BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini berisikan tentang gambaran tempat penulis melakukan penelitian, diantaranya tentang sejarah, visi misi, struktur organisasi dan deskripsi pekerjaan pada suatu tempat pelayanan kesehatan gigi yang bernama Klinik Drg. Deni S.L dan beralamat di jalan Raya Soreang-Banjaran Km 1,4 soreang telp kode pos 40951.

3.1.1. Sejarah Singkat Klinik Drg. Deni SL

Klinik ini berdiri pada saat Drg. Deni S.L sudah menyelesaikan sekolah kedokterannya dan mendapat izin praktek. Pada awal mulanya Drg. Deni membuka tempat prakteknya berdekatan dengan rumah orang tuannya, akan tetapi karena lokasi yang kurang strategis maka pertambahan jumlah pasien yang berobat perbulannya sangat sedikit, maka dari itu setelah satu tahun di tempat parktek pertama Drg. Deni memutuskan untuk pindah lokasi tempat yang lebih strategis.

Meskipun perpindahan lokasi yang cukup strategis tidak serta merta langsung memberikan perubahan jumlah pasien yang banyak dikarenakan hal tersebut sama dengan memulai dari awal kembali tapi dengan kegigihan Drg Deni dan pelayanan serta pengobatan yang baik kepada pasien setelah satu tahun berlalu masyarakat mulai mengetahui keberadaan klinik gigi tersebut dengan

dokter yang memiliki kapabilitas yang baik dalam penangaan segala keluhan pasien. Dan pada saat ini sudah berlalu 7 tahun lebih klinik ini berjalan dengan pertambahan jumlah pasien yang selalu meningkat tiap bulannya.

3.1.2. Visi dan Misi Klinik Drg. Deni SL.

Visi

Visi adalah harapan tentang masa depan klinik yang realistis. Bisa dicapai dan menarik, atau penjabaran tujuan kemana klinik harus menuju masa depan yang lebih baik. Visi klinik Drg. Deni S.L adalah : ” menjadi Klinik Gigi yang terpercaya untuk mengatasi keluhan kesehatan gigi”.

Misi

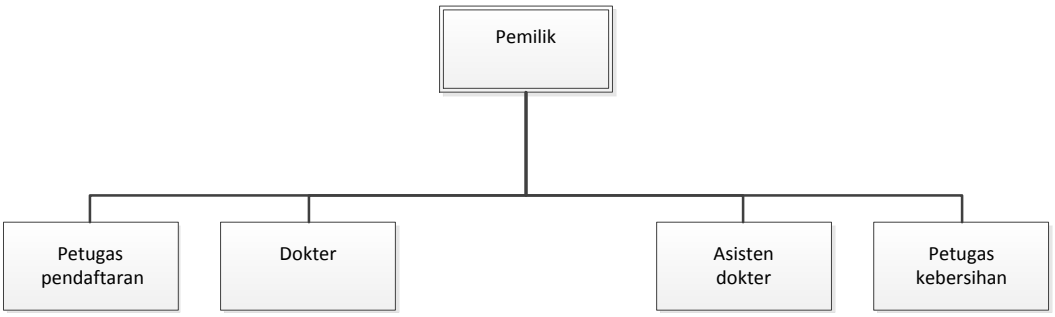
Misi Klinik Drg. Deni S.L menjadikan Klinik Gigi yang senantiasa berada dibenak dan di hati pasien, dengan:

1. Memenuhi keluhan pasien dengan selalu memberikan pengobatan yang terbaik.
2. Meneptakan kepuasan pasien sebagai prioritas utama.
3. Bekerja secara professional untuk memberikan pelayanan yang prima.

3.1.3. Struktur Organisasi Klinik Drg. Deni SL.

Struktur organisasi merupakan gambaran mengenai pembagian tugas dan tanggungjawab, serta memberikan gambaran tentang kedudukan setiap personel. Hal ini dibuat sehingga memudahkan bagi setiap karyawan utnuk mengetahui batasan dan wewenang serta tanggungjawab pekerjaan yang diberikan kepadanya.

Berikut gambar dari struktur organisasi Klinik Drg. Deni S.L



Gambar 3.1. Struktur Organisasi Klinik Drg. Deni S.L

Sumber : Klinik Drg. Deni S.L

3.1.4. Deskripsi Tugas

Adapun uraian tugas, tanggung jawab dan wewenang pokok didivisi Klinik Drg. Deni S.L adalah sebagai berikut :

1. Pemilik

   Pemilik bertugas memberikan arahan dan pendanaan segala kebutuhan operasional klinik.

2. Dokter

   Bertugas untuk melalukan pengobatan kepada pasien dan juga memberikan instruksi-insturuksi apa saja yang harus di lakukan kepada asisten dokter.

3. Petugas pendaftaran

   Petugas memiliki tugas melayani bagian pendaptaran pasien dengan mempunyai tugas pencatatan biodata pasien pada kartu rekamedik, memberikan nomor antrian pada pasien dan pemanggilan nomor antrian pasien.

4. Asisten Dokter

   Perawat memiliki tugas menyiapkan peralatan yang diperlukan oleh dokter saat melakukan pemeriksaan serta pengobatan serta membantu dokter saat pemeriksaan pasien sesuia dengan prosedur yang diminta oleh dokter.

5. Petugas Kebersihan

   Bagian Kebersihan memiliki tugas melakukan pembersihan klinik, peralatan maupun perlengkapan sebelum ataupun sesudah praktek.

3.2. Metode Penelitian

Metodologi penelitian adalah langkah dan prosedur yang akan dilakukan dalam pengumpulan data atau informasi guna memecahkan permasalahan dan menguji hipotesis penelitian.

Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum.

3.2.1. Desain Penelitian

Untuk mendapatkan suatu proses yang teratur dan terarah dalam suatu penelitian sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik diperlukan metode pendekatan atau penyelesaian untuk menyelesaikan suatu penelitian. Pada desain penelitian ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif, yaitu metode dengan mengumpulkan, menjelaskan, menganalisis data yang diperoleh dan menggali permasalahan yang mungkin dengan harapan memperoleh pengetahuan

baru sebagai kebijakan informasi. Dimana dalam penelitian ini dapat memperoleh gambaran kinerja program yang direncanakan dan diimplementasikan kepada pengguna (*user*) dalam perusahaan.

3.2.2. Jenis Dan Metodologi Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ada 2, yaitu data primer dan data sekunder

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan data yang berasal dari sumber asli atau pertama. Data ini tidak tersedia dalam bentuk terkompilasi ataupun dalam bentuk file-file. Data ini harus dicari melalui atau dalam istilah teknisnya responden yaitu orang yang kita jadikan sebagai objek penelitian atau orang yang kita jadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data, cara yang digunakan untuk mengumpulkan data primer adalah sebagai berikut:

a. Observasi

   Suatu cara pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap gejala atau peristiwa yang diselidiki pada objek penelitian secara langsung.

b. Wawancara

   Pada langkah ini menjelaskan dan memperkuat hasil dari observasi, sehingga perlu dilakukan wawancara secara langsung baik dengan bagian pendaftara, dokter, asisten dokter dan pemilik klinik drg. Deni S.L.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia atau dikumpulkan terlebih dahulu oleh pihak lain seperti

buku-buku, literature internet, atau artikel-artikel ilmiah yang dapat dikaji sebagai bahan rujukan dan landasan teoritis dalam pemecahan masalah.

Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dari sumber-sumber yang ada.

3.2.3. Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode terstruktur yaitu suatu proses untuk mengimpelentasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program.

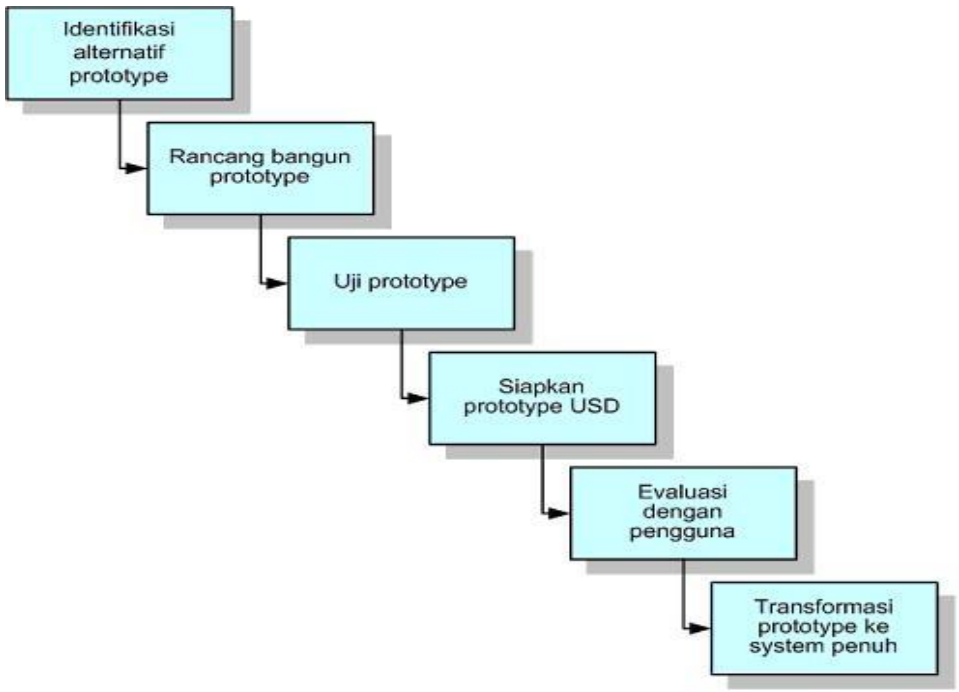
Pemrograman terstruktur adalah suatu proses mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) dan teknik-teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

Alasan mengapa penulis memakai metode *prototype* ini adalah karena metode ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan jika pada satu tahap tidak sesuai maka dapat kembali ke tahap sebelumnya, sehingga cukup efektif dalam mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas yang disetujui pelanggan ataupun pembuat perangkat lunak itu sendiri.

Secara ideal *prototype* berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. Bila *prototype* yang sedang bekerja dibangun, pengembang harus mempergunakan fragmen-fragmen program yang ada atau mengaplikasikan alat-alat bantu (contohnya *refortgeneration,windows manager*, dll) yang memungkinkan program bekerja secara cepat.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis dalam pembangunan sistem informasi klinik Drg. Deni S.L adalah dengan menggunakan metode prototype dimana tahap-tahap aktivitasnya dipercepat.



