

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Apotek merupakan tempat menjual obat atau meracik obat berdasarkan resep dari dokter. Saat ini banyak sekali Apotek yang berdiri di Kota Padang sehingga masyarakat, khususnya masyarakat di wilayah Padang dapat lebih mudah memperoleh obat sesuai dengan kebutuhannya. Apotek Bantuan Baru merupakan apotek yang menjual obat-obatan kepada masyarakat yang didirikan oleh Bapak Yoppy yang berlokasi di Jalan. Perintis Kemerdekaan No.29C Jati, Padang Timur, Kota Padang. Apotek Bantuan Baru berdiri pada tahun 2001 dan telah mendapatkan izin usaha pada tahun 2005. Apotek Bantuan Baru mempekerjakan 5 orang karyawan termasuk apoteker dan asisten apoteker. Apotek Bantuan Baru menjual 3 jenis obat yaitu obat bebas, obat bebas terbatas, dan obat resep.

Menurut hasil wawancara dari pemilik, saat ini proses pengelolaan obat di Apotek Bantuan Baru dicatat secara manual di buku oleh Apoteker dan Tenaga Teknis Kefarmasian. Akibatnya, sangat sulit untuk mencari data jenis obat, nama obat, dan stok obat, belum lagi jika data yang dicatat risiko tercecer atau hilang. Selain itu, adanya penumpukan data yang mengakibatkan kesulitan dalam pencarian data dan rentan terjadi kerusakan atau kehilangan data, lambatnya dalam mengetahui obat yang akan *expired* karena tidak adanya pemberitahuan, dan pada pendataan pembelian, pemesanan, dan penjualan masih belum terintegrasi dengan baik sehingga dalam setiap prosesnya harus mencari satu persatu data stok obat pada kartu stok obat. Kurangnya keamanan dalam penyimpanan buku catatan pada apotek dapat dilihat oleh siapapun. Maka bila data-data tersebut berada di tangan orang yang tidak bertanggung jawab akan berakibat buruk pada apotek, karena kurang cepatnya dalam menangani persediaan stok obat karena pihak apotek harus mencari kartu stok yang ada dalam kartu stok obat. Selain itu pihak apotek juga harus mengambil beberapa keputusan penting terkait persediaan seperti kapan harus memesan obat kepada distributor, dan keputusan lainnya adalah terkait stok

minimal obat yang ada dalam apotek sehingga jika persediaan mencapai batas stok minimal pihak apotek dapat langsung membuat pemesanan kepada distributor.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah adalah pencatatan pengelolaan sediaan obat keluar masuk dari distributor di Apotek Bantuan Baru masih dilakukan secara manual, yang mengakibatkan sulit untuk mencari data jenis obat, nama obat, dan stok obat, dan data yang dicatat berisiko dapat tercecer atau hilang.

1.3 Tujuan

Adapun Tujuan yang ingin di capai dalam melaksanakan Proyek Akhir ini yaitu menyediakan aplikasi untuk mengkomputerisasi pengelolaan persediaan obat di Apotek Bantuan Baru yang menjadikan proses pengelolaan menjadi lebih rapi dan teratur, untuk mencapai tujuan tersebut menggunakan alat ukur yaitu dengan dilakukannya pengujian-pengujian seperti *Black Box Testing* dan *User Acceptance Testing* terhadap aplikasi yang akan digunakan.

1.4 Batasan Masalah

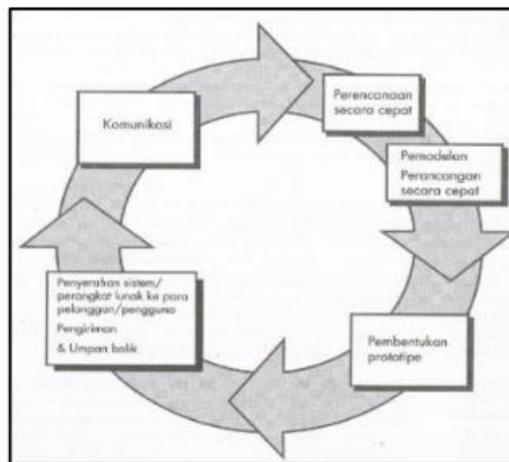
Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang sudah diuraikan di atas, maka batasan masalah, yaitu:

- a. Data stok obat sudah memperhatikan tanggal kadaluwarsa, namun belum menangani obat yang rusak sebelum tanggal kadaluwarsa.
- b. Pada pengguna super admin (pemilik) belum adanya laporan akhir dari proses sediaan obat.

1.5 Metode Pengerjaan

Metodologi yang digunakan dalam pengerjaan Proyek Akhir ini adalah metode *Prototype*, dimana terdapat lima tahapan yang harus dikerjakan pada metode *Prototype* ini. Metode *Prototype* merupakan metode pengembangan perangkat

lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna[1]. Tahapan-tahapan dalam model ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode *Prototype* Roger S. Pressman, 2012:50

1.5.1 Komunikasi (Communication)

Hal yang dilakukan pada tahap komunikasi adalah *requirement gathering analisis* kebutuhan. Tahap ini yaitu mendefinisikan sasaran keseluruhan untuk aplikasi yang dikembangkan. Selanjutnya, pengembang mendeskripsikan fitur dan fungsi pada kelas utama yang diinginkan pengguna secara garis besar. Pada tahap ini dilakukan komunikasi dan pengumpulan data awal dengan user, seperti wawancara dan observasi dengan mengidentifikasi kebutuhan dan garis besar sistem yang akan dikembangkan.

1.5.2 Perancangan secara Cepat (*Quick Plan*)

Quick Plan adalah perencanaan awal mengenai kebutuhan penelitian dengan melakukan analisa. Dalam tahapan analisa ini, akan menguraikan analisis kebutuhan sistem yang meliputi analisis teknologi dan analisis pengguna. Langkah pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi atau menganalisis kebutuhan dalam merancang aplikasi tersebut. Dilakukannya perancangan dengan cepat dengan analisis dan kebutuhan yang dimaksud serta memberikan penjelasan terhadap risiko-risiko utama pada pengguna.

1.5.3 Pemodelan Perancangan secara Cepat (*Modeling Quick Design*)

Pada tahap *modeling quick design*, fokus yang dilakukan adalah merancang aspek-aspek yang terlihat oleh pengguna akhir, dengan merancang antarmuka pengguna *user interface* dalam bentuk suatu format tampilan. Model konstruksi aplikasi digambarkan dalam bentuk UML yang meliputi *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram* dan *User Interface*. Selanjutnya rancangan cepat tersebut digunakan untuk memulai konstruksi pembuatan *prototype*. Tahap ini dilakukan pengembangan pembuatan model aplikasi dengan pembuatan desain secara umum untuk dikembangkan kembali dalam rancangan *prototype*.

1.5.4 Pembentukan *Prototype* (*Construction of Prototype*)

Konstruksi pembuatan *prototype* dilakukan dengan mengimplementasi rancangan yang telah dibangun dengan mengubah desain menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh komputer ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Setelah komponen-komponen rancangan diimplementasi, dilakukannya tahap eksekusi terhadap unit-unit pengujian untuk mengetahui *error* yang terjadi. Peneliti memastikan bahwa fitur dan fungsi telah diterapkan seluruhnya pada pembuatan *prototype*. *Prototype* yang sudah selesai dibangun kemudian masuk ke tahapan selanjutnya, melakukan implementasi rancangan dengan pengkodean, melakukan eksekusi fitur-fitur dan fungsi yang telah ditentukan dengan pengguna pada tahap perancangan sebelumnya. Dilakukannya pengujian *black box* untuk dites apakah memenuhi kebutuhan pengguna dengan cara membuat kuisisioner tentang aplikasi yang akan dicoba oleh pengguna.

1.5.5 Penyerahan Sistem dan Umpan Balik (*Deployment Delivery & Feedback*)

Tahap ini dilakukan penyerahan *prototype* kepada para ahli. Para ahli akan melakukan evaluasi-evaluasi tertentu terhadap *prototype* yang telah dibuat, kemudian mereka memberikan umpan balik (*feedback*). Umpan balik tersebut selanjutnya digunakan untuk memperhalus spesifikasi kebutuhan dan akan mempelajari kebutuhan yang akan dikerjakan guna memperbaiki *prototype* pada iterasi selanjutnya. Pada tahap ini dilakukannya evaluasi tertentu dengan pengguna menggunakan *Blackbox testing* dan *User Acceptance Testing* (UAT), lalu kemudian

pengguna melakukan penilaian ataupun *feedback*. Hal tersebut dilakukan untuk mempelajari kebutuhan perbaikan *prototype* yang telah dirancang.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut adalah tabel jadwal pengerjaan proyek akhir ini.

Tabel 1. Jadwal Pengerjaan

Rencana Pengerjaan	Novem-ber	Desem-ber	Janua-ri	Februa-ri	Ma-ret	April	Mei	Juni	Juli
Studi Literatur									
Komunikasi dan pengumpulan data									
Perancangan cepat									
Pemodelan perancangan cepat									
Pembentukan <i>prototype</i>									
Penyerahan dan Umpan balik									
Penyusunan laporan									