# BAB II

**TINJAUAN PUSTAKA**

## Landasan Teori

1. **Pengertian Puskesmas**

Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Pelayanan Kesehatan adalah upaya yang diberikan oleh Puskesmas kepada masyarakat, mencakup perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, pencatatan, pelaporan, dan dituangkan dalam suatu sistem. Sistem Informasi Puskesmas adalah suatu tatanan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan manajemen Puskesmas dalam mencapai sasaran kegiatannya. (PMK No 75 Tahun 2014)

1. **Pelayanan Puskesmas Rawat Jalan**

Menurut Huffman (1994) (dalam Budi,2011), pelayanan rawat jalan adalah pelayanan yang diberika kepada pasien yang tidak mendapatkan pelayanan rawat inap di fasilitas pelayanan kesehatan.

Dalam pelayanan rawat jalan beberapa ciri khusus yang membedakan pelayanan rawat jalan dengan pelayanan lainnya, ciri khusus yang di maksud adalah (Azwar, 2010):

1. Sarana, prasarana serta jeni pelayanan rawat jalan (input, process dan environment) sanagat beraneka ragam.
2. Tenaga pelayanan yang bekerja pada sarana pelayanan rawat jalan umumnya terbatas
3. **Rekam Medis**
	1. Pengertian Rekam Medis

Menurut PERMENKES No. 269/MENKES/PER/III/2008 tentang rekam medis, bahwa Rekam Medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan,pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

Dalam UU No. 29 tahun 2004 disebutkan bahwa yang dimaksud dengan “rekam medis” adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

Rekam medis adalah merupakan kumpulan dakta tentang kehidupan seseorang dan riwayat penyakitnya, termasuk keadaan sakit, pengobatan saat ini dan saat lampau yang ditulis oleh para praktisi kesehatan dalam upaya mereka memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien. (Hatta, 2008)

* 1. Tujuan Rekam Medis

Tujuan rekam medis adalah menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Tanpa didukung suatu sistem pengelolaan rekam medis yang baik dan benar, tidak akan tercipta tertib administrasi rumah sakit sebagaimana yang diharapkan. Sedangkan tertib administrasi merupakan salah satu factor yang menentukan di dalam upaya pelayanan kesehatan di rumah sakit. (Depkes RI, 2006)

* 1. Kegunaan Rekam Medis

Kegunaan rekam medis dapat dilihat dari beberpa aspek (Depkes, 2006):

1. Aspek Administrasi

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

1. Aspek Medis

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai medis, karena catatan tersebut dipergunakan sebagai dasar merencanakan pengobatan dan perawatan yang harus diberikan kepada seprang pasien.

1. Aspek Hukum

Rekam medis mempunyai nilai hukum karena isinya menyangkut masalah adanya jaminan kepastian hukum dalam rangka menegakkan hukum serta penyediaan bahan bukti untuk menegakkan keadilan.

1. Aspek Keuangan

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai uang, karena isinya mengandung data/ informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek keuangan.

1. Aspek Penelitian

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai penelitian, karena isinya menyangkut data dan informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek pendukung penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan.

1. Aspek Pendidikan

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai pendidikan, karena isinya menyangkut data/ informasi tentang perkembangan kronologis dan kegiatan pelayanan medis yang diberikan kepada pasien, informasi tersebut dapat dipergunakan sabagai bahan/ referensi pengajaran dibidang profesi pendidikan kesehatan.

1. Aspek Dokumentasi

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

1. **Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (TPPRJ)**

Tempat pendaftaran pasien rawat jalan (TPPRJ) disebut juga loket pendaftaran pasien rawat jalan. Fungsi atau perannya dalam pelayanan kepada pasien adalah sebagai pemberi pelayanan akan dinlai disini. Mutu pelayanan meliputi kecepatan, ketepatan, kelengkapan dan kejelasan informasi, kenyamanan ruang tunggu dan lain-lain (bambang shofari,2004).

Fungsi TPPRJ adalah :

1. Pencatatan identitas pasien dalam formulir rekam medis rawat jalan sebagai data dasar pasien, KIB, KIUP dan buku register pendaftaran pasien rawat jalan.
2. Pemberi dan pencatat nomor rekam medis sesuai dengan kebijakan penomoran yang ditetapkan.
3. Penyedia dokumen rekam medis baru untuk pasien baru
4. Penyedia dokumen rekam medis lama untuk pasien lama melalui bagian *filing*.
5. Penyimpanan dan penggunaan KIUP.
6. Pendistribusian dokumen rekam medis untuk pelayanan rawat jalan.
7. Penyedia informasi jumlah kunjungan pasien rawat jalan.



Gambar 2.1 Alur Pendaftaran TPP Puskesmas Kromengan

1. **Konsep Pembuatan Aplikasi**

Menurut Sutarman (2009:88), *Software* atau aplikasi merupakan suatu program yang berisi barisan instruksi (perintah) yang ditulis dalam bahasa komputer yang dimengerti oleh *hardware* komputer.

Sedangkan program adalah barisan perintah/instruksi yang disusun sehingga dapat dipahami oleh komputer dan kemudian dijalankan sebagai barisan perhitungan numerik, dimana barisan perintah tersebut berhingga, berakhir, dan menghasilkan output (Sutarman, 2012:3).

Dalam pembuatan aplikasi ada beberapa komponen yang perlu diperhatikan yakni :

* 1. XAMPP

Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (Sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, dan Perl merupakan Server yang dapat dijalankan komputer tanpa memerlukan sambungan Internet. Server di komputer ini disebut dengan Local Server (LocalHost) yang mana Server ini nantinya akan kita install Website Hosting yang sudah memiliki system CMS(Content Management System), proses instalasi WebHosting CMS di lokal server ini disebut juga proses pembuatan DataBase di Komputer/local Server(LocalHost) (Afandi, 2013).

* 1. PHP

Menurut Oktavian (2010:31) PHP adalah akronim dari Hypertext Preprocessor, yaitu suatu Bahasa pemrograman berbasiskan kode-kode (script) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML. Kode PHP mempunyai ciri khusus yaitu:

1. Hanya dapat dijalankan menggunakan web server, misalnya Apache.
2. Kode PHP diletakkan dan dijalankan di web server.
3. Kode PHP dapat digunakan untuk mengakses database, seperti: MySQL, PostgreSQL, Oracle, dll.
4. Merupakan software yang bersifat open source.
5. Gratis untuk di download dan digunakan.
6. Memiliki sifat mulltiplatfrom, artinya dapat dijalankan menggunakan sistem operasi apapun, seperti: Linux, Unix, Windows, dll.
	1. Entity Relation Diagram

*Entitiy Relation Diagram*digunakan untuk mengidentifikasi data yang akan diambil, disimpan, dan dipanggil kembali*(retrieve)*untuk keperluan-keperluan tertentu dalam mendukung kegiatan yang dilakukan oleh organisasi. ERD juga digunakan untuk mengidentifikasi asal data yang dibutuhkan dan dilaporkan***.***

ERD (model data) merupakan alat yang digunakan dalam analisis untuk menggambarkan kebutuhan data dan asumsi-asumsi dalam sistem yang akan dibangun/dikembangkan secara terstruktur dari atas ke bawah (Marimin, 2006).

* 1. Data Flow Diagram

*Data Flow Diagram* *(DFD)* menggambarkan aliran data atau informasi dimana di dalamnya terlihat keterkaitan di antara data-data yang ada. DFD merupakan salah satu alat analisis dan teknik pemodelan terbaik untuk menggambarkan proses dan kebutuhan fungsional dari suatu sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh professional Sistem kepada pemakai maupun pembuat program (Marimin, 2006).

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 dalam menggunakan DFD:

1. Menghindari implementasi secara teknis pada awal tahapan analisa.
2. Lebih memahami hubungan antar sistem dan sub-sistem.
3. Mengkomunikasi sistem saat ini dengan user.
4. Analisa dari sistem usulan untuk menentukan apakah data dan proses yang dibutuhkan telah didefinisikan.
5. **Metode Pengembangan *Waterfall***

Menurut Pressman (2010), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*”. Model ini sering disebut dengan “*classic life cycle*” atau model *waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai di dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

*Waterfall* adalah suatu metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat kemajuan system pada seluruh analisis, design, kode, pengujian dan pemeliharaan. Langkah-langkah yang harus dilakukan pada metodologi *Waterfall* adalah sebagai berikut:

* + - * 1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan diintensifkan dan difokuskan, khususnya pada perangkat lunak. Untuk memahami sifat program yang dibangun, rekayasa perangkat lunak (analisis) harus memahami *domain* informasi, tingkah laku, unjuk kerja dan antar muka (*interface)* yang diperlukan. Kebutuhan baik untuk system maupun perangkat lunak di dokumentasikan dan dilihat dengan pelanggan. Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh *software* yang akan dibangun. Hal ini sangat penting, mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti hardware, database, dsb. Tahap ini sering disebut dengan *Project Definition*.

* + - * 1. Desain

Desain perangkat lunak sebenarnya adalah proses multi langka yang berfokus pada empat atribut sebuah program yang berbeda; struktur data, asitektur perangkat lunak, representasi *interface* dan detail (*algoritma*) prosedural.  Proses desain menerjemahkan syarat / kebutuhan ke dalam sebuah representasi perangkat lunak yang dapat di perkirakan demi kualitas sebelum dimulai pemunculan kode. Sebagaimana persyaratan, desain didokumentasikan dan menjadi bagian  dari konfigurasi perangkat lunak. Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada software. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka para *software engineer* harus mengerti tentang *domain* informasi dari *software*, misalnya fungsi yang dibutuhkan, *user interface*, dsb. Dari dua aktivitas tersebut (pencarian kebutuhan *system* dan *software*) harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada *user*. Proses *software design* untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan di atas menjadi representasi kedalam bentuk "*blueprint" software* sebelum *coding* dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya.seperti dua aktivitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari *software*.

