

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi *sistem* informasi berbasis *web* tidak asing lagi bagi kalangan masyarakat di Indonesia. Hampir semua instansi menggunakan internet dan memiliki *website* untuk kelancaran bisnisnya. Perkembangan aplikasi *web* semakin pesat sejak munculnya internet. Internet sangat membantu pekerjaan manusia menyampaikan informasi. Internet merupakan jaringan besar yang saling berhubungan yang menghubungkan manusia dan komputer di seluruh dunia. Peranan internet untuk penjualan akan memberikan dampak positif bagi pemilik usaha.

Apotek merupakan toko atau tempat yang menjual obat berdasarkan resep dokter serta menjual barang medis. Apotek Tugu Asem ini berdiri pada tanggal 02 Mei 2021 yang bertempat di Bekasi Timur. Apotek ini menjual berbagai macam obat seperti obat sakit kepala, obat sakit perut, obat sakit lambung dan lain-lain. Apotek Tugu Asem tidak hanya menjual obat saja melainkan menjual berbagai macam kosmetik di antaranya *handbody*, minyak wangi dan alat *makeup* lainnya.

Apotek Tugu Asem memiliki 5.422 data obat, dan data transaksi. Banyaknya data obat tidak memungkinkan di kelola secara manual. Dalam permasalahan Apotek Tugu Asem ini terjadi nya sebuah transaksi penjualan nya masih menggunakan secara manual dengan menggunakan metode pembukuan sehingga kurang efisien, sering terjadi nya kesalahan mencari stok obat dan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk mencari obat.

Algoritma *sequential search* merupakan algoritma pencarian data yang umum digunakan untuk data dalam bentuk acak atau belum terurut. Algoritma ini akan mencari data berdasarkan kata kunci yang diberikan dari elemen pertama array hingga elemen terakhir array. Permasalahan terbaik saat menggunakan algoritma ini adalah jika data yang dicari ada di indeks awal array.

Berdasarkan pada latar belakang diatas, dan dalam rangka untuk memperbaiki *sistem* yang belum terstruktur harus dibangun suatu aplikasi penjualan obat berbasis *web* yang dirancang untuk dapat menghasilkan memudahkan pengguna untuk mencari data obat, stok obat dan lokasi penempatan obat, agar terhindar terjadinya kesalahan pada penjualan obat. Aplikasi yang dibuat oleh peneliti menggunakan metode algoritma *sequential search* diharapkan mampu mempermudah dalam pencarian data obat. Maka dari itu penulis mencoba untuk membahas mengenai *sistem* penjualan dan membuat sebuah program berbasis *web* yang berjudul **“Penerapan Algoritma *Sequential Search* Untuk Penjualan Obat Pada Apotek Tugu Asem”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, dapat di simpulkan permasalahan yaitu:

1. apotek ini masih menggunakan metode pembukuan manual untuk semua data transaksi dalam pengelolaan data obat.
2. ketidakakuratan data yang sering terjadi pada pencarian obat dan membutuhkan waktu untuk mencari obat tersebut.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut, “Bagaimana cara menerapkan algoritma *sequential search* dengan menggunakan metode *waterfall* untuk penjualan obat pada Apotek Tugu Asem.?”

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat di simpulkan batasan permasalahan sebagai berikut :

1. membangun *sistem* penjualan obat berbasis web pada apotek tugu asem
2. metode dan algoritma yang digunakan pada pembuatan aplikasi menggunakan metode *waterfall* dan algoritma *sequential search*.
3. program aplikasi ini dibuat menggunakan PHP, XAMPP, Codeigniter 4 dan *database* Menggunakan MySQL.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan adanya tujuan dan manfaat dalam penelitian, berikut tujuan dan manfaat penelitian sebagai berikut :

1.5.1 Tujuan Penelitian

1. merancang suatu sistem penjualan obat menggunakan sistem berbasis web
2. untuk menghindari adanya kesalahan pada penjualan.
3. untuk mengetahui lokasi penempatan obat.

1.5.2 Manfaat Penelitian

1. memberikan kemudahan kepada pemilik apotik atau apoteker untuk mengetahui stok penjualan obat pada apotek.
2. membantu untuk penginputan data dengan cepat dan lebih akurat.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Untuk metode pengumpulan data yang digunakan dalam melakukan penelitian ini sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi yang dilakukan adalah datang langsung ke bagian penjualan apotik tugu asem untuk analisis dan pengumpulan informasi *sistem*.

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu percakapan pada bapak/ibu dalam suatu bagian permasalahan dan proses tanya jawab.

3. Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi teori untuk mendukung penulisan dengan mencari yang berkaitan dengan masalah.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan ini bertujuan untuk membantu permasalahan penelitian dan mempermudah pembaca dalam memahami isi penelitian. Berikut pembahasan masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan latar belakang penulisan laporan, identifikasi masalah, rumusan masalah, definisi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan *sistem* penulisan.

BAB II TIJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori dibalik topik yang sedang dibahas dan dukungan untuk melakukan penelitian dan desain *sistem*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang topik penelitian, metode kerja dan spesifikasi *sistem* yang sedang berjalan, permasalahan, alternatif pemecah masalah dan metode penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil dari proses yang dihasilkan dari desain yang diimplementasikan pada tahap implementasi

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran sebagai akhir dari penulisan.