SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PELAYANAN KESEHATAN PADA KLINIK FAJAR FARMATAMA BANDUNG

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Sarjana) Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :

Asta Tri Fauzi
10512189

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2017

Abstract

Fajar Farmatama Clinic that located in Tubagus Ismail no 79 Bandung is one of the public health service that already working together with some of the insurance companies such as CYNERGY and YKKBI. YKKBI are one of the insurance that patient often used in this Clinic. The patient from retirement of Bank Indonesia employee usually used this insurance to pay their medical expenses and this patient is getting much more every day. But not just the patient with insurance, the Clinic also handled the patient that don't have the insurance, the patient with BPJS insurance or the patient who just came to buy the medicine for their treatment even the people that came to get the medical certificated are also handled, which makes this Clinic often visited.

Based on the system information that running, the methods that were used in this research is descriptive methods, where it can be describes as a problem-solving process in describing of a subject and also an object of this research using the structured analysis methods, while the method on the developing system using the prototype methods.

The results of this research is a conclusion that the Fajar Farmatama Clinic needs a computerised system information, where the data can integrated and makes the process of patients enrollment, patients check-ups and taking the medicine for patients is more effective and efficient, also for the information of patient queueing in the Clinic can be given by a short message service (SMS). The following actions

for this research is about to make the feature for the patients directly by systems and also the feature for returning the medicine or the information expired medicine.

Keyword : System Information, Administration, Health Service.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi sengat berperan penting dalam kehidupan manusia, dengan adanya teknonoli informasi yang berkembang sangat cepat ini dapat mempermudah aktivitas kehidupan sehari-hari, dapat kita lihat dengan semakin cepat dan mudahnya untuk mendapatkan informasi yang kita butuhkan. Kesehatan merupakan bagian paling penting dalam kehidupan manusia, karena dapat mempengaruhi segala aktivitas kehidupan sehari. Klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelanggarakan pelayanan medis dasar atau spesialistik. Klinik dapat dikelola dan didanai secara pribadi atau publik, dan biasanya meliputi perawatan kesehatan di masyarakat lokal, beberapa klinik bisa tumbuh bisa lembaga besar seperti rumah sakit atau menjadi lembaga yang membutuhkan rumah sakit atau sekolah kedokteran.

Identifikasi masalah merupakan salah satu hal penting dalam proses penelitian, sedangkan rumusan masalah adalah kalimat tanya yang tegas dan jelas yang dapat menjelaskan masalah yang terjadi pada instansi. Maka yang menjadi pokok permasalah yang dapat di identifikasi yaitu sebagai berikut:

1. Proses antrian pasien mengakibatkan antrian panjang di klinik.
2. Proses pendaftaran, rekam medis, pengambilan obat, dan laporan pendapatan yang masih menggunakan dokumen manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk pencarian data pasien.

Rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem informasi administrasi pelayanan kesehatan
2. Bagaimana membuat perancangan sistem informasi pelayanan kesehatan yang dapat mempercepat proses pendaftaran, pengolahan pencatatan dan laporan pada klinik.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi administrasi pelayanan kesehatan
4. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi administrasi pelayanan kesehatan.

Berikut ini batasan yang diberlakukan oleh penulis sebagai berikut:

1. Sistem yang dibagas hanya meliputi pengolahan data pendaftaran pasien, pencatatan rekam medis, dan pengolahan data obat.
2. Sistem yang dibahas meliputi pelayanan kesehatan untuk poli umum, gigi, dan fisioteraphi
3. Sistem ini tidak membahas retur obat
4. Sistem ini tidak membahas kadaluarsa obat dan nota pembayaran obat pada pengadaan obat masuk.

II. KAJIAN PUSTAKA

1. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi, atau energy. Menurut Zulkifli A.M sistem adalah yang menggambarkan adanya rangkaian berbagai komponen yang memiliki hubungan serta tujuan bersama secara serasi, terkoordinasi yang bekerja atau berjalan dalam rangka waktu tertentu dan terencana. [4].

