

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit Bhakti Asih adalah sebuah lembaga kesehatan yang telah melayani masyarakat sejak tahun (2005) di wilayah Tangerang, Indonesia. Dengan komitmen yang kuat terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas, Rumah Sakit Bhakti Asih telah menjadi salah satu pilihan utama bagi masyarakat dalam memperoleh perawatan medis yang terpercaya dan terjangkau. Rumah sakit Bhakti Asih beralamat di Jl. Raden Saleh No.10, RT.001/RW.004, Karang Tengah, Kec. Karang Tengah, Kota Tangerang, Banten 15157. Sebagai salah satu unit pelayanan kesehatan masyarakat yang berada dibawah supervisi Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, rumah sakit memiliki fungsi dalam pergerakan dan pemberdayaan keluarga dan masyarakat serta berkewajiban memberikan pelayanan kesehatan secara komprehensif melalui kegiatan-kegiatan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif .

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan Bapak Herman Nur, Sp.M selaku Manager Promosi Kesehatan Rumah Sakit Bhakti Asih Tangerang menyatakan bahwa tugas Unit Promosi Kesehatan diantaranya melaksanakan layanan kesehatan serta mendorong masyarakat untuk mencegah penyakit dan meningkatkan kesehatan setiap masyarakat untuk mengembangkan upaya kesehatan bersumber masyarakat (UKBM) sesuai dengan kebutuhan Unit Promosi Kesehatan Rumah Sakit Bhakti Asi Tangerang. Agar dapat melaksanakan tugas tersebut, Unit Promosi Kesehatan memerlukan data Promosi Kesehatan seperti data kunjungan harian pasien, pola penyebaran penyakit berdasarkan pengelompokan umur dan jenis kelamin. Data tersebut dikumpulkan dalam penyuluhan setiap desa, kegiatan penyuluhan Promosi Kesehatan dikerjakan dengan dilakukan satu kali seminggu dan didistribusikan ke desa-desa di sekitar wilayah Rumah Sakit Bhakti Asih sebanyak satu bulan sekali.

Bentuk penyajian visualisasi pada saat ini berupa Tabel-Tabel yang diolah dan disajikan menggunakan Microsoft Excel. Dengan menggunakan Tabel-Tabel

di Microsoft Excel, Unit Promosi Kesehatan harus merekap data terlebih dahulu sebelum mengolahnya untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Salah satu bentuk informasi yang diolah yaitu data kunjungan harian pasien. Oleh karena itu dibutuhkan waktu untuk menganalisis sedangkan analisis tersebut perlu dilakukan secara rutin selama satu bulan. Hal ini mengakibatkan Unit Promosi Kesehatan membutuhkan waktu untuk mendapatkan informasi yang jelas dan akan melakukan pengolahan data di excel secara berulang-ulang mudah dipahami mengenai informasi yang dibutuhkan.

Visualisasi data memungkinkan Unit Promosi Kesehatan menggali informasi dengan cepat, memahami informasi dalam jumlah besar sehingga memungkinkan untuk melihat keterhubungan data, mempermudah pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang ada, mengetahui perubahan dalam kondisi kesehatan masyarakat dengan cepat, dan berinteraksi secara langsung dengan data sehingga mereka dapat mengambil tindakan untuk mengatasi kejadian yang tidak diinginkan[4]. Hasil visualisasi data diharapkan dapat membantu Unit Petugas Promosi Kesehatan memahami informasi kesehatan dengan mudah dan cepat. Visualisasi data ini diharapkan dapat membantu Unit Petugas Promosi Kesehatan agar mendapatkan informasi yang dibutuhkan lebih cepat dan tepat untuk melakukan pelaksanaan Promosi Kesehatan Rumah Sakit Bhakti Asih Tangerang.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, maka dirumuskan masalah dari penelitian ini yaitu adanya kebutuhan dari Unit Promosi Kesehatan Rumah sakit Bhakti Asih Tangerang mengvisualisasikan yang tepat untuk menyajikan data penyuluhan yang digunakan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian Rumah Sakit Bhakti Asih Tangerang adalah sebagai berikut

1.3.1 Maksud

Maksud dari penelitian ini yaitu penerapan visualisasi data untuk Unit Promosi Kesehatan Rumah Sakit Bhakti Asih Tangerang.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan visualisasi yang tepat untuk membantu petugas Unit Promosi Kesehatan agar lebih mudah dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan lebih cepat.

1.4 Batasan Masalah

Untuk merancang dan membangun Dashboard Visualisasi Data Rumah Sakit Bhakti Asih, beberapa batasan masalah telah diidentifikasi sebagai panduan dalam proses pengembangan. Berikut merupakan batasan masalahnya :

1. Penggunaan data pada divisi Rekam Medis adalah laporan harian dari kunjungan pasien, jenis penyakit, umur, jenis kelamin periode Januari-Maret 2024
2. Data komoditas yang divisualisasikan adalah komoditas kunjungan harian pasien, pola penyebaran penyakit, jenis kelamin dan umur.
3. Perangkat lunak yang dibangun untuk menampilkan visualisasi data berbasis web.
4. Data dari yang diambil hanya dari 9 desa.
5. Penyajian Visualisasi data hanya untuk Unit Promosi Kesehatan Rumah Sakit

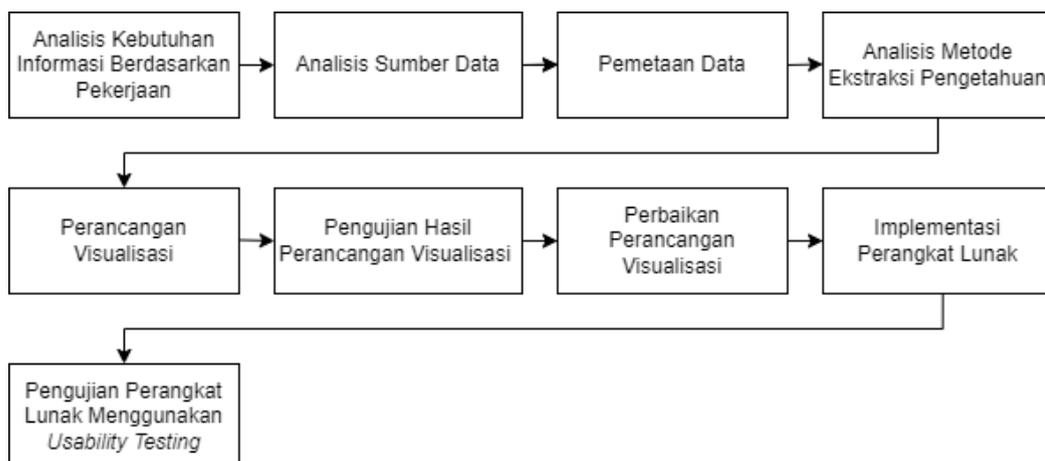
Bhakti Asih Tangerang.

1.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian terapan deskriptif, yang berarti menerapkan, menguji, dan mengevaluasi teori untuk memecahkan masalah. Metodologi penelitian juga merupakan analisis teoritis tentang metode atau cara yang akan digunakan dalam penelitian.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada teknik visualisasi data umum, mengacu pada proses visualisasi data di[1]. Kemudian akan disesuaikan dengan penelitian sehingga terdapat penyesuaian langkah-langkah di dalamnya, dalam Tabel berikut :

Gambar 1. 1 Langkah - Langkah Penelitian



Berikut adalah penjelasan mengenai langkah-langkah metodologi penelitian deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini :

1.5.1 Analisis Kebutuhan Informasi Berdasarkan Pekerjaan

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap kebutuhan informasi berdasarkan pada pekerjaan yang berkaitan dengan Unit Promosi Kesehatan. Hal ini dilakukan untuk menentukan kebutuhan informasi dan data yang terlibat didalamnya.

1.5.2 Analisis Sumber Data

Proses pencarian dan pengumpulan data yang diperlukan dalam suatu penelitian diambil melalui Rumah Sakit Bhakti Asih Tangerang. Data yang didapatkan dalam bentuk dokumen Microsoft Excel.

1.5.3 Pemetaan Data

Pada tahap ini, dilakukan proses pemetaan data dari tahap sebelumnya berdasarkan kebutuhan informasi. Variabel yang digunakan dalam proses ini adalah variabel yang digunakan untuk mendapatkan informasi sesuai kebutuhan Petugas Unit Promosi Kesehatan dan disimpan untuk digunakan pada tahap berikutnya.

1.5.4 Analisis Metode Ekstraksi Pengetahuan

Pada tahap ini, dilakukan analisis metode ekstraksi pengetahuan menggunakan metode explanatory atau exploratory. Setelah metode ekstraksi pengetahuan 4 didapatkan, selanjutnya melakukan pemilihan metode yang sesuai seperti metode statistik atau algoritma yang disesuaikan dengan informasi yang dibutuhkan oleh Unit Promosi Kesehatan. Algoritma yang digunakan disesuaikan dengan karakteristik informasi yang didapatkan, seperti dengan mengelompokkan data yang memiliki karakteristik yang sama.

1.5.5 Perancangan Visualisasi

Pada tahap ini, data yang telah dianalisis melalui beberapa tahapan sebelumnya akan diterjemahkan ke dalam bentuk visualisasi seperti teks sederhana, grafik batang, grafik garis, dan sebagainya. Proses visualisasi terdiri dari enam tahap, yaitu memahami konteks berdasarkan kebutuhan informasi, memilih bentuk visualisasi yang sesuai, menghapuskan clutter yang ada, melakukan penekanan terhadap hal yang ingin disampaikan, membuat bentuk informasi yang dapat menyampaikan tujuan yang diinginkan, dan menguji hasil visualisasi terhadap Unit Promosi Kesehatan.

1.5.6 Pengujian Perancangan Visualisasi

Tahap ini melibatkan pengujian dari perancangan visualisasi yang dibuat. Proses pengujian dilakukan dengan menggunakan teknik Acceptance. Tujuan pengujian ini adalah untuk menentukan apakah visualisasi yang dibuat mudah dipahami oleh Unit Promosi Kesehatan. Unit Promosi Kesehatan dapat memberi

masukan terhadap visualisasi yang telah dibuat agar visualisasi dapat lebih mudah dipahami oleh Unit Promosi Kesehatan.

1.5.7 Perbaikan Perancangan Visualisasi

Pada tahap ini, perbaikan akan dilakukan pada visualisasi sesuai dengan hasil pengujian. Perbaikan perancangan visualisasi masukan dari pengguna yang dites di Unit Promosi Kesehatan. Hasil dari perbaikan perancangan visualisasi akan diimplementasikan ke perangkat lunak.

1.5.8 Implementasi Perangkat Lunak

Pada tahap ini visualisasi yang telah dianalisis dan dirancang pada tahapan sebelumnya akan diimplementasikan melalui prototype. Bentuk visualisasi akan diimplementasikan kedalam perangkat lunak berbasis website.

1.5.9 Pengujian Perangkat Lunak Menggunakan *Usability testing*

Pada tahap ini, pengujian akan dilakukan pada segmen pengguna yaitu Unit Promosi Kesehatan untuk mengetahui seberapa baik perangkat lunak visualisasi bekerja. Proses pengujian berupa pemberian tugas pada segmen pengguna untuk membaca dan memahami hasil visualisasi. Hasil pengujian akan membantu mengukur tingkat keefisienan dan keefektifan visualisasi dalam penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umuntentang penulisan penlitian yang dilakukan. Sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Berisi penjelasan tentang latar belakang, mengidentifikasi permasalahan dengan merumuskan inti dari permasalahan, menentukan maksud dan tujuan, membatasi permasalahan yang di teliti, menjelaskan metodologi penelitian dan menyusun sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai tempat penelitian dan berbagai konsep dasar dan teori- teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan.

Pembahasan sebagai landasan atau acuan yang berhubungan dengan sistem yang akan dibangun, seperti penjelesan visualisasi data, dan UML.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN VISUALISASI DATA

Bab 3 menjelaskan tentang analisis dan perancangan visualisasi data untuk mengidentifikasi masalah dan menyelesaikannya sesuai tahapan visualisasi data. Setelah tahapan data selesai dilakukan, kemudian dilakukan perancangan visualisasi, hasil dari perancangan tersebut akan diuji.

BAB 4 IMPLEMENTASI PENGUJIAN PROTOTYPE

Pada bab ini menjelaskan tentang implementasi dari hasil analisis dan perancangan visualisasi yang telah dilakukan. Pada bagian ini, hasil visualisasi diimplementasi menggunakan perangkat lunak berbasis web. Setelah diimplementasikan, maka akan diuji dan disesuaikan dengan hasil penelitian.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan hasil aplikasi yang telah dirancang, kemudian saran mengenai pengembangan aplikasi agar lebih baik untuk masa yang akan datang.