9' and a.faktur = ' \$ _POST[faktur]' and a.faktur = b.faktur") or die (mysql_error());
    while (\$data_list = mysql_fetch_array(\$query_list)){

```

```

$data_onhand = mysql_query("update pskm_mst_obat_t set on_hand = on_hand + (select qty from
pskm_trans_det3_t where faktur = '$_POST[faktur]' and id_obat = '$data_list[0]') where id_obat =
'$data_list[0]'")or die (mysql_error());
if ($data_onhand) {
$update_flag = mysql_query ("update pskm_trans_head_t set flag_rec = '1' where faktur = '$_POST[faktur]'
and flag_trans = '4'")or die (mysql_error());}}
else
echo '<script language="javascript">alert("Data tidak terkirim, silahkan checklist validasi penerimaan
!");self.close()</script>';    }
echo "</table>";
echo "</form>";
?>
</td></tr></table>
</body>
</html>
<?
    }
    else
    header("location:index.html");
?>

frm_rep_pasien_kunjungan
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title><link type="text/css" rel="stylesheet"
href="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.css?random=20051112" media="screen"></LINK>
<SCRIPT type="text/javascript"
src="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.js?random=20060118"></script></head>
<body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top"> <form method="post" action="rep_pasien_kunjungan.php" target="_blank">
<table width="70%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="5">
<tr><td colspan="3"><strong>Medical Record</strong></td></tr>
<tr><td colspan="3"><br /></td></tr> <tr><td width="16%">Nama</td><td width="2%">:</td><td>
<?
        include "koneksi.php";
        echo "<select name = \"nip\">";
        echo "<option value=\"kosong\">:::NAMA:::";
        $query1 = mysql_query ("select * from pskm_mst_pasien_t order by nama asc") or die
(mysql_error());
        while ($data1 = mysql_fetch_array($query1))    {
            echo "<option value=\"<data1[1]>\"><data1[3]></option>";    }
        echo "</select></td></tr>";
?>
<tr> <td width="16%">Periode</td> <td width="2%">:</td> <td width="82%">
<input type="text" value="" readonly name="theDate" size="15"><input type="button" value="Cal"
onclick="displayCalendar(document.forms[0].theDate,'yyyy/mm/dd',this)">
s/d
<input type="text" value="" readonly name="theDate2" size="15"><input type="button" value="Cal"
onclick="displayCalendar(document.forms[0].theDate2,'yyyy/mm/dd',this)"></td>
</tr><tr><td width="16%"></td><td width="2%"></td><td width="82%"><input type="submit"
name="proses" value="Proses" /> <input type="reset" name="batal" value="Batal" />
</td></tr> </table> </form> </td> </tr>
</table>
</body>
</html>
<?
    }
    else
    header("location:index.html");
?>

frm_rep_pendapatan_pengobatan
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)    {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title><link type="text/css" rel="stylesheet"
href="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.css?random=20051112" media="screen"></LINK>
<SCRIPT type="text/javascript"
src="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.js?random=20060118"></script></head>

```



```

?>
</td></tr>
<tr>
<td width="16%">Periode</td> <td width="2%">:</td> <td width="82%">
<input type="text" value="" readonly name="theDate" size="15"><input type="button" value="Cal"
onclick="displayCalendar(document.forms[0].theDate,'yyyy/mm/dd',this)">s/d
<input type="text" value="" readonly name="theDate2" size="15"><input type="button" value="Cal"
onclick="displayCalendar(document.forms[0].theDate2,'yyyy/mm/dd',this)"></td> </tr>
<tr><td width="16%"></td><td width="2%"></td>
<td width="82%"><input type="submit" name="proses" value="Proses" />
<input type="reset" name="batal" value="Batal" /> </td></tr>
</table></form> </td> </tr></table>
</body>
</html>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

frm_rep_periode_penerimaan_obat
<?
session_start();
if($_SESSION['sudah_login']==true)
{
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title><link type="text/css" rel="stylesheet"
href="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.css?random=20051112" media="screen"></LINK>
<SCRIPT type="text/javascript"
src="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.js?random=20060118"></script></head><body>
<table width="101%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top"><form method="post" action="rep_periode_penerimaan_obat.php" target="_blank">
<table width="70%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="5">
<tr><td colspan="3"><strong>Laporan Penerimaan Obat</strong></td></tr>
<tr><td colspan="3"><br /></td></tr>
<tr><td width="16%">Periode</td><td width="2%">:</td>
<td width="82%">
<input type="text" value="" readonly name="theDate" size="15"><input type="button" value="Cal"
onclick="displayCalendar(document.forms[0].theDate,'yyyy/mm/dd',this)">s/d
<input type="text" value="" readonly name="theDate2" size="15"><input type="button" value="Cal"
onclick="displayCalendar(document.forms[0].theDate2,'yyyy/mm/dd',this)"></td></tr>
<tr><td width="16%"></td><td width="2%"></td> <td width="82%">
<input type="submit" name="proses" value="Proses" /><input type="reset" name="batal" value="Batal" />
</td></tr></table> </form> </td></tr></table>
</body>
</html>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

frm_rep_periode_pengeluaran_obat
<?
session_start();
if($_SESSION['sudah_login']==true)
{
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title><link type="text/css" rel="stylesheet"
href="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.css?random=20051112" media="screen"></LINK>
<SCRIPT type="text/javascript"
src="dhtmlgoodies_calendar/dhtmlgoodies_calendar.js?random=20060118"></script></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top"><form method="post" action="rep_periode_pengeluaran_obat.php" target="_blank">
<table width="70%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="5">
<tr><td colspan="3"><strong>Laporan Pengeluaran Obat</strong></td></tr>
<tr><td colspan="3"><br /></td></tr>
<tr><td width="16%">Periode</td><td width="2%">:</td>
<td width="82%">
<input type="text" value="" readonly name="theDate" size="15"><input type="button" value="Cal"
onclick="displayCalendar(document.forms[0].theDate,'yyyy/mm/dd',this)">s/d
<input type="text" value="" readonly name="theDate2" size="15"><input type="button" value="Cal"
onclick="displayCalendar(document.forms[0].theDate2,'yyyy/mm/dd',this)"></td></tr>
<tr><td width="16%"></td><td width="2%"></td><td width="82%">

```

```

<input type="submit" name="proses" value="Proses"/><input type="reset" name="batal" value="Batal"/>
</td> </tr></table></form></td></tr></table>
</body>
</html>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

frm_resep_obat
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true){
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3"><tr> <td valign="top">
<?
        include "koneksi.php";
        $tanggal = date('d');
        $bulan = date('m');
        $tahun = date('Y');
        $tgl = $tahun.'-'.$bulan.'-'.$tanggal;
        echo "<form method = 'post' action = \"\$SELF_PHP\">";
        echo "<table width='100%' border='0' cellpadding='3' cellspacing='3'>";
        echo "<tr><td colspan = '13'><b>Resep Obat</b></td></tr>";
        echo "<tr><td colspan = '13'><br></td></tr>";
        echo "<tr><td width='16%'>NIP</td><td>";
        <td colspan = '11'><select name = 'no_kunj' onchange = 'this.form.submit()'>";
        echo "<option value='kosong'>:::NIP:::</option>";
        $query1 = mysql_query ("select * from pskm_pendaftaran_t a where tgl_proses = '$tgl' and
flag_tindakan = '2' and id_jns_poli = '$_SESSION[id_jns_poli]' order by no_antrian asc") or die
(mysql_error());
        while ($data1 = mysql_fetch_array($query1)) {
            if($_POST[no_kunj]==$data1[0])
                echo "<option value='\"$data1[0]\"' selected>$data1[2]</option>";
            else{
                echo "<option value='\"$data1[0]\"' >$data1[2]</option>"; }
            echo "</select></td></tr>";
        $query_pasien = mysql_query ("select d.nama, d.jenis_kelamin, c.keluhan, c.diagnosa, b.faktur from
pskm_pendaftaran_t a, pskm_trans_head_t b, pskm_trans_det1_t c, pskm_mst_pasien_t d where a.no_kunj =
'$_POST[no_kunj]' and a.no_kunj = b.no_kunj and a.nip = d.nip and a.faktur = b.faktur");
        $data_pasien = mysql_fetch_array($query_pasien);
        echo "<tr><td>Nama</td><td>: </td><td colspan = '11'>$data_pasien[0]</td></tr>";
        if ($data_pasien[1]=='P')
            $jk = 'Perempuan';
        else
            if ($data_pasien[1]=='L')
                $jk = 'Laki-Laki';
        echo "<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>: </td><td colspan = '11'>$jk</td></tr>";
        echo "<tr><td>Keluhan</td><td>: </td><td colspan = '11'>$data_pasien[2]</td></tr>";
        echo "<tr><td>Diagnosa</td><td>: </td><td colspan = '11'>$data_pasien[3]</td></tr>";
        echo "<tr><td>Obat</td><td>: </td><td><select name = 'id_obat' onchange =
'\"this.form.submit()'>";
        echo "<option value='\"kosong\"'>:::Description:::</option>";
        $query_obat = mysql_query ("select * from pskm_mst_obat_t where id_obat not in (select id_obat
from pskm_trans_det2_t where faktur = '$data_pasien[4]') order by desc asc") or die (mysql_error());
        while ($data_obat = mysql_fetch_array($query_obat)) {
            if($_POST[id_obat]==$data_obat[0])
                echo "<option value='\"$data_obat[0]\"' selected>$data_obat[1]</option>";
            else {
                echo "<option value='\"$data_obat[0]\"' >$data_obat[1]</option>"; }
            echo "</select></td>";
            $query_det = mysql_query ("select * from pskm_mst_obat_t where id_obat = '$_POST[id_obat]'");
            $data_det = mysql_fetch_array($query_det);
            echo "<tr><td>On Hand</td><td>: </td><td>$data_det[4]</td></tr>";
            echo "<tr><td>Satuan</td><td>: </td><td>$data_det[2]</td></tr>";
            echo "<tr><td>Quantity</td><td>: </td><td colspan = '3'><input type = 'text' name =
'qty'></td></tr>";
            echo "<input type = 'hidden' value = '\"$data_det[3]\"' name = 'harga'>";
            echo "<tr><td>Keterangan</td><td>: </td><td><input type = 'text' name = 'ket'><input
type = 'submit' value = 'Simpan' name = 'simpan'></td></tr>";
            echo "<tr></tr>";
            echo "<tr height='30' bgcolor='\"#93CDF5\"'>
                <td align = 'center'>ID</td>

```

```

        <td colspan = \"6\" align = \"center\">Description</td>
        <td colspan = \"4\" align = \"center\">Satuan</td>
        <td colspan = \"2\" align = \"center\">Quantity</td>
        <td align = \"center\">Tools</td></tr>";
$query_resep = mysql_query ("select a.id_obat, b.descp, b.satuan, a.qty from pskm_trans_det2_t a,
pskm_mst_obat_t b where a.id_obat = b.id_obat and a.faktur = '$data_pasien[4]' order by a.id_obat asc");
while ($data_resep = mysql_fetch_array($query_resep))
{
    echo "<tr><td>$data_resep[0]</td>
    <td colspan = \"6\">$data_resep[1]</td><td colspan = \"4\">$data_resep[2]</td>
    <td align = \"right\">$data_resep[3]</td><td align = \"right\">[
<a
href=\"hapus_resep_obat.php?id=$data_resep[0]&id2=$data_pasien[4]&qty=$data_resep[3]&\">Hapus</a>]<
/td><td><input type = \"hidden\" value = \"'$data_resep[3]'\" name = \"qty\"></td></tr>\";
    echo "<tr bgcolor=\"#dedede\"><td colspan = \"13\"></td></tr>\";
    echo "<tr></tr>\";
    if ($_POST[simpan]) {
        if (($_POST[id_obat] <> "") and ($data_pasien[4] <> "")) {
            $onhand = mysql_query ("select on_hand from pskm_mst_obat_t where id_obat = '$_POST[id_obat]'");
            $dtonhand = mysql_fetch_array($onhand);
            if ($dtonhand[0] >= $_POST[qty]) {
                $total = $_POST[qty]*$_POST[harga];
                $insert_resep = mysql_query("insert into pskm_trans_det2_t values
                ('$data_pasien[4]', '$_POST[id_obat]', '$_POST[qty]', '$_POST[ket]', '$_SESSION[nik]')");
                $insert_trans = mysql_query("insert into pskm_trans_det3_t values
                ('$data_pasien[4]', '$_POST[id_obat]', '$_POST[qty]', '$_SESSION[nik]', '$_POST[harga]', $total)");
                if ($insert_trans) {
                    $onhand = $dtonhand[0]-$_POST[qty];
                    $update = mysql_query("update pskm_mst_obat_t set on_hand = '$onhand' where id_obat =
                    '$_POST[id_obat]'"); }
                else {
                    echo "transaksi gagal";}}}}
            echo "<tr><td colspan = \"13\"><input type=\"checkbox\" name=\"valid\" value=\"ya\" />Obat yang
            diberikan sudah cukup !</td></tr>\";
            echo "<tr><td colspan = \"13\">
            <input type = \"submit\" value = \"Kirim\" name = \"kirim\">
            <input type=\"button\" value=\"Batal\" onclick=\"self.history.back()\" /></td></tr>\";
            if ($_POST[kirim]) {
                if ($_POST[valid]==\"ya\") {
                    $update = mysql_query ("update pskm_pendaftaran_t set flag_tindakan='3' where no_kunj =
                    '$_POST[no_kunj]'");
                }
                else
            echo '<script language="javascript">alert("Data tidak terkirim, silahkan checklist validasi obat yang diberikan
            !");self.close()</script>';
            }
            echo "</form>\";
            echo "</table>\";
        ?>
        </td></tr></table></body>
    </html>
    <?
        }
        else
        header("location:index.html");
    ?>

frm_view_mst_jenis_poli
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
    <tr> <td valign="top">
    <?
        include "koneksi.php";
        echo "<table width=\"60%\" border = \"0\" cellpadding=\"3\" cellspacing=\"3\">";
        echo "<tr><td colspan = \"4\" align = \"center\"><b>Jenis Poliklinik</b></td></tr>\";
        echo "<tr><td colspan = \"4\" align = \"center\"><br></td></tr>\";
        echo "<tr bgcolor=\"#93CDF5\"><td width=\"\" height=\"30\" align=\"center\">No</td>
        <td width=\"\" align=\"center\">ID</td><td width=\"50%\" align=\"center\">Description</td>
        <td width=\"23%\" align=\"center\">Tools</td></tr>\";
        $limit=9;
        $halaman=$_GET['halaman'];
        if (empty($halaman)) { $offset=0; $halaman=1; }

```