2. **Pengertian informasi**

Informasi adalah sekumpulan fakta-fakta yang telah diolah menjadi bentuk data, sehingga dapat menjadi lebih berguna dan dapat digunakan oleh siapa saja yang membutuhkan data-data tersebut sebagai pengetahuan ataupun dapat digunakan dalam pengambilan keputusan. [8]

3. **Pengertian administrasi**

Administrasi merupakan suatu fungsi atau urat nadi yang memegang peranan sangat penting terhadap tercapainya kelancaran perusahaan dan administrasi juga dapat memperlihatkan fakta dan keterangan yang dilakukan untuk perancangan secara rinci dan akurat. [10]

4. **Pengertian pelayanan**

Pelayanan adalah kegiatan yang dilakukan oleh organisasi atau instansi yang ditujukan kepentingan masyarakat yang dapat berbentuk uang, barang, ide atau gagasan ataupun surat-surat atas dasar keikhlasan. [11]

5. **Pengertian kesehatan**

Organisasi kesehatan dunia (WHO) mendefinisikan kesehatan dalam arti yang lebih luas pada tahun 1946 sebagai "keadaan fisik yang lengkap, mental, dan kesejahteraan sosial dan bukan hanya tidak adanya penyakit atau kelemahan". [12]

6. **Jaringan komputer**

Menurut Yakub (2012) dalam buku Pengantar Sistem Informasi, jaringan komputer (*computer network)* adalah hubungan dua buah simpul atau lebih yang tujuan utamanya untuk melakukan pertukaran data. Jaringan komputer memungkinkan untuk melakukan sebagai perangkat lunak dan perangkat keras. [9, p.99]

7. Pengertian tentang Sublime Text 3

Sublime text adalah aplikasi editor kode dan text yang dapat berjalan diberbagai *platform operating system* dan menggunakan teknologi *Phyton* API. Terciptanya aplikasi ini terinpirasi dari aplikasi *Vim*, aplikasi ini sangatlah fleksibel dan *powerfull*. Sublime text mendukung berbagai Bahasa pemograman dan mampu menyajikan fitur *syntax highlight* hampir di semua Bahasa pemograman.[16]

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Klinik Fajar Farmatama didirikan pada tanggal 2 Februari 2005 dengan *core business* bidang usaha farmasi medis. Ruang lingkup bisnis Farmasi meliputi usaha Apotek, Pelayanan Kesehatan dan Poliklinik Terpadu. Untuk bidang usaha Apotek mempunyai nama "Apotek Farmarin", sedangkan Poliklinik Terpadu mempunyai nama "Bidakara Medical Center" dan "Klinik Farmatama".

Metode pengumpulan data yang diperlukan dalam metode pengumpulan data oleh penulis ini yaitu pengumpulan data primer dan sekunder. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data sesuai dengan apa yang ada pada Klinik Fajar Farmatama. Berikut metode pengumpulan data yang digunakan:

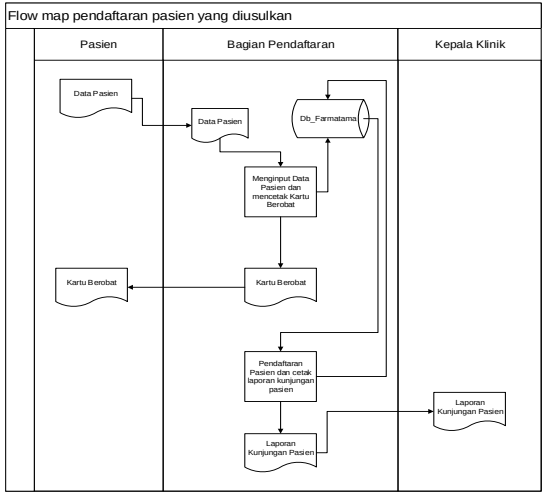
1. Pengumpulan data primer yang didapat oleh penulis adalah dengan cara melakukan pengamatan observasi dan wawancara dengan perusahaan
2. Pengumpulan data sekunder yang merupakan data yang diperoleh dari luar instansi, seperti data dari web internet, dokumen perusahaan, dan karya ilmiah.

Metode yang digunakan untuk proses pengembangan perangkat lunak yang akan dibangun adalah dengan menggunakan model *prototype*.

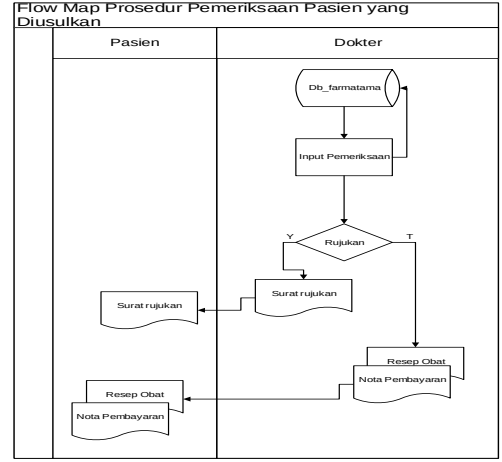
Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penuis dalam penelitian ini menggunakan metode pendekatan sistem terstruktur, metode ini menggunakan alat bantu beruoa *Data Flow Diagram* (DFD), *Flowmap*, Kamus Data, Tabel Relasi dan Diagram konteks yang bertujuan untuk dapat memenuhi kebutuhan *user*.

IV. HASIL PENELITIAN

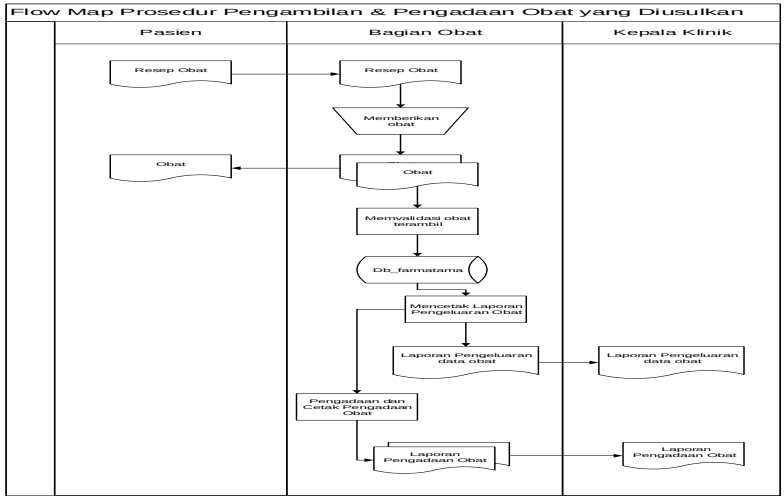
Perancangan sistem merupakan tahap lanjutan dari analisis sistem, dimana pada perancangan sistem digambarkan sistem yang akan dibanun sebelum dilakukan pengkodean ke dalam suatu Bahasa pemograman.



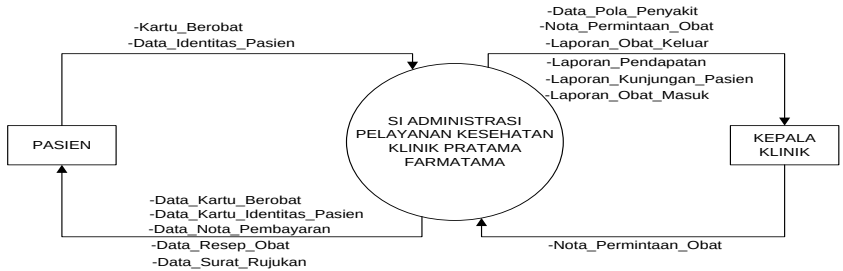
Gambar 4.1 Flowmap Prosedur Pendaftaran Pasien yang Diusulkan



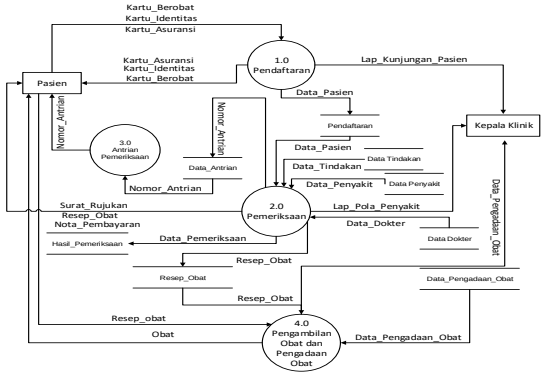
Gambar 4.2 Flowmap Prosedur Pemeriksaan Pasien yang Diusulkan



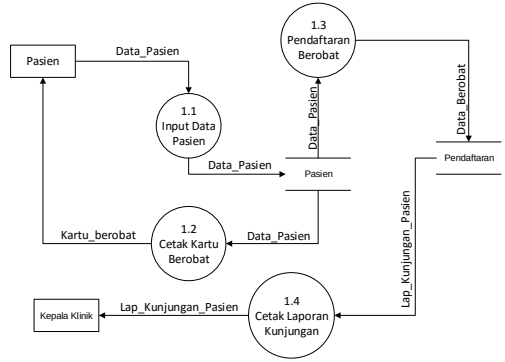
Gambar 4.3 Flowmap Prosedur Pengambilan dan Pengadaan Obat yang Diusulkan



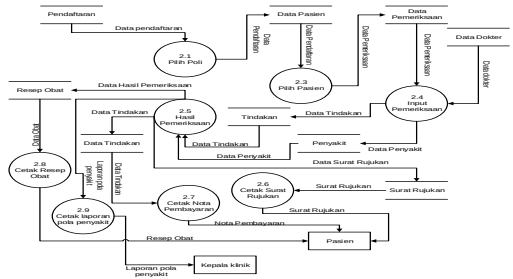
Gambar 4.3 Diagram Konteks



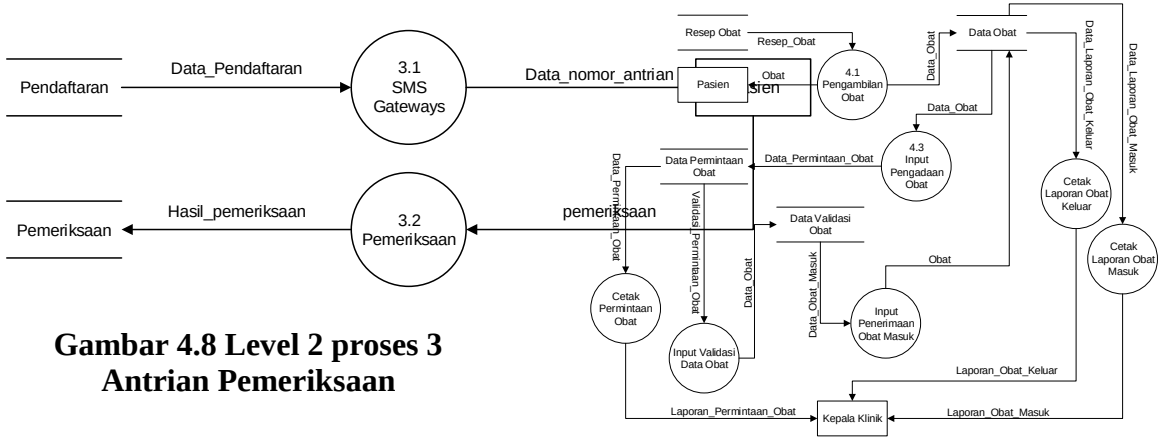
Gambar 4.5 DFD Level 1 yang Diusulkan



Gambar 4.6 DFD Level 1 yang Diusulkan



Gambar 4.7 Level 2 Proses 2 Pemeriksaan



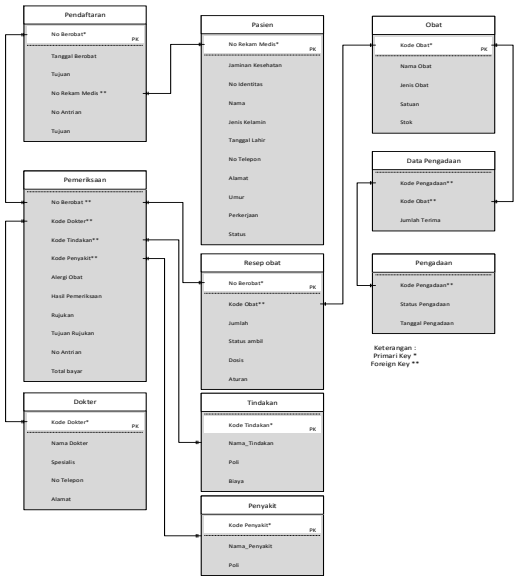
Gambar 4.8 Level 2 proses 3 Antrian Pemeriksaan

Gambar 4.9 Level 2 prose 4 Pengambilan dan Pengandaan Obat

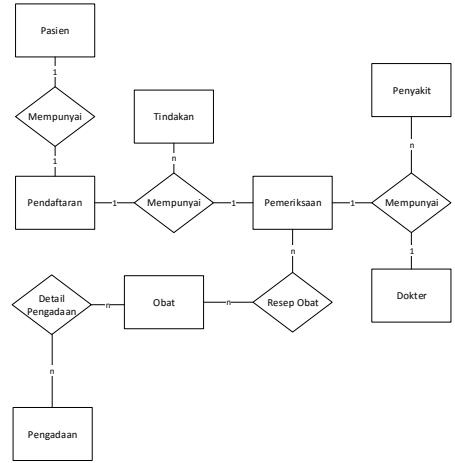
Kamus Data

Digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir dari sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

1.	Nama arus	Data pasien
	Alias	-
	Arus Data	proses 1.0 , proses 2.0, proses 1.1, proses 1.2-bagian pendaftaran, proses 1.3-bagian pendaftaran
	Struktur Data	No_rekapmedis, no_identitas, nama, jk, umur, no_telepon, alamat, jaminan_kesehatan, tanggal_lahir, status, pekerjaan
2.	Nama arus	Data Penyakit
	Alias	-
	Arus Data	Proses 2.0, proses 2.5
	Struktur Data	Kode_penyakit, nama_penyakit, poli
3.	Nama Arus	Data tindakan
	Alias	-
	Arus Data	Proses 2.0, proses 2.5
	Struktur Data	Kode_tindakan, nama
4.	Nama Arus	Resep_obat
	Alias	-
	Arus Data	Proses 2.8-pasien
	Struktur Data	No_berobat, kode_ob
5.	Nama Arus	Obat
	Alias	-
	Arus Data	Proses 4.1, proses 4.3
	Struktur Data	Kode_obat, nama_ob
6.	Namar Arus	Pemeriksaan
	Alias	-
	Arus Data	Proses 2.0
	Struktur Data	no_berobat, kode_do no_antrian, kode_p tujuan_rujukan, total_
7.	Nama Arus	Pendaftaran
	Alias	-
	Arus Data	Proses 1.0, proses 2.0
	Struktur Data	no_berobat, tanggal_ no_antri, tujuan
8.	Nama Arus	Dokter
	Alias	-
	Arus Data	Proses 2.4
	Struktur	kode_dokter*, nama_



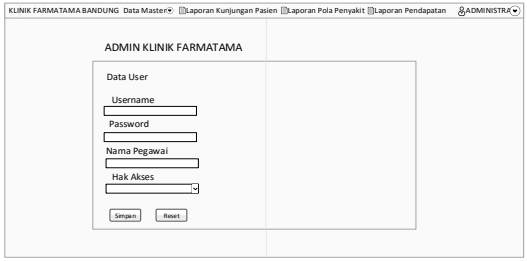
Gambar 4.10 Tabel Relasi yang Diusulkan



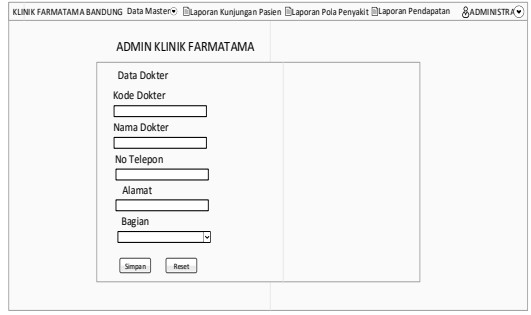
Gambar 4.11 Entity Relationship Diagram yang Diusulkan



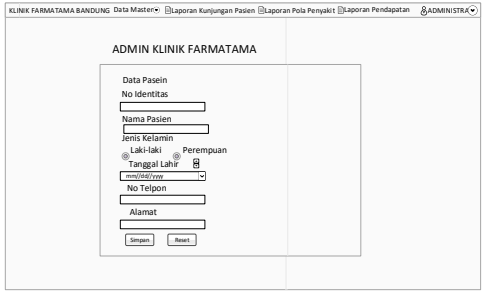
Gambar 4.13 Form Login



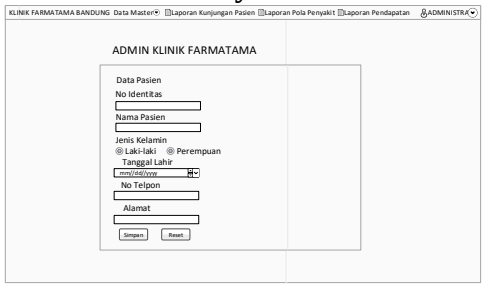
Gambar 4.14 Form Input Data User



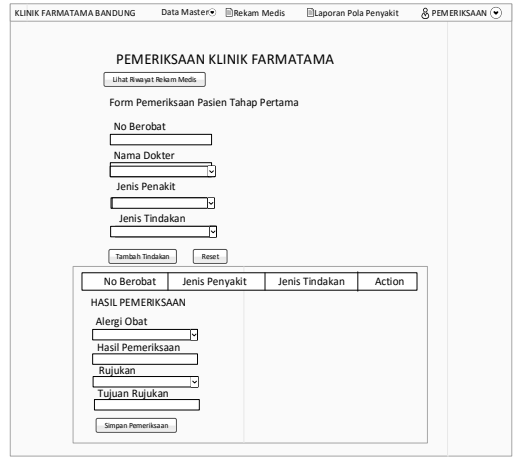
Gambar 4.15 Form Input Data Dokter



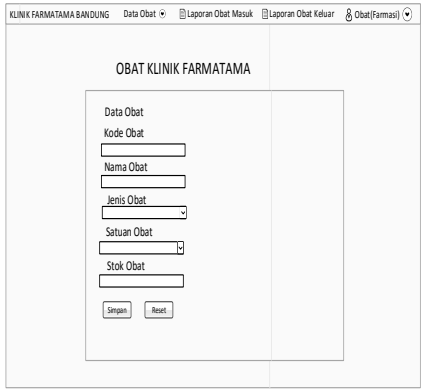
Gambar 4.16 Form Input Data Penyakit



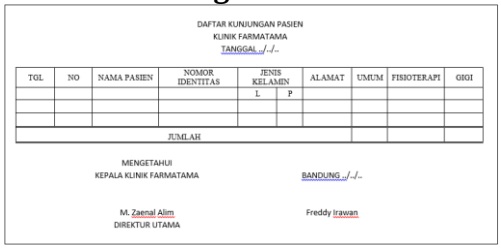
Gambar 4.17 Form Input Data Pasien



Gambar 4.18 Form Input Pemeriksaan Pasien



Gambar 4.19 Form Input Pengadaan Obat



DAFTAR KUNJUNGAN PASIEN
KLINIK FARMATAMA
TANGGAL ../../..

TGL	NO	NAMA PASIEN	NOMOR IDENTITAS	JENIS KELAMIN		ALAMAT	UMUM	FISIOTERAPI	GIGI
				L	P				
JUMLAH									

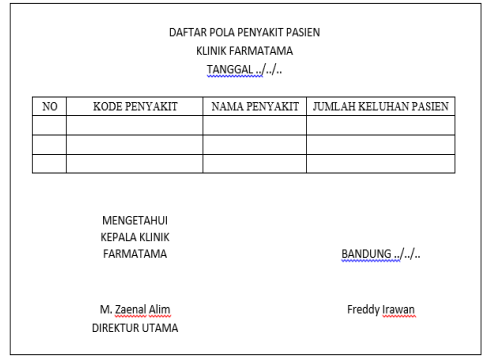
MENGETAHUI
KEPALA KLINIK FARMATAMA

BANDUNG ../../..

M. Zaenal Alim
DIREKTUR UTAMA

Freddy Irawan

Gambar 4.20 Laporan Kunjungan Pasien



DAFTAR POLA PENYAKIT PASIEN
KLINIK FARMATAMA
TANGGAL ../../..

NO	KODE PENYAKIT	NAMA PENYAKIT	JUMLAH KELUHAN PASIEN

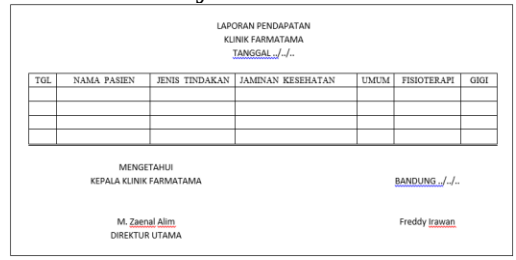
MENGETAHUI
KEPALA KLINIK
FARMATAMA

BANDUNG ../../..

M. Zaenal Alim
DIREKTUR UTAMA

Freddy Irawan

Gambar 4.21 Laporan Pola Penyakit Pasien



LAPORAN PENDAPATAN
KLINIK FARMATAMA
TANGGAL ../../..

TGL	NAMA PASIEN	JENIS TINDAKAN	JAMINAN KESEHATAN	UMUM	FISIOTERAPI	GIGI

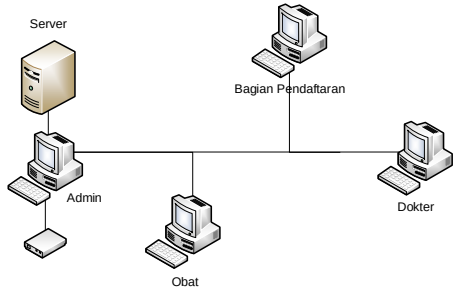
MENGETAHUI
KEPALA KLINIK FARMATAMA

BANDUNG ../../..

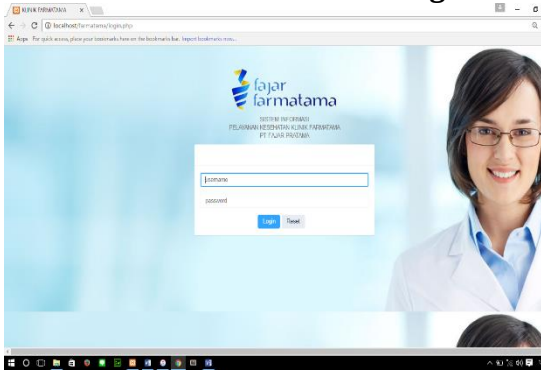
M. Zaenal Alim
DIREKTUR UTAMA

Freddy Irawan

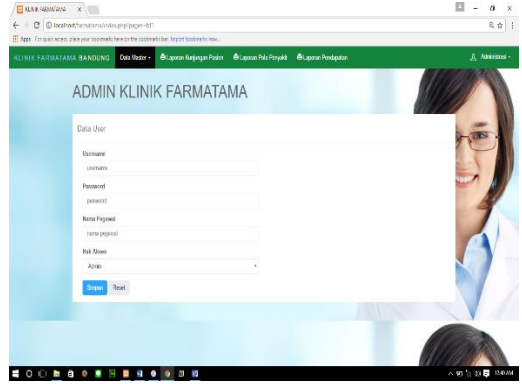
Gambar 4.22 Laporan Pendapatan



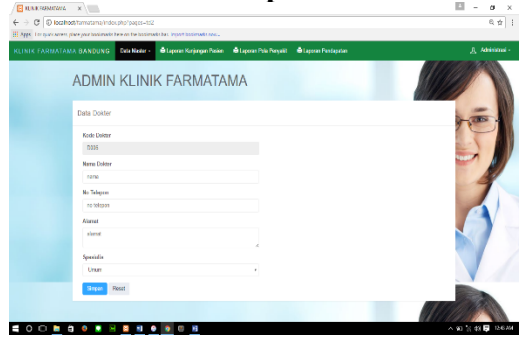
Gambar 4.23 Arsitektur Jaringan



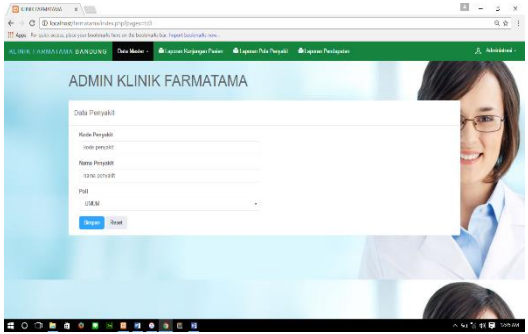
Gambar 4.27 Form Login



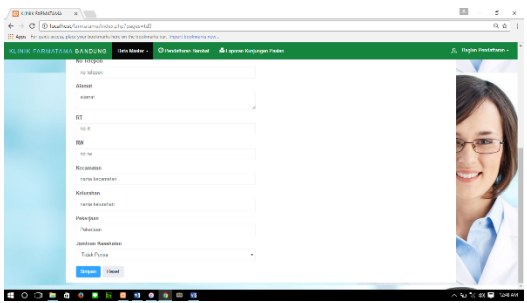
Gambar 4.29 Input Data User



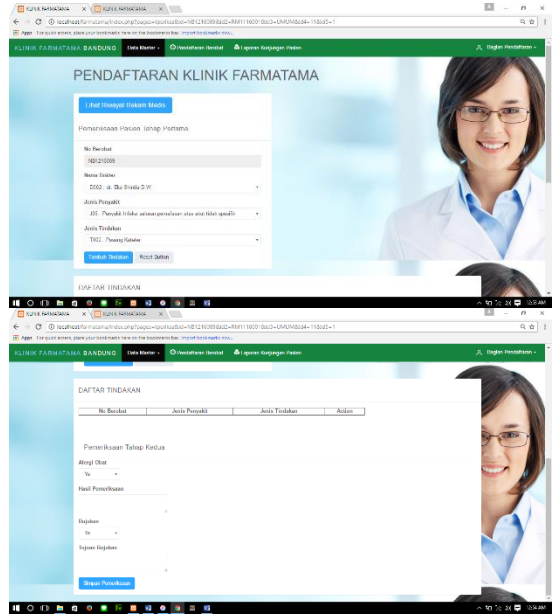
Gambar 4.30 Input Data Dokter



Gambar 4.31 Input Data Penyakit



Gambar 4.32 Pendaftaran Pasien



Gambar 4.33 Input Hasil Pemeriksaan

V. KESIMPILAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Proses pendaftaran sudah menggunakan pengolahan data yang terkomputerisasi
2. Proses pencatatan rekam medis sudah menggunakan sistem yang terintegrasi pada database.
3. Informasi antrian lebih cepat
4. Proses pengambilan obat, pencatatan obat masuk dan keluar sudah terintegrasi.
5. Pembuatan laporan menjadi lebih mudah

Saran

1. Proses pendaftaran menggunakan *web* yang telah di *hosting* agar pasien dapat melakukan pendaftaran secara *online*.
2. Proses transaksi obat kedepannya menambahkan fitur retur obat.

VI. DAFTAR PUSTAKA

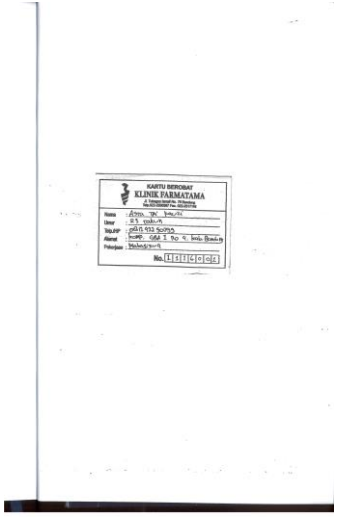
[4]. Saswara Hedi, (20 okt 2016), "36 Pengertian Sistem Menurut Para Ahli" [online], 2014, Avaliable: http://hedisasrawan.blogspot.co.id/2014/01/25-pengertian-sistem-menurut-para-ahli.html

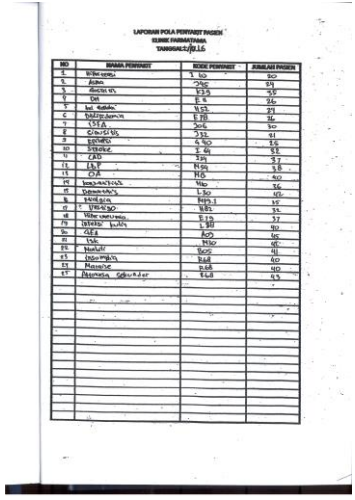
[6] Dini, (20 okt 2016), "8 Karakteristik Sistem Informasi", [online], 2015, Avaliable: http://dosenit.com/kuliah-it/sistem-informasi/karakteristik-sistem-informasi

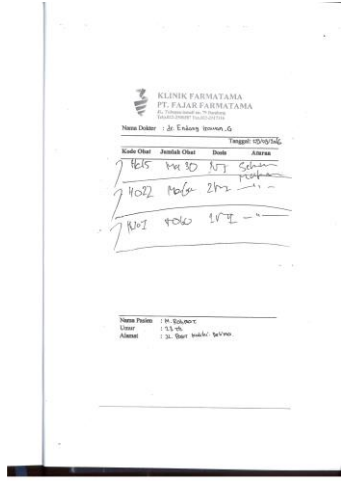
[8]. Kosasih. Engkos, (20 okt 2016), "Definisi dan Pengertian Informasi Menurut Para Ahli", [online], 2000, Avaliable: http://www.definisi-pengertian.com/2015/03/definisi-dan-pengertian-informasi.html

[9]. Yakub. “Pengantar Sistem Informasi”, 1st, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.

[10]. Gie, The Liang, (21 okt 2016), "Ensiklopedia Administrasi", [online] 1993, Avaliable: http://www.landasanteori.com/2015/10/pengertian-pelayanan-publik-dentuk.html
[11]. Richard. L, (20 okt 2016), "Manajemen", [online] 2006, Avaliable: http://www.landasanteori.com/2015/07/pengertian-administrasi-fungsi-tujuan.html
[12]. Fitri, (6 Nov 2016), "Pengertin Kesehatan Secara Umum" [online], 2014, Avaliable: http://sehat.link/pengertian-kesehatan-secara-umum.info
16] Atkia Ihsan, (17 Des 2016), “Featur Lebih dari Sublime Text 3”, [online], 2014, Avaliable: http://ihsanatkia.com/featur-lebih-dari-package-sublime-text/







A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

KLINIK FARMATAMA
PT. FAJAR FARMATAMA
Jl. Tubagus Ismail No. 79 Bandung
Telp. 022-20503977 Fax. 022-2517116

MEDICAL - RECORD
No.

Nama: M. Rahmat | L/P: L | Status: Menikah
Alamat: Jl. Pasir Kaliki Dalam No 53 Rt 06/RW 13
Telp. 08121 62[illegible] | Pekerjaan: Swasta | Alergi Obat: Ada = ⊙

TGL.	ANAMNESA DAN DIAGNOSA	TERAPI	KETERANGAN
23/11/11	Hipertensi	HT	— Amlodipine 5mg
	Mual +		— Domperidon 3x1
	Sesak		
TD 160/100	Demam		
	DBD dalam		
	Thasi		
	Nyeri		

LAPORAN KUNJUNGAN PASIEN
KLINIK FARMATAMA

Bulan : Oktober 2011
Tahun :

TGL	NO	NAMA PASIEN	NOMOR IDENTITAS	JENIS KELAMIN		ALAMAT	UMUR	PENGOBATAN	KET
				L	P				
	1.	Hasan Gunawan	3273051505[illegible]	✓		Cimahi	✓		
	2.	Ayub Ganteng	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	3.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	4.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	5.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	6.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	7.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	8.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	9.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	10.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	11.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	12.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	13.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	14.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	15.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	16.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	17.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	18.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	19.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	20.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	21.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	22.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	23.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	24.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	25.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	26.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	27.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	28.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	29.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	30.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
	31.	Ganda Permana	3273051111[illegible]	✓		Cimahi			
JUMLAH									