



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini, perkembangan teknologi komputer dan internet telah mencapai kemajuan yang pesat dimana manusia jadi jauh lebih mudah untuk melakukan aktifitas dengan bantuan *smartphone* seperti bekerja, melakukan pembayaran, melakukan pencatatan, mendapatkan informasi, dan masih banyak lagi.

Perkembangan internet yang pesat ini dapat memberikan dampak bagi dunia bisnis, karena teknologi dapat membantu perkembangan bisnis. Hal ini karena bisnis saat ini sudah bisa di *support* dengan teknologi internet. Pebisnis dapat mengurangi biaya pengeluaran sekaligus mendapatkan keuntungan, dengan angka yang cukup signifikan. Berdasarkan penelitian sebelumnya jumlah biaya yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan sebesar Rp. 164.950.000. Akan tetapi, keuntungan yang didapatkan adalah sebesar Rp. 182.029.000 [1].

Salah satu bisnis yang bisa di *support* menggunakan teknologi adalah klinik. Klinik merupakan sebuah institusi layanan publik yang bergerak dalam bidang jasa kesehatan. Untuk saat ini, masih ada banyak sekali klinik yang masih mencatat kegiatan operasional harian mereka secara manual dalam arsip berupa *excel* ataupun kertas, seperti pendaftaran pasien, pengelolaan data rekam medik, pendataan stok obat, dan sebagainya. Akibatnya arsip berbagai data klinik menjadi bertumpuk, sehingga membutuhkan ruang penyimpanan yang lebih besar dan pemeliharaan yang lebih ekstra agar kertas catatan dan juga data tersebut tidak hilang atau mudah rusak [2].

Sementara itu, Klinik Budi Mulya hingga saat ini masih belum bisa memaksimalkan penggunaan teknologi sistem informasi yang ada pada klinik tersebut. Akibatnya mereka masih mempunyai beberapa kendala, masalah yang pertama adalah sulitnya melakukan pencatatan stok obat yang ada disana. Hal ini dikarenakan mereka masih menggunakan pencatatan manual menggunakan Microsoft Excel, dan juga mereka masih menggunakan penyimpanan pada *Disk*

*Internal.* Hal itu sangat beresiko apabila data yang ada pada komputer mengalami korup ataupun hilang. Tidak hanya itu, Klinik Budi Mulya juga mengalami permasalahan terkait pengambilan keputusan untuk menentukan stok obat yang cepat habis, hal ini penting agar stok obat yang tersedia pada Klinik Budi Mulya tetap terjaga.

Sistem pengambilan keputusan atau Decision Support System (DSS) adalah merupakan sebuah sistem yang dimaksudkan untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semi-terstruktur. Sistem pengambilan keputusan merupakan suatu pendekatan terkait pengambilan keputusan. Sistem ini digunakan untuk menjadi alat bantu bagi mereka yang ingin mengambil keputusan dan memperluas kapabilitas mereka. Salah satu contoh metode dari Decision Support System adalah Simple Additive Weight (SAW). Metode SAW merupakan metode penjumlahan berbobot, konsep dasar dari metode ini yaitu mencari penjumlahan berbobot menggunakan rating kinerja dari setiap alternatif yang ada. Metode ini perlu melakukan proses normalisasi dengan menggunakan matriks  $X$  ke suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating alternatif [3].

Berdasarkan dari permasalahan yang telah jelaskan sebelumnya, maka dibuatlah aplikasi pencatatan berbasis web dengan tambahan fitur Decision Support System yang diharapkan dapat mengurangi resiko terkait kehilangan data dan juga pengambilan keputusan terkait stok obat yang cepat habis pada Klinik Budi Mulya agar segera di stok kembali. Aplikasi berbasis web ini akan dibuat sekaligus disesuaikan dengan keinginan pihak Klinik Budi Mulya. Setelah berdiskusi dengan pihak Klinik Budi Mulya, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi berbasis web terbilang cocok untuk Klinik Budi Mulya. Hal ini dikarenakan Klinik Budi Mulya menggunakan komputer sebagai alat pencatatan data stok obat.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Aldi Yudha Pradipta, Anita Diana [3], terdapat penelitian serupa terkait pengambilan keputusan terkait supplier pada Apotek XYZ. Maka dari itu, penelitian kali ini bertujuan

untuk melakukan hal yang sama yaitu membuat aplikasi pencatatan dengan tambahan fitur Decision Support System berbasis web untuk pengambilan keputusan terkait stok obat yang cepat habis pada Klinik Budi Mulya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Pada kasus Klinik Budi Mulya, pencatatan stok obat merupakan salah satu peran penting yang harus dilakukan dengan benar. Pada saat ini para pegawai masih sering melakukan kesalahan terkait pencatatan stok obat. Hal ini bisa menimbulkan kesalahan fatal sekaligus kerugian secara tidak langsung kepada Klinik Budi Mulya. Maka dari itu, dibuatlah beberapa rumusan masalah dalam penelitian ini, diantaranya :

- Bagaimana cara untuk menganalisis kebutuhan sistem pada klinik penelitian ini?
- Bagaimana merancang dan membangun aplikasi klinik berbasis web?
- Bagaimana menggunakan metode SAW dalam aplikasi klinik?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas, maka ditemukanlah beberapa batasan masalah, yaitu :

- Sistem diterapkan untuk kalangan *internal* klinik, dan tidak bisa diakses secara online.
- Fitur yang terdapat dalam klinik adalah fitur pencatatan terkait produk dan jumlah obat serta DSS dengan metode SAW.
- Metode DSS SAW digunakan untuk pengambilan keputusan terkait stok obat yang cepat habis berdasarkan data obat yang ada pada Klinik Budi Mulya.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Setiap penelitian pasti memiliki tujuan, berikut tujuan dan manfaat dari penelitian ini :

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah membangun aplikasi klinik yang memiliki fungsi (kemampuan):

- Untuk membantu proses pencatatan terkait stok obat pada Klinik Budi Mulya, maka dibuatlah aplikasi berbasis web yang nantinya akan digunakan oleh pihak klinik dengan menggunakan komputer.
- Untuk membantu membuat keputusan terkait stok obat yang cepat habis pada Klinik Budi Mulya dengan menggunakan Decision Support System dengan metode SAW.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini adalah untuk mempermudah pihak Klinik Budi Mulya dalam melakukan pencatatan stok obat serta pengambilan keputusan untuk mengetahui stok obat yang cepat habis dari gudang.

UMMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA