

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Apotek Arkan merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan obat-obatan dan alat kesehatan yang berletak di kota Garut. Apotek Arkan menyediakan berbagai jenis obat, mulai dari obat bebas, bebas terbatas, keras dan alat kesehatan yang dijual kepada masyarakat umum maupun pasien dari rumah sakit umum. Apotek Arkan kurang lebih menjual 1500 jenis obat dan 150 jenis alat kesehatan, Apotek Arkan sendiri kurang lebih memiliki 50 distributor yang berlokasi di Jakarta, Bandung, Tasikmalaya, dan Cirebon.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Manajer Apotek Arkan, dapat diketahui bahwa proses pengadaan obat dan alat kesehatan yang terjadi di Apotek Arkan, untuk pengadaan sendiri dilakukan setiap satu minggu sekali atau satu minggu dua kali untuk obat dan alat kesehatan yang berbeda beda. Adapun proses pengadaan obat dan alat kesehatan kepada distributor yang sedang berlangsung saat ini yaitu diawali dengan melakukan pengecekan buku defecta oleh bagian pengorderan untuk mengecek obat dan alat kesehatan apa saja yang kosong, setelah itu manajer akan menentukan jumlah obat yang akan dipesan dan distributor mana yang akan dipilih untuk melakukan pengadaan obat dan alat kesehatan. Setelah semua selesai ditentukan maka obat dan alat kesehatan akan langsung dipesan kepada distributor. Untuk proses pengecekan kadaluarsa yang terjadi di Apotek Arkan pada saat ini yaitu dilakukan dengan cara melakukan *stok opname* yang dilakukan setiap akhir bulan yang bertujuan untuk mengetahui obat dan alat kesehatan mana saja yang sudah mendekati masa kadaluarsa. Tindakan yang diberikan untuk obat dan alat kesehatan yang telah kadaluarsa terdapat dua cara yaitu dengan melakukan pemusnahan yang dilakukan dengan cara di bakar atau dikubur dengan syarat harus disaksikan langsung oleh dinas dan bisa juga dengan melakukan retur kadaluarsa dengan syarat faktur obat yang akan di retur masih ada dan retur dilakukan 3 bulan sebelum obat kadaluarsa. Terkait dengan proses

pengadaan obat dan alat kesehatan yang terjadi di Apotek Arkan, Manajer menjelaskan bahwa terdapat permasalahan yang terjadi di dalam proses pengadaan obat dan alat kesehatan, dimana manajer mengalami kesulitan dalam menentukan jenis dan jumlah pengadaan obat dan alat kesehatan yang tepat dan optimal untuk dipesan ke distributor. Penentuan jenis masih dilakukan dengan cara melihat stok obat dan alat kesehatan apa saja yang kosong atau yang sering terjual, untuk jumlah obat dan alat kesehatan yang akan dipesan masih dilakukan dengan memperkirakan berdasarkan jumlah penjualan sebelumnya. Dampak dari salahnya menentukan jenis dan jumlah obat dan alat kesehatan yang tepat untuk dipesan ke distributor ini dapat di lihat dari data stok obat dan alat kesehatan yang menunjukkan bahwa Apotek Arkan pernah mengalami kekosongan persediaan obat yaitu *ALUMY SYR* yang terjadi pada bulan 30 November 2021 dan 31 Januari 2022 (Lampiran A.2) dan penumpukan persediaan obat yaitu *DEXAMETHASONE INJ* yang terjadi pada bulan 31 Maret 2022 sampai 31 Agustus 2022 (Lampiran A.4). Penumpukan terjadi dikarenakan kesalahan dalam menentukan jenis obat dan alat kesehatan yang akan dibeli kepada distributor, sedangkan kekosongan persediaan obat terjadi dikarenakan produk habis terjual sebelum waktu pengadaan kembali ke distributor. Akibat dari kekosongan persediaan obat dan alat kesehatan tersebut mengakibatkan Apotek Arkan tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumen, sehingga sering sekali Apotek Arkan kehilangan konsumen, dan akibat dari penumpukan obat dan alat kesehatan tersebut Apotek Arkan tidak dapat mendapatkan keuntungan yang lebih maksimal dan bisa menyebabkan kerugian dikarenakan obat atau alat kesehatan menjadi kadaluarsa karena obat dan alat kesehatan tersebut tidak terjual.

Apotek Arkan sendiri kurang lebih memiliki 50 distributor yang berlokasi di Jakarta, Bandung, Tasikmalaya, dan Cirebon. Terkait dengan pemilihan distributor yang sedang berlangsung saat ini terdapat masalah lain yang ditemukan yaitu, manajer mengalami kesulitan dalam menentukan distributor. Manajer mengalami kesulitan dalam menentukan distributor yang tepat untuk melakukan pengadaan obat dikarenakan, Apotek Arkan memiliki distributor yang terbilang banyak dan setiap distributor memiliki waktu pasok yang berbeda - beda, sehingga manajer mengalami kesulitan dalam menentukan distributor mana yang akan dipilih

untuk dilakukan pengadaan. Menurut Manajer Apotek Arkan saat ini, untuk pemilihan distributor pada saat ini masih dilakukan dengan cara melihat waktu pasok. Akibat dari salahnya penentuan distributor ini yaitu dapat berpengaruh pada obat atau alat kesehatan lain yang hanya memiliki satu distributor. Salah satu contohnya dapat dilihat dari data pengadaan, yaitu pada saat pengadaan obat *KRALIX TAB* (Lampiran A.5) yang hanya memiliki satu distributor, jika pemilihan distributor salah maka bisa berdampak pada obat atau alat kesehatan yang hanya memiliki satu distributor sehingga dapat mempengaruhi keuntungan yang diperoleh karena obat atau alat kesehatan tersebut tidak bisa dilakukan pengadaan karena pengadaan telah dilakukan sebelumnya.

Setelah distributor menerima surat pesanan dari salesman, surat pesanan akan di proses terlebih dahulu oleh distributor untuk dilakukan pengecekan surat pesanan, jika sudah di cek maka obat dan alat kesehatan serta struk pengadaannya akan langsung di kirim ke Apotek Arkan dalam waktu 1 sampai 2 hari. Obat yang di kirim oleh distributor akan dilakukan pengecekan kesesuaian pesanan, jika ada pesanan yang tidak sesuai maka obat tau alat kesehatan yang di pesan akan di retur kepada distributor. Untuk batas retur obat atau alat kesehatan, biasanya setiap distributor hanya memberi waktu 3 sampai 7 hari untuk proses retur mulai dari obat atau alat kesehatan yang di pesan datang, jika obat atau alat kesehatan yang di pesan telah lebih dari waktu yang telah di tentukan maka peoses retur tidak bisa dilakukan. Berdasarkan permasalahan yang ada di Apotek Arkan tersebut, maka penulis akan membahas Sistem Informasi Manajemen dengan Judul “SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGADAAN OBAT DAN ALAT KESEHATAN DI APOTEK ARKAN”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka teridentifikasi permasalahan yang terjadi di Apotek Arkan antara lain yaitu:

1. Manajer mengalami kesulitan dalam menentukan jenis dan jumlah pengadaan obat dan alat kesehatan yang tepat dan optimal untuk dipesan ke distributor.
2. Manajer mengalami kesulitan dalam menentukan distributor yang tepat untuk melakukan pengadaan obat dan alat kesehatan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGADAAN OBAT DI APOTEK ARKAN yang diharapkan mampu menjadi salah satu solusi dari permasalahan yang terjadi.

Adapun tujuan yang dicapai dari sistem yang dibangun adalah:

1. Mempermudah Manajer dalam menentukan jenis dan jumlah pengadaan obat dan alat kesehatan yang tepat dan optimal untuk dipesan ke distributor.
2. Mempermudah Manajer dalam menentukan distributor yang tepat untuk melakukan pengadaan obat dan alat kesehatan.

1.4 Batasan Masalah

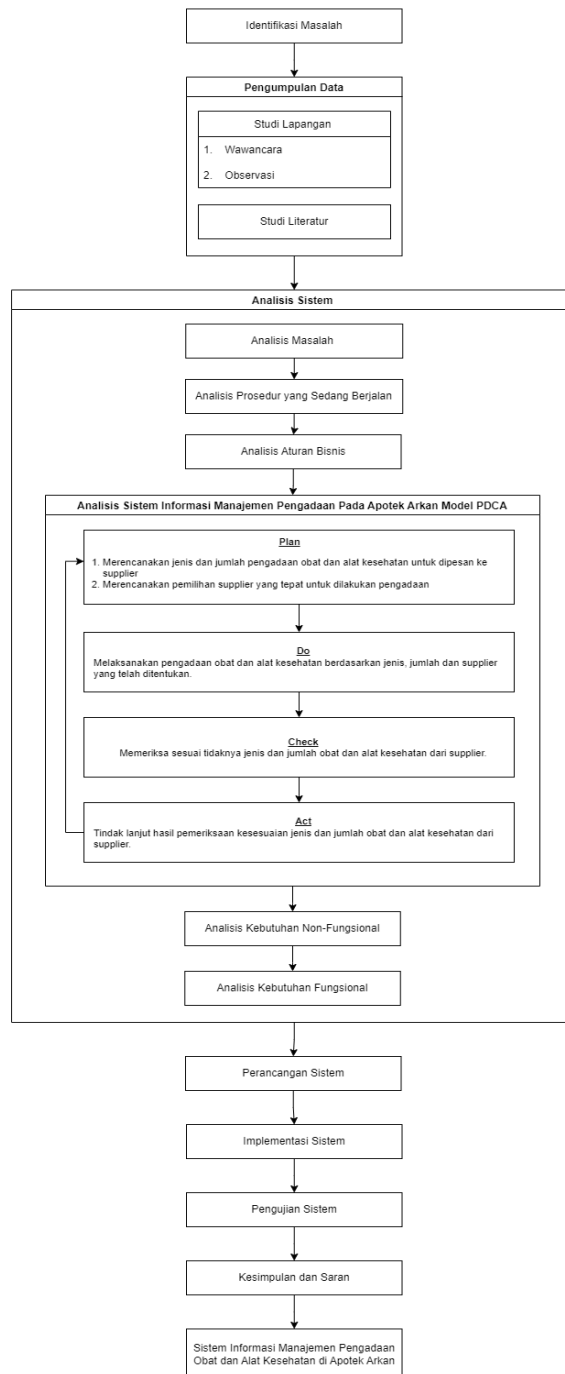
Agar penelitian ini terfokus pada masalah, maka ada beberapa batasan masalah yang akan dibahas dalam pembangunan sistem ini yaitu:

1. Data yang diproses adalah data obat dan alat kesehatan, data pengadaan, data distributor, dan data penjualan pada bulan Oktober 2021 sampai Agustus 2022.
2. Sistem informasi ini dapat mengelola data obat dan alat kesehatan, data pengadaan, data penjualan, dan data distributor.
3. Sistem informasi yang akan dibangun dapat menentukan jenis dan jumlah pengadaan obat dan alat kesehatan yang tepat dan optimal untuk dipesan ke distributor.
4. Sistem informasi yang akan dibangun dapat menentukan pemilihan distributor yang paling ideal untuk pengadaan obat dan alat kesehatan berdasarkan waktu pasok setiap distributor.
5. Metode yang digunakan adalah metode *Single Exponential Smoothing* menentukan jenis dan jumlah pengadaan obat dan alat kesehatan yang tepat dan optimal untuk dipesan ke distributor.
6. Output yang akan dihasilkan oleh sistem yang dibuat yaitu:
 - a. Informasi jenis obat dan alat kesehatan yang ada pada sistem.
 - b. Informasi distributor yang ada pada sistem.
 - c. Informasi penjualan obat dan alat kesehatan yang ada pada sistem.
 - d. Informasi pengadaan obat dan alat kesehatan yang ada pada sistem.
 - e. Informasi laporan pengadaan obat dan alat kesehatan bulanan.

- f. Informasi laporan penjualan obat dan alat kesehatan bulanan.
 - g. Informasi penentuan jenis dan jumlah obat dan alat kesehatan.
 - h. Informasi penentuan distributor.
7. Model analisis yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah analisis terstruktur yang meliputi ERD (Entity Relationship Diagram) dan DFD (Data Flow Diagram).
8. Sistem yang akan dibangun merupakan aplikasi berbasis WEB.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini memiliki beberapa tahapan, adapun tahapan-tahapan yang digunakan pada penelitian yang berjudul Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Obat dan Alat kesehatan di Apotek Arkan dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

Adapun penjelasan dari setiap tahapan yang terdapat pada Gambar 1.1 adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan pengamatan terhadap proses bisnis yang dilakukan perusahaan dan mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terjadi di Apotek Arkan.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini peneliti melakukan pengumpulan data yang dapat membantu dalam penelitian sistem informasi manajemen pengadaan obat dan alat kesehatan di Apotek Arkan. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pihak yang berkaitan dengan pengadaan pada Apotek Arkan yaitu Bapa heri Hermawan selaku *Manager* untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan pada penelitian.

b. Observasi

Observasi dilakukan untuk menunjang penelitian yaitu dengan pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung pada Apotek Arkan terkait masalah dalam penelitian.

c. Studi Literatur

Peneliti mempelajari sumber-sumber yang dapat dijadikan referensi seperti buku atau *ebook*, jurnal, dokumen, maupun artikel yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen pengadaan.

3. Analisis Sistem

Analisis sistem menggambarkan seperti apa sistem yang akan dibangun. Adapun tahapan-tahapan dalam melakukan analisis sistem adalah sebagai berikut:

a. Analisis Masalah

Pada analisis ini mengasumsikan dari masalah yang akan diuraikan dari sebuah penelitian.

b. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Pada analisis ini merupakan proses menganalisis prosedur yang berhubungan dengan pengadaan yang sedang berjalan saat ini pada perusahaan.

c. Analisis Aturan Bisnis

Pada analisis ini merupakan aturan bisnis yang sedang berjalan di Apotek Arkan dan yang akan diusulkan pada sistem yang akan dibangun.

d. Analisis Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Pada Apotek Arkan Model PDCA

PDCA (Plan, Do, Check, Act) merupakan metode yang digunakan dalam sistem informasi manajemen yang akan dibangun, berikut penjelasan mengenai PDCA:

- a. Plan (merencanakan), adalah tahap untuk menetapkan target atau sasaran yang ingin dicapai dalam peningkatan proses ataupun permasalahan yang ingin dipecahkan, kemudian menentukan metode yang akan digunakan untuk mencapai target atau sasaran yang telah ditetapkan tersebut.
- b. Do (melaksanakan), adalah tahap penerapan atau melaksanakan semua yang telah direncanakan di tahap plan termasuk menjalankan prosesnya, memproduksi serta melakukan pengumpulan data yang kemudian akan digunakan untuk tahap check dan act.
- c. Check (memeriksa), adalah tahap pemeriksaan dan peninjauan ulang serta mempelajari hasil-hasil dari penerapan di tahap do. Melakukan perbandingan antara hasil aktual yang telah dicapai dengan target yang ditetapkan dan juga ketepatan jadwal yang telah ditentukan.
- d. Act (menindak), adalah tahap untuk mengambil tindakan yang seperlunya terhadap hasil-hasil dari tahap check.

e. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Pada tahap ini dilakukan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan kebutuhan spesifikasi sistem. Analisis kebutuhan non-fungsional memiliki beberapa tahapan, yaitu analisis kebutuhan perangkat keras, analisis kebutuhan perangkat lunak, dan analisis pengguna.

f. Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahap ini dilakukan analisis yang dibutuhkan untuk menggambarkan hubungan antar fungsional sistem yang akan dibangun. Analisis kebutuhan

fungsional memiliki beberapa tahapan, yaitu analisis basis data, kamus data ERD, *diagram konteks*, *data flow diagram*, spesifikasi proses, dan kamus data DFD.

4. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem untuk menggambarkan hasil dari analisis sistem. Perancangan sistem memiliki beberapa tahapan, yaitu perancangan basis data, perancangan struktur menu, perancangan antarmuka, perancangan pesan, perancangan jaringan semantik, dan perancangan prosedural.

5. Implementasi Sistem

Pada tahap ini sistem yang telah dirancang sebelumnya akan diimplementasikan yang diharapkan dapat digunakan secara optimal dan sesuai dengan kebutuhan. Adapun tahapan-tahapan dari implementasi sistem yaitu implementasi perangkat keras, implementasi perangkat lunak, implementasi basis data, dan implementasi antarmuka.

6. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem untuk memastikan semua fungsi telah sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya. Pengujian sistem memiliki dua tahapan yaitu pengujian *blackbox* dan pengujian penerimaan pengguna akhir.

7. Kesimpulan dan Saran

Tahap terakhir penelitian yang dilakukan adalah melakukan penarikan kesimpulan dan saran terhadap sistem yang telah dibangun berdasarkan tujuan awal penelitian untuk pengembangan sistem kedepannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan penelitian, pembatasan masalah, serta sistematika penulisan penelitian.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi penjabaran mengenai perusahaan seperti sejarah, logo, struktur organisasi, dan *job description* serta teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan, serta hal-hal yang berguna untuk melakukan analisis permasalahan penelitian.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis dalam pembangunan sistem yaitu gambaran umum sistem, analisis basis data, analisis kebutuhan non-fungsional, analisis kebutuhan fungsional. Pada proses perancangan sistem meliputi perancangan data, perancangan antar muka dan jaringan semantik.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi dari tahapan analisis dan perancangan sistem ke dalam perangkat lunak. Serta melakukan pengujian terhadap sistem yang sudah dibangun.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan penelitian dan sistem yang dibangun serta saran yang akan menjadi masukan bagi perkembangan sistem selanjutnya.