Gambar 3.2 Metode Prototype

Penjelasan dari metode Prototype adalah:

1. Identifikasi kandidat prototyping. Kandidat dalam kasus ini meliputi user interface (menu, dialog, input dan output), file-file transaksi utama, dan fungsi-fungsi pemrosesan sederhana.
2. Rancang bangun prototype dengan bantuan software seperti word processor, spreadsheet, database, pengolah grafik, dan software CASE (Computer-Aided System Engineering).
3. Uji prototype untuk memastikan prototype dapat dengan mudah dijalankan untuk tujuan demonstrasi.
4. Siapkan prototype USD (User's System Diagram) untuk mengidentifikasi bagian-bagian dari perangkat lunak yang di-prototype-kan.
5. Evaluasi dengan pengguna untuk mengevaluasi prototype dan melakukan perubahan jika diperlukan.
6. Transformasikan prototype menjadi perangkat lunak yang beroperasi penuh dengan melakukan penghilangan kode-kode yang tidak dibutuhkan, penambahan program-program yang memang dibutuhkan dan perbaikan dan pengujian perangkat lunak secara berulang.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis Dan Perancangan

Analisis merupakan tahapan proses untuk mengenal masalah, mengevaluasi, memahami spesifikasi serta melakukan tinjauan ulang pada suatu sistem. Kemampuan pada proses analisis mencakup :

1. Kemampuan menganalisa konsep yang abstrak, mengatur kembali ke dalam pembagian logika dan mengsistensikan pemecahan masalah berdasarkan pembagian.
2. Kemampuan untuk menyerap fakta atau informasi.
3. Kemampuan untuk memahami lingkungan pemakai.
4. Kemampuan menerapkan elemen sistem dari perangkat lunak maupun perangkat keras pada lingkungan setempat.
5. Kemampuan berkomunikasi baik secara lisan maupun tulisan.

Alat bantu analisis dan perancangan atau yang sering disebut peralatan yang dipakai dalam pendekatan terstruktur kadang-kadang dikelompokkan ke dalam desain dan peralatan analisis. Perlengkapan peralatan yang dipakai dalam pendekatan terstruktur adalah perlengkapan grafik, namun demikian terdapat juga beberapa peralatan nongrafik. Analisis sistem adalah penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem baru atau diperbaharui. Dalam menganalisis suatu sistem dibutuhkan beberapa alat bantu, antara lain Flow Map, Diagram Kontek, Data Flow Diagram (DFD), Kamus data (*data dictionary*) dan Perancangan Basis Data. Alat Bantu yang dapat digunakan adalah :

1) Flowmap

Flowmap merupakan representasi grafik dari sistem informasi, prosesproses, aliran-aliran data logis, masukan-masukan, keluaran-keluaran dan *file-file* serta entitas sistem operasi yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut. Bagan

ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan di dalam bagan alir sistem yang menggambarkan suatu prosedur dalam sistem.

2) Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses, tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

3) Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram atau diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan.

4) Kamus Data

Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses. Di dalam kamus data memuat hal-hal sebagai berikut:

1) Nama arus data

Nama arus data harus dicatat pada kamus data, sehingga mereka yang membaca DAD (Diagram Arus Data) memerlukan penjelasan lebih lanjut tentang suatu arus data tertentu dan dapat langsung mencarinya dengan mudah di kamus data.

2) Alias

Alias untuk menyatakan nama lain dari suatu data elemen yang sebenarnya sama dengan data elemen yang telah ada.

3) Bentuk data

Bentuk data perlu dicatat di kamus data, karena dapat dipergunakan untuk mengelompokkan kamus data ke dalam kegunaannya sewaktu perancangan sistem.

4) Arus data

Arus data menunjukkan dari mana data mengalir dan kemana data menuju. Keterangan arus data ini perlu dicatat di kamus data untuk memudahkan mencari arus data di DAD.

5) Penjelasan

Untuk memperjelas tentang makna dari arus data yang dicatat di kamus data, maka sebagian penjelasan dapat diisi dengan keterangan-keterangan tentang arus data tersebut.

5) Perancangan Basis Data

Data merupakan catatan hal-hal tertentu yang diangggap penting dan merupakan sumber informasi. Yang dimaksud dengan database adalah suatu koleksi data yang diorganisasikan atau disusun sedemikian rupa sehingga dapat diperoleh informasi yang diinginkan secara tepat. Data dapat dikelompokkan menjadi file-file yang tersusun oleh satu atau beberapa record data. Record-record tersebut terdiri dari satu atau beberapa field.

a. Normalisasi

Proses normalisasi adalah proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya. Normalisasi banyak digunakan untuk mengubah bentuk database struktur pohon jaringan menjadi struktur hubungan. Bentuk-bentuk normalisasi database:

1) Bentuk tidak normal (*Unnormalized Form*)

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu form tertentu, data tidak dapat lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan kedatangan.

2) Bentuk normal kesatu 1(*INF atau First Normal Form*)

Bentuk normal pertama mempunyai ciri yaitu setiap data dibentuk dalam flat file (file datar atau rata), data dibentuk dalam satu record dan nilai dari field berupa "*Atomic Value*". Tidak ada set atribut yang berulang ulang atau atribut

bernilai ganda. Tiap field hanya satu pengertian, bukan merupakan kumpulan kata yang mempunyai arti ganda atau sebuah relasi dimana irisan antara tiap kolom dan baris terdapat satu dan hanya mempunyai satu nilai.

3) Bentuk normal kedua(*2NF atau Second Normal Form*)

Bentuk normal kedua mempunyai syarat yaitu bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal pertama dan setiap atribut kunci hanya tergantung pada primary key. Maka, untuk membentuk normal kedua setiap file harus mempunyai field-field kunci terlebih dahulu dan field kunci harus unik dan dapat mewakili atribut-atribut lain menjadi anggotanya.

4) Bentuk normal ketiga(*3NF atau Third Normal Form*)

Untuk bentuk normal ketiga, relasi harus dalam bentuk normal kedua. Semua atribut bukan kunci harus bergantung pada primary key secara menyeluruh.

5) Boyce-Codd Normal Form(BCNF)

Sebuah relasi sudah dikatakan dalam bentuk Boyce-Codd Normal jika dan hanya jika setiap determinan adalah kunci kandidat.

b. Entity Relationship Diagrams (ERD)

Entity relationship diagram (ERD) atau diagram hubungan entitas adalah suatu hal dalam suatu bentuk yang datanya dikumpulkan dan dapat berupa objek, orang, abstrak atau kejadian yang dihubungkan antar entitas yang berisi atribut.

ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. ERD menggunakan sejumlah simbol yang dapat digunakan yaitu :

1) Entitas

Entitas adalah objek yang dapat diidentifikasikan dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat.

2) Atribut

Atribut merupakan elemen dari entity yang berfungsi mendeskripsikan karakter entity.

Ada 4 macam Entitas atau atribut kunci, yaitu:

1) Primary Key (*Kunci Utama*)

Primary key adalah satu atribut yang tidak hanya mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian spesifik, tetapi juga mewakili setiap kejadian dari suatu entity.

2) Candidate Key (*Kunci Kandidat*)

Kunci kandidat adalah satu atau lebih atribut yang mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian spesifik dari suatu entity atau tabel. Jika satu atribut dinyatakan sebagai kunci kandidat, maka kunci lainnya disebut sebagai kunci komposit(*Composite Key*).

3) Alternate Key (*Kunci Alternatif*)

Alternate key adalah kunci kandidat yang tidak dipakai sebagai sebagai primary key. Kunci alternatif biasanya sering dipakai sebagai kunci untuk pengurutan data.

4) Foreign Key (*Kunci Tamu*)

Kunci tamu adalah satu atribut atau lebih yang yang melengkapi suatu relasi atau hubungan yang menunjukkan ke induknya. Kunci tamu ditempatkan pada entity anak yang sama dengan entity kunci utama yang direlasikan pada entity induk.

Hubungan (Relationship)

Secara programatik contoh hubungan (relasi) satu ke banyak dan banyak ke satu sebagai berikut :

1. *Relasi satu ke satu (One to One relationship)*

   Artinya setiap Negara memiliki satu Presiden atau setiap Negara mempunyai satu Presiden. Relasi antara keduanya diwakilkan dengan tanda panah tunggal.

2. *Relasi satu-banyak (One to Many relationship)*

   Artinya setiap Client memiliki satu Server sedangkan Server bisa memiliki banyak Client. Relasi antara keduanya diwakilkan dengan tanda panah tunggal untuk menunjukkan hubungan satu dan panah ganda untuk menunjukkan hubungan banyak.

3. Relasi banyak-banyak (*Many to Many relationship)*

   Artinya dalam suatu Laboratorium Komputer, Mahasiswa bisa memakai semua Komputer yang ada di laboratorium komputer tersebut dan setiap Komputer bisa dipakai oleh semua Mahasiswa. Relasi antara keduanya diwakilkan dengan tanda ganda untuk menunjukkan hubungan banyak.

c. Tabel Relasi

Suatu File yang terdiri dari beberapa grup yang berulang-ulang perlu diorganisasikan kembali. Proses mengorganisasikan file untuk menghilangkan grup elemen yang berulang-ulang ini disebut relasi antar tabel sehingga tabel-tabel dapat terelasi dengan baik dan terorganisasi.

3.2.4. Pengujian Software

Pada penelitian ini dalam sistem informasi simpan pinjam untuk pengujian software penulis menggunakan pengujian dengan *black box*. Karena Pengujian *Black Box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *Black Box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak.

Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudiankeluarandari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian *Blackbox* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database *eksternal.*
4. Kesalahan kinerja.

3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan.

Sebelum tahap perancangan sistem, dilakukan tahap analisis sistem. Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting. Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diiusulkan perbaikan-perbaikan.

3.3.1. Analisis Dokumen

Berikut adalah analisis dokumen pada Klinik Drg. Deni S.L.

Tabel 3.1 Analisis Dokumen

No	Dokumen	Uraian
	KRM berwarna biru	Fungsi : sebagai dokumen yang berisi biodata dan rekamedis pasien laki-laki Sumber : Pasien Jumlah : 1 lembar dari tiap data pasien Pembuatan dokumen : pada saat pasien

		melakukan pendaftaran baru.
	KRM berwarna merah	Fungsi : sebagai dokumen yang berisi biodata dan rekamedis pasien perempuan Sumber : Pasien Jumlah : 1 lembar dari tiap data pasien Pembuatan dokumen : pada saat pasien melakukan pendaftaran baru.

3.3.2. Analisi Prosedur Yang Sedang Berjalan

Menjelaskan tentang aliran sistem yang sedang berjalan berupa pola aliran informasi yang terjadi di dalamnya melalui dokumen, Laporan sistem, proses maupun prosedur yang terjadi pada sistem yang berjalan.

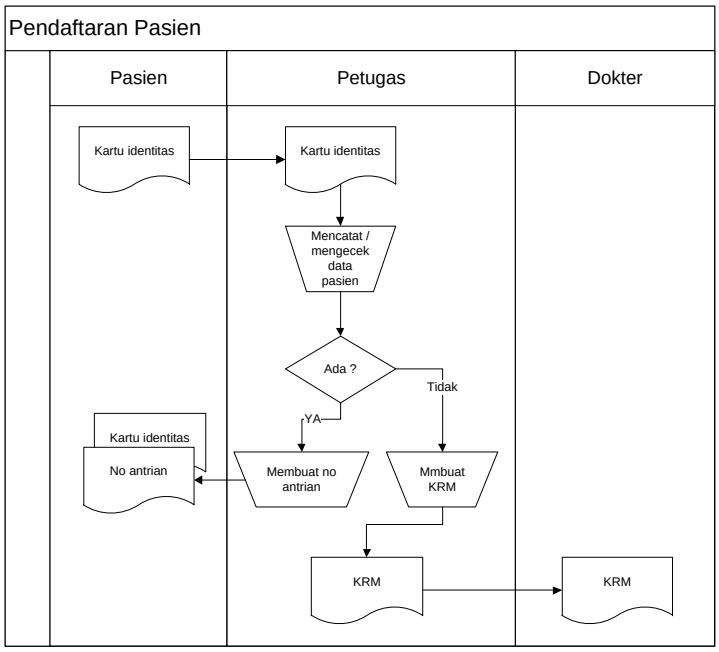
Berikut adalah analisis prosedur yang sedang berjalan pada Klinik Drg. Deni S.L.

3.3.2.1. Flowmap

***Flow map* Pendaftaran Pasien Yang Sedang Berjalan**

1. Pasien memberikan informasi identitas diri berupa KTP kepada petugas.
2. Petugas akan mencatat dan mengecek data pasien. Apabila ada, petugas langsung membuat nomor antrian selanjutnya petugas memberikan nomor antrian beserta mengembalikan kembali KTP kepada pasien. dan apabila tidak ada, petugas terlebih dahulu membuat KRM yang akan diberikan

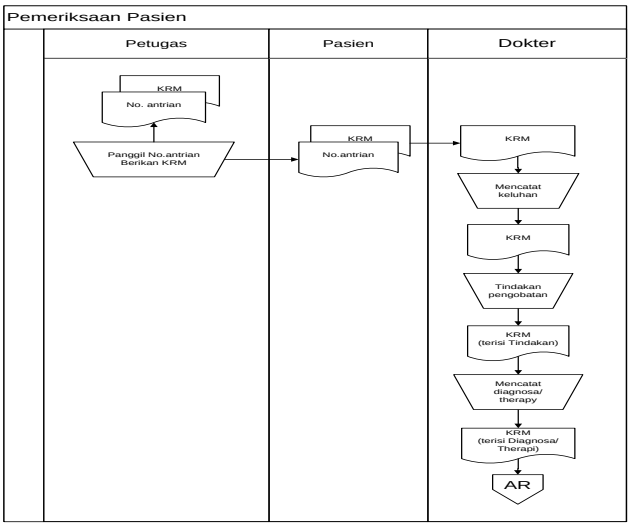
kepada dokter dan selanjutnya nomor antrian yang diserahkan kepada pasien.



Gambar 3.3 *Flowmap* Sistem Pendaftaran yang Berjalan

***Flow map* Pemeriksaan Pasien Yang Sedang Berjalan**

1. Petugas melakukan pemanggilan nomor antrian pasien dan menyerahkan KRM kepada dokter.
2. Pasien mendatangi dokter dan memberikan keluhan yang dirasakan.
3. Dokter mencatat dan menanggapi keluhan yang diberikan oleh pasien.
4. Dokter melakukan tindakan dan perawatan akan keluhan yang dirasakan pasien.
5. Setelah melakukan tindakan dan perawatan dokter mencatat *diagnosa* dan *therapy* yang diberikan kepada pasien ke dalam kartu rekamedis.

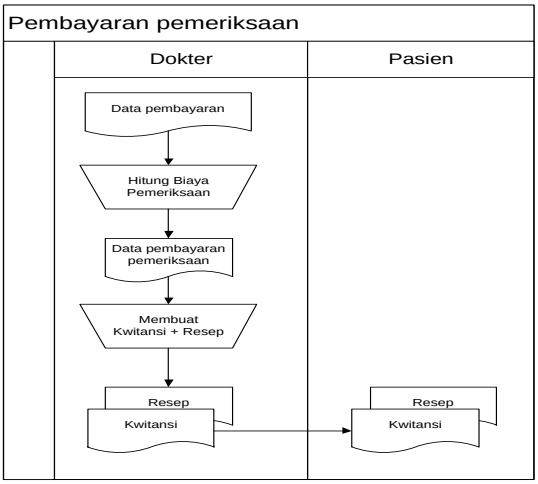


Gambar 3.4 *Flowmap* Sistem Pemeriksaan Pasien yang Berjalan

Keterangan **AR =** Arsip Rekamedis

***Flow map* Pembayaran Pemeriksaan Yang Sedang Berjalan**

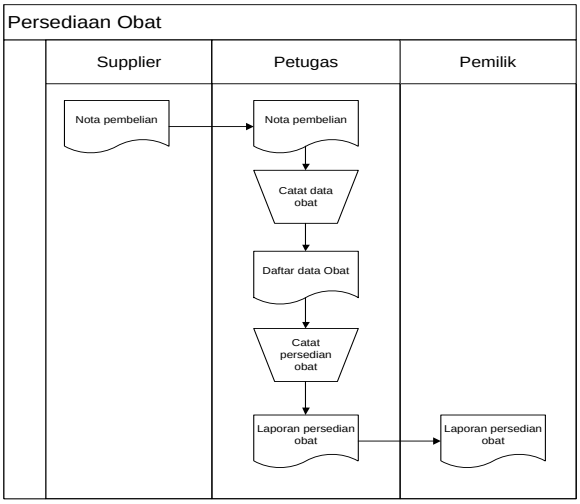
1. Dokter menghitung biaya pemeriksaan, selanjutnya dokter memberikang informasi biaya pemeriksaan kepada pasien.
2. Pasien melakukan pembayaran kepada dokter.
3. Dokter membuat kwitansi pembayaran dan membuat resep obat, yang selanjutnya diberikan kepada pasien.



Gambar 3.5 *Flowmap* Sistem Pembayaran Pemeriksaan yang Berjalan

***Flowmap* Persediaan Obat Yang Sedang Berjalan**

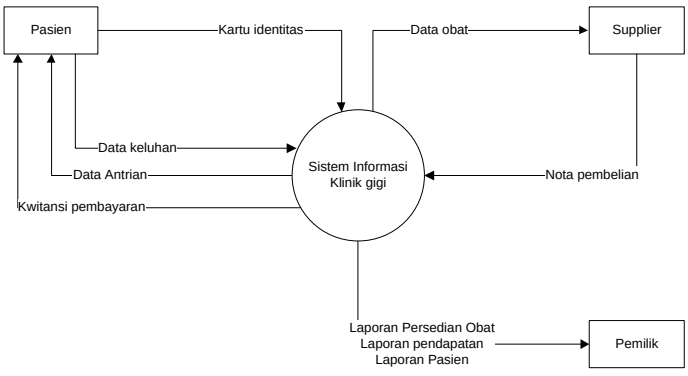
1. Petugas menerima obat dan nota pembelian dari supplier.
2. Setelah itu petugas mencatat data obat, catatan tersebut diserahkan kepada pemilik sebagai laporan persediaan obat.



Gambar 3.6 *Flowmap* Sistem Persediaan Obat yang Berjalan

3.3.2.2. Diagram Konteks

Diagram Kontek menggambatkan hubungan *input* atau *output* antara sistem dengan lingkungan luarnya. Berikut Diagram Kontek Sistem Informasi pada Klinik Drg. Deni S.L yang sedang berjalan.

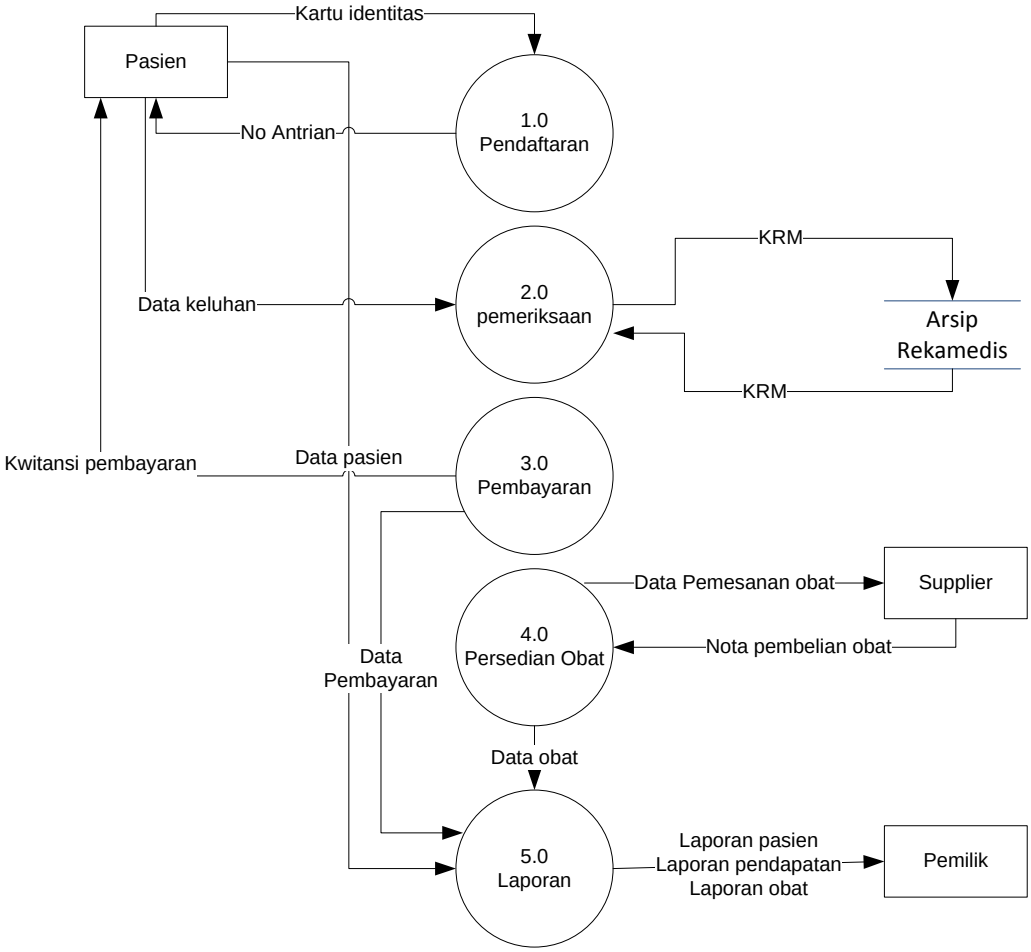


Gambar 3.7 Diagram Konteks Sistem yang Berjalan

3.3.2.3.DFD (Data Flow Diagram)

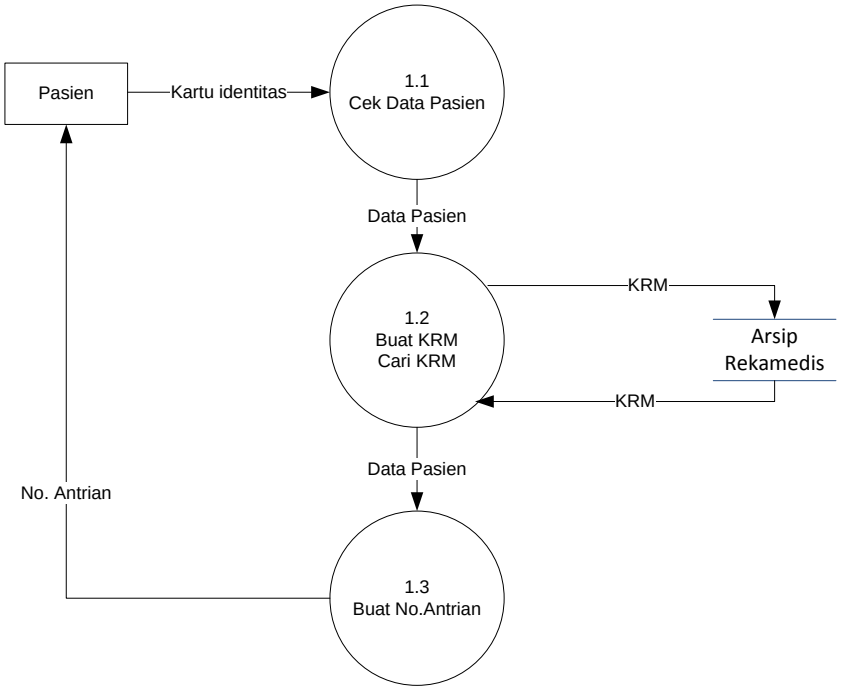
DFD (Data Flow Diagram) ini menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan antar satu dengan yang lain nya dengan aliran dan penyimpanan. Data Flow Diagram menjelaskan kepada user bagaimana fungsi-fungsi di sistem informasi secara logika akan bekerja, data flow diagram akan menginterprestasikan logical model dari suatu sistem.

DFD Level 1



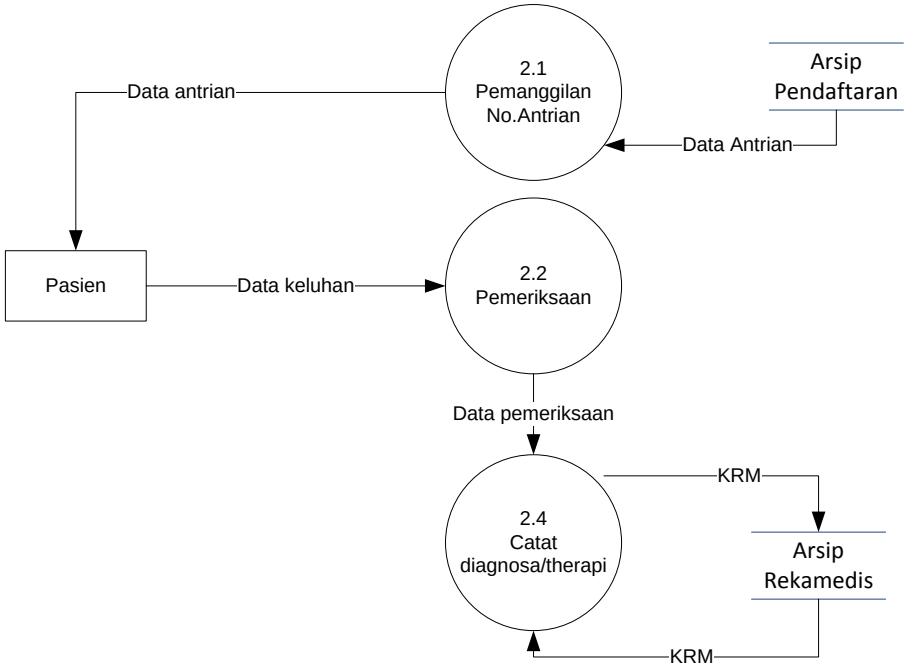
Gambar 3.8 DFD Level 1

DFD Level 2 Proses 1



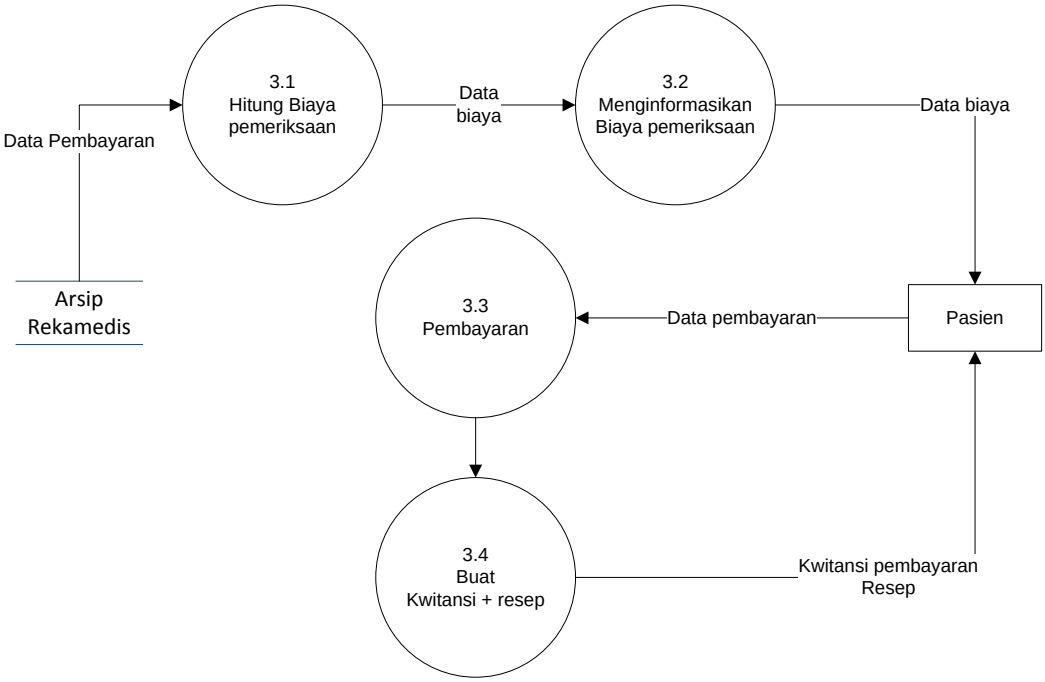
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 1

DFD Level 2 Proses 2



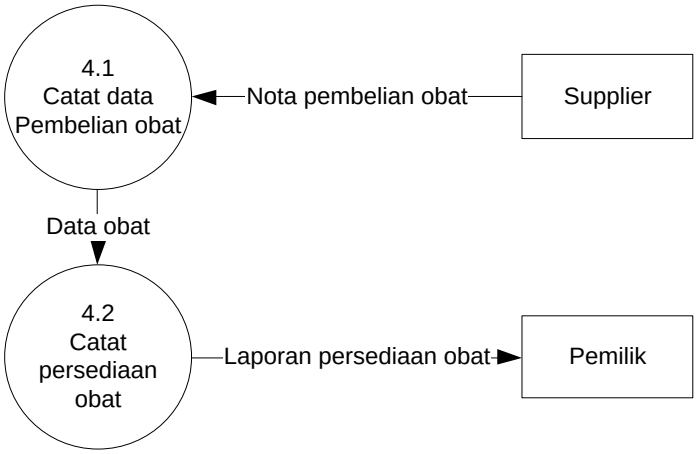
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 2

DFD Level 2 Proses 3



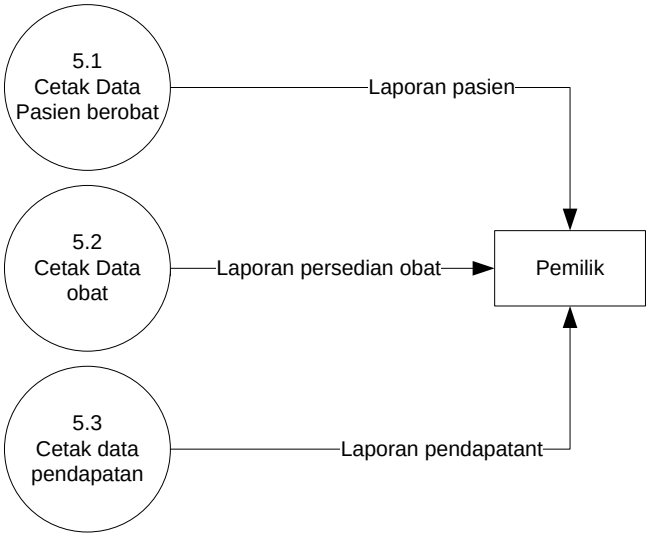
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 3

DFD Level 2 Proses 4



Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 4

DFD Level 2 Proses 5



Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 5

3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah dilakukan analisis sistem yang berjalan, berikut analisis sistem pada Klinik Drg. Deni S.L

Tabel 3.2. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Permasalahan yang muncul	Solusi yang diharapkan
1. Masih belum efektifnya pengelolaan proses pendaftaran pasien, proses pembuatan KRM dengan kemungkinan kesalahan dalam pencatatan data pasien, proses pencarian KRM kurang	Data pengelolaan proses pendaftaran pasien, proses pembuatan KRM, proses pencarian KRM dengan menggunakan database dengan aplikasi program, sehingga memudahkan dalam pencatatan dan pencarian data pasien serta

	efektif sehingga masalah di atas memberikan dampak negatif kepada pelayanan pasien.	memberikan hasil yang lebih baik.
2.	pengelolaan proses pendataan pemeriksaan, proses pencatatan *diagnosa* dan *therapy* pada KRM yang menggunakan media kertas, sehingga memungkinkan adanya kerusakan pada data di rekamedis.	Pengelolaan proses pendataan pemeriksaan, proses pencatatan *diagnosa* dan *therapy* dapat diolah dengan baik serta keamanan dari kerusakan dapat terhindar untuk mengetahui history pengobatan sebelumnya.
3.	Pada saat proses pembayaran kurang efektifnya waktu yang di pakai oleh dokter karena perlu menghitung detail total biaya pengobatan, sehinnga memakan waktu untuk pengobatan pasien berikutnya.	Dengan penggunaan aplikasi program diharapkan dapat memudahkan perhitungan total biaya perawatan.

4. Pada saat proses pencatatan persedian obat masih secara manual yakni dengan media kertas, sehingga kurang efektifnya kinerja yang dilakukan.	Dengan penggunaan aplikasi program diharapkan dapat mempermudah pencatatan persedian obat sehingga memudahkan petugas untuk pembuatan laporan persediaan obat.