```

        else { $offset= ( $halaman-1) * $limit; }
$query_poli = mysql_query ("select * from pskm_mst_jenis_poli_t order by id_jns_poli asc LIMIT
$offset,$limit");
$no=1;
while ($data_poli = mysql_fetch_array($query_poli)) {
    echo "<tr><td align=\"center\">$no<hr></td>
    <td>$data_poli[0]<hr></td><td>$data_poli[1]<hr></td><td align=\"center\">[
<a href=\"index.php?utama=frm_edit_jenis_poli&id=$data_poli[0]\">Edit</a>]
[ <a href=\"delete_jenis_poli.php?id=$data_poli[0]\">Delete</a>]<hr></td></tr>";
$no++; }
    echo "<tr bgcolor=\"\#93CDF5\"><td colspan = \"4\"></td></tr>";
    echo "<tr><td colspan = \"4\" align = \"center\"><br></td></tr>";
    echo "</table>";
    $tampil2="select * from pskm_mst_jenis_poli_t";
    $hasil2=mysql_query($tampil2);
    $jumbaris=mysql_num_rows($hasil2);
    $total_halaman=ceil($jumbaris/$limit);
    if(!empty($halaman) && $halaman != 1) { $sebelumnya=$halaman-1;
echo "<A HREF=index.php?utama=frm_view_mst_jenis_poli&halaman=$sebelumnya>Sebelumnya</A> - "; }
    else { echo "Sebelumnya - ";}
    // untuk menampilkan angka 1 2 3 4 5 dan seterusnya
    for($i=1;$i<=$total_halaman;$i++)
    if ($i != $halaman){
    echo " <a HREF=index.php?utama=frm_view_mst_jenis_poli&halaman=$i>$i</A> - "; }
    else { echo "$i - "; }
    //link kehalaman berikutnya (Next)
    if($halaman < $total_halaman){
    $berikutnya=$halaman+1;
    echo "<A HREF=index.php?utama=frm_view_mst_jenis_poli&halaman=$berikutnya>Berikutnya</A>";}
    else { echo "Berikutnya";}
    ?>
    </td> </tr></table></body>
</html>
<?
    }
    Else header("location:index.html");
?>
frm_view_mst_kategori_pasien
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top">
<?
        include "koneksi.php";
        echo "<table width=\"60%\" border = \"0\" cellpadding=\"3\" cellspacing=\"3\">";
        echo "<tr><td colspan = \"5\" align = \"center\"><b>Kategori Pasien</b></td></tr>";
        echo "<tr><td colspan = \"5\" align = \"center\"><br></td></tr>";
        echo "<tr bgcolor=\"\#93CDF5\"><td height=\"30\" align=\"center\">No</td>
<td align=\"center\">ID</td><td align=\"center\">Kategori</td><td align=\"center\">Biaya</td>
<td width=\"23%\" align=\"center\">Tools</td></tr>";
        $limit=9;
        $halaman=$_GET['halaman'];
        if (empty($halaman)) { $offset=0; $halaman=1; }
        else { $offset= ( $halaman-1) * $limit; }
        $query_kategori = mysql_query ("select * from pskm_mst_kategori_pasien_t order by id_kat_pasien asc LIMIT
$offset,$limit");
        $no=1;
        while ($data_kategori = mysql_fetch_array($query_kategori)) {
        echo "<tr><td align=\"center\">$no<hr></td><td align=\"center\">$data_kategori[0]<hr></td>
        <td>$data_kategori[1]<hr></td><td align=\"right\">$data_kategori[2]<hr></td>
        <td align=\"center\"> [ <a
        href=\"index.php?utama=frm_edit_kat_pasien&id_kat_pasien=$data_kategori[0]\">Edit</a>]
        [ <a href=\"delete_kategori_pasien.php?id_kat_pasien=$data_kategori[0]\">Delete</a>]<hr></td></tr>";
        $no++; }
        echo "<tr bgcolor=\"\#93CDF5\"><td colspan = \"5\"></td></tr>";
        echo "<tr><td colspan = \"5\" align = \"center\"><br></td></tr>"; echo "</table>";
        $tampil2="select * from pskm_mst_kategori_pasien_t";
        $hasil2=mysql_query($tampil2);
        $jumbaris=mysql_num_rows($hasil2);
        $total_halaman=ceil($jumbaris/$limit);
        if(!empty($halaman) && $halaman != 1) { $sebelumnya=$halaman-1;

```



```

echo "<A HREF=index.php?utama=frm_view_mst_kategori_pasien&halaman=$sebelumnya>Sebelumnya</A>
- ";
}
else { echo "Sebelumnya - "; }
// untuk menampilkan angka 1 2 3 4 5 dan seterusnya
for($i=1;$i<=$total_halaman;$i++)
if ($i != $halaman){
echo " <a HREF=index.php?utama=frm_view_mst_kategori_pasien&halaman=$i>$i</A> - "; }
else { echo "$i - "; }
//link kehalaman berikutnya (Next)
if($halaman < $total_halaman) { $berikutnya=$halaman+1;
echo "<A HREF=index.php?utama=frm_view_mst_kategori_pasien&halaman=$berikutnya>Berikutnya</A>";}
else { echo "Berikutnya"; }

?>
</td></tr></table>
</body>
</html>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

frm_view_mst_obat
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top">
<?
        include "koneksi.php";
        echo "<table width='\"80%\"' border = '\"0\"' cellpadding='\"3\"' cellspacing='\"3\"'>";
        echo "<tr><td colspan = '\"6\"' align = '\"center\"'><b>List Master Obat</b></td></tr>";
        echo "<tr><td colspan = '\"6\"' align = '\"center\"'><br></td></tr>";
        echo "<tr bgcolor='\"#93CDF5\"'><td width='\"5%\"' height='\"30\"' align='\"center\"'>No</td>
<td width='\"10%\"' align='\"center\"'>ID</td><td width='\"1\"' align='\"center\"'>Description</td>
<td width='\"15%\"' align='\"center\"'>Satuan</td><td width='\"15%\"' align='\"center\"'>Harga</td>
<td width='\"20%\"' align='\"center\"'>Tools</td></tr>";
        $limit=10;
        $halaman=$_GET['halaman'];
        if (empty($halaman)) { $offset=0; $halaman=1; }
        else { $offset= ( $halaman-1 ) * $limit; }
        $q_obat = mysql_query ("select * from pskm_mst_obat_t order by id_obat asc LIMIT $offset,$limit");
        $no=1;
        while ($data_obat = mysql_fetch_array($q_obat))
        {
            echo "<tr><td align='\"center\"'>$no</td>
            <td align='\"center\"'>$data_obat[0]</td><td>$data_obat[1]</td><td>$data_obat[2]</td>
            <td align='\"right\"'>$data_obat[3]</td><td align='\"center\"'>[<a
            href='\"index.php?utama=frm_edit_obat&id=$data_obat[0]\"'>Edit</a>] [<a
            href='\"delete_obat.php?id=$data_obat[0]\"'>Delete</a>]</td></tr>";
            $no++; }
        echo "<tr bgcolor='\"#dedede\"'><td colspan = '\"6\"'></td></tr>";
        echo "</table>";
        $tampil2="select * from pskm_mst_obat_t";
        $hasil2=mysql_query($tampil2);
        $jumbaris=mysql_num_rows($hasil2);
        $total_halaman=ceil($jumbaris/$limit);
        if(!empty($halaman) && $halaman != 1)
        { $sebelumnya=$halaman-1;
        echo "<A HREF=index.php?utama=frm_view_mst_obat&halaman=$sebelumnya>Sebelumnya</A> - ";
        } else { echo "Sebelumnya - "; }
        // untuk menampilkan angka 1 2 3 4 5 dan seterusnya
        for($i=1;$i<=$total_halaman;$i++)
        if ($i != $halaman){echo " <a HREF=index.php?utama=frm_view_pasien&halaman=$i>$i</A> - "; }
        else { echo "$i - "; }
        //link kehalaman berikutnya (Next)
        if($halaman < $total_halaman) { $berikutnya=$halaman+1;
        echo "<A HREF=index.php?utama=frm_view_mst_obat&halaman=$berikutnya>Berikutnya</A>";}
        else { echo "Berikutnya"; }
        ?>
    </td></tr></table>
</body>

```

```

</html>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

frm_view_pasien
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)    {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
    <tr> <td><table border="0"><form method="post" action="index.php?utama=frm_hasil_cari_pasien">
    <tr><td>Field</td><td><select name="field"><option value="nip">NIP</option>
    <option value="nama">Nama</option></select></td><td>Kata kunci</td>
    <td><input type="text" name="kata" /></td><td><input type="submit" value="Cari" /></td></tr>
    </form>
    </table>
    </tr></td><tr><td valign="top">
<?
        include "koneksi.php";
        $q_hak = mysql_query("select akses from pskm_empty_t where nik = '$_SESSION[nik]'");
        $data_hak = mysql_fetch_array($q_hak);
        echo "<table border = \"0\" width=\\\"100%\\\" cellpadding=\\\"3\\\" cellspacing=\\\"3\\\">";
        echo "<tr><td colspan = \\\"7\\\" align = \\\"center\\\"><b>Master Pasien</b></td></tr>";
        echo "<tr><td colspan = \\\"7\\\" align = \\\"center\\\"><br></td></tr>";
        echo "<tr bgcolor=\\\"#93CDF5\\\">
            <td width=\\\"%\\\" height=\\\"30\\\" align=\\\"center\\\">No</td>
            <td width=\\\"%\\\" align=\\\"center\\\">NIP</td>
            <td width=\\\"21%\\\" align=\\\"center\\\">Nama</td>
            <td width=\\\"%\\\" align=\\\"center\\\">Jenis Kelamin</td>
            <td width=\\\"%\\\" align=\\\"center\\\">No KTP</td>
            <td width=\\\"%\\\" align=\\\"center\\\">Kategori</td>
            <td width=\\\"%\\\" align=\\\"center\\\">Tool</td></tr>";

        $limit=9;
        $halaman=$_GET['halaman'];
        if (empty($halaman))
        {
            $offset=0;
            $halaman=1;
        }
        else
        { $offset= ( $halaman-1 ) * $limit; }

        $query_pasien = mysql_query ("select a.nip, a.nama, a.jenis_kelamin, a.no_ktp, b.kategori_pasien
        from pskm_mst_pasien_t a, pskm_mst_kategori_pasien_t b where a.id_kat_pasien = b.id_kat_pasien order by
        a.nip asc LIMIT $offset,$limit")or die(mysql_error());

        $no=1;
        while ($data_pasien = mysql_fetch_array($query_pasien))
        {
            if ($data_pasien[2] == 'L')
                $jk = 'Laki-Laki';
            else
                $jk = 'Perempuan';
            echo "<tr><td align=\\\"center\\\">$no</td>
                <td align=\\\"center\\\">$data_pasien[0]</td>
                <td>$data_pasien[1]</td>
                <td>$jk</td>
                <td>$data_pasien[3]</td>
                <td>$data_pasien[4]</td>
                <td><a
href=\\\"index.php?utama=frm_edit_pasien&id=$data_pasien[0]\\\">Edit</a>]";
                if ($data_hak[0] <> "Pendaftaran")
                    echo "<a
href=\\\"delete_pasien.php?id=$data_pasien[0]\\\">Delete</a></td></tr>";
                $no++;
            }
        echo "<tr bgcolor=\\\"#93CDF5\\\"><td colspan = \\\"7\\\"></td></tr>";
        echo "</table>";
        $tampil2="select * from pskm_mst_pasien_t";
        $hasil2=mysql_query($tampil2);
        $jumbaris=mysql_num_rows($hasil2);

```

```

        $total_halaman=ceil($jumbaris/$limit);
        if(!empty($halaman) && $halaman != 1){$sebelumnya=$halaman-1;
echo "<a HREF=index.php?utama=frm_view_pasien&halaman=$sebelumnya>Sebelumnya</a> - "; }
        else { echo "Sebelumnya - "; }
// untuk menampilkan angka 1 2 3 4 5 dan seterusnya
        for($i=1;$i<=$total_halaman;$i++)
            if ($i != $halaman){
echo " <a HREF=index.php?utama=frm_view_pasien&halaman=$i>$i</a> - "; }
            else { echo "$i - "; }
//link kehalaman berikutnya (Next)
            if($halaman < $total_halaman){ $berikutnya=$halaman+1;
echo "<a HREF=index.php?utama=frm_view_pasien&halaman=$berikutnya>Berikutnya</a>";}
            else { echo "Berikutnya";}
        ?>
</td></tr></table>
</body>
</html>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

frm_view_pegawai
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table border="0"><form method="post" action="index.php?utama=frm_hasil_cari_pegawai">
<tr><td>Field</td><td><select name="field"><option value="nik">NIK</option>
<option value="nama">Nama</option></select>
</td><td>Kata kunci</td><td><input type="text" name="kata" /></td><td><input type="submit"
value="Cari" /></td></tr></form>
</table>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top">
<?
        include "koneksi.php";
        echo "<table width='80%' border = '0' cellpadding='3' cellspacing='3'>";
        echo "<tr><td colspan = '6' align = 'center'><b>Master Pegawai</b></td></tr>";
        echo "<tr><td colspan = '6' align = 'center'><br></tr>";
        echo "<tr bgcolor='#93CDF5'><td height='30' align='center'>No</td>
<td align='center'>NIK</td><td align='center'>Nama</td><td align='center'>Jenis Kelamin</td>
<td align='center'>Agama</td><td align='center'>Tool</td></tr>";
        $limit=9;
        $halaman=$_GET['halaman'];
        if (empty($halaman))
        {
            $offset=0;
            $halaman=1;
        }
        else
        { $offset= ( $halaman-1) * $limit; }

        $query_pegawai = mysql_query ("select * from pskm_mst_pegawai_t order by nik asc LIMIT
$offset,$limit")or die(mysql_error()) ;
        $no=1;
        while ($data_pegawai = mysql_fetch_array($query_pegawai))
        {
            if ($data_pegawai[3] == 'L')
                $jk = 'Laki-Laki';
            else
                $jk = 'Perempuan';
            echo "<tr><td align='center'>$no</td>
                <td align='center'>$data_pegawai[0]</td>
                <td>$data_pegawai[2]</td>
                <td>$jk</td><td>$data_pegawai[4]</td>
                <td align='center'>[ <a
href='\"index.php?utama=frm_edit_pegawai&id=$data_pegawai[0]\">Edit</a>]
                [<a
href='\"delete_pegawai.php?id=$data_pegawai[0]\">Delete</a>]</td></tr>";
                $no++;
            }
        }
    }

```



```

echo "<tr bgcolor=\"#93CDF5\"><td colspan = \"6\"></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"6\" align = \"center\"><br></tr>";
echo "</table>";
$tampil2="select * from pskm_mst_pegawai_t";
$hasil2=mysql_query($tampil2);
$jumbaris=mysql_num_rows($hasil2);
$total_halaman=ceil($jumbaris/$limit);
if(!empty($halaman) && $halaman != 1){$sebelumnya=$halaman-1;
echo "<A HREF=index.php?utama=frm_view_pegawai&halaman=$sebelumnya>Sebelumnya</A> - ";}
else { echo "Sebelumnya - ";}
// untuk menampilkan angka 1 2 3 4 5 dan seterusnya
for($i=1;$i<=$total_halaman;$i++)
if ($i != $halaman){
echo " <a HREF=index.php?utama=frm_view_pegawai&halaman=$i>$i</A> - "; }
else { echo "$i - "; }
//link kehalaman berikutnya (Next)
if($halaman < $total_halaman){$berikutnya=$halaman+1;
echo "<A HREF=index.php?utama=frm_view_pegawai&halaman=$berikutnya>Berikutnya</A>"; }
else{ echo "Berikutnya"; }

?>
</td></tr></table>
</body>
</html>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

frm_view_resep_obat
<?
session_start();
if($_SESSION['sudah_login']==true)
{
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr><td valign="top">
<?
include "koneksi.php";
$tanggal = date('d');
$bulan = date('m');
$tahun = date('Y');
$tgl = $tahun.'-'. $bulan.'-'. $tanggal;
echo "<form method = \"post\" action = \"\$SELF_PHP\">";
echo "<table border=\"0\" cellpadding=\"3\" cellspacing=\"3\">";
echo "<tr><td colspan = \"14\"><b>View Resep Obat</b></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"14\"><br></td></tr>";
echo "<tr><td>NIP</td><td>:</td><td colspan = \"2\"><select name = \"no_kunj\" onchange =
\"this.form.submit()\">";
echo "<option value=\"kosong\">:::NIP:::</option>";
$query1 = mysql_query ("select * from pskm_pendaftaran_t a where tgl_proses = '$tgl' and
flag_tindakan = '4' order by no_antrian asc") or die (mysql_error());
while ($data1 = mysql_fetch_array($query1))
{
if($_POST[no_kunj]==$data1[0])
echo "<option value=\"\$data1[0]\" selected>$data1[2]</option>";
else
{
echo "<option value=\"\$data1[0]\" >$data1[2]</option>";
}
}
echo "</select></td></tr>";
$query_pasien = mysql_query ("select d.nama, d.jenis_kelamin, c.keluhan, c.diagnosa, b.faktur from
pskm_pendaftaran_t a, pskm_trans_head_t b, pskm_trans_det1_t c, pskm_mst_pasien_t d where a.no_kunj =
'$_POST[no_kunj]' and a.no_kunj = b.no_kunj and a.nip = d.nip and a.nip = d.nip and b.faktur = c.faktur");
$data_pasien = mysql_fetch_array($query_pasien);
echo "<tr><td>Nama</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$data_pasien[0]</td></tr>";
if ($data_pasien[1]=='P')
$jk = 'Perempuan';
else
if ($data_pasien[1]=='L')
$jk = 'Laki-Laki';
echo "<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$jk</td></tr>";

```

```

echo "<tr><td>Keluhan</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$data_pasien[2]</td></tr>";
echo "<tr><td>Diagnosa</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$data_pasien[3]</td></tr>";
echo "<tr></tr>";
echo "<tr height=\"30\" bgcolor=\"#93CDF5\">
    <td align = \"center\">ID</td>
    <td colspan = \"6\" align = \"center\">Description</td>
    <td colspan = \"4\" align = \"center\">Satuan</td>
    <td colspan = \"2\" align = \"center\">Quantity</td>
    <td align = \"center\">Keterangan</td> </tr>";

$query_resep = mysql_query ("select a.id_obat, b.descp, b.satuan, a.qty, c.keterangan from
pskm_trans_det3_t a, pskm_mst_obat_t b, pskm_trans_det2_t c where a.id_obat = b.id_obat and a.faktur =
'$data_pasien[4]' and c.faktur = '$data_pasien[4]' and a.id_obat = c.id_obat order by a.id_obat asc");
while ($data_resep = mysql_fetch_array($query_resep)) {
    echo "<tr><td>$data_resep[0]</td>
    <td colspan = \"6\">$data_resep[1]</td><td colspan = \"4\">$data_resep[2]</td>
    <td align = \"right\">$data_resep[3]</td></tr>";
    }
echo "<tr bgcolor=\"#dedede\"><td colspan = \"14\"></td></tr>";
echo "<tr></tr></form>";
echo "<form method = \"post\" action = \"index.php?utama=cek_view_resep_obat\">";
echo "<tr><td colspan = \"14\" align = \"center\">
    <input type = \"submit\" value = \"Simpan\">
    <input type=\"button\" value=\"Batal\" onclick=\"self.history.back()\" />";
echo "<input type = \"hidden\" name = \"faktur\" value = \"'$data_pasien[4]'\">";
echo "<input type = \"hidden\" name = \"no_kunj\" value = \"$_POST[no_kunj]\">";
echo "<input type = \"hidden\" name = \"id_obat2\" value = \"'$data_det[0]'\">";
echo "<input type = \"hidden\" name = \"onhand2\" value = \"'$data_det[4]'\"></form></td>";
echo "</table>";

?>
</td></tr></table>
</body></html>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

frm_view_user
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<html><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
    <tr> <td valign="top">
    <?
        include "koneksi.php";
        echo "<table border = \"0\" cellpadding=\"3\" cellspacing=\"3\">";
        echo "<tr><td colspan = \"6\" align = \"center\"><b>Data User</b></td></tr>";
        echo "<tr><td colspan = \"6\" align = \"center\"><br></td></tr>";
        echo "<tr bgcolor=\"#93CDF5\">
            <td height=\"30\" align=\"center\">No</td>
            <td align=\"center\">NIK</td>
            <td align=\"center\">Nama</td>
            <td align=\"center\">Jenis Poli</td>
            <td align=\"center\">Akses</td>
            <td align=\"center\">Tool</td></tr>";

        $limit=10;
        $halaman=$_GET['halaman'];
        if (empty($halaman))
        {
            $offset=0;
            $halaman=1;
        }
        else
        { $offset= ( $halaman-1) * $limit; }

        $q_user = mysql_query ("select a.nik, c.nama, a.id_jns_poli, a.akses from pskm_empty_t a,
pskm_mst_pegawai_t c where a.nik = c.nik order by nik asc LIMIT $offset,$limit")or die(mysql_error()) ;
        $no=1;
        while ($data_user = mysql_fetch_array($q_user))
        {
            echo "<tr><td align=\"center\">$no</td>
                <td>$data_user[0]</td>

```

```
 <td>$data_user[1]</td>  <td>$data_user[2]</td>  <td>$data_user[3]</td>  <td><a href=\"index.php?utama=frm_edit_user&id=$data_user[0]\">Edit</a>] [<a href=\"delete_user.php?id=$data_user[0]\">Delete</a>]</td></tr>; $no++; } echo "<tr bgcolor=\"#93CDF5\"><td colspan = \"6\"></td></tr>"; echo "</table>"; $tampil2="select * from pskm_employ_t"; $hasil2=mysql_query($tampil2); $jumbaris=mysql_num_rows($hasil2); $total_halaman=ceil($jumbaris/$limit); if(!empty($halaman) && $halaman != 1){$sebelumnya=$halaman-1; echo "<A HREF=index.php?utama=frm_view_user&halaman=$sebelumnya>Sebelumnya</A> - ";} else { echo "Sebelumnya - "; } // untuk menampilkan angka 1 2 3 4 5 dan seterusnya for($i=1;$i<=$total_halaman;$i++) if ($i != $halaman){ echo " <a HREF=index.php?utama=frm_view_user&halaman=$i>$i</A> - "; } else { echo "$i - "; } //link kehalaman berikutnya (Next) if($halaman < $total_halaman){$berikutnya=$halaman+1; echo "<A HREF=index.php?utama=frm_view_user&halaman=$berikutnya>Berikutnya</A>"; } else { echo "Berikutnya"; } } ?> </td> </tr><tr><td><br></td></tr></table></body> </html> <? } else header("location:index.html"); ?>  bukti <? echo "<table border = 0>"; echo "<tr><td colspan=\"3\">Bukti Pembayaran Pengobatan<br>Pusat Kesehatan Masyarakat</td></tr>"; echo "<tr><td colspan = \"2\">Tanggal</td><td>sysdate()</td></tr>"; $query_pasien = mysql_query ("SELECT b.nama, b.jenis_kelamin, c.kategori_pasien, c.biaya, sum(total), d.faktur FROM pskm_pendaftaran_t a, pskm_mst_pasien_t b, pskm_mst_kategori_pasien_t c, pskm_trans_head_t d, pskm_trans_det3_t e where a.no_kunj = '$_POST[no_kunj]' and a.nip = b.nip and b.id_kat_pasien = c.id_kat_pasien and a.no_kunj = d.no_kunj and d.faktur = e.faktur group by b.nama, b.jenis_kelamin, c.kategori_pasien, c.biaya"); $data_pasien = mysql_fetch_array($query_pasien); echo "<tr><td>Nama</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$data_pasien[0]</td></tr>"; if ($data_pasien[1]=='P') $jk = 'Perempuan'; else if ($data_pasien[1]=='L') $jk = 'Laki-Laki'; echo "<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$jk</td></tr>"; echo "<tr><td>Kategori Pasien</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$data_pasien[2]</td></tr>";echo "<tr><td colspan = \"3\"><hr></td></tr>"; echo "<tr><td>Biaya Registrasi</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$data_pasien[3]</td></tr>"; echo "<tr><td>Biaya Pengobatan</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$data_pasien[4]</td></tr>"; $total = $data_pasien[3] + $data_pasien[4]; echo "<tr><td colspan = \"3\"><hr></td></tr>"; echo "<tr><td>Total</td><td>:</td><td>$total"; ?>  cek_diagnosa_pasien <? session_start(); if($_SESSION['sudah_login']==true) { ?> ?> include "koneksi.php"; if ($_POST[faktur]<>"" ) | | | |
```

```

        {$insert = mysql_query("insert into pskm_trans_det1_t values
('$ _POST[faktur]', '$ _POST[keluhan]', '$ _POST[diagnosa]', '$ _POST[tindakan]', '$ _POST[pemeriksaan]', '$ _POST[
ket]', '$ _SESSION[nik]')");
        if ($insert){$update = mysql_query("update pskm_pendaftaran_t set flag_tindakan = '2' where
no_kunj = '$ _POST[no_kunj]')");
        echo '<script language="javascript">alert("Data sudah disimpan
!");document.location.href="index.php?utama=frm_resep_obat";</script>';    }    }
        else
            echo '<script language="javascript">alert("NO ANTRIAN belum dipilih, Silahkan pilih NO
ANTRIAN !");history.back()</script>';

?>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

cek_edit_jenis_poli
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        include "koneksi.php";
        $update = mysql_query("update pskm_mst_jenis_poli_t set jenis_poli = '$ _POST[description]' where
id_jns_poli = '$ _POST[id_poli]') or die (mysql_error());
        header("location:index.php?utama=frm_view_mst_jenis_poli");
    }
?>

cek_edit_kategori_pasien
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        include "koneksi.php";
        $update = mysql_query("update pskm_mst_kategori_pasien_t set kategori_pasien =
'$ _POST[description]', biaya = '$ _POST[biaya]' where id_kat_pasien = '$ _POST[id_kategori]') or die
(mysql_error());
        header("location:index.php?utama=frm_view_mst_kategori_pasien");
    }
?>

cek_edit_obat
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        include "koneksi.php";
        $update = mysql_query("update pskm_mst_obat_t set desc = '$ _POST[description]', satuan =
'$ _POST[satuan]', harga = '$ _POST[harga]' where id_obat = '$ _POST[id_obat]') or die (mysql_error());
        header("location:index.php?utama=frm_view_mst_obat");
    }
?>

cek_edit_pasien
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        include "koneksi.php";
        $update = mysql_query("update pskm_mst_pasien_t set nama = '$ _POST[nama]', no_ktp=
'$ _POST[ktp]', jenis_kelamin = '$ _POST[jk]', agama = '$ _POST[agama]', tgl_lahir = '$ _POST[theDate]',
id_kat_pasien = '$ _POST[kategori]', no_tlp = '$ _POST[no_tlp]', alamat = '$ _POST[alamat]' where nip =
'$ _POST[nip]') or die (mysql_error());
        header("location:index.php?utama=frm_view_pasien");
    }

```

```
?>
```

cek_edit_pegawai

```
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        include "koneksi.php";
        $update = mysql_query("update pskm_mst_pegawai_t set nama = '$_POST[nama]', jenis_kelamin =
'$_POST[jk]', agama = '$_POST[agama]' where nik = '$_POST[nik]'") or die (mysql_error());
        header("location:index.php?utama=frm_view_pegawai");
    }
?>
```

cek_kunjungan

```
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        include "koneksi.php";
        $tanggal = date('d');
        $bulan = date('m');
        $tahun = date('Y');
        $tgl = $tahun.'-'. $bulan.'-'. $tanggal;
        $rec1 = mysql_query ("select * from pskm_mst_pasien_t where nip = '$_POST[nip2]'") or die
(mysql_error());
        if (mysql_num_rows($rec1)==1){
        $rec2 = mysql_query ("select * from pskm_pendaftaran_t where nip = '$_POST[nip2]' and flag_tindakan < '4'
and tgl_proses = '$tgl'");
        if (mysql_num_rows($rec2)==0){
        $no_antrian = mysql_query ("select max(no_antrian+1) from pskm_pendaftaran_t where tgl_proses = '$tgl'
and id_jns_poli = '$_POST[jenis_poli2]'");
        $data1 = mysql_fetch_array($no_antrian);
        if ($data1[0]=="") { $no = "1"; }
        else
        $no = "$data1[0]";
        $tgl2 = date('ymd');
        $no_kunj = "$tgl2/$_POST[jenis_poli2]/$no";
        $no_trans = mysql_query ("select max(no_trans+1) from pskm_trans_head_t where id_jns_poli =
'$_POST[jenis_poli2]' and tgl_proses = '$tgl'");
        $data2 = mysql_fetch_array($no_trans);
        if ($data2[0]=="") { $no_trans = "1"; }
        else
        $no_trans = "$data2[0]";
        $faktur = "F/$_POST[jenis_poli2]/$tgl2/$no_trans/$no";
        $insert_kunj = mysql_query ("insert into pskm_pendaftaran_t values ('$no_kunj', '$no',
'$_POST[nip2]', '$_POST[jenis_poli2]', '1', sysdate(), '$_SESSION[nik]')") or die (mysql_error());
        $insert_head = mysql_query ("insert into pskm_trans_head_t values ('$no_trans', '$no_kunj',
'$faktur', '$_POST[nip2]', '$_POST[jenis_poli2]', '2', sysdate(), '$_SESSION[nik]', '1')");
        $query_pasien = mysql_query ("select * from pskm_mst_pasien_t where nip = '$_POST[nip2]'");
        $data_pasien = mysql_fetch_array($query_pasien);
        echo "<table border = \"0\">"; echo "<tr><td colspan = \"3\" align = \"center\"><b>PEMERINTAH
KABUPATEN LEBAK<br />DINAS KESEHATAN<br /></td></tr>"; echo "<tr><td colspan = \"3\" align =
\"center\">Perda No. 12 Tahun 2000<br />Keputusan Bupati No. 6 Th. 2000</td></tr>"; echo "<tr><td>No
Antrian</td><td>: </td><td>$no</td></tr>"; echo
"<tr><td>NIP</td><td>: </td><td>$_POST[nip2]</td></tr>";
        echo "<tr><td>Nama</td><td>: </td><td>$data_pasien[3]</td></tr>";
        $poli = mysql_query ("select * from pskm_mst_jenis_poli_t where id_jns_poli = '$_POST[jenis_poli2]'");
        $data_poli = mysql_fetch_array($poli); echo "<tr><td>Jenis
Poli</td><td>: </td><td>$data_poli[1]</td></tr>";
        }
        else
        echo '<script language="javascript">alert("Silahkan selesaikan terlebih dahulu registrasi
!");document.location.href="index.php?utama=frm_kunjungan";history.back()</script>'; }
        else
        echo '<script language="javascript">alert("Data belum dipilih !");self.close()</script>';
?>
<?
    } else    header("location:index.html");
?>
```

cek_mst_jenis_poli

```

<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        if (($_POST[id_jns_poli] == "")||($_POST[jenis_poli] == ""))
        {
            echo '<script language="javascript">alert("Maaf data tidak lengkap !");history.back()</script>';}
        else
        {
            include "koneksi.php";
            $id = mysql_query("select * from pskm_mst_jenis_poli_t where id_jns_poli = '$_POST[id_jns_poli]'");
            if (mysql_num_rows($id)==0)
            {
                $insert = mysql_query("insert into pskm_mst_jenis_poli_t values ('$_POST[id_jns_poli]',
                '$_POST[jenis_poli]'");
                echo '<script language="javascript">alert("Data poli sudah tersimpan !");history.back()</script>';}
            else if (mysql_num_rows($id)==1){
            echo '<script language="javascript">alert("ID Jenis poli sudah terdaftar !");history.back()</script>'; }}
?>
<?
        }
        else
        header("location:index.html");
?>

cek_mst_kat_pasien
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
    if (($_POST[id_kategori] == "")||($_POST[kategori_pasien] == "")||($_POST[biaya] == "")) {
    echo '<script language="javascript">alert("Maaf data tidak lengkap !");history.back()</script>';}
    else{
    include "koneksi.php";
    $id = mysql_query("select * from pskm_mst_kategori_pasien_t where id_kat_pasien =
    '$_POST[id_kategori]'");
    if (mysql_num_rows($id)==0) {
    $insert = mysql_query("insert into pskm_mst_kategori_pasien_t values ('$_POST[id_kategori]',
    '$_POST[kategori_pasien]', '$_POST[biaya]'");
    echo '<script language="javascript">alert("Data kategori pasien sudah tersimpan !");history.back()</script>';
    }
    else
    if (mysql_num_rows($id)==1) {
    echo '<script language="javascript">alert("ID Kategori sudah terdaftar !");self.close()</script>';    }}
?>
<?
        }
        else
        header("location:index.html");
?>

cek_mst_obat
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        if (($_POST[id_obat] == "")||($_POST[descp] == "")||($_POST[satuan] == "")) {
        echo '<script language="javascript">alert("Maaf data tidak lengkap !");history.back()</script>';}
        else
        {
            include "koneksi.php";
            $id = mysql_query("select * from pskm_mst_obat_t where id_obat = '$_POST[id_obat]'");
            if (mysql_num_rows($id)==0)
            {
                $insert = mysql_query("insert into pskm_mst_obat_t values ('$_POST[id_obat]',
                '$_POST[descp]', '$_POST[satuan]', '$_POST[harga]','0')") or die (mysql_error());
            echo '<script language="javascript">alert("Data obat sudah tersimpan !");history.back()</script>'; }
            else
            if (mysql_num_rows($id)==1)
            {
                echo '<script language="javascript">alert("ID Obat sudah terdaftar !");history.back()</script>';}}
?>
<?
        }
        else

```



```

        header("location:index.html");
    ?>

cek_mst_pasien
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
    ?>
    <?
    if (($_POST[no_ktp] == "")||($_POST[nama] == "")||($_POST[no_tlp] == "")||($_POST[alamat] == "")) {
    echo '<script language="javascript">alert("Maaf data tidak valid !");self.close()</script>'; }
    else {
        include "koneksi.php";
        $ktp = mysql_query("select * from pskm_mst_pasien_t where no_ktp = '$_POST[no_ktp]'");
        if (mysql_num_rows($ktp)==0) {
            $no_urut = mysql_query("select max(no_urut+1) from pskm_mst_pasien_t") or die (mysql_error());
            $row = mysql_fetch_array($no_urut);
            $tgl = date("ym");
            if ($row[0] < 10) { $kosong = "000"; }
            else
            if ($row[0] >= 10 and $row[0] <= 99) { $kosong = "00"; }
            else
            if ($row[0] >= 100 and $row[0] <= 999){
                $kosong = "0"; }
            else { $kosong = "";}
            $nip = "$tgl$kosong$row[0]";
            $tgl_lahir = $_POST[tahun].'-'.$_POST[bulan].'-'.$_POST[tanggal];
            $insert = mysql_query("insert into pskm_mst_pasien_t values('$row[0]', '$nip',
            '$_POST[no_ktp]', '$_POST[nama]',
            '$_POST[jenis_kelamin]', '$_POST[agama]', '$_POST[theDate]', '$_POST[no_tlp]',
            '$_POST[kategori]', 0, sysdate(), '$_POST[alamat]')");
            if ($insert){
                $kartu = mysql_query("select a.nip, a.nama, a.jenis_kelamin, b.kategori_pasien from pskm_mst_pasien_t a,
                pskm_mst_kategori_pasien_t b where nip = $nip and a.id_kat_pasien = b.id_kat_pasien");
                $data1 = mysql_fetch_array($kartu);
                $jk1 = $data1[2];
                if ($jk1 == "L") { $jk = "Laki-Laki"; }
                else { $jk = "Perempuan"; }
                ?>
                <table border="0" cellpadding="3" cellspacing="3">
                <tr><td colspan="3" align="center"><b>DINAS KESEHATAN DAN KESEJAHTERAAN SOSIAL<br />KABUPATEN
                LEBAK<br />PUSKESMAS MAJA<br /></b>Jl. Alun-alun kec. Maja Telp. (0252)281133</td></tr>
                <tr><td width="122">NIK</td><td width="3"></td>
                <td width="250"><? echo "$nip" ?></td></tr>
                <tr><td>Nama</td><td>:</td><td><? echo "$data1[1]" ?></td></tr>
                <tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td><td><? echo "$jk" ?></td></tr>
                <tr><td>Kategori Pasien</td><td>:</td><td><? echo "$data1[3]" ?></td></tr>
                </table>
                <?>
            }
            else {echo '<script language="javascript">alert("No KTP sudah terdaftar !");self.close()</script>'; }
            ?>
            <?
            }
            else
            header("location:index.html");
        }
    ?>

cek_mst_pegawai
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
    ?>
    <?
    if (($_POST[nik] == "")||($_POST[no_ktp] == "")||($_POST[nama] == "")||($_POST[alamat] == "")) {
    echo '<script language="javascript">alert("Maaf data tidak lengkap !");history.back()</script>'; }
    else {
        include "koneksi.php";
        $ktp = mysql_query("select * from pskm_mst_pegawai_t where no_ktp = '$_POST[no_ktp]' and nik
        = '$_POST[nik]'");
        if (mysql_num_rows($ktp)==0) {
            $insert = mysql_query("insert into pskm_mst_pegawai_t values('$_POST[nik]', '$_POST[no_ktp]',
            '$_POST[nama]', '$_POST[jenis_kelamin]', '$_POST[agama]', '$_POST[alamat]')") or die ("Gagal input data
            pegawai !".mysql_error());

```

```

echo '<script language="javascript">alert("Data sudah tersimpan !");history.back()</script>';}
    else {
echo '<script language="javascript">alert("Maaf data sudah terdaftar !");self.close()</script>';}    }
?>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

cek_pembayaran
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
    if ($_POST[faktur] == ""){
echo '<script language="javascript">alert("NIP belum dipilih !");self.close()</script>';}
    else {
        include "koneksi.php";
        $tgl = date('d-m-Y');
        $up_total = mysql_query ("update pskm_trans_head_t set tot_biaya = '$_POST[total]' where
no_kunj = '$_POST[no_kunj]' and faktur = '$_POST[faktur]'") or die (mysql_error());
        $up_flag = mysql_query ("update pskm_pendaftaran_t set flag_tindakan = '4' where no_kunj =
'$_POST[no_kunj]'") or die (mysql_error());
        echo "<table border = 0>";
echo "<tr><td colspan=\"3\" align=\"center\"><strong>Bukti Pembayaran Pengobatan<br>Pusat Kesehatan
Masyarakat<br></td></tr>";
echo "<tr><td colspan =\"2\">Tanggal</td><td>$tgl</td></tr>";
$query_pasien = mysql_query ("SELECT b.nama, b.jenis_kelamin, c.kategori_pasien, c.biaya, sum(total),
d.faktur FROM pskm_pendaftaran_t a, pskm_mst_pasien_t b, pskm_mst_kategori_pasien_t c,
pskm_trans_head_t d, pskm_trans_det3_t e where a.no_kunj = '$_POST[no_kunj]' and a.nip = b.nip and
b.id_kat_pasien = c.id_kat_pasien and a.no_kunj = d.no_kunj and d.faktur = e.faktur group by b.nama,
b.jenis_kelamin, c.kategori_pasien, c.biaya");
        $data_pasien = mysql_fetch_array($query_pasien);
        echo "<tr><td>Nama</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$data_pasien[0]</td></tr>";
            if ($data_pasien[1]=='P')
                $jk = 'Perempuan';
            else
                if ($data_pasien[1]=='L')
                    $jk = 'Laki-Laki';
            echo "<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td><td colspan = \"11\">$jk</td></tr>";
            echo "<tr><td>Kategori Pasien</td><td>:</td><td colspan =
\"11\">$data_pasien[2]</td></tr>";
            echo "<tr><td colspan = \"3\"><hr></td></tr>";
            echo "<tr><td>Biaya Registrasi</td><td>:</td><td colspan = \"11\">Rp.
$data_pasien[3]</td></tr>";
            echo "<tr><td>Biaya Pengobatan</td><td>:</td><td colspan = \"11\">Rp.
$data_pasien[4]</td></tr>";
            $total = $data_pasien[3] + $data_pasien[4];
            echo "<tr><td colspan = \"3\"><hr></td></tr>";
            echo "<tr><td><strong>Total</td><td>:</td><td><strong>Rp. $total";    }
?>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

cek_penerimaan_obat
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        include "koneksi.php";
        if ($_POST[faktur2] <> "")
        {
$query_faktur = mysql_query ("select * from pskm_trans_head_t where faktur = '$_POST[faktur]'");
if (mysql_num_rows($query_faktur)==0)
        {
$query_no = mysql_query ("select max(no_trans+1) from pskm_trans_head_t where flag_trans = '4'");
$data_no = mysql_fetch_array($query_no);
if ($data_no[0]=="") {
$notrans = 1;}

```



```

Else {
$notrans = "$data_no[0]"; }
$insert_faktur = mysql_query ("insert into pskm_trans_head_t values
('$notrans','$_POST[faktur2]','','4','0',sysdate(),'$SESSION[nik]','9')or die (mysql_error()); }
$insert_obat = mysql_query ("insert into pskm_trans_det3_t values
('$POST[faktur2]','$POST[id_obat]','$POST[qty]','$SESSION[nik]");
header("location:frm_penerimaan_obat.php");    }
else      echo "gagal";

?>
<?
    }
    else
    header("location:index.html");
?>

cek_resep_obat
<?
    session_start();
    if($SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        include "koneksi.php";
        if (($POST[id_obat2] <> "") and ($POST[faktur] <> "")) {
            $insert_resep = mysql_query("insert into pskm_trans_det2_t values
('$POST[faktur]','$POST[id_obat2]','$POST[qty]','','$SESSION[nik]");
            header("location:frm_resep_obat.php");
            $insert_trans = mysql_query("insert into pskm_trans_det3_t values
('$POST[faktur]','$POST[id_obat2]','$POST[qty]','$SESSION[nik]','$POST[harga]')or die
(mysql_error());
            if ($insert_trans)
            {
                $onhand = $POST[onhand2]-$POST[qty];
                $update = mysql_query("update pskm_mst_obat_t set
on_hand = '$onhand' where id_obat = '$POST[id_obat2]'");
                header("location:frm_resep_obat.php");
            }
            else {
                echo "transaksi gagal";    }    }
        else
        header("location:frm_resep_obat.php");
?>
<?
    }
    else
    header("location:index.html");
?>

cek_selesai_resep
<?
    session_start();
    if($SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
        include "koneksi.php";
        if ($POST[faktur2] <> "") {
$query_no = mysql_query ("select no_kunj from pskm_trans_head_t where faktur = '$POST[faktur2]'");
$data_no = mysql_fetch_array($query_no);
$no_kunj = $data_no[0];
$update_flag = mysql_query ("update pskm_pendaftaran_t set flag_tindakan = '3' where no_kunj =
'$data_no[0]')or mysql_error();
        header("location:frm_diagnosa_pasien.php");    }
        elseheader("location:frm_resep_obat.php");
?>
<?
    }
    else
    header("location:index.html");
?>

cek_view_resep_obat
<?
    session_start();
    if($SESSION['sudah_login']==true)

```

```

        {
?>
<?
    include "koneksi.php";
    if ($_POST[faktur]<>"") {
$update = mysql_query("update pskm_pendaftaran_t set flag_tindakan = '5' where no_kunj =
'$_POST[no_kunj]'");
echo '<script language="javascript">alert("Data berhasil disimpan !");history.back()</script>';}
    else
    echo '<script language="javascript">alert("Data belum dipilih !");history.back()</script>';
?>
<?
    }
    else
    header("location:index.html");
?>

delete_jenis_poli
<?php
include "koneksi.php";
$data = mysql_query("delete from pskm_mst_jenis_poli_t where id_jns_poli = '$_REQUEST[id]'" or die
(mysql_error());
header("location:index.php?utama=frm_view_mst_jenis_poli");
?>

delete_kategori_pasien
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
    include "koneksi.php";
    $update = mysql_query("delete from pskm_mst_kategori_pasien_t where id_kat_pasien =
'$_REQUEST[id_kat_pasien]'" or die (mysql_error());
    header("location:index.php?utama=frm_view_mst_kategori_pasien");
    }
?>

hapus_penerimaan_obat
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
        include "koneksi.php";
        $_SESSION[faktur1] = "$_POST[faktur]";
        $hapus="delete from pskm_trans_det3_t where faktur='$_REQUEST[faktur]' and
id_obat = '$_REQUEST[id]'" ;
        $hasil=mysql_query($hapus) or die(mysql_error());
        if (($hasil)) {
            header("location:index.php?utama=frm_penerimaan_obat");}
        else { echo "gagal"; }}
?>

hapus_resep_obat
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true) {
        include "koneksi.php";
        $onhand = mysql_query ("select on_hand from pskm_mst_obat_t where id_obat
= '$_REQUEST[id]'");
        $dtonhand = mysql_fetch_array($onhand);
        $total = $dtonhand[0]+$_REQUEST[qty];
        $update = "update pskm_mst_obat_t set on_hand = $total where id_obat =
'$_REQUEST[id]'";
        $hapus = mysql_query($update) or die (mysql_error());
        $hapus2="delete from pskm_trans_det2_t where faktur='$_REQUEST[id2]' and
id_obat = '$_REQUEST[id]'";
        $hapus3="delete from pskm_trans_det3_t where faktur='$_REQUEST[id2]' and
id_obat = '$_REQUEST[id]'";
        $hasil2=mysql_query($hapus2) or die(mysql_error());
        $hasil3=mysql_query($hapus3) or die(mysql_error());
        if (($hasil2) or ($hasil3)) {
            header("location:frm_resep_obat.php");}
        else { echo "gagal"; }}
    }

```

```
?>
```

Menu

```
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)    {
        include "koneksi.php";
$akses = mysql_query ("select * from pskm_empty_t where nik = '$_SESSION[nik]'" or die (mysql_error()));
        $data_akses = mysql_fetch_array($akses);
        if ($data_akses[5]=="Pendaftaran")    include "menu_pendaftaran.html";
        else if ($data_akses[5]=="Pengobatan") include "menu_pengobatan.html";
        else if ($data_akses[5]=="Pembayaran") include "menu_pembayaran.html";
        else if ($data_akses[5]=="Apotik") include "menu_apotik.html";
        else if ($data_akses[5]=="Rekam_Medis") include "menu_rekammedis.html";
        else if ($data_akses[5]=="kp") include "menu_kepala_puskesmas.html";
    }
?>
```

onhand_obat

```
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<html ><head><title>Rekam Medis Application System</title></head><body>
<table width="101%" border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="3">
<tr> <td valign="top">
<?
        include "koneksi.php";
        echo "<table border = 0 width='60%' cellpadding='0' cellspacing='3'>";
        echo "<tr><td colspan = '5' align='center'><strong>OnHand Obat</td></tr>";
        echo "<tr><td colspan = '5'><br></td></tr>";
        echo "<tr bgcolor='#93CDF5'>
                <td width='10%' align = 'center' height='30'>No</td>
                <td width='15%' align = 'center' height='30'>ID Obat</td>
                <td width='45%' align = 'center'>Description</td>
                <td width='15%' align = 'center'>Satuan</td>
                <td width='15%' align = 'center'>OnHand</td></tr>";

        $limit=10;
        $halaman=$_GET['halaman'];
        if (empty($halaman))
        { $offset=0;
          $halaman=1; }
        else
        { $offset= ( $halaman-1) * $limit; }

        $obat = mysql_query("select * from pskm_mst_obat_t order by id_obat asc LIMIT $offset,$limit") or
        die (mysql_error());
        $no=1;
        while ( $data_obat = mysql_fetch_array($obat)) {
            echo "<tr><td align='center'>$no<hr></td>
                    <td align='center'>$data_obat[0]<hr></td>
                    <td align='left'>$data_obat[1]<hr></td>
                    <td align='left'>$data_obat[2]<hr></td>
                    <td align = 'right'>$data_obat[4]<hr>
                    </td>
                    </tr>";
            $no++;
        }
        echo "</table>";
        $tampil2="select * from pskm_mst_obat_t";
        $hasil2=mysql_query($tampil2);
        $jumbaris=mysql_num_rows($hasil2);
        $total_halaman=ceil($jumbaris/$limit);
        if(!empty($halaman) && $halaman != 1){ sebelumnya=$halaman-1;
        echo "<A HREF=index.php?utama=onhand_obat&halaman=$sebelumnya>Sebelumnya</A> - ";}
        else { echo "Sebelumnya - "; }
        // untuk menampilkan angka 1 2 3 4 5 dan seterusnya
        for($i=1;$i<=$total_halaman;$i++)
        if ($i != $halaman){ echo " <a HREF=index.php?utama=onhand_obat&halaman=$i>$i</A> - "; }
        else { echo "$i - "; }
        //link kehalaman berikutnya (Next)
        if($halaman < $total_halaman) {$berikutnya=$halaman+1;
        echo "<A HREF=index.php?utama=onhand_obat&halaman=$berikutnya>Berikutnya</A>";
        else { echo "Berikutnya"; }
    }
?>
```

```

?>
    &nbsp;   </td> </tr></table>
</body>
</html>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

rep_pasien_kunjungan
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
if (($_POST[theDate] == "")||($_POST[theDate2] == ""))
{echo '<script language="javascript">alert("Periode belum dipilih !");self.close()</script>'; }
else
{
include "koneksi.php";
$ttl_awal = $_POST[tahun1].'-'.$_POST[bulan1].'-'.$_POST[tanggal1];
$ttl_akhir = $_POST[tahun2].'-'.$_POST[bulan2].'-'.$_POST[tanggal2];
echo "<table border = 0 width='85%' cellpadding='0' cellspacing='0'>";
echo "<tr><td align = 'center'><img src='image/1.jpeg' width='115' height='118'></td><td align = 'center' colspan = '6'><strong>PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT <br>PUSKESMAS<br>Kecamatan Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten</strong></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = '9'><hr></td></tr>";
echo "<tr><td align = 'center' colspan = '9'>Laporan Medical Record Pasien<BR>Periode $_POST[theDate] s/d $_POST[theDate2] <br><hr></td></tr>";
$q_pasien = mysql_query ("select * from pskm_mst_pasien_t where nip = '$_POST[nip]'");
$data_pasien = mysql_fetch_array($q_pasien);
echo "<tr><td>NIP</td><td colspan = '4'>: $_POST[nip]</td></tr>";
echo "<tr><td>Nama</td><td colspan = '4'>: $data_pasien[nama]</td></tr>";
if ($data_pasien[4]=='P')
    $jk = 'Perempuan';
else
    if ($data_pasien[4]=='L')
        $jk = 'Laki-Laki';
echo "<tr><td>Jenis Kelamin</td><td colspan = '4'>: $jk</td></tr>";
echo "<tr><td colspan = '9'><hr></td></tr>";
echo "<tr><td align = 'center' width='10%'>Tanggal</td>
        <td align = 'center'>Poli</td>
        <td align = 'center'>Keluhan</td>
        <td align = 'center'>Pemeriksaan</td>
        <td align = 'center'>Diagnosa</td>
        <td align = 'center'>Tindakan</td>
        <td align = 'center'>Ket</td>
        <td align = 'center'>Dokter</td></tr>";
echo "<tr><td colspan = '9'><hr></td></tr>";
$q_kunj = mysql_query ("SELECT A.TGL_PROSES, B.JENIS_POLI, D.KELUHAN, D.PEMERIKSAAN, D.DIAGNOSA, D.TINDAKAN, D.KET, E.NAMA FROM PSKM_PENDAFTARAN_T A, PSKM_MST_JENIS_POLI_T B, PSKM_TRANS_HEAD_T C, PSKM_TRANS_DET1_T D, PSKM_MST_PEGAWAI_T E WHERE A.NIP = '$_POST[nip]' AND A.ID_JNS_POLI = B.ID_JNS_POLI AND A.NO_KUNJ = C.NO_KUNJ AND C.FAKTUR = D.FAKTUR AND C.FLAG_TRANS = '2' AND A.TGL_PROSES BETWEEN '$_POST[theDate]' AND '$_POST[theDate2]' AND D.NIK = E.NIK ORDER BY A.TGL_PROSES DESC") or die (mysql_error());
if(mysql_num_rows($q_kunj) >= 1) {
    while ($data_kunj = mysql_fetch_array($q_kunj))
    {
        echo "<tr><td align='center'>$data_kunj[0]</td>
            <td>$data_kunj[1]</td>
            <td>$data_kunj[2]</td>
            <td>$data_kunj[3]</td><td>$data_kunj[4]</td>
            <td>$data_kunj[5]</td><td>$data_kunj[6]</td>
            <td>$data_kunj[7]</td></tr>";
    }
echo "<tr><td colspan = '9'><hr></td></tr>";
echo "</table>";
}
Else { echo '<script language="javascript">alert("Maaf data tidak ditemukan !");self.close()</script>'; }
?>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

```

rep_pendapatan_pengobatan

```

<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
if (($_POST[theDate] == "")||($_POST[theDate2] == ""))
    { echo '<script language="javascript">alert("Periode belum dipilih !");self.close()</script>'; }
else
    {
include "koneksi.php";
$ttl_awal = $_POST[tahun1].'-'. $_POST[bulan1].'-'. $_POST[tanggal1];
$ttl_akhir = $_POST[tahun2].'-'. $_POST[bulan2].'-'. $_POST[tanggal2];
echo "<table border = 0 width='50%' cellpadding='0' cellspacing='0'>";
echo "<tr><td align = 'center'><img src='image/1.jpeg' width='115' height='118'></td>
        <td align = 'center' colspan = '3'><strong>PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT
<br>PUSKESMAS<br>Kecamatan Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten</strong></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = '3'><hr></td></tr>";
echo "<tr><td align = 'center' colspan = '3'>Laporan Pendapatan Pengobatan Periode $_POST[theDate]
s/d $_POST[theDate2]</td></tr>";
echo "<tr><td colspan = '3'><hr></td></tr>";
echo "<tr><td align = 'center' width='6%'>No</td>
        <td align = 'center' width='6%'>Tanggal</td>
        <td align = 'center' width='44%'>Total</td></tr>";
echo "<tr><td colspan = '3'><hr></td></tr>";
$q_pendapatan = mysql_query ("SELECT B.TGL_PROSES, SUM(TOT_BIAYA) FROM PSKM_PENDAFTARAN_T A,
PSKM_TRANS_HEAD_T B WHERE A.FLAG_TINDAKAN = '5' AND A.NO_KUNJ = B.NO_KUNJ AND B.FLAG_TRANS
= '2' AND A.TGL_PROSES BETWEEN '$_POST[theDate]' AND '$_POST[theDate2]' GROUP BY B.TGL_PROSES")
or die (mysql_error());
if (mysql_num_rows($q_pendapatan) >= 1)
    { $no=1;
        while ($data_pendapatan = mysql_fetch_array($q_pendapatan))
        {
            echo "<tr><td align = 'center'> $no</td>
                <td align = 'center'> $data_pendapatan[0]</td>
                <td align = 'RIGHT'> $data_pendapatan[1]</td></tr>";
            $no++;
        }
echo "<tr><td colspan = '3'><hr></td></tr>";
$q_subtotal = mysql_query ("SELECT SUM(TOT_BIAYA) FROM PSKM_PENDAFTARAN_T A,
PSKM_TRANS_HEAD_T B WHERE A.FLAG_TINDAKAN = '5' AND A.NO_KUNJ = B.NO_KUNJ AND B.FLAG_TRANS
= '2' AND A.TGL_PROSES BETWEEN '$_POST[theDate]' AND '$_POST[theDate2]'") or die (mysql_error());
$data_subtotal = mysql_fetch_array($q_subtotal);
echo "<tr><td colspan = '2' align = 'right'><strong>Subtotal</strong></td>
        <td align = 'right'><strong>Rp. $data_subtotal[0]</strong></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = '3'><hr></td></tr>";

echo "</table>";
    }
else
    { echo '<script language="javascript">alert("Data tidak ditemukan !");self.close()</script>'; }
?>
<?
    }
    else
        header("location:index.html");
?>

```

rep_periode_kunjungan

```

<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true)
    {
?>
<?
if (($_POST[theDate] == "")||($_POST[theDate2] == ""))
    {
        echo '<script language="javascript">alert("Periode belum dipilih !");self.close()</script>';
    }
else
    {
include "koneksi.php";
$ttl_awal = $_POST[tahun1].'-'. $_POST[bulan1].'-'. $_POST[tanggal1];
$ttl_akhir = $_POST[tahun2].'-'. $_POST[bulan2].'-'. $_POST[tanggal2];
echo "<table border = 0 width='60%' cellpadding='0' cellspacing='0'>";

```

```

echo "<tr><td align = \"center\"><img src=\"image/1.jpeg\" width=\"110\" height=\"113\"></td><td align
= \"center\" colspan = \"5\"><strong>PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT <br>PUSKESMAS<br>Kecamatan
Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten</strong></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
echo "<tr><td align = \"center\" colspan = \"5\">Laporan Kunjungan Per Pasien<br>Periode
$_POST[theDate] s/d $_POST[theDate2]</td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
echo "<tr><td align = \"center\" width=\"10%\">No</td>
<td align = \"center\" width=\"10%\">NIK</td>
<td align = \"center\" width=\"10%\"></td>
<td align = \"center\" width=\"40%\">Nama</td>
<td align = \"center\" width=\"10%\">Total</td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
$q_kunj = mysql_query ("SELECT A.NIP, A.NAMA, COUNT(B.NIP)TOTAL FROM PSKM_MST_PASIEN_T A,
PSKM_PENDAFTARAN_T B WHERE A.NIP = B.NIP AND B.TGL_PROSES BETWEEN '$_POST[theDate]' AND
'$_POST[theDate2]' GROUP BY A.NIP, A.NAMA") OR DIE (MYSQL_ERROR());
if (mysql_num_rows($q_kunj)>=1)
{ $no=1;
while ($data_kunj = mysql_fetch_array($q_kunj)) {
echo "<tr><td align=\"center\">$no</td>
<td align=\"center\">$data_kunj[0]</td>
<td align=\"center\"></td>
<td align=\"left\">$data_kunj[1]</td>
<td align = \"center\">$data_kunj[2]</td></tr>";
$no++;
}
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
$q_subtotal = mysql_query ("SELECT COUNT(B.NIP)TOTAL FROM PSKM_MST_PASIEN_T A,
PSKM_PENDAFTARAN_T B WHERE A.NIP = B.NIP AND B.TGL_PROSES BETWEEN '$_POST[theDate]' AND
'$_POST[theDate2]'") OR DIE (MYSQL_ERROR());
$data_subtotal = mysql_fetch_array($q_subtotal);
echo "<tr><td colspan = \"4\" align = \"right\"><strong>Total Kunjungan</strong></td><td align =
\"center\"><strong>$data_subtotal[0]</strong></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
echo "</table>";
}
else
{
echo '<script language="javascript">alert("Data tidak ditemukan !");self.close()</script>'; }
?>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

rep_periode_kunjungan_perpoli
<?
session_start();
if($_SESSION['sudah_login']==true)
{
?>
<?
if (($_POST[theDate] == "")||($_POST[theDate2] == ""))
{
echo '<script language="javascript">alert("Periode belum dipilih !");self.close()</script>';
}
else
{
include "koneksi.php";
$tgl_awal = $_POST[tahun1].'-'. $_POST[bulan1].'-'. $_POST[tanggal1];
$tgl_akhir = $_POST[tahun2].'-'. $_POST[bulan2].'-'. $_POST[tanggal2];
$poli = mysql_query("select * from pskm_mst_jenis_poli_t where id_jns_poli = '$_POST[jenis_poli]'");
$data_poli = mysql_fetch_array($poli);
echo "<table border = 0 width=\"60%\" cellpadding=\"0\" cellspacing=\"0\">";
echo "<tr><td align = \"center\"><img src=\"image/1.jpeg\" width=\"110\" height=\"113\"></td><td align
= \"center\" colspan = \"5\"><strong>PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT <br>PUSKESMAS<br>Kecamatan
Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten</strong></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
echo "<tr><td align = \"center\" colspan = \"5\">Laporan Kunjungan $data_poli[1]<br>Periode
$_POST[theDate] s/d $_POST[theDate2]</td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
echo "<tr><td align=\"center\" width=\"10%\">No</td>
<td align = \"center\" width=\"10%\">NIP</td>
<td align=\"center\" width=\"10%\"></td>
<td align = \"center\" width=\"40%\">Nama</td>
<td align = \"center\" width=\"10%\">Total</td></tr>";

```



```

echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
$q_kunj = mysql_query ("SELECT a.nip, b.nama, count(a.nip) FROM pskm_pendaftaran_t a,
pskm_mst_pasien_t b where a.nip = b.nip AND a.TGL_PROSES BETWEEN '$_POST[theDate]' AND
'$_POST[theDate2]' and a.id_jns_poli = '$_POST[jenis_poli]' group by a.nip, b.nama") OR DIE
(MYSQL_ERROR());
if (mysql_num_rows($q_kunj)>=1)
{
    $no=1;
    while ($data_kunj = mysql_fetch_array($q_kunj))
    {
        echo "<tr><td align=\"center\">$no</td>
        <td align=\"center\">$data_kunj[0]</td>
        <td align=\"center\"></td>
        <td>$data_kunj[1]</td>
        <td align=\"center\">$data_kunj[2]</td></tr>";
        $no++;
    }
    echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
    $q_subtotal = mysql_query ("SELECT COUNT(a.nip) TOTAL FROM pskm_pendaftaran_t a WHERE TGL_PROSES
    BETWEEN '$_POST[theDate]' AND '$_POST[theDate2]' and a.id_jns_poli = '$_POST[jenis_poli]'") OR DIE
    (MYSQL_ERROR());
    $data_subtotal = mysql_fetch_array($q_subtotal);
    echo "<tr><td colspan = \"4\" align = \"right\"><strong>Total Kunjungan</strong></td>
    <td align=\"center\"><strong>$data_subtotal[0]</strong></td></tr>";
    echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
    echo "</table>"; }
else { echo '<script language="javascript">alert("Data tidak ditemukan !");self.close()</script>'; } }
?>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

rep_periode_penerimaan_obat
<?
    session_start();
    if($_SESSION['sudah_login']==true) {
?>
<?
if (($_POST[theDate] == "")||($_POST[theDate2] == ""))
{
    echo '<script language="javascript">alert("Periode belum dipilih !");self.close()</script>';
}
else
{
    include "koneksi.php";
    $tgl_awal = $_POST[tahun1].'-'. $_POST[bulan1].'-'. $_POST[tanggal1];
    $tgl_akhir = $_POST[tahun2].'-'. $_POST[bulan2].'-'. $_POST[tanggal2];
    echo "<table border = 0 width=\"60%\" cellpadding=\"0\" cellspacing=\"0\">";
    echo "<tr><td align = \"center\"><img src=\"image/1.jpeg\" width=\"115\" height=\"118\"></td><td align
    = \"center\" colspan = \"3\"><strong>PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT <br>PUSKESMAS<br>Kecamatan
    Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten</strong></td></tr>";
    echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
    echo "<tr><td align = \"center\" colspan = \"5\">Laporan Penerimaan Obat <br>Periode $_POST[theDate]
    s/d $_POST[theDate2]</td></tr>";
    echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
    echo "<tr><td align = \"left\" width=\"5%\">No</td>
    <td align = \"center\" width=\"15%\">ID Obat</td>
    <td align = \"center\" width=\"50%\">Description</td>
    <td align = \"center\" width=\"15%\">Satuan</td>
    <td align = \"center\" width=\"15%\">Total</td></tr>";
    echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
    $q_obat = mysql_query ("select a.id_obat, b.descp, b.satuan, sum(a.qty) from pskm_trans_det3_t a,
    pskm_mst_obat_t b where faktur in (select (faktur) from pskm_trans_head_t where flag_trans = 4 and
    flag_rec = 1 and tgl_proses between '$_POST[theDate]' and '$_POST[theDate2]') and a.id_obat = b.id_obat
    group by id_obat, b.descp, b.satuan order by a.id_obat asc") or die (mysql_error());
    if (mysql_num_rows($q_obat)>=1)
    {
        $no=1;
        while ($data_obat = mysql_fetch_array($q_obat))
        {
            echo "<tr><td align=\"left\">$no</td>
            <td align=\"center\">$data_obat[0]</td>
            <td>$data_obat[1]</td>
            <td>$data_obat[2]</td>
            <td align = \"RIGHT\">$data_obat[3]</td></tr>";

```

```

        $no++; }
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
$q_subtotal = mysql_query ("SELECT SUM(B.QTY) FROM PSKM_MST_OBAT_T A, PSKM_TRANS_DET3_T B
WHERE A.ID_OBAT = B.ID_OBAT AND B.FAKTUR IN (select (faktur) from pskm_trans_head_t where flag_trans
= 4 and flag_rec = 1 and tgl_proses between '$_POST[theDate]' and '$_POST[theDate2]')") OR DIE
(MYSQL_ERROR());
$data_subtotal = mysql_fetch_array($q_subtotal);
echo "<tr><td colspan = \"4\" align = \"right\"><strong>Subtotal</strong></td><td align =
\"right\"><strong>$data_subtotal[0]</strong></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
echo "</table>"; }
Else { echo "<script language='javascript'>alert('Data tidak ditemukan !');self.close()</script>"; }
?>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

rep_periode_pengeluaran_obat
<?
session_start();
if($_SESSION['sudah_login']==true) {
?>
<?
if (($_POST[theDate] == "")||($_POST[theDate2] == "")) {
echo "<script language='javascript'>alert('Periode belum dipilih !');self.close()</script>"; }
else {
include "koneksi.php";
$ttl_awal = $_POST[tahun1].'-'. $_POST[bulan1].'-'. $_POST[tanggal1];
$ttl_akhir = $_POST[tahun2].'-'. $_POST[bulan2].'-'. $_POST[tanggal2];
echo "<table border = 0 width='60%' cellpadding='0' cellspacing='0'>";
echo "<tr><td align = \"center\"><img src='image/1.jpeg' width='115' height='118'></td><td align
= \"center\" colspan = \"3\"><strong>PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT <br>PUSKESMAS<br>Kecamatan
Maja Kabupaten Lebak Provinsi Banten</strong></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
echo "<tr><td align = \"center\" colspan = \"5\">Laporan Pengeluaran Obat Periode $_POST[theDate] s/d
$_POST[theDate2]</td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
echo "<tr><td align = \"left\" width='5%'>No</td>
<td align = \"center\" width='15%'>ID Obat</td>
<td align = \"center\" width='50%'>Description</td>
<td align = \"center\" width='15%'>Satuan</td>
<td align = \"center\" width='15%'>Total</td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
$q_obat = mysql_query ("SELECT B.ID_OBAT, A.DESCP, A.SATUAN, SUM(B.QTY) FROM PSKM_MST_OBAT_T A,
PSKM_TRANS_DET3_T B WHERE A.ID_OBAT = B.ID_OBAT AND B.FAKTUR IN (SELECT FAKTUR FROM
PSKM_PENDAFTARAN_T A, PSKM_TRANS_HEAD_T B WHERE A.FLAG_TINDAKAN = '5' AND A.NO_KUNJ =
B.NO_KUNJ AND A.TGL_PROSES BETWEEN '$_POST[theDate]' AND '$_POST[theDate2]') GROUP BY
B.ID_OBAT, A.DESCP, A.SATUAN") or die (mysql_error());
if (mysql_num_rows($q_obat)>=1) { $no=1;
while ($data_obat = mysql_fetch_array($q_obat)) {
echo "<tr><td>$no</td>
<td align='center'>$data_obat[0]</td>
<td>$data_obat[1]</td>
<td>$data_obat[2]</td>
<td align = \"RIGHT\">$data_obat[3]</td></tr>";
        $no++;
}
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
$q_subtotal = mysql_query ("SELECT SUM(B.QTY) FROM PSKM_MST_OBAT_T A, PSKM_TRANS_DET3_T B
WHERE A.ID_OBAT = B.ID_OBAT AND B.FAKTUR IN (SELECT FAKTUR FROM PSKM_PENDAFTARAN_T A,
PSKM_TRANS_HEAD_T B WHERE A.FLAG_TINDAKAN = '5' AND A.NO_KUNJ = B.NO_KUNJ AND A.TGL_PROSES
BETWEEN '$ttl_awal' AND '$ttl_akhir')") OR DIE (MYSQL_ERROR());
$data_subtotal = mysql_fetch_array($q_subtotal);
echo "<tr><td colspan = \"4\" align = \"right\"><strong>Subtotal</strong></td><td align =
\"right\"><strong>$data_subtotal[0]</strong></td></tr>";
echo "<tr><td colspan = \"5\"><hr></td></tr>";
echo "</table>"; }
else { echo "<script language='javascript'>alert('Data tidak ditemukan !');self.close()</script>"; }
?>
<?
}
else
header("location:index.html");
?>

```


APLIKASI PELAYANAN PUSKESMAS BERBASIS WEB

(Studi Kasus: Puskesmas Kec. Maja)

Agus Heryanto

Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
E-mail : agusecco@yahoo.co.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat dan terbukti berperan dalam berbagai kegiatan, sehingga mendukung kinerja peningkatan efisiensi, efektivitas dan produktivitas bagi berbagai instansi, baik instansi pemerintahan negeri, swasta maupun perorangan atau individual, serta mendorong pewujudan masyarakat yang maju dan sejahtera. Sektor kesehatan yang merupakan salah satu sektor penting dari pemerintah merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi. Puskesmas Kec. Maja yang menjadi salah satu pusat pelayanan kesehatan di Kab. Lebak merupakan salah satu instansi kesehatan yang sedang dikembangkan. Dengan jumlah pasien yang cukup banyak, menyebabkan masalah dalam mendapatkan informasi tentang pasiennya, jumlah pasien, jumlah kunjungan, total pendapatan, data persediaan obat dan data obat yang sudah digunakan oleh puskesmas tersebut. Selain masalah pendataan pasien dan pengarsipan catatan medis merupakan suatu hal penting yang perlu diperhatikan. Dengan melihat permasalahan yang ada, maka puskesmas kec. Maja, dengan berkembangnya teknologi informasi dan dengan memanfaatkan teknologi informasi, dirasa perlu untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat mengatasi masalah-masalah yang dihadapi sehingga bisa meningkatkan pelayanan kesehatan kemasyarakat demi terwujudnya visi dan misi puskesmas kec. Maja. Aplikasi yang dibuat adalah aplikasi berbasis *web*. Aplikasi ini akan penulis buat dengan menggunakan *Apache 2.2.2* sebagai *web server*, *PHP 5.1.4* sebagai bahasa pemrogramannya dan *MySQL 5.0.21* sebagai *database*.

Keywords : pelayanan puskesmas, web, php, apache, mysql.

1. PENDAHULUAN

Puskesmas Kec. Maja yang menjadi salah satu pusat pelayanan kesehatan di Kab. Lebak merupakan salah satu instansi kesehatan yang sedang dikembangkan. Dengan jumlah pasien yang cukup banyak menyebabkan masalah yang cukup berat dalam mendapatkan informasi tentang pasiennya, kunjungan berobat pasien, rekam medis pasien dan juga data obat yang sudah digunakan oleh puskesmas tersebut. Selain masalah pendataan pasien dan pengarsipan catatan medis merupakan suatu hal penting yang perlu diperhatikan. Apalagi di Puskesmas tersebut pendataan pasien, dari mulai pendaftaran pasien dan pengarsipan catatan medis pasien masih dilakukan secara manual.

Untuk menciptakan pendataan pasien, pengarsipan catatan medis dan data obat yang tertib dan baik, diperlukan pengelolaan yang baik pula dari bagian yang menangani hal tersebut. Di luar masalah teknis operasional, pengelolaan data pasien yang baik di suatu instansi kesehatan umum dapat ditentukan dari mekanisme

administrasinya. Mekanisme administrasi yang baik akan menciptakan kemudahan dan efisiensi dalam proses pencatatan maupun pengambilan informasi. Dengan kemudahan dan efisiensi tersebut, diharapkan informasi yang ada dapat digunakan secara optimal, diolah sedemikian rupa, sehingga akan sangat membantu dalam menentukan tindakan-tindakan medis yang harus dilakukan.

Tujuan dari penelitian ini adalah Terwujudnya suatu aplikasi pelayanan puskesmas yang dapat membantu pihak Puskesmas dalam meningkatkan pelayanannya, merancang suatu basis data yang dapat menampung seluruh informasi tentang pasien, serta catatan data obat yang sudah digunakan.

2. TEORI PENUNJANG

2.1 Konsep Dasar Aplikasi

Menurut Hairudin, et al (2005:7), Aplikasi adalah sebuah program komputer yang dibuat khusus untuk menjalankan fungsi-fungsi tertentu sesuai dengan kebutuhan pengguna yang

digunakan untuk mempercepat suatu pekerjaan. Dengan menggunakan sistem komputerisasi, diharapkan pekerjaan dapat dilakukan dengan cepat.

2.2 Konsep Pengolahan Data

Data adalah fakta tentang sesuatu di dunia nyata yang dapat direkam dan disimpan pada media komputer, data dapat berupa fakta, teks, grafik, suara, serta video yang bermanfaat dilingkup pengguna (Nugroho, 2004:5).

Pengolahan data adalah manipulasi dari data ke dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi (Jogiyanto, 1999:2). Suatu proses pengolahan data terdiri dari 3 (tiga) tahapan dasar, yang disebut dengan siklus pengolahan data (data processing cycle), yaitu input, processing dan output.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

• Definisi Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Jogiyanto, 2005:1).

• Definisi Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah sedemikian rupa sehingga memiliki makna tertentu bagi pengguna (Nugroho, 2004:5).

• Definisi Sistem Informasi

Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis mendefinisikan sistem informasi sebagai suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2005:11).

2.4 Metode Pengembangan Waterfall

Metode pengembangan air terjun (waterfall development) merupakan model klasik yang sederhana, terstruktur dan bersifat linear. Karena prosesnya mengalir begitu saja secara sekuensial mulai dari awal hingga akhir. Model waterfall memiliki beberapa tahap seperti yang diuraikan oleh Whitten, Bentley dan Ditman, seperti dibawah ini:

1. Permulaan Sistem (System Initiation)

Permulaan pengembangan sistem informasi bertujuan untuk menentukan atau mendefinisikan lingkup, tujuan, jadwal, dan anggaran yang diperlukan dalam memecahkan masalah.

2. Analisis Sistem (System Analysis)

Analisis sistem merupakan sebuah teknik pemecahan masalah yang menguraikan sebuah sistem menjadi bagian-bagian komponen dengan tujuan

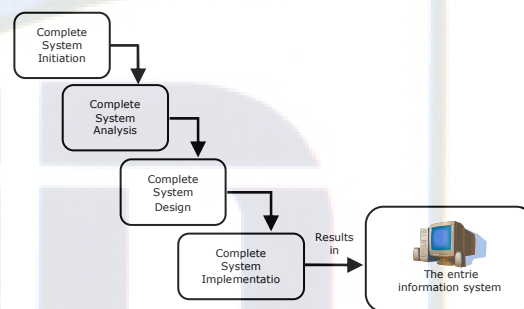
mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi.

3. Desain Sistem (System Design)

Setelah memperoleh pemahaman akan persyaratan bisnis sistem informasi, kita akan meneruskan ke system design (desain sistem). Selama desain sistem, kita pada awalnya akan mengeksplorasi solusi teknis alternatif. Jarang ada satu solusi untuk masalah apapun. Setelah alternatif teknis dipilih dan disetujui, fase desain sistem mengembangkan cetak biru (blueprint) dan spesifikasi teknis yang dibutuhkan untuk mengimplementasi database, program, antarmuka pengguna, dan jaringan yang dibutuhkan untuk sistem informasi.

4. Implementasi Sistem (System Implementation)

Implementasi sistem mengkonstruksi sistem informasi baru dan menempatkannya ke dalam operasi. Selama implementasi sistemlah perangkat keras dan perangkat lunak sistem yang baru diinstal dan diuji.



Gambar 2.1. The Sequential or Waterfall Strategy (Whitten *et al*, 2004 :35)

2.5 Client-Server

Awalnya pengertian client-server yaitu sebuah sistem yang saling berhubungan dalam sebuah jaringan yang memiliki dua komponen utama yang satu berfungsi sebagai client dan satunya lagi sebagai server atau biasa disebut 2-Tier. Dengan adanya internet dan jaringan maka konsep 2-tier ini mulai bergeser dan berkembang menjadi 3-tier.

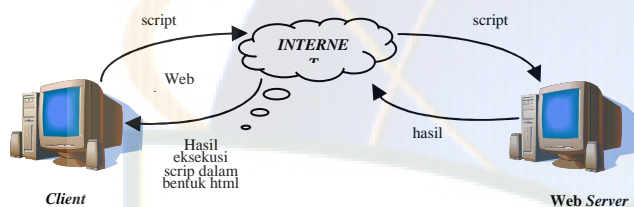
Web menggunakan model client-server sebagai dasar untuk komunikasi data. Model client-server untuk sistem komputer jaringan melibatkan tiga komponen, yaitu client, server, dan jaringan. Client merupakan aplikasi perangkat lunak yang berjalan pada komputer penyedia informasi. Perangkat lunak client dapat disesuaikan dengan sistem perangkat keras pengguna dan berperan sebagai antarmuka antara sistem tersebut dengan sistem penyedia informasi pada server.

Kata two-tier menunjukkan dua tingkat / dua aplikasi yang saling berkomunikasi satu dengan yang lainnya dapat saling memberikan data dan informasi. Tingkatan tersebut sering diistilahkan dengan Client dan Server. Oleh sebab itu Two-Tiers Application juga dikenal dengan Client-Server Application.

2.6 PHP

• Definisi PHP

Menurut Sutarman (2003:108), PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) adalah salah satu server-side scripting yang didisain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat disisipkan diantara bahasa HTML dan karena server-side scripting, maka skrip PHP akan dieksekusi di server sehingga yang dikirimkan ke browser adalah "hasil jadi" dalam bentuk HTML, dan kode PHP tidak akan terlihat (Sutarman, 2003:108).



Gambar 2.2. Server-side Scripting

• Pendekatan Cara PHP

PHP menawarkan solusi yang lebih luwes. Dengan PHP, developer tidak perlu lagi berurusan dengan dua buah file terpisah. Browser web mengacu secara langsung ke file yang dituju, yang lalu dibaca oleh server sebagaimana file HTML statis biasa. Bedanya, sebelum dikirim balik ke browser, server memeriksa isi file dan menentukan apakah ada kode di dalam file tersebut yang harus dieksekusi. Bila ada, kode-kode tersebut akan dieksekusi. Hasilnya dimasukkan ke dalam dokumen yang sama. Server bekerja secara langsung terhadap file yang bersangkutan, tidak memanggil skrip terpisah seperti pada metode CGI. Seluruh kode dieksekusi di server, oleh karena itu disebut server-side script.

PHP membuat proses pengembangan aplikasi menjadi mudah karena kelebihan-kelebihannya, yaitu:

- Script terintegrasi dengan file HTML, sehingga developer bisa berkonsentrasi langsung pada penampilan dokumen webnya.
- Tidak ada proses compiling dan linking.
- Berorientasi objek (object oriented)
- Sintaksis pemrogramannya mudah dipelajari

- intergrasi yang sangat luas ke berbagai server database. Menulis web yang terhubung ke database menjadi sangat sederhana. Database yang didukung oleh PHP adalah : Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Solid, ODBC, PostgreSQL, Adabas D, FilePro, Velocis, Informix, dBase, UNIX dbm, dan lain-lain.

2.7 MySQL

Menurut Prasetyo (2003:1), MySQL adalah relational database management sistem (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). MySQL merupakan turunan salah satu turunan SQL (Structured Query Language) dimana sebuah konsep pengoprasian database, terutama untuk pemilihan/seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoprasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. MySQL merupakan multiuser database yang menggunakan bahasa Structured Query Language (SQL). SQL adalah bahasa standart ANSI (American National Standards Institute), yang digunakan untuk mengakses server database atau lebih dikenal dengan relational database management systems (RDBMS). Pernyataan-pernyataan SQL digunakan untuk melakukan beberapa tugas seperti : update data pada database, atau menampilkan data dari database. Beberapa software RDBMS dan dapat menggunakan SQL, seperti : Oracle, Sybase, Microsoft SQL Server, Microsoft Access, Ingres, dsb. Setiap software database mempunyai bahasa perintah / sintaks yang berbeda, namun pada prinsipnya mempunyai arti dan fungsi yang sama.

2.8 Konsep Dasar Puskesmas dan Rekam Medis

• Definisi Puskesmas

Menurut Azwar (1995), Puskesmas adalah pusat layanan kesehatan masyarakat, dimana suatu organisasi kesehatan fungsional yang langsung memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan terintegrasi kepada masyarakat diseluruh wilayah tertentu dalam bentuk usaha-usaha kesehatan pokok. Biasanya ada di tingkat kecamatan atau kelurahan.

• Definisi Rekam Medis

Rekam medis adalah keterangan baik yang tertulis maupun terekam tentang identitas, anamnesis, penentuan fisik laboratorium, diagnosa segala pelayanan dan tindakan medik yang diberikan kepada pasien, dan pengobatan baik yang dirawat ingnap, rawat jalan, maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat (Direktorat Jendral Pelayanan Medik, 1994:3).

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat : Puskesmas Kec. Maja Kab.
Lebak-Banten.

Waktu : Desember 2009 – Februari 2010.

3.2 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan penelitian yang digunakan antara lain penulis menggunakan Apache 2.2.2 sebagai web server, PHP 5.1.4 sebagai bahasa pemrogramannya dan MySQL 5.0.21 sebagai database. *Operating Sistem* yang digunakan *Microsoft Windows XP Service Pack 2*. *Web Browser* yang digunakan adalah Mozilla Firefox 3.x. Dalam mengkonfigurasi untuk GUI programnya, yaitu pada pembuatan *homepage*, penulis menggunakan Macromedia Dreamweaver 8 Untuk pengolahan gambarnya menggunakan Adobe Photoshop CS.

Alat penelitian yang digunakan untuk penerapan teknologi web adalah 2 unit komputer, Switch dan kabeljaringan LAN.

3.3 Metode Pengumpulan Data

1. Metode wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara ke berbagai pihak terkait mengenai hal yang berkaitan dengan Informasi objek dimana penulis mengadakan penelitian.

2. Metode observasi

Metode ini dilaksanakan untuk mengumpulkan data dan informasi dengan cara meninjau dan mengamati secara langsung bagaimana sistem pelayanan yang ada pada puskesmas.

3. Metode studi pustaka.

Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori literature dan buku-buku serta situs-situs penyedia layanan yang berhubungan dengan objek tugas akhir sebagai dasar dalam penelitian ini.

3.4 Metode Analisa dan Perancangan Sistem

1. Permulaan Sistem (System Initiation)

Tahap permulaan merupakan kegiatan merencanakan sebuah sistem baru atau pembaharuan yang lebih baik dari sistem yang ada saat ini atau memang belum ada. Hal ini diperlukan untuk perancangan sistem secara menyeluruh atautkah ada usaha lain yang dapat dilakukan untuk memecahkannya.

2. Analisis Sistem (System Analysis)

Pada tahap ini, penulis mendapatkan informasi mengenai :

1. Gambaran umum organisasi, yang menguraikan tentang lembaga/organisasi tempat dilakukan observasi, bagaimana struktur dan keadannya.

2. Analisa sistem yang sedang berjalan, akan diuraikan mengenai kondisi dan permasalahan sistem yang sedang berjalan

saat ini dan akan dilakukan analisis dengan menggunakan tools DFD dan document flowchart /bagan alir dokumen.

3. Identifikasi permasalahan, tujuannya yaitu untuk mengetahui penyebab timbulnya masalah dalam sistem dan menciptakan sebuah solusi untuk memperbaiki sistem yang ada.

4. Analisis aplikasi usulan, akan diusulkan mengenai analisis kebutuhan user, definisi persyaratan yang terdiri dari batasan, sasaran dan kemampuan dari aplikasi yang diusulkan yang akan digambarkan dengan menggunakan document flowchart/bagan alir dokumen.

3. Desain Sistem (System Design)

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam desain sistem yaitu:

1. Perancangan Sistem. Alat yang digunakan adalah Data Flow Diagram (DFD), selain DFD alat lain yang digunakan adalah Kamus Data berfungsi membantu pelaku sistem untuk memiliki dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

2. Perancangan Basis Data. Alat yang digunakan adalah Entity Relationship Diagram (ERD) dan Spesifikasi Tabel.

3. Perancangan Layar Interface. Yaitu perancangan layar untuk input data dan rancangan layar untuk output.

4. Implementasi Sistem (System Implementation)

Pada tahap ini, perancangan aplikasi direalisasikan menjadi bentuk yang dimengerti oleh mesin dalam bentuk bahasa pemrograman, serta melakukan pengujian program.

4. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Studi Kelayakan

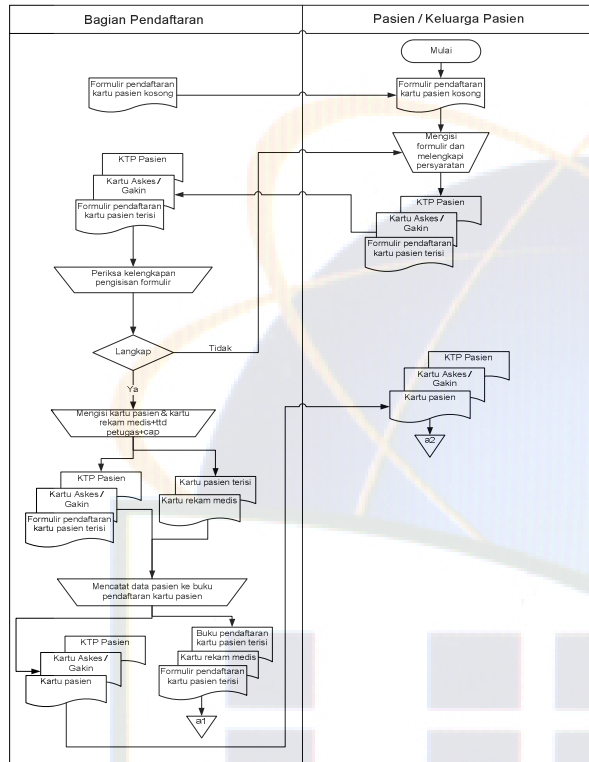
Dalam pengamatan yang penulis lakukan di lapangan didapatkan bahwa aplikasi yang penulis buat ini belum ada di lingkungan Puskesmas Kec. Maja. Berdasarkan hasil wawancara dengan dr. Ibrahim, M. Kes selaku Kepala Puskesmas, Nurlaila Mashyur Kepala Bagian Tata Usaha, Drs. M.Rizal Kepala Bagian Retribusi dan juga beberapa staf yang berada di Puskesmas Kec Maja , bahwa pelayanan pada puskesmas masih menggunakan prosedur-prosedur yang manual.

Dari masalah-masalah yang penulis temui, maka alangkah layakanya jika aplikasi yang akan penulis buat ini diimplementasikan. Ini terwujud karena aplikasi yang akan penulis buat merupakan salah satu solusi dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di puskesmas

Setelah diadakan pengamatan terhadap sistem yang sedang berjalan, Analisis sistem lama hanya berisi analisis aliran dokumen dari prosedur yang dijalankan, karena sistem yang digunakan masih manual. Diperoleh beberapa prosedur diantaranya adalah sebagai berikut

Setelah diadakan pengamatan terhadap sistem yang sedang berjalan, Analisis sistem lama hanya berisi analisis aliran dokumen dari prosedur yang dijalankan, karena sistem yang digunakan masih manual. Diperoleh beberapa prosedur diantaranya adalah sebagai berikut

1. Prosedur pembuatan kartu pasien

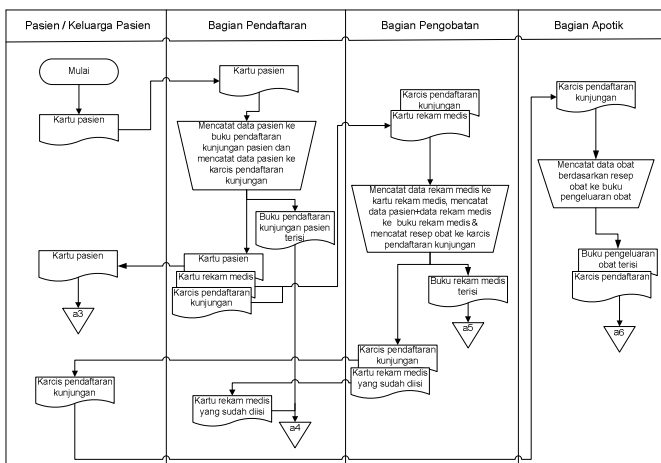


Gambar 4.1. Flowmap Pembuatan Kartu Pasien

Keterangan:

- a1 = Arsip Buku Pendaftaran kartu pasien terisi, kartu rekam medis, formulir pendaftaran kartu pasien terisi
- a2 = Arsip KTP, Kartu Askes atau gakin, Kartu pasien

2. Alur registrasi pasien rawat jalan

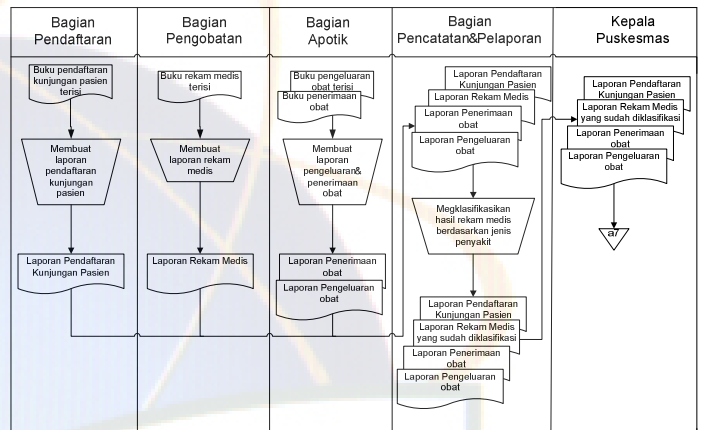


Gambar 4.2. Flow Map Flowmap Alur Registrasi Pasien Rawat Jalan

Keterangan :

- a4= Arsip buku pendaftaran kunjungan pasien terisi, kartu rekam medis yang sudah diisi.
- a5= Arsip buku rekam medis terisi
- a6= Arsip buku pengeluaran obat terisi, karcis pendaftaran atau kunjungan

3. Prosedur pembuatan laporan



Gambar 4.3. Flowmap Pembuatan Laporan

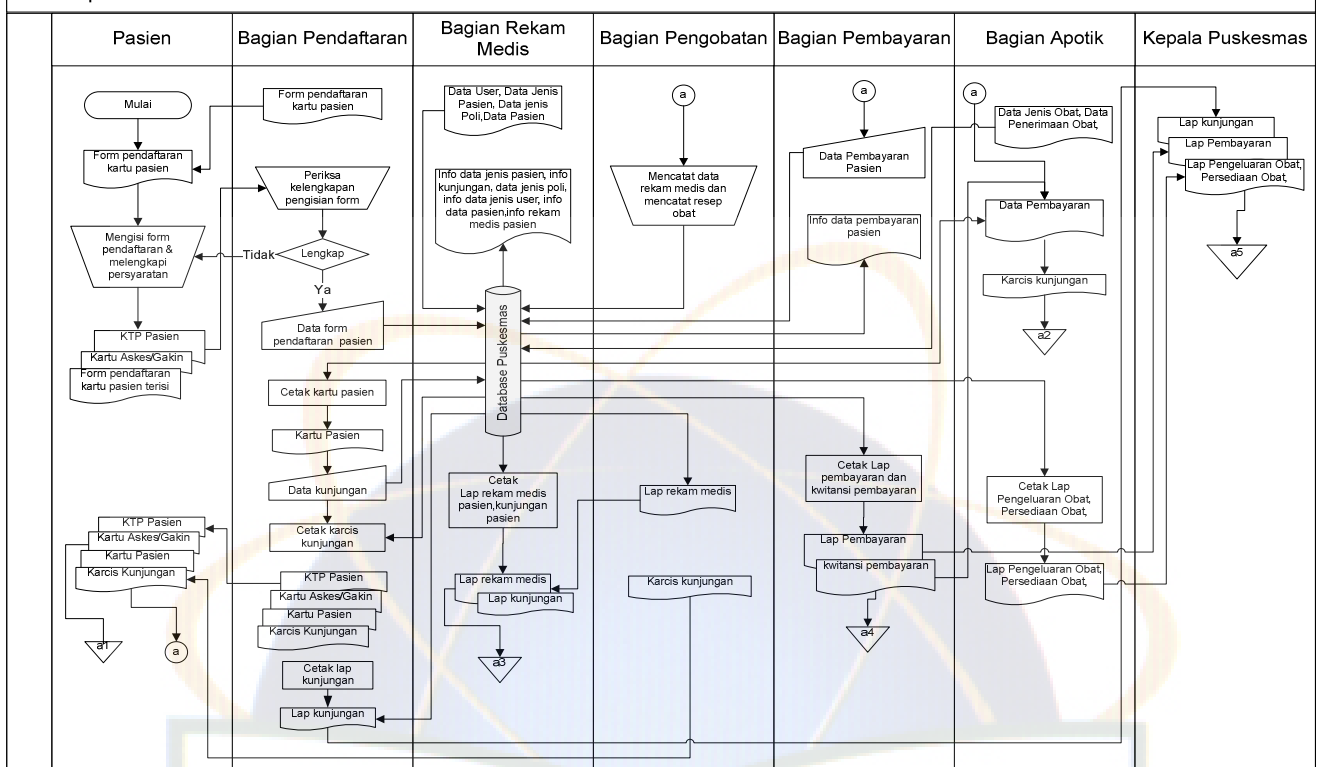
4.3. Analisis Permasalahan

Berdasarkan pada sistem yang berjalan dan identifikasi didapatkan masalah-masalah yang sering muncul diantaranya:

1. Sulitnya mencari data pasien, karena pendataan masih secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mencari data-data pasien.
2. Sulitnya mencari data medical record pasien
3. Sulitnya mengetahui jumlah pasien yang berobat pada setiap harinya.
4. Sulitnya mengetahui jumlah data pasien dalam satu bulan.
5. Pembuatan kartu berobat pasien yang masih ditulis tangan (manual).
6. Laporan pengeluaran obat dan ketersediaan obat di apotik

4.4. Analisis Sistem yang Diusulkan

Flowmap Sistem Usulan



Gambar 4.4. Flowmap Sistem Usulan.

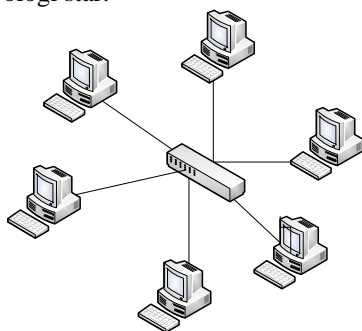
Keterangan :

- a1 = KTP pasien, kartu askes atau gakin, kartu pasien
