

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kecepatan pengolahan data dan pembuatan laporan sangat penting mengingat perkembangan teknologi yang pesat di setiap perusahaan atau instansi saat ini. Dalam era teknologi modern, efisiensi operasional menjadi faktor kunci untuk tetap kompetitif di pasar yang semakin sengit. Kemajuan besar dalam teknologi yang telah terjadi selama beberapa dekade terakhir memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek bisnis. Poin-poin berikut menjelaskan pentingnya kecepatan pengolahan data dan pembuatan laporan dari beberapa sisi:

#### **1. Kemajuan Teknologi dan Inovasi**

Dengan perkembangan teknologi, perusahaan dan organisasi mengadopsi teknologi baru dan modern untuk mengoptimalkan operasi mereka dan mencapai efisiensi yang lebih tinggi. Teknologi seperti kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dan analitik data besar (Big Data Analytics) telah menjadi dasar bagi setiap operasi bisnis yang ingin mencapai kesuksesan modern. Penerapan teknologi ini memungkinkan perusahaan untuk memproses data dalam jumlah besar secara cepat dan akurat, memberikan wawasan yang diperlukan untuk pengambilan keputusan strategis.

#### **2. Kebutuhan Akan Kecepatan dan Efisiensi**

Di pasar yang semakin kompetitif, perusahaan harus mampu bergerak cepat dan beradaptasi dengan perubahan pasar. Kecepatan pemrosesan data menjadi sangat krusial karena dapat mengubah sejumlah besar data menjadi informasi berharga dalam waktu singkat. Hal ini memberikan keunggulan kompetitif yang signifikan bagi perusahaan. Misalnya, analisis data real-time memungkinkan perusahaan untuk merespons tren pasar secara langsung, mengoptimalkan strategi pemasaran, dan meningkatkan operasi bisnis secara keseluruhan.

#### **3. Memenuhi Kebutuhan Pelanggan**

Bisnis modern dituntut untuk memberikan layanan pelanggan yang unggul, yang

berarti menyediakan informasi dan laporan yang diperlukan oleh pelanggan dengan cepat dan akurat. Kecepatan pemrosesan data dan pembuatan laporan memastikan bahwa kebutuhan pelanggan terpenuhi secara efektif. Hal ini tidak hanya meningkatkan loyalitas pelanggan tetapi juga membantu menarik pelanggan baru. Layanan pelanggan yang responsif dan informatif dapat meningkatkan reputasi perusahaan dan membedakannya dari pesaing.

#### 4. Analisis Strategis

Melalui data dan laporan yang cepat dan akurat, perusahaan dapat menganalisis kinerja bisnis dan memahami kekuatan serta kelemahannya. Analisis strategis ini memungkinkan perusahaan untuk membuat keputusan yang tepat dan merumuskan strategi bisnis yang efektif. Dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang kondisi pasar dan kinerja internal, perusahaan dapat mengidentifikasi peluang pertumbuhan dan inovasi yang lebih baik, serta menghindari potensi risiko.

#### 5. Contoh Penerapan Teknologi dalam Pengolahan Data

5.1 Penerapan AI dalam Manajemen Inventaris oleh Amazon  
Amazon, salah satu perusahaan e-commerce terbesar di dunia, menggunakan kecerdasan buatan (AI) untuk mengelola inventarisnya secara efektif. Sistem AI yang diterapkan oleh Amazon mampu memprediksi permintaan produk berdasarkan data historis penjualan, tren musiman, dan perilaku pelanggan. Hal ini memungkinkan Amazon untuk menjaga tingkat stok yang optimal, mengurangi biaya penyimpanan, dan meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memastikan ketersediaan produk yang tepat pada waktu yang tepat.

5.2 Analitik Data Besar untuk Targeted Advertising di Google  
Google menggunakan analitik data besar (Big Data Analytics) untuk menargetkan iklan secara lebih efektif. Dengan menganalisis data pengguna dari berbagai sumber seperti pencarian, email, dan aktivitas media sosial, Google dapat memberikan rekomendasi iklan yang sangat relevan bagi pengguna. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan konversi iklan tetapi juga memberikan pengalaman yang lebih personal bagi pengguna.

#### 6. Studi Kasus: Peningkatan Efisiensi Operasional/

6.1 Studi Kasus: Walmart  
Walmart, salah satu peritel terbesar di dunia, telah menerapkan sistem analitik data besar untuk meningkatkan efisiensi rantai pasokannya. Dengan menggunakan teknologi analitik canggih, Walmart dapat memantau dan menganalisis data dari seluruh jaringan distribusinya secara real-time. Hal ini memungkinkan Walmart untuk mengidentifikasi masalah dalam

rantai pasokan dengan cepat dan mengambil tindakan korektif sebelum masalah tersebut mempengaruhi operasi. Hasilnya, Walmart mampu mengurangi biaya operasional dan meningkatkan layanan pelanggan.

## 7. Tantangan dan Solusi dalam Pengolahan Data Cepat

### 7.1 Tantangan Infrastruktur IT

Salah satu tantangan utama dalam mengimplementasikan teknologi pengolahan data cepat adalah kebutuhan akan infrastruktur IT yang canggih dan mahal. Perusahaan harus menginvestasikan dana besar untuk membangun dan memelihara infrastruktur tersebut.

### 7.2 Solusi: Cloud Computing

Cloud computing menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi tantangan infrastruktur IT. Dengan layanan cloud, perusahaan dapat mengakses sumber daya komputasi yang fleksibel dan scalable tanpa perlu investasi besar di awal. Penyedia layanan cloud seperti Amazon Web Services (AWS) dan Microsoft Azure menawarkan berbagai alat dan layanan yang memungkinkan perusahaan untuk memproses data secara efisien dan aman.

## 8. Perkembangan Masa Depan dalam Teknologi Pengolahan Data

### 8.1 Quantum Computing

Quantum computing merupakan salah satu perkembangan teknologi masa depan yang berpotensi merevolusi pengolahan data. Dengan kemampuan komputasi yang jauh lebih cepat dibandingkan komputer klasik, quantum computing dapat memproses dan menganalisis data dalam skala yang sebelumnya tidak terbayangkan. Hal ini membuka peluang baru untuk inovasi di berbagai bidang, termasuk kesehatan, keuangan, dan penelitian ilmiah.

Singkatnya, rumah sakit, apotek, dan berbagai agensi tidak dapat beroperasi tanpa kecepatan pemrosesan data dan pembuatan laporan yang efisien, karena dalam era modern ini, proses tersebut menjadi dasar untuk kelangsungan hidup dan kesuksesan di pasar yang sangat kompetitif. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian pada sistem informasi penjualan apotek di daerah Tarim, Yaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan akurasi data yang dihasilkan dan mempercepat proses penjualan obat. Sistem penjualan adalah sistem yang bertujuan untuk mengatur dan memfasilitasi proses penjualan produk dan jasa yang disediakan oleh suatu perusahaan. Sistem penjualan otomatis dapat memiliki beberapa tujuan utama:

1. Pendaftaran Penjualan: Sistem penjualan membantu mendaftarkan dan melacak semua

penjualan yang dilakukan, termasuk barang yang dijual, layanan yang diberikan, dan jumlah yang diterima.

2. Manajemen Inventaris: Sistem penjualan dapat memperbarui inventaris secara otomatis berdasarkan penjualan yang tercatat, sehingga perusahaan dapat melacak dan mengelola tingkat inventaris secara efektif.

3. Analisis Data: Sistem penjualan memberikan laporan tentang kinerja penjualan yang membantu perusahaan memahami pola dan tren permintaan serta mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan kinerja.

4. Meningkatkan Pengalaman Pelanggan: Melalui sistem penjualan, perusahaan dapat mencatat informasi pelanggan, melacak detail pesanan sebelumnya, menyediakan layanan yang disesuaikan, dan meningkatkan pengalaman pelanggan.

5. Meningkatkan Efisiensi Operasional: Integrasi dengan sistem lain seperti sistem Customer Relationship Management (CRM) dan sistem Enterprise Resource Planning (ERP) memungkinkan sistem penjualan untuk mengoptimalkan alur kerja dan meningkatkan efisiensi operasional.

6. Peningkatan Keamanan dan Keandalan: Sistem penjualan dapat memberikan tingkat keamanan dan keandalan yang tinggi dengan memastikan keamanan data keuangan dan pribadi pelanggan serta melindungi operasi dari peretasan dan penipuan.

Singkatnya, sistem penjualan ini bertujuan untuk menyederhanakan dan mengoptimalkan proses penjualan dan pengelolaannya, menyediakan lingkungan kerja yang efisien dan andal bagi perusahaan, serta mencapai kepuasan pelanggan yang maksimal.

Apotek Sakti di daerah masih menggunakan sistem manual yang dioperasikan oleh karyawan. Proses manual tidak hanya memperlambat aliran kerja, tetapi juga meningkatkan kemungkinan kesalahan manusia dalam pencatatan dan penghitungan stok obat.

Di apotek, Sistem Manajemen Personalia manual digunakan untuk mengelola operasi sehari-hari. Namun, pengoperasian manual semacam itu menimbulkan serangkaian tantangan dan masalah yang memengaruhi efisiensi kerja dan kualitas layanan yang diberikan. Berikut adalah beberapa masalah utama yang diidentifikasi:

1. Alur proses yang lambat:

Entri dan pendaftaran data manual memerlukan waktu dan upaya tambahan, sehingga

memperlambat alur kerja apotek dan layanan kepada pelanggan.

2. Meningkatnya kemungkinan kesalahan manusia:

Pengoperasian manual bergantung sepenuhnya pada campur tangan manusia dalam manajemen inventaris dan pencatatan penjualan. Hal ini meningkatkan kemungkinan kesalahan dalam pencatatan data dan penghitungan inventaris, yang dapat menyebabkan ketidakakuratan dalam pencatatan atau penghitungan inventaris dan penjualan.

3. Keterlambatan dalam penyusunan laporan:

Dengan proses manual, pembuatan laporan penjualan dan inventaris membutuhkan banyak waktu, karena data harus dikumpulkan dan dianalisis secara manual. Hal ini dapat menunda ketersediaan laporan penting yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan.

4. Kesulitan pengendalian inventaris waktu nyata:

Kurangnya sistem manajemen inventaris otomatis menyulitkan manajer untuk memantau inventaris secara real-time. Akibatnya, manajer kesulitan melacak kekurangan atau kelebihan pasokan meskipun inventaris telah diperiksa.

Singkatnya, sistem manual yang digunakan di apotek menunjukkan sejumlah kekurangan yang berdampak negatif terhadap efisiensi kerja dan kualitas layanan yang diberikan. Hal ini menekankan perlunya mengganti sistem manual dengan sistem otomatis yang dapat mempercepat operasi, meningkatkan akurasi, dan meningkatkan efektivitas manajemen persediaan serta penjualan.

Bergantung pada sistem manual membutuhkan waktu yang lama untuk membuat laporan penjualan obat, dan manajemen kesulitan memantau stok obat secara real-time, sehingga sering terjadi kekurangan atau kelebihan stok yang tidak terdeteksi dengan cepat. Penulis menggunakan pendekatan komputerisasi dan berbasis web untuk merancang Sistem Informasi Penjualan Apotek. Diharapkan bahwa sistem ini dapat mengotomatisasi banyak tugas administrasi, seperti pencatatan penjualan dan pembuatan laporan keuangan, yang sebelumnya dilakukan secara manual.

Penulis memilih untuk memfokuskan penelitian mereka pada "Penerapan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Efisiensi Manajemen Stok Obat: Studi Kasus pada Sistem Manajemen Farmasi" untuk menangani masalah penjualan obat yang dihadapi oleh Apotek Sakti. Tujuan dari penelitian ini tidak hanya menghasilkan sistem yang lebih efisien, tetapi juga menawarkan solusi praktis yang dapat diterapkan oleh apotek lainnya di wilayah yang

sebanding. Dengan menerapkan sistem berbasis web, manajemen apotek akan dapat mengakses data tentang stok dan penjualan obat secara real-time dari mana saja mereka berada, yang akan memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat. Selain itu, sistem ini dirancang untuk mengurangi kesalahan input data dan meningkatkan akurasi informasi yang disajikan kepada manajemen. Pada akhirnya, ini akan menghasilkan layanan pelanggan yang lebih baik dan efektivitas operasional apotek.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dalam penelitian ini, penulis mempertimbangkan beberapa permasalahan kunci, yakni:

1. Bagaimana mengurangi kesalahan manusia dalam sistem yang rentan terhadap kesalahan, termasuk kesalahan entri data dan kesalahan dalam proses persepsian obat. Kesalahan semacam ini dapat memiliki konsekuensi serius, seperti pemberian obat yang tidak tepat kepada pasien. Untuk mengatasi hal ini, penulis mengusulkan penggunaan teknologi berbasis komputer yang dapat meminimalkan kesalahan input dengan memberikan validasi data secara otomatis. Sistem informasi yang terkomputerisasi juga dapat mengurangi kemungkinan kesalahan penulisan resep dengan menyediakan formulir digital yang lebih mudah diisi dan diperiksa oleh petugas apotek.
2. Bagaimana meningkatkan komunikasi antar karyawan dan memfasilitasi kerja tim yang efektif. Ini melibatkan aspek-aspek seperti berbagi informasi dengan efisien, berkolaborasi dalam menyelesaikan tugas, dan memastikan semua anggota tim dapat berinteraksi dengan baik untuk mencapai tujuan bersama. Penulis mengusulkan pengembangan fitur dalam sistem informasi yang memungkinkan karyawan untuk berbagi informasi secara real-time dan mengakses data yang relevan kapan saja dan di mana saja. Fitur-fitur seperti chat internal, notifikasi tugas, dan dashboard kolaboratif dapat membantu memastikan bahwa semua anggota tim tetap terinformasi dan dapat bekerja sama dengan lebih baik.

Selain itu, penelitian ini juga menyoroti pentingnya pelatihan bagi karyawan dalam penggunaan sistem baru. Pelatihan yang memadai akan memastikan bahwa semua karyawan memahami cara menggunakan sistem dengan benar, sehingga dapat mengurangi resistensi terhadap perubahan dan meningkatkan adopsi teknologi baru. Penulis juga mempertimbangkan penerapan protokol keamanan yang ketat untuk melindungi data pasien dan memastikan bahwa informasi yang dibagikan di dalam sistem tetap aman dan terjaga

kerahasiaannya.

Dengan mempertimbangkan faktor-faktor ini, penulis berharap bahwa implementasi sistem informasi yang baru akan mampu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan, dan memperbaiki komunikasi serta kolaborasi di Apotek Sakti. Tujuan akhirnya adalah untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih produktif dan aman, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas layanan kepada pasien dan keberhasilan operasional apotek secara keseluruhan.

### **1.3 Batasan Masalah**

Sesuai dengan judul yang telah penulis tentukan, fokus penelitian dalam skripsi ini terbatas pada aspek-aspek yang berkaitan dengan penjualan obat. Hal ini mencakup beberapa area, antara lain :

1. **Input Data:** Penelitian ini akan memperhatikan proses input data terkait penjualan obat, termasuk mekanisme pengumpulan dan penyimpanan informasi yang relevan. Penulis akan menganalisis bagaimana data mengenai transaksi penjualan obat dicatat, diinput, dan disimpan dalam sistem. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi potensi kesalahan dan inefisiensi dalam proses ini serta mencari solusi untuk memperbaikinya, misalnya dengan penerapan teknologi barcode atau sistem input data otomatis.
2. **Pencarian Data:** Penulis juga akan mempertimbangkan masalah yang terkait dengan pencarian data dalam konteks penjualan obat. Hal ini mencakup efisiensi dalam mencari informasi yang diperlukan untuk proses penjualan. Penelitian ini akan mengevaluasi kemampuan sistem dalam mengakses dan menampilkan data dengan cepat dan akurat, sehingga dapat mendukung keputusan yang tepat dan cepat dalam proses penjualan. Aspek lain yang akan diperhatikan adalah user-friendliness dari antarmuka pencarian data untuk memastikan karyawan apotek dapat menggunakannya dengan mudah dan efektif.
3. **Laporan Penjualan Obat:** Selain itu, penelitian ini akan memfokuskan pada pembuatan laporan penjualan obat. Penulis akan mengidentifikasi dan menganalisis proses pembuatan laporan, serta potensi perbaikan dalam hal ini. Penelitian akan mencakup cara-cara untuk mengotomatisasi pembuatan laporan agar lebih cepat dan akurat, serta bagaimana sistem informasi dapat menyediakan berbagai jenis laporan

yang diperlukan oleh manajemen untuk analisis dan pengambilan keputusan. Ini mencakup laporan harian, mingguan, bulanan, dan tahunan yang memberikan gambaran lengkap tentang kinerja penjualan dan stok obat.

Dengan membatasi ruang lingkup pada aspek-aspek ini, Penulis berharap dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan sistem informasi penjualan obat yang lebih efektif dan efisien. Melalui penelitian ini, diharapkan Apotek Sakti dan apotek lainnya dapat menerapkan sistem yang lebih modern dan andal, yang tidak hanya meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam penjualan obat, tetapi juga meningkatkan kepuasan pelanggan dan keselamatan pasien.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah Sistem Informasi Penjualan yang akan diimplementasikan di Apotek Sakti di Yaman. Penulis bertujuan untuk menciptakan sebuah sistem yang tidak hanya mudah digunakan, tetapi juga memberikan kinerja yang cepat dan efisien bagi para pengguna. Sistem ini diharapkan mampu mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi oleh apotek tersebut dalam mengelola penjualan obat, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan kepuasan pengguna secara keseluruhan. Selain itu, penulis berharap sistem yang dirancang akan membantu dalam pemantauan stok obat secara real-time, mempercepat proses transaksi penjualan, serta memberikan laporan penjualan yang akurat dan terstruktur. Dengan demikian, implementasi sistem ini diharapkan dapat membawa perubahan signifikan dalam operasional apotek, yang pada akhirnya akan berkontribusi terhadap peningkatan layanan kesehatan bagi masyarakat sekitar.

#### **1.5 Manfaat Penulisan**

Penulisan ini akan memberikan beberapa manfaat yang signifikan, antara lain:

1. **Penggunaan Data sebagai Media Informasi kepada Pelanggan:** Dengan sistem informasi penjualan yang disajikan dalam penulisan ini, data yang terkumpul dapat dijadikan sebagai media informasi kepada pelanggan. Hal ini akan memungkinkan pelanggan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan secara lebih akurat dan cepat. Penulis berharap bahwa melalui penyediaan informasi yang lebih baik, pelanggan dapat membuat keputusan yang lebih tepat terkait pembelian obat.
2. **Pencarian Informasi yang Mudah mengenai Penjualan Obat kepada Pelanggan:** Sistem informasi yang dirancang oleh penulis akan memudahkan



pencaharian informasi terkait penjualan obat bagi pelanggan. Dengan adanya akses yang lebih cepat dan efisien terhadap informasi tersebut, diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dalam bertransaksi di Apotek Sakti di Yaman. Penulis berfokus pada pengembangan antarmuka yang user-friendly untuk mempermudah interaksi pelanggan dengan sistem.

3. **Peningkatan Mutu Penjualan di Apotek Sakti di Yaman:** Implementasi sistem informasi penjualan yang diusulkan dalam penelitian ini diharapkan dapat memperbaiki mutu penjualan secara keseluruhan di Apotek Sakti. Dengan proses penjualan yang lebih terstruktur dan efisien, diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan efektivitas operasional apotek secara umum. Penulis percaya bahwa sistem ini akan membantu dalam mengurangi kesalahan manusia, mengoptimalkan manajemen stok, dan menyediakan laporan penjualan yang terperinci.

Dengan manfaat-manfaat diatas, penulis optimis bahwa sistem informasi penjualan yang diusulkan akan membawa perubahan positif yang signifikan dalam operasional dan pelayanan di Apotek Sakti. Penulis juga meyakini kehadiran program ini akan disambut dengan antusias oleh pemilik apotek.

Secara lebih luas, program ini dapat dilihat sebagai sebuah lompatan teknologi yang signifikan, mencerminkan evolusi negara menuju era yang lebih modern. Hal ini akan menarik perhatian masyarakat dan mendorong mereka untuk mempelajari lebih dalam tentang cara kerjanya dan berbagai manfaat yang ditawarkannya.

Beberapa orang mungkin merasa tidak nyaman akan perubahan ini, terutama jika mereka tidak terbiasa dengan teknologi modern, memiliki minat yang rendah terhadap pengembangan sistem, atau merasa terancam oleh perubahan kebiasaan dan cara kerja tradisional. Namun, jika program tersebut berhasil mengoptimalkan operasional apotek, apotek akan mendapatkan kesempatan untuk memberikan timbal balik dalam pengembangan program ini. Hal ini pada akhirnya akan berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di komunitas sekitarnya.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam rangka mempermudah penulisan tugas akhir ini, penulis menyusun suatu sistematika penulisan yang meliputi:

- **BAB I Pendahuluan**

Bab I ini meliputi Latar Belakang, Rumusan Masalah, Pembatasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, serta Sistematika Penulisan sebagai berikut:

- **Latar Belakang:** Menjelaskan konteks dan alasan pentingnya penelitian ini dilakukan. Penulis akan menggambarkan situasi saat ini di Apotek Sakti di Yaman dan mengapa perlu adanya sistem informasi penjualan yang baru.
- **Rumusan Masalah:** Mengidentifikasi permasalahan yang ingin diselesaikan melalui penelitian ini. Penulis akan merumuskan masalah-masalah spesifik yang dihadapi Apotek Sakti terkait pengelolaan penjualan obat.
- **Pembatasan Masalah:** Menjelaskan batasan-batasan yang diambil dalam penelitian ini. Penulis akan menjelaskan cakupan penelitian dan area-area yang tidak akan dibahas dalam tugas akhir ini.
- **Tujuan Penelitian:** Menjabarkan tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini. Penulis akan menetapkan tujuan spesifik yang diharapkan dari implementasi sistem informasi penjualan.
- **Manfaat Penelitian:** Menyebutkan manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini. Penulis akan menguraikan bagaimana hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi Apotek Sakti dan para pelanggannya.
- **Sistematika Penulisan:** Menjelaskan struktur dan isi dari setiap bab dalam tugas akhir ini. Penulis akan memberikan gambaran umum tentang alur penulisan tugas akhir ini.

- **BAB II Tinjauan Pustaka**

Bab II ini berisi sejarah singkat, visi dan misi Apotek Sakti, konsep dasar tentang Sistem Informasi, penjualan, dan apotek, serta beberapa elemen pendukung dalam penyusunan tugas akhir ini. Penulis akan membahas teori-teori yang relevan dan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik ini.

- **BAB III Metode Penelitian**

Bab III ini mencakup Ruang Lingkup Penelitian, Waktu Penelitian, Metode Pengumpulan Data, Rancangan Sistem, Prosedur Kerja Sistem, Diagram Konteks,

Data Flow Diagram, Diagram Flowchart, Rancangan Database, dan Entity Relationship Diagram (ERD). Penulis akan menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini serta langkah-langkah perancangan sistem informasi.

- BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini memuat pembuatan program dan penjelasan tentang sistem program yang telah dirancang, serta analisis dan pembahasan terhadap hasil yang diperoleh. Penulis akan mendokumentasikan proses pengembangan sistem dan mengevaluasi efektivitas sistem berdasarkan hasil implementasi dan pengujian.

- BAB V Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan beserta saran-saran yang diambil dari pembuatan tugas akhir ini untuk pengembangan selanjutnya. Penulis akan menyimpulkan temuan-temuan utama dari penelitian ini dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan sistem informasi di masa depan.

Dengan sistematika ini, penulis berharap dapat memberikan gambaran yang jelas dan terstruktur mengenai proses penelitian dan pengembangan sistem informasi penjualan di Apotek Sakti di Yaman.

Pengembangan program penjualan apotek ini terinspirasi oleh pesatnya perkembangan teknologi di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir dan dimungkinkan oleh budaya kolaboratif dan kemurahan hati yang dimiliki orang Indonesia. Dukungan luar biasa dari berbagai pihak, termasuk para guru dan dosen di universitas, rekan kerja, dan mitra di Indonesia, sangat membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini. Dedikasi dan ketertarikan mereka yang tinggi terlihat dari kesediaan mereka untuk memberikan dukungan moral dan bantuan teknis dalam berbagai aspek penelitian dan pengembangan program.

Pada akhirnya, penelitian ini bukan hanya diperuntukan sebagai proyek bisnis, tetapi merupakan upaya bersama untuk melayani masyarakat dan upaya penulis untuk berkontribusi dalam perkembangan teknologi di negara penulis. Selain itu, penulis berharap penelitian ini akan berguna bagi penelitian-penelitian kedepannya yang berupaya untuk mengembangkan teknologi baru yang melayani kepentingan tanah air dan masyarakat di dalamnya. Akhir kata, penulis berharap perkembangan teknologi yang ada

di Indonesia dapat diapresiasi dan terus memberikan inovasi yang berkontribusi untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat di Yaman pada masa kini dan masa yang akan datang.