* + - * 1. Kode

Desain harus diterjemahkan dalam bentuk mesin yang bisa dibaca. Langkah pembuatan kode melakukan tugas ini.Jika desain dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan secara mekanis. Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu kedalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari  tahap *design* yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh *programmer*.

d. Pengujian

Dalam penelitian ini akan dilakukan dua pengujian terhadap aplikasi pendaftaran berbasis web yaitu menggunakan *Black Box Testing* dan uji TAM (*Technology Acceptance Model).*

1. Pengertian *Black Box Testing*

Menurut Rosa (2014), *Black box testing* adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Jadi dianalogikan seperti kita melihat suatu koatak hitam, kit hanya bisa melihat penampilan luarnya saja, tanpa tau ada apa dibalik bungkus hitam nya. Sama seperti pengujian *black box*, mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya, fungsionalitasnya. tanpa mengetahui apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detilnya (hanya mengetahui *input* dan *output*).

*Black Box testing* adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja (lihat pengujian *white-box*). Pengetahuan khusus dari kode aplikasi / struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni, aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non-fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancang uji memilih input yang *valid* dan tidak *valid* dan menentukan output yang benar. Tidak ada pengetahuan tentang struktur internal benda uji itu.

Metode uji dapat diterapkan pada semua tingkat pengujian perangkat lunak: unit, integrasi, fungsional, sistem dan penerimaan. Ini biasanya terdiri dari kebanyakan jika tidak semua pengujian pada tingkat yang lebih tinggi, tetapi juga bisa mendominasi unit testing juga.

Pengujian pada *Black Box* berusaha menemukan kesalahan seperti:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan *interface*
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database eksternal*
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi
6. Pengertian *Technology Acceptance Model*

Model penerimaan teknologi (Technology Acceptance Model atau TAM) merupakan suatu model penerimaan sistem teknologi informasi yang akan digunakan oleh pemakai. Dua konstruk utama TAM adalah kemudahan penggunaan persepsian (perceived ease of use) dan kegunaan persepsian (perceived usefulness). (Davis et al, 1989: 320 dalam Lisa, 2015).

1. Persepsi kegunaan (perceived usefulness)

Kegunaan persepsian (perceived usefulness) didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja. Dengan demikian jika seseorang percaya bahwa sistem informasi berguna maka dia akan menggunakannya. Indikatornya antara lain yaitu mempercepat pekerjaan, meningkatkan produktifitas kerja, meningkatkan kinerja, meningkatkan efektifitas tugas, mendapatkan informasi yang dibutuhkan pengguna, adanya kebermanfaatan secara keseluruhan, mempermudah pekerjaan, adanya penilaian kalau sistem informasi yang digunakan bermanfaat bagi perpustakaan dan pengguna. (Fatmawati Endang, 2015)

1. Persepsi kemudahan penggunaan (perceived ease of use).

Kemudahan penggunaan persepsian (perceived ease of use) didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha. Dapat disimpulkan bahwa jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi mudah digunakan maka dia akan menggunakannya. Hal ini bisa diketahui dari berbagai indikator antara lain mudah untuk dipelajari, mudah mencapai tujuan, jelas operasionalnya, mudah dipahami, sistem informasi yang fleksibel, bebas dari kesulitan, mudah diakses, mudah mengontrol, kejelasan pada sistem informasi, mahir bagi pengguna, adanya penilaian bahwa secara umum sistem informasi tersebut mudah digunakan. (Fatmawati Endang, 2015)

 Davis menggunakan menggunakan 6 item untuk menilai persepsi kegunaan dan 6 item untuk menilai persepsi kemudahan seperti pada tabel berikut ini :

**Tabel 2.1** Item-item penilaian TAM

|  |  |
| --- | --- |
| **Kegunaan *(usefulness)***  | **Kemudahan (*ease of use)*** |
| Bekerja lebih cepat | Mudah dipelajari |
| Kinerja | Dapat dikontrol |
| Produktifitas Meningkat | Jelas dan mudah dipahami |
| Efektif | Fleksibel  |
| Mempermudah tugas | Mudah dikuasai |
| Kegunaan  | Mudah digunakan |

Sumber: Davis (1989) dalam www.dictio.id

1. 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 linear ini adalah sebagai berikut :

1. Kelebihan metode pengembangan *waterfall* Diantaranya :
2. Sederhana dan mudah untuk diterapkan.
3. Tahap-tahapnya yang sangat terstruktur, lebih disiplin dan berkembang secara linier dan sistematis.
4. Lebih berhati-hati sehingga meminimalisir resiko kegagalan.
5. Metode ini baik digunakan untuk kebutuhan yang sudah diketahui dengan baik.

Kelemahan metode pengembangan *waterfall* Diantaranya

1. Jarang sekali proyek nyata mengikuti aliran sekuensial yang dianjurkan oleh model.
2. Kesulitan untuk mengakomodasi kebutuhan yang ada pada bagian awal proyek.

## Kerangka Konsep

* Rekam Medis
* Mempermudah Retrieval
* Tidak terjadi duplikasi dokumen

Tempat Pendaftaran Pasien

Aplikasi Pendaftaran Pasien

Manual

Dokumen

Pelayanan

**Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian**