

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Antrian panjang dan waktu yang cukup lama dalam proses pengambilan obat merupakan dua hal yang sangat sering kita jumpai pada apotek umumnya. Padahal setiap orang yang datang untuk menebus obat tentunya ingin segera mendapat pelayanan dengan segera. Begitu pula dengan pihak apotek yang berusaha memberi pelayanan terbaik agar pelanggan dapat segera mendapatkan obat.

Penambahan pegawai pada apotek serta hanya dengan menyediakan obat jenis *generic* saja merupakan salah satu cara yang telah digunakan pihak apotek untuk meminimalisir antrian. Akan tetapi itupun belum cukup membantu. Mengingat banyaknya jenis obat serta rak tempat penyimpanan setiap obat yang berbeda-beda sesuai jenis obat. Sehingga untuk mencari suatu obat membutuhkan waktu cukup lama dan antrian pun tidak dapat dihindari.

Melihat kondisi tersebut, maka munculah ide untuk menciptakan suatu rancang bangun alat pengambil obat otomatis. Hanya dengan memasukkan nama dan jumlah obat pada satu komputer, alat ini akan dengan segera mengambil obat pada rak penyimpanan obat secara cepat dan tepat sesuai perintah operator. Sehingga diharapkan dapat mempersingkat waktu jika dibandingkan dengan seorang pegawai yang harus berjalan mengambil obat pada rak obat dan kemudian masih harus melihat daftar obat pada rak penyimpanan obat yang banyak jumlahnya. Tentunya akan memakan waktu cukup lama.

Oleh karena itu rancang bangun alat pengambil obat otomatis ini diharapkan mampu menjadi solusi yang cukup membantu pihak apotek dalam melayani pelanggan dengan cepat dan tepat.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk mempermudah mewujudkan “Rancang Bangun Alat Pengambil Botol Obat Secara Otomatis”, disusun rumusan masalah yang mencakup :

1. Bagaimana cara membuat alat untuk mengambil botol obat secara otomatis?
2. Bagaimana akurasi alat tersebut dapat mengambil obat secara otomatis sesuai yang dikehendaki?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan tugas akhir ini, agar permasalahan tidak meluas maka penulis membuat beberapa batasan masalah antara lain:

1. Alat ini fokus pada pengambilan satu jenis obat dalam sekali kontrol.
2. Rak terdiri 2 baris yang setiap rak terdapat 4 kolom dan terdapat 16 botol obat.
3. *User interface* menggunakan *Delphi*.

1.4 Tujuan

Tujuan proyek tugas akhir ini adalah membuat sistem pengambil botol obat otomatis dalam proses pengambilannya.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat tugas akhir ini adalah untuk memudahkan pengambilan botol obat sehingga mengurangi waktu pada proses pengambilanya.