- a2 = karcis kunjungan
- a3 = laporan rekam medis
- a4 = kwitansi pembayaran
- a5 = laporan kunjungan, laporan pengeluaran obat, laporan persediaan obat dan laporan pembaaran.

4.5. Analisa Kebutuhan Non Fungsional

• Analisa Jaringan

Berdasarkan analisis denah dan letak ruang maka dibutuhkan suatu jaringan komputer untuk menghubungkan antar komputer. Topologi yang digunakan adalah topologi star.



Gambar 4.5. Jaringan topologi star

• Analisa Perangkat Lunak

Perangkat lunak (software) lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat lunak yang sudah dimiliki Puskesmas kec Maja, antara lain :

Tabel 4.1 Perangkat lunak yang dimiliki

NO	PERANGKAT LUNAK
1	Sistem Operasi Windows XP Profesional
2	Microsoft Office 2003

Untuk mendukung aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web yang akan dibuat maka dibutuhkan beberapa perangkat lunak untuk masing-masing bagian, antara lain :

Tabel 4.2 Perangkat lunak yang dibutuhkan

NO	BAGIAN	PERANGKAT LUNAK
1	Server: Bagian Rekam Medis	Windows XP
		Apache 2.x
		PHP Version 5.x
		MySQL 5.x
		Web browser Mozilla Firefox
2	Client: Bagian Pendaftaran, bagian pengobatan, Bagian Apotik, Bagian Pembayaran, Kepala Puskesmas	Windows XP
		Web browser Mozilla Firefox

- **Analisa Perangkat Keras**

Analisis perangkat keras sama halnya dengan perangkat lunak menekankan kepada aspek pemanfaatan sumber daya hardware yang selama ini sudah dimiliki, antara lain :

Tabel 4.3 Perangkat keras yang dimiliki

NO	PERANGKAT KERAS	JENIS/UKURAN
1	Processor	2,0 Ghz
2	Harddisk	40 Gb
3	Memory	128 Mb
4	VGA	64 Mb
5	Monitor	14 "
6	Keyboard	PS/2
7	Mouse	PS/2
8	Printer	HP 2566
9	CDROOM	-

- **Analisa User**

Analisis user dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja user yang terlibat dalam pengolahan data pasien dan data obat beserta karakteristiknya sehingga dapat diketahui tingkat pengalaman dan pemahaman user terhadap komputer.

Tabel 4.4 Pengguna perangkat lunak

BAGIAN	KLASIFIKASI	HAK AKSES
Rekam Medis	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • Olah data kategori pasien, jenis poli, pegawai, pasien, user, laporan kunjungan, laporan medical record 	<ul style="list-style-type: none"> * Read * Input * Update * Delete
Pendaftaran	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet 	<ul style="list-style-type: none"> * Read * Input

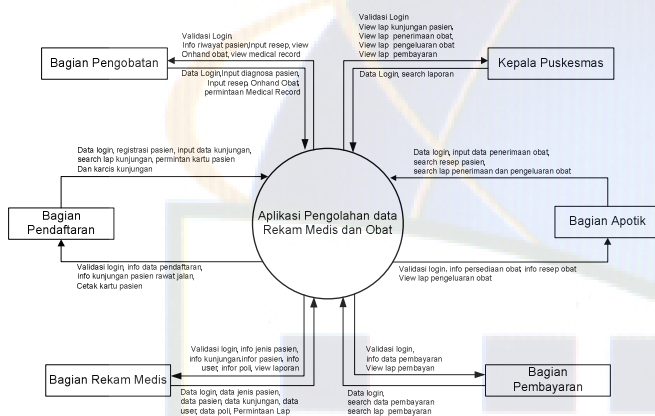
	<ul style="list-style-type: none"> • Olah data registrasi pasien, kunjungan, laporan kunjungan 	
Pengobatan	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • diagnosa pasien, resep obat, medical record pasien 	<ul style="list-style-type: none"> * Read * Input
Pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • Olah Data transaksi pembayaran, Laporan Pendapatan 	<ul style="list-style-type: none"> * Read
Apotik	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • Transaksi penerimaan obat, Olah data resep obat, Obat, Onhand obat, laporan 	<ul style="list-style-type: none"> * Read * Input * Update * Delete
Kepala Puskesmas	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai kemampuan dasar dibidang komputer • Dapat mengoperasikan sistem operasi Microsoft Windows • Dapat mengoperasikan perangkat lunak akses internet • laporan laporan 	<ul style="list-style-type: none"> * Read

4.6. Desain Sistem

Setelah melakukan analisa, selanjutnya adalah merancang sistem baru agar dapat berjalan dengan baik dan diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah yang selama ini terjadi dan mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan kesalahan yang akan datang. Pada perancangan sistem ini penulis membuat Context diagram dan data flow diagram sebagai gambaran perancangan sistem pengolahan data rekam medis dan Obat Pada Puskesmas Kec. Maja.

- **Context Diagram**

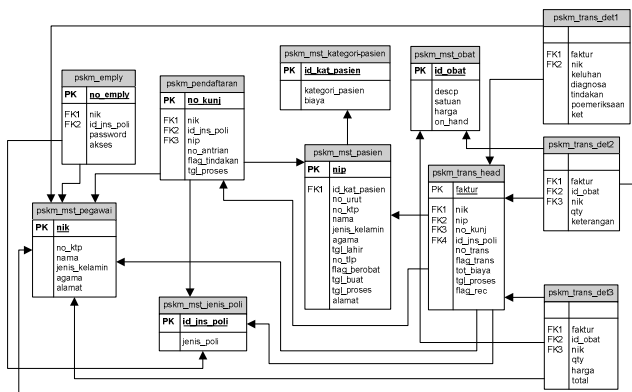
Context Diagram menggambarkan hubungan antara Bagian Rekam Medis, kepala puskesmas, Bagian pendaftaran, Bagian Pengobatan, Bagian Apotik dan Bagian pembayaran dengan aplikasi pengolahan data rekam medis.



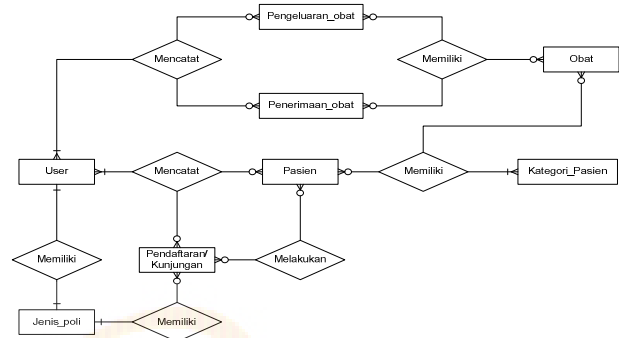
Gambar 4.6. Context Diagram

- **Desian Basis Data**

ERD dibuat untuk mempermudah analisis dan perancangan-perancangan selanjutnya. Perancangan ERD dibuat dengan cara menampilkan keseluruhan relasi antar entitas dan relasi antar dua buah entitas sebagai penjelas dari bagian keseluruhan entitas. Berikut adalah gambar daftar dari keseluruhan entitas-entitas beserta atribut masing-masing entitas yang direlasikan antara lain sebagai berikut :



Gambar 4.7. Entitas-entitas yang terkait beserta atribut, primary key dan foreign key



Gambar 4.8. ERD dari semua entitas

- **Rancangan Interface**



Gambar 4.9. Halaman Login



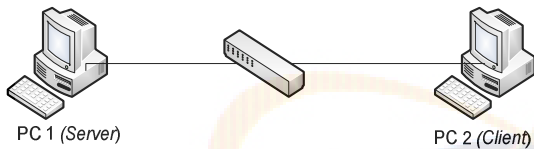
Gambar 4.10.. Halaman Utama

4.7. Impelementasi dan Pengujian

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, bahwa dalam pembuatan aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web ini penulis menggunakan Apache 2.2.2 sebagai web server, PHP 5.2.8 sebagai bahasa pemrogramannya dan MySQL 5.0.21 sebagai database. untuk kemudahan pembuatan database, penulis juga menggunakan Aplikasi Phpmyadmin v2.81. Phpmyadmin adalah suatu aplikasi yang dibuat dengan bahasa pemrograman PHP yang diujukan untuk pengelolaan basis data MySQL berbasis web..

• Pengujian

Pengujian dilakukan dengan metode *Black Box*. Dan pengujian aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web dilakukan dengan menggunakan dua unit computer, dimana komputer satu sebagai server/penyedia layanan dan komputer dua sebagai client sebagai pengelola yang datanya diambil dari server.



Gambar 4.11. Skema Pengujian

• Rencana Pengujian

Pengujian Aplikasi Pelayanan Puskesmas yaitu dengan menggunakan data uji berdasarkan kebutuhan standar Puskesmas. Contoh pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.5 Contoh Rencana Pengujian Aplikasi

Bagian	Menu Uji	Detail Pengujian
-	Login	Verifikasi Username
		Verifikasi Password
	Registrasi pasien	Tambah data pasien
	Registarsi Kunjungan	Tambah data kunjungan
	View Pasien	Pencarian data pasien
Pendaftaran	Edit data pasien	Edit data pasien
		Hapus data kategori pasien
	Laporan Kunjungan	Kunjungan perpasien
	Kunjungan perpoli	Kunjungan perpoli
Pengobatan	Pengobatan	Diagnosa pasien
	Input resep pasien	Input resep pasien
Pembayaran	Laporan	Laporan Medical record Pasien
	Transaksi	Transaksi Pembayaran
Apotik	Laporan	Laporan Pendapatan pengobatan
	Transaksi Penerimaan Obat	Tambah data penerimaan obat
	Transaksi Resep Obat	Cari data resep pasien
		Proses data resep obat
	Master Obat	Tambah Data Obat
	View Master Obat	Edit data Obat
		Hapus data obat
	laporan	Penerimaan obat
		Pengeluaran obat

Rekam Medis	Master Kategori pasien	Tambah data kategori pasien
	Master Jenis Poli	Tambah data jenis poli
	Master Pegawai	Tambah data pegawai
	View kategori pasien	Edit data kategori pasien
		Hapus data kategori pasien
	View Pasien	hapus data pasien
		Edit data pasien
	View user	Edit data user
		Hapus data user
	Utility Pegawai	Cari data pegawai
Edit data pegawai		
Hapus data pegawai		
Utility User	Tambah data user	

• Kesimpulan Hasil Pengujian

Dari hasil pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi pelayanan puskesmas berbasis web telah sesuai dengan apa yang diharapkan. Walaupun masih banyak kekurangan, tetapi secara fungsional aplikasi yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan dasar dari Puskesmas.

5. SIMPULAN

Dari hasil analisa dan perancangan aplikasi pelayanan puskesmas yang telah penulis lakukan, maka dapat diambil kesimpulan diantaranya adalah sebagai berikut:

- Informasi data pasien, medical record, kunjungan pasien, penerimaan obat, pengeluaran obat dan persediaan obat dapat dicari dengan mudah dan dengan waktu yang relatif singkat.
- Dengan adanya aplikasi ini, Puskesmas dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan kepada masyarakat.
- Aplikasi juga mengatasi masalah penambahan data yang identik dengan penumpukan kertas-kertas dan penambahan ruang.

REFERENSI

- DATE, C.J. 2004. Pengenalan Sistem Basis Data. Penerbit GRAMEDIA, Jakarta.
- Dr.dr Asrul Azwar.MPH . 1996. Administrasi kesehatan. Peberbit EGC, Jakarta.
- Direktorat Jendral Pelayanan Medik. 1994. Pedoman Sistem Pencatatan Rumah Sakit : Rekam Medis/Medical Record. Depkes RI.
- Direktorat Jendral Bina Pelayanan Medik. 2005. Buku Petunjuk Pengisian, Pengolahan, dan Penyajian Data Rumash Sakit. Depkes RI.

- [5] Fathansyah, Ir. 2002. Basisdata. Penerbit Informatika, Bandung: x + 237 hlm
- [6] Fakultas Teknologi Universitas Budi Luhur. 01 Januari 2010: 26 hlm. <http://d3unggulan.bl.ac.id>, , pk. 21-30 WIB
- [7] Hakim, Lukman & Musalini Uus. 2006. Buku Sakti Menjadi Programmer Sejati PHP. Penerbit Solusi Media: 264 hlm.
- [8] Hariyanti, Retno. 2005. “Aplikasi Pengarsipan Data Rekam Medis In-Aktif Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati.” Skripsi S1 Fakultas Sains dan Teknologi, IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- [9] Ir. M. Iqbal Hasan, M.M. 2002. Pokok-pokok materi; Metodologi Penelitian dan Aplikasinya. Penerbit GHALIA INDONESIA, Bogor.
- [10] Jeffery L. Whitten, dkk. 2004. Metode Desain dan Analisis Sistem. Penerbit ANDI dan Mc Graw Hill Education, Yogyakarta: xix + 725 hlm.
- [11] Jogiyanto. 1999. Pengenalan Komputer . Penerbit ANDI, Yogyakarta: xxxvi + 888 hlm.
- [12] Jogiyanto. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan tersruktur teori dan praktik aplikasi bisnis. . Penerbit ANDI, Yogyakarta: xv + 887 hlm.
- [13] Kristanto, Andi. 2003. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Penerbit GAVA MEDIA, Yogyakarta: xi + 170 hlm.
- [14] Nasuhi, hamid. dkk. 2007. Pedoman Penulisan Karya Ilmiah (Skripsi, Tesis, dan Disertasi). Penerbit CeQDA 9Center for Quality Development and Assurance) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta : x + 72 hlm.
- [15] Nugroho, Adi. 2004. Konsep Pengembangan Sistem Basis Data. Penerbit INFORMATIKA, Bandung: xix + 508 hlm.
- [16] Prasetyo, Didik Dwi. 2003. Belajar Sendiri Administrasi Database Server MySQL. Penerbit GRAMEDIA, Jakarta.
- [17] Presman, Roger S. 1997. Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktis. Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- [18] Sutanta, Edhy. 2004. Sistem Basis Data. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta: xxxvii + 354 hlm..
- [19] Sutarman. 2003. Membangun Aplikasi Web Dengan PHP dan MySQL. Penerbit GRAHA ILMU, Yogyakarta.
- [20] Sidik, Betha, Ir. 2006. Pemrograman Web dengan PHP. Penerbit Informatika, Bandung: xxii + 538. Syafii, M. 2004. Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL. Penerbit ANDI, Yogyakarta: viii + 252 hlm.