

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pasien yang menderita suatu penyakit membutuhkan adanya obat sebagai tindakan medis sebagai terapi pengobatan. Dalam memberikan terapi, umumnya terdapat permasalahan dalam pemilihan dan penentuan obat. Adanya keluhan pada dokter dalam menemukan obat yang sesuai dengan indikasi penyakit yang diderita pasien untuk beberapa kasus penyakit yang jarang terjadi. Dalam hal ini untuk beberapa kasus pasien yang memiliki penyakit yang jarang terjadi, dokter membutuhkan informasi obat yang sesuai dengan penyakit yang diderita pasien, agar dapat dilakukan pemilihan dan penentuan obat. Informasi obat tersebut juga harus memperhatikan dengan kondisi pasien, seperti riwayat pasien.

Dalam pengobatan yang dilakukan dokter harus memenuhi prinsip farmakoterapi. Farmakoterapi merupakan tindakan yang dilakukan dokter untuk memberikan terapi kepada pasien dengan menggunakan obat. Prinsip farmakoterapi yang harus diperhatikan dalam pemberian obat untuk terapi pasien, seperti: indikasi tepat, penilaian kondisi pasien tepat, pemilihan obat yang tepat, dosis dan cara pemberian obat secara tepat, informasi untuk pasien secara tepat, dan evaluasi serta tindak lanjut yang dilakukan secara tepat. Prinsip ini digunakan dokter dalam memilih dan menentukan obat agar tujuan terapi yang diberikan kepada pasien dapat tercapai. Menurut Priyanto (2009), dalam memilih dan menentukan obat dimulai dengan melakukan inventarisasi kelompok obat yang efektif sesuai dengan diagnosis dan tujuan terapi, selanjutnya memilih satu atau

lebih obat yang sesuai dengan kondisi pasien (kondisi fisiologi, kondisi khusus, riwayat penyakit pasien dan riwayat obat yang masih digunakan).

Dalam memilih dan menentukan obat, dokter membutuhkan sarana yang dapat membantu untuk menemukan obat yang sesuai dengan indikasi penyakit pasien dan riwayat penyakit pasien. Sistem informasi pencarian obat berdasarkan penyakit dan riwayat penyakit pasien menjadi kebutuhan dokter dalam mencari dan menemukan obat yang sesuai dengan indikasi penyakit pasien dan riwayat penyakit pasien. Proses yang ada pada sistem ini berdasarkan pada indikasi penyakit pasien, kontraindikasi dengan riwayat penyakit pasien dan interaksi antar obat yang masih digunakan pasien.

Hasil dari sistem informasi pencarian obat berdasarkan penyakit dan riwayat penyakit pasien ini adalah informasi obat sebagai saran bagi dokter dalam memilih dan menentukan obat yang sesuai dengan indikasi penyakit pasien dan kondisi pasien. Informasi obat tersebut digunakan untuk membantu dokter untuk menemukan obat yang sesuai dan dapat digunakan dalam membuat resep obat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dirumuskan permasalahan dalam pembuatan tugas akhir ini yaitu:

1. Bagaimana mengelola data obat yang digunakan untuk mencari informasi obat yang sesuai dengan indikasi penyakit pasien dan riwayat penyakit pasien berdasarkan prinsip farmakoterapi?
2. Bagaimana membuat sistem informasi pencarian obat berdasarkan penyakit dan riwayat penyakit pasien agar dapat membantu dokter dalam memilih dan menentukan obat yang sesuai dengan indikasi penyakit pasien?

1.3 Pembatasan Masalah

Adapun yang menjadi ruang lingkup batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah:

1. Data obat yang digunakan berasal dari buku MIMS.com dan BPOM-RI.
2. Sistem pencarian obat dilakukan berdasarkan penyakit pasien sesuai dengan konsultasi yang dilakukan pasien dengan dokter.
3. Riwayat pasien didapatkan pada tempat yang sama.
4. Dosis dan penggunaan atau cara pemakaian obat ditentukan oleh dokter.

1.4 Tujuan

Dengan mengacu pada perumusan masalah dan batasan masalah yang ada maka tujuan yang akan dicapai dari pembuatan tugas akhir ini adalah:

1. Membuat sistem informasi yang dalam mengelola data obat untuk mencari informasi obat yang sesuai dengan indikasi penyakit pasien dan riwayat penyakit pasien berdasarkan prinsip farmakoterapi.
2. Membuat sistem informasi pencarian obat berdasarkan penyakit dan riwayat penyakit pasien agar dapat membantu dokter dalam memilih dan menentukan obat sebagai saran dalam membuat resep obat.

1.5 Manfaat

Tugas akhir ini akan menghasilkan suatu sistem informasi pencarian obat berdasarkan penyakit pasien dan riwayat penyakit pasien. Adapun sistem informasi tersebut diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengguna, yaitu:

1. Membantu pengguna dalam mengelola data obat, penyakit, indikasi, kontraindikasi, dan interaksinya.

2. Memberikan informasi obat yang sesuai dengan indikasi penyakit pasien dan riwayat penyakit pasien.
3. Membantu pengguna dalam melakukan pemilihan dan penentuan obat yang sesuai berdasarkan penyakit pasien dan riwayat penyakit pasien sebagai saran dalam pembuatan resep obat.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir “Sistem Informasi Pencarian Obat Berdasarkan Penyakit Pasien dan Riwayat Penyakit Pasien” ini disusun dalam beberapa bab. Setiap bab menjelaskan isi dari sistem tugas akhir yang dibuat. Adapun setiap bab dirangkum dalam sub bab sistematika penulisan pada bab ini.

Gambaran umum mengenai latar belakang sistem yang dibuat untuk tugas akhir ini terdapat pada bab pertama. Selain latar belakang, bab pertama menjelaskan perumusan masalah yang ada berdasarkan latar belakang, batasan masalah untuk sistem yang dibuat, tujuan yang ingin dicapai dari sistem, dan manfaat yang dapat diberikan sesuai dengan sistem yang dibuat. Semua dijelaskan dalam sub bab yang ada dalam bab pertama.

Teori yang mendukung pokok pembahasan tugas akhir ini dijelaskan pada bab kedua. Beberapa teori yang mendukung tentang sistem dan sistem informasi menjadi dasar dari tugas akhir ini. Selain itu, terdapat teori yang berhubungan dengan obat, penyakit, dan farmakoterapi. Dalam tugas akhir ini juga menggunakan teori mengenai penggunaan *Structured Query Language* (SQL) yang digunakan untuk memperoleh data yang disimpan dalam *database*.

Bab ketiga, analisis dan perancangan sistem menjadi pokok pembahasan pada bab ini. Analisis sistem menjelaskan lebih rinci tentang permasalahan yang

diidentifikasi dan pemasalahan yang dianalisis. Berdasarkan analisis permasalahan tersebut, dirancang suatu sistem yang sesuai dengan kebutuhan. Perancangan sistem menggunakan tahapan pembuatan desain sistem, yaitu: blok diagram, *system flow*, *context diagram*, diagram jenjang proses, *data flow diagram* (DFD), *entity relationship diagram* (ERD), struktur tabel, desain *input* dan desain *output*. Perancangan sistem tersebut dilanjutkan dengan perancangan evaluasi, yang memberikan penjelasan tentang desain uji coba pada sistem. Rancangan yang diujicobakan akan diterapkan dengan menggunakan beberapa kasus yang sesuai.

Berdasarkan perancangan sistem yang telah dibuat, kemudian diimplementasikan dan dievaluasi. Implementasi dan evaluasi sistem diuraikan pada bab keempat. Pada sub bab implementasi, diuraikan mengenai beberapa langkah dalam mengimplementasikan aplikasi yang dibuat berdasarkan sistem. Langkah-langkah implementasi dilakukan untuk memberikan informasi mengenai penggunaan aplikasi. Implementasi juga dilakukan dengan menerapkan kasus yang ada. Hasil implementasi tersebut kemudian dievaluasi, yang menjelaskan kesesuaian hasil aplikasi dengan desain sistem yang dibuat.

Berdasarkan analisis, perancangan, dan implementasi serta evaluasi, maka disimpulkan hasil dari sistem yang dibuat ini pada bab kelima. Kesimpulan disusun untuk menjawab pertanyaan dalam perumusan masalah. Pada bab kelima ini, selain kesimpulan juga terdapat saran untuk pengembangan dari sistem yang dibuat.

Kelima bab tersebut, menjadi laporan hasil pembuatan sistem yang ada pada tugas akhir ini. Laporan setiap bab menjelaskan tahap yang dilakukan untuk

membuat tugas akhir ini. Hasil laporan merupakan dokumentasi dari pembuatan sistem pencarian obat berdasarkan penyakit pasien dan riwayat penyakit pasien.

