

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi sekarang perkembangan teknologi sudah sangat pesat, salah satunya perkembangan teknologi komputerisasi. Dalam perkembangan teknologi komputerisasi pemanfaatannya dalam pengelolaan dan manajemen data sangat diperlukan. Kelebihan teknologi komputerisasi ini adalah bisa menghasilkan informasi secara tepat dan akurat. Perkembangan teknologi komputerisasi telah berkembang di dunia kesehatan. Contohnya teknologi komputerisasi yang ada di apotek - apotek.

Apotek adalah suatu tempat tertentu dilakukan pekerjaan kefarmasian dan penyaluran sediaan farmasi, perbekalan kesehatan lainnya kepada masyarakat, hal lain yang berkaitan dengan apotek tercantum dalam peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, No. 73. 2016, tentang standar pelayanan kefarmasian pada apotek. Yang dimaksud dengan apotek adalah suatu sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukannya praktek kefarmasian oleh apoteker.

Apotek Aveno merupakan salah satu apotek yang terletak di kota Borong ibu kota Kabupaten Manggarai Timur tepatnya di Jl. Trans Flores. Apotek ini merupakan apotek yang menjual obat bebas dan juga obat resep. Sejak dibangunnya apotek ini banyak perkembangan dan perubahan yang terus terjadi. Perkembangan ini yang mendorong pihak apotek untuk melakukan

perbaikan disegala aspek, dan salah satu wujud perbaikan tersebut adalah dengan menggunakan sistem komputerisasi di beberapa bagian pada apotek ini.

Banyak jenis pekerjaan yang memerlukan suatu sistem, misalnya saja pendataan data obat-obatan, pendataan persediaan stok obat dan masa berlaku atau *expired date* obat, serta data penjualan obat pada Apotek Aveno. Untuk proses kalkulasi penjualan obat pun hanya dengan cara manual, yaitu dengan mencatat obat yang telah terjual beserta harganya ke dalam buku besar. Cara manual ini memakan banyak waktu dan tenaga serta besar kemungkinan terjadi kesalahan. Data-data yang masuk dicatat ke dalam sebuah buku besar, pencatatan ini merupakan pekerjaan yang tidak mudah, selain membutuhkan waktu yang relatif lama juga sangat menguras tenaga.

Pada apotek ini untuk melakukan pengecekan stok obat dan batas akhir penggunaan obat (*expired date*) pun masih menggunakan Microsoft excel, sehingga untuk melakukan perhitungan jumlah stok obat yang tersedia pada apotek masih dilakukan secara manual. Untuk mengecek stok obat, petugas apotek mesti harus mencocokkan buku transaksi harian dengan buku stok obat.

Untuk petugas apotek yang akan meminta persediaan obat pada petugas gudang pun masih dengan cara manual yaitu dengan mendatangi langsung gudang apotek sambil membawa surat yang berisikan permintaan obat dan jumlah yang akan di tambahkan pada apotek.

Tidak hanya itu dalam hal pembuatan laporan yang meliputi laporan persediaan obat pada gudang, laporan penjualan obat, laporan persediaan stok

obat serta laporan pengadaan obat pada apotek para petugas baik itu petugas apotek maupun petugas gudang harus bekerja ekstra karena harus mencocokkan lagi buku penjualan harian dengan buku persediaan stok obat.

Dengan permasalahan yang ada di Apotek Aveno maka solusinya adalah membangun suatu aplikasi penjualan obat dan persediaan obat serta notifikasi atau pemberitahuan obat yang akan *expired* yang terkomputerisasi sehingga membantu pihak apotek dalam kegiatannya. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka diusulkan sebuah solusi penelitian dengan judul **“Rekayasa Aplikasi Penjualan dan Persediaan Obat pada Apotek Aveno Berbasis Web”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yaitu belum adanya suatu aplikasi penjualan dan persediaan obat yang sedang berjalan pada Apotek Aveno.

1.3 Batasan Masalah

Agar mempermudah perancangan suatu aplikasi, maka diperlukan batasan masalah dari masalah yang ada, sehingga aplikasi yang akan dirancang lebih terarah pada sasaran yang akan dicapai. Batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibangun hanya untuk membahas tentang aktifitas penjualan obat, data obat masuk, data pembeli obat dan pencatatan persediaan obat dan informasi persediaan stok obat serta notifikasi obat yang akan *expired* pada Apotek Aveno.

2. Bahasa pemrograman yang dipakai menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* nya menggunakan MySQL.
3. Data penelitian ini diambil di Apotek Aveno Kota Borong Manggarai Timur.

1.4 Tujuan Penelitian

Ada pun tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah membuat suatu aplikasi pengolahan data penjualan obat-obatan yang terkomputerisasi untuk membantu dan mempermudah Apotek Aveno dalam proses penjualan obat serta pengolahan data obat agar meminimalisir terjadinya kesalahan.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Apotek

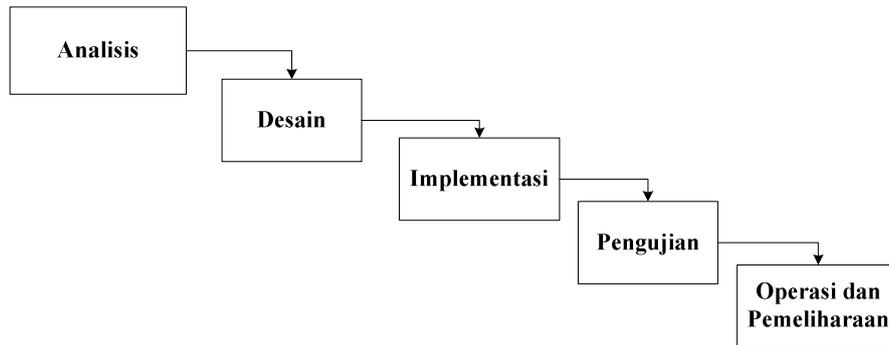
Perancangan aplikasi ini diharapkan bisa membantu para pekerja apotek terlebih khusus apoteker, petugas gudang dan pemilik apotek.

2. Bagi Peneliti

- a. Agar dapat menerapkan ilmu yang didapatkan dibangku kuliah.
- b. Menambah wawasan mahasiswa.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam membangun aplikasi sistem pakar ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak *waterfall* seperti yang diilustrasikan pada gambar di bawah ini.



Gambar 1.1 model metode *waterfall* (Presman, 2012)

Metode pendekatan *waterfall* yaitu metode yang menggunakan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level analisis kebutuhan sistem sampai pemeliharaan.

Metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yaitu :

1. Analisis

Menganalisis kebutuhan, berarti terjemahan dari tahap pertama, yang menguraikan definisi dari perangkat lunak diantaranya kebutuhan sistem, aplikasi yang digunakan, *interface*, bentuk proses pengolahan informasi, performansi yang diharapkan, pendokumentasian dan lain-lain yang terkait dengan definisi dan pemfokusan persoalan rekayasa perangkat lunak.

2. Desain

Mendesain sistem dan *software*, pada tahap ini dilakukan perancangan *interfaceinput* dan *output* untuk sistem yang digunakan dalam uji coba rekayasa aplikasi penjualan dan persediaan obat pada Apotek Aveno. Selain itu juga dilakukan perancangan *database* yang digunakan didalam sistem.

3. Implementasi.

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut *unit*, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap *unit* dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

4. Pengujian

pada tahap ini akan dilakukan uji coba sistem terhadap aplikasi penjualan dan persediaan obat pada Apotek Aveno.

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan sistem dilakukan dengan kaidah perubahan atau pengembangan program sesuai permintaan *user* atau tuntutan zaman.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar alur penyampaian Tugas Akhir ini lebih mudah dipahami, maka penulis menyajikan dalam sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi, mulai dari teori mengenai aplikasi pembelajaran, metode pengembangan yang digunakan sampai teori yang membahas tentang perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan sistem, peran pengguna serta perangkat pendukung.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi tentang prosedur implementasi sistem. Hasil perancangan dan diterjemahkan dalam bentuk program yang bisa dibaca oleh komputer.

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Bab ini berisi tentang pengujian sistem yang telah dibuat dan analisis hasil pengujian dari sistem tersebut.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir ini.