



TRANSFORMASI DIGITAL SISTEM INFORMASI APOTEK QILAH SEHAT MENGGUNAKAN MODEL KESUKSESAN DELONE AND MCLEAN

Digital Transformation Of The Qilah Sehat Pharmacy Information System Using The Delone And Mclean Success Model

Intan Murniasih¹, Zulhamdani², Amat Basri³

^{1,2,3}Universitas LIA

¹Email: intan@universitaslia.ac.id

²Email: zulhamdani@universitaslia.ac.id

³Email: amat.basri@universitaslia.ac.id

Abstract

Digital transformation in the implementation of drug sales information systems is one of the needs for pharmacies to improve operational efficiency, data accuracy, and customer satisfaction in the drug sales transaction process. This research was conducted at the Qilah Sehat Pharmacy which previously still used conventional methods, namely by recording sales data in notebooks. Causing problems such as: slow transaction processes, inaccurate stock data, difficulty in recapitulating reports, limited access to management information, and low user satisfaction levels. The purpose of this research is to implement the digital transformation of drug sales transactions in a systematic manner by applying the DeLone and McLean success model. This research was also carried out by conducting observational case studies and interviews on the research target (system users). The results of this study are in the form of the implementation of Digital SI based on Point of Sale (PoS) which is integrated with stock management, automatic reports, management dashboards, and online ordering features that are able to improve system quality (score 4.50), information quality (score 4.50), and service quality (score 4.56). In addition, the use of the system is rated high (score 4.38) and user satisfaction is in the high category. The net benefits obtained include increased transaction efficiency, reduced recording errors, improved stock data accuracy, and support strategic management decision-making. The drug sales information system at Apotek Qilah Sehat has been proven to be able to improve the operational performance of pharmacies while providing effective services for customers.

Keywords: Digital transformation, sale of drugs, pharmacy, DeLone and McLean Success Model, Information Systems.

Abstrak

Transformasi digital dalam penerapan sistem informasi penjualan obat menjadi salah satu kebutuhan bagi apotek untuk meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, dan kepuasan pelanggan dalam proses transaksi penjualan obat. Penelitian ini dilakukan pada Apotek Qilah Sehat yang sebelumnya masih menggunakan metode konvensional, yaitu dengan mencatat data penjualan pada buku tulis. Menimbulkan permasalahan seperti: proses transaksi lambat, data stok tidak akurat, kesulitan rekapitulasi laporan, keterbatasan akses informasi manajemen, serta rendahnya tingkat kepuasan pengguna. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk menerapkan transformasi digital transaksi penjualan obat secara tersistem dengan penerapan model kesuksesan *DeLone and McLean*. Penelitian ini juga dilakukan dengan melakukan studi kasus



observasi dan wawancara pada target penelitian (pengguna sistem). Hasil penelitian ini berupa penerapan SI digital berbasis Point of Sale (PoS) yang terintegrasi dengan manajemen stok, laporan otomatis, dashboard manajemen, serta fitur pemesanan online mampu meningkatkan kualitas sistem (skor 4,50), kualitas informasi (skor 4,50), dan kualitas layanan (skor 4,56). Selain itu, penggunaan sistem dinilai tinggi (skor 4,38) dan kepuasan pengguna berada pada kategori tinggi. Manfaat bersih yang diperoleh meliputi peningkatan efisiensi transaksi, pengurangan kesalahan pencatatan, peningkatan akurasi data stok, serta mendukung pengambilan keputusan strategis manajemen. Sistem informasi penjualan obat di Apotek Qilah Sehat dibuktikan mampu meningkatkan kinerja operasional apotek sekaligus memberikan layanan efektif untuk pelanggan.

Kata Kunci : Transformasi digital, penjualan obat, apotek, model Kesuksesan DeLone and McLean, Sistem Informasi.

PENDAHULUAN

Apotek merupakan suatu tempat yang melayani kefarmasian dan resep Dokter sesuai keahlian profesi, sesuai kebutuhan masyarakat. Pemberian informasi penggunaan obat secara jelas kepada pelanggan. Pengajuan pemberian ijin dari Menteri Kesehatan kepada Apotek dalam penjualan obat keras dengan ditandai garis hitam ditepi dan lingkaran merah di Tengah kemudian terdapat huruf K didalamnya contohnya Amoxicillin (obat antibiotik) tanpa resep dokter yang terdaftar sebagai Obat Wajib Apotek (OWA) dengan catatan sudah mendapat ijin dari Menteri Kesehatan (Handayani, 2022). Apotek Qilah Sehat berdiri pada tahun 2024 dengan tujuan memberikan layanan kesehatan yang aman, terjangkau, dan berkualitas, serta menyediakan obat-obatan, alat kesehatan, dan konsultasi kesehatan gratis. Seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat dan perkembangan teknologi, apotek ini mulai menerapkan transformasi digital pada sistem informasi penjualan obat untuk mempercepat transaksi, meminimalisasi kesalahan pencatatan, serta mempermudah pengelolaan stok dan laporan penjualan. Transformasi digital merupakan proses pemanfaatan teknologi modern untuk menciptakan sistem yang baru atau memodifikasi yang sudah ada, proses bisnis, budaya, dan pengalaman pelanggan, serta alat teknologi yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan pasar yang berubah – ubah seiring berkembangnya jaman. (Mastarida et al., 2022).

Sebelum digitalisasi, proses transaksi dilakukan secara konvensional, menimbulkan masalah seperti transaksi lambat, ketidaksesuaian data stok, kesulitan rekap laporan, keterbatasan akses informasi manajemen, dan rendahnya kepuasan pengguna. Untuk mengatasi hal tersebut, dibutuhkan sistem informasi digital berbasis *Point of Sale (PoS)* terintegrasi, laporan otomatis, penyimpanan *cloud*, dan dashboard manajemen yang menyajikan data *real-time*. Pada *Pos* yang diterapkan pada penelitian ini akan dibuat saling berintegrasi dengan Sistem Informasi. SI merupakan kombinasi dari Pengguna (manusia), mengolah dan memproses, serta menyimpan data, menggunakan teknologi untuk dikerjakan bersama sampai pada tahap penyebaran informasi dari kebutuhan suatu organisasi. (POS) atau *Point Of Sale* merupakan suatu sistem yang dalam bertransaksi antara penjual dan pembeli yang dilakukan secara *online*, dilengkapi menggunakan sistem kasir (sistem untuk pembayaran) (FATIH, 2022).

Pada Penelitian ini mengadopsi *Model Kesuksesan DeLone and McLean* sebagai pengukur keberhasilan sistem untuk pengujian sistem, mengukur dampaknya terhadap efisiensi, akurasi data, pengambilan keputusan, dan kepuasan

pengguna. Pemilihan teknologi yang tepat terutama pada transformasi digital dalam sebuah sistem informasi menjadi salah kunci utama dalam implementasi sistem. diharapkan dapat menilai sejauh mana transformasi digital mendukung efisiensi operasional, meningkatkan akurasi data, serta memperbaiki kualitas layanan pelanggan. Transformasi digital pada Apotek Qilah Sehat diharapkan tidak hanya meningkatkan kinerja internal, tetapi juga memperkuat daya saing apotek sebagai penyedia layanan kesehatan modern. Kebutuhan suatu bisnis dalam organisasi harus paham dalam pemilihan Solusi masalah, teknologi yang sesuai untuk mendukung tujuan dalam bisnis susatu organisasi. Organisasi dalