

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PADA APOTEK AMANA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

SALMA GHOZI NUZULA

19.12.1086

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PADA APOTEK AMANA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

SALMA GHOZI NUZULA

19.12.1086

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA APOTEK AMANA BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh

Salma Ghozi Nuzula

19.12.1086

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA APOTEK AMANA BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh

Salma Ghozi Nuzula

19.12.1086

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 6 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Rumini, M.Kom
NIK. 190302246



Robert Marco, M.T.
NIK. 190302228



Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Salma Ghozi Nuzula
NIM : 19.12.1086

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Analisis Dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Pada Apotek Amana Berbasis Website

Dosen Pembimbing : Dina Maulina, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 27 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Salma Ghozi Nuzula

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil Alamin, puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan berkat yang luar biasa kepada saya, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Cinta pertama saya, ayahanda Drs. Warih Prabowo dan pintu surga saya Sri Lestari, S.Pd. dan nenek saya Suminah yang tidak henti-hentinya selalu mendokan, mendukung, memberikan kasih sayang kepada saya sampai akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas doa dan motivasi yang selalu diberikan, terima kasih sudah percaya kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Kakak saya Arsyad Fa'iz Prabowo, Mumayzizah Miftahul Jannah, Norra Sutresmiyanti, dan adik saya satu-satunya Selsabilla Nuzula terima kasih telah memberikan semangat, membantu, dan memotivasi saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih telah setia mendengarkan keluh kesah saya sampai akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu dosen pembimbing, Ibu Dina Maulina, M.Kom. terima kasih atas bimbingan dan ilmu yang telah ibu berikan dalam menyelesaikan skripsi ini, terima kasih sudah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing saya di sela kesibukan ibu. Menjadi salah satu anak bimbingan ibu merupakan anugerah yang sampai saat ini selalu saya syukuri. Terima kasih ibu, semoga ibu dan keluarga selalu diberikan Kesehatan dan dilimpahkan banyak kebahagiaan.
4. Terima kasih kepada pihak Apotek Amana yang sudah membantu dan telah bersedia menjadi obyek penelitian saya.
5. Terima kasih kepada Cici yang selalu menemani tidak pernah meninggalkan saya sendirian dan menghibur saya disaat sudah hampir putus asa.
6. Kepada Muhammad Teddy Tria Nugroho sebagai partner saya, terima kasih telah menjadi sosok pendamping dalam segala hal, yang menemani meluangkan waktu dan tenaga mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan dan

memberi semangat untuk terus maju dan maju tanpa kenal kata menyerah dalam segala hal. Terima kasih sudah memberikan yang terbaik dan selalu ada.

7. Teman-temankuu Pepes, Yasmine, Bliga, Dzaki, Nathan, Arif, mas Ayok, Fitrah, Anisa terima kasih yang sudah membantu banyak, mendengarkan keluh kesahku, sudah memberi motivasi, meluangkan waktu dan tenaga untuk membantu. Terima kasih banyakk kalian baik banget huhu. Dan untuk teman-temanku SI02 kalian luar biasa solid sekali the besttt.
8. Terakhir, untuk diri sendiri, Salma Ghazi Nuzula terima kasih banyak sudah berjuang sampai titik ini, tidak menyerah, dan terus berusaha sampai akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih sudah percaya kepada diri sendiri bahwa saya mampu melalui semua ini, terima kasih sudah mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan di luar keadaan dan tetap memutuskan untuk tidak pernah menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pembawa ilmu.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan nikmat yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Implementasi dan Analisis Sistem Informasi Penjualan Pada Apotek Amana Berbasis Website” sebagai salah satu syarat yang diperlukan untuk meraih gelar Sarjana Komputer pada program studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini tentunya banyak bantuan dari berbagai pihak yang diberikan kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Dina Maulina, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan selama proses penyusunan skripsi.
3. Apotek Amana, pihak yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
4. Seluruh dosen, karyawan, serta staf Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama berkegiatan di kampus.

Penulis sadar bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan tetapi penulis berharap semoga dengan adanya skripsi ini mampu memberikan manfaat bagi para pembacanya. Sekian dan terima kasih.

Yogyakarta, 28 Agustus 2022

Salma Ghozi Nuzula

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| DAFTAR ISI..... | ii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| INTISARI | xi |
| <i>ABSTRACT</i> | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Studi Literatur | 5 |
| 2.2 Dasar Teori | 14 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 34 |
| 3.1 Objek Penelitian..... | 34 |
| 3.2 Alur Penelitian | 35 |
| 3.3 Data yang Digunakan..... | 37 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 59 |
| 4.1 Implementasi Database | 59 |
| 4.2 Implementasi <i>Interface</i> | 60 |
| 4.3 Pengujian Sistem..... | 67 |
| 4.4 Analisis Penerapan Sistem..... | 71 |
| BAB V PENUTUP | 79 |
| 5.1 Kesimpulan | 79 |
| 5.2 Saran | 79 |
| REFERENSI | 80 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Keaslian Penelitian | 7 |
| Tabel 2.2 Simbol <i>Flowchart</i> | 24 |
| Tabel 2.3 Simbol DFD(<i>Data Flow Diagram</i>)..... | 26 |
| Tabel 2.4 Simbol ERD(<i>Entity Relationship Diagram</i>) | 27 |
| Tabel 3.1 Data yang digunakan | 37 |
| Tabel 3.2 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)..... | 38 |
| Tabel 3.3 Analisis Informasi (<i>Information</i>)..... | 40 |
| Tabel 3.4 Analisis Keamanan (<i>Control</i>) | 41 |
| Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)..... | 42 |
| Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)..... | 43 |
| Tabel 3.7 Struktur Tabel Admin | 52 |
| Tabel 3.8 Struktur Tabel Produk Unit..... | 53 |
| Tabel 3.9 Struktur Tabel Produk..... | 53 |
| Tabel 3.10 Struktur Tabel Transaksi..... | 54 |
| Tabel 4.1 Pengujian <i>Blackbox</i> | 68 |
| Tabel 4.2 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)..... | 72 |
| Tabel 4.3 Analisis Informasi (<i>Information</i>)..... | 74 |
| Tabel 4.4 Analisis Keamanan (<i>Control</i>) | 75 |
| Tabel 4.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)..... | 76 |
| Tabel 4.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)..... | 77 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i> | 29 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi..... | 34 |
| Gambar 3.2 Alur Penelitian | 36 |
| Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Sistem | 48 |
| Gambar 3.4 Diagram Konteks | 49 |
| Gambar 3.5 DFD Level 1 | 49 |
| Gambar 3.6 ERD..... | 51 |
| Gambar 3.7 Relasi Tabel..... | 52 |
| Gambar 3.8 Rancangan Halaman <i>Login</i> | 55 |
| Gambar 3.9 Rancangan Halaman <i>Landing Page</i> | 55 |
| Gambar 3.10 Rancangan Halaman Produk Unit..... | 56 |
| Gambar 3.11 Rancangan Halaman Daftar Produk..... | 56 |
| Gambar 3.12 Rancangan Halaman List Transaksi..... | 57 |
| Gambar 3.13 Rancangan Halaman Transaksi | 57 |
| Gambar 3.14 Rancangan Halaman Laporan Penjualan | 58 |
| Gambar 4.1 Implementasi Tabel Admin..... | 59 |
| Gambar 4.2 Implementasi Tabel Produk Unit | 59 |
| Gambar 4.3 Implementasi Tabel Produk | 60 |
| Gambar 4.4 Implementasi Tabel Transaksi | 60 |
| Gambar 4.5 Implementasi Halaman <i>Login</i> | 61 |
| Gambar 4.6 Implementasi Halaman <i>Landing Page</i> | 61 |
| Gambar 4.7 Implementasi Halaman Produk Unit..... | 62 |
| Gambar 4.8 Implementasi Halaman Daftar Produk..... | 63 |
| Gambar 4.9 Implementasi Halaman Buat Transaksi | 63 |
| Gambar 4.10 Implementasi Halaman List Transaksi..... | 64 |
| Gambar 4.11 Implementasi Halaman Detail Transaksi | 65 |
| Gambar 4.12 Implementasi Halaman Laporan Penjualan | 65 |
| Gambar 4.13 Implementasi Halaman Daftar <i>User</i> | 66 |
| Gambar 4.14 Implementasi Halaman Ganti <i>Password</i> | 67 |

INTISARI

Apotek merupakan salah satu layanan kesehatan masyarakat yang pertama. Pada apotek Amana masih digunakan sistem penjualan dan pencatatan persediaan barang yang sangat sederhana. Sistem ini melibatkan pencatatan manual dalam buku besar dan kemudian dipindahkan ke aplikasi Microsoft Excel. Namun, penggunaan pencatatan manual tersebut menghambat kinerja bagian administrasi, yang tidak dapat bekerja dengan cepat, efektif, dan efisien. Selain itu, transaksi jual beli dengan pelanggan juga masih dicatat secara manual. Akibatnya, sistem penjualan yang digunakan mengalami kelemahan karena belum terintegrasi dalam sebuah database. Dalam penelitian ini, sistem akan dirancang menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall* dengan pemodelan *Data Flow Diagram* (DFD). Selanjutnya, akan dilakukan analisis sistem dengan menggunakan PIECES (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service*). Penerapan metode PIECES dalam perancangan sistem ini akan membandingkan proses sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang sedang dikembangkan. Analisis sistem yang dihasilkan dari penelitian ini adalah sistem yang dapat melakukan pencatatan persediaan obat, pencatatan transaksi, dan menentukan harga jual. Hal ini akan memudahkan kinerja pada apotek.

Kata kunci: Apotek, Waterfall, Sistem Informasi.

ABSTRACT

Pharmacies are one of the first public health services. At Amana pharmacy, a very simple sales and inventory recording system is still used. This system involves manual recording in ledgers and then transferring the data to Microsoft Excel. However, the use of manual recording hampers the performance of the administrative department, which cannot work quickly, effectively, and efficiently. Additionally, customer transactions are also manually recorded. As a result, the sales system used suffers from weaknesses because it is not integrated into a database. In this study, a system will be designed using the waterfall system development method with Data Flow Diagram (DFD) modeling. Furthermore, the system will be analyzed using the PIECES framework (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service). The implementation of the PIECES framework in the system design will compare the processes of the current system with the developing system. The system analysis resulting from this study will be a system capable of recording drug inventory, transaction recording, and determining sales prices. This will facilitate the performance of Amana pharmacy.

Keyword: *Pharmacy, Waterfall, Information System.*