

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dewasa ini sudah sangat maju, termasuk Sistem Informasi. Berbagai Sistem Informasi dikembangkan untuk mempermudah pekerjaan dalam usaha bisnis. Untuk menunjang kualitas suatu usaha bisnis, diperlukan sistem yang dapat membantu memperhitungkan dan menganalisis keputusan yang akan diambil oleh manajer. Salah satu sistem yang digunakan untuk mendukung keputusan manajer adalah Sistem Penunjang Keputusan atau *Decision Support Systems* (Kusrini, 2007) [1].

Menurut peluangusahaterkini.com, salah satu usaha bisnis yang tidak pernah sepi adalah bidang kesehatan, karena setiap manusia maupun hewan peliharaannya tidak mungkin sehat sepanjang hidupnya, pasti pernah mengalami sakit. Usaha bisnis di bidang kesehatan bisa bervariasi, salah satunya mendirikan Apotek atau Toko Obat. Dalam web ini disebutkan bahwa Apotek atau Toko Obat adalah usaha yang paling banyak digeluti, karena tidak memerlukan ilmu kedokteran, hanya ilmu obat-obatan (ahli farmasi); modalnya tidak sebesar rumah sakit atau klinik; dan untuk perijinannya tidak begitu susah dan tidak begitu kompleks [2]. Beberapa alasan tersebut yang membuat pengusaha, kreditor, atau investor tertarik untuk mengembangkan usaha bisnis ini. Namun dalam mendirikan usaha bisnis apapun, membutuhkan perhitungan biaya dan keuntungan, apalagi jika bidang usaha bisnis ini merupakan hal yang baru bagi pengusaha, kreditor, atau investor itu sendiri.

Dengan bantuan Sistem Penunjang Keputusan, diharapkan pengusaha, kreditor, atau investor dapat lebih mudah mengetahui kelayakan pendirian apotek untuk menanamkan modalnya dalam usaha bisnis apotek. Sistem ini mampu menghitung dan membuat analisis berdasarkan kriteria-kriteria dari aspek-aspek yang sudah ditentukan, meliputi aspek manajemen, aspek teknis, aspek pasar, dan aspek keuangan. Hasil analisis oleh sistem akan ditampilkan berupa pernyataan layak atau tidak layak suatu apotek baru didirikan. Namun keputusan akhir tetap berada di tangan pengusaha, kreditor, atau investor.

Untuk itulah penulis berkeinginan merancang Sistem Penunjang Keputusan yang membantu pengusaha, kreditor, atau investor dalam menentukan kelayakan pendirian apotek, sehingga penanaman modal dapat lebih tepat dan menghasilkan keuntungan terus menerus.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat disimpulkan adalah bagaimana cara agar perhitungan dan analisis untuk menentukan kelayakan pendirian apotek dapat dibangun dalam Sistem Penunjang Keputusan?

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup pembahasan pada penelitian ini, memiliki beberapa pembatasan masalah, yaitu:

1. Sistem ini merupakan sistem penunjang keputusan yang berdiri sendiri atau tidak berhubungan dengan sistem lain.

2. Penelitian ini menggunakan studi kelayakan pendirian apotek sebagai dasar menentukan kriteria yang akan digunakan, meliputi aspek manajemen, aspek pemasaran, aspek teknis, dan aspek keuangan.
3. Metode representasi pengetahuan menggunakan metode Bayes.
4. Sistem Penunjang Keputusan ini berbasis desktop.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun Sistem Penunjang Keputusan yang membantu pengusaha, kreditor, atau investor dalam menentukan kelayakan pendirian suatu usaha bisnis apotek.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan beberapa manfaat, sebagai berikut:

1. Manfaat bagi peneliti:
 - 1.1 Sebagai penerapan ilmu dalam mempelajari Sistem Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
 - 1.2 Sebagai syarat kelulusan sarjana komputer jurusan Sistem Informasi.
2. Manfaat bagi pengusaha:
 - 2.1 Sebagai salah satu pedoman mendirikan apotek.
 - 2.2 Membantu menghindari risiko kerugian.
3. Manfaat bagi kreditor:

- 3.1 Membantu mengambil keputusan pada peminjaman modal usaha bisnis apotek.
4. Manfaat bagi investor:
 - 4.1 Membantu menentukan keberhasilan investasi pendirian apotek.
 - 4.2 Membantu memperhitungkan keamanan investasi yang akan diberikan.

1.6 Metode Penelitian

Penulis menggunakan beberapa metode dalam melakukan penelitian ini. Beberapa metode tersebut adalah:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Cara-cara untuk mengumpulkan data yang digunakan pada penelitian ini, terdiri dari beberapa metode berikut:

1.6.1.1 Metode Wawancara

Metode pengumpulan data ini melibatkan ahli farmasi atau apoteker yang sudah berpengalaman bekerja di apotek selama minimal 5 tahun. Informasi yang dihimpun berhubungan dengan aspek keuangan dalam penilaian kriteria.

1.6.1.2 Metode Deskriptif

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dalam mengumpulkan data, yaitu menyajikan data studi kelayakan apotek untuk membantu merumuskan kriteria-kriteria yang diperlukan.

1.6.1.3 Metode Studi Pustaka

Studi Pustaka yang menjadi referensi dari penelitian ini adalah jurnal studi kelayakan apotek dari Universitas Gadjah Mada, jurnal ilmiah nasional, dan beberapa buku bertema Sistem Informasi dan Sistem Penunjang Keputusan. Referensi ini didapatkan melalui file dari internet, koleksi pribadi, dan koleksi perpustakaan.

1.6.2 Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan metode Analisis SWOT untuk mengidentifikasi masalah, metode Analisis Kebutuhan Sistem untuk merumuskan kebutuhan sistem yang akan dibangun, dan metode Analisis Kelayakan Sistem untuk memastikan usulan dapat dilanjutkan menjadi sebuah sistem.

1.6.3 Metode Perancangan

Dalam merancang sistem ini, digunakan model *Unified Modeling Language* (UML) untuk merancang basis data berorientasi objek, meliputi model *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*.

1.6.4 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem ini menggunakan metode *Waterfall*, dimulai dari menganalisis kebutuhan sistem pada step pertama. Kemudian menganalisis sistem, dan merancang basis data dan antarmuka sistem pada step kedua. Step ketiga adalah mengetikkan kode program dan membangun sistem. Step keempat,

mengimplementasikan dan melakukan pengujian kerja sistem. Step terakhir mengoperasikan dan memelihara sistem.

1.6.5 Metode Testing

Untuk menguji sistem yang dibangun, penelitian ini menggunakan yang pertama, pengujian program, yaitu Kesalahan Pengujian, Kesalahan Sewaktu Proses, dan Kesalahan Logika. Kedua, pengujian sistem, terdiri dari *White Box Testing* dan *Black Box Testing*. Ketiga, pengujian validitas untuk memastikan kerja sistem sudah memenuhi kebutuhan pengguna.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan penelitian, disusun secara sistematis ke dalam lima bagian bab. Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing bagian bab tersebut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini terdapat pembahasan latar belakang penelitian, perumusan masalah, pembatasan masalah, maksud dan tujuan dari penelitian, manfaat penelitian, metode yang digunakan dalam penelitian, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini disebutkan tinjauan pustaka dan semua teori yang melandasi pelaksanaan penelitian, meliputi pengertian sistem penunjang keputusan, metode pengembangan, metode analisis, metode perancangan, dan metode pengujian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi pembahasan hasil analisis sistem, metode pembuatan sistem, perancangan basis data sistem, dan perancangan antarmuka sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas cara pembuatan sistem, gambaran umum implementasi, dan hasil uji coba program Sistem Pendukung Keputusan.

BAB V PENUTUP

Bab terakhir ini berisi kesimpulan dari Sistem Penunjang Keputusan yang sudah diuji coba dan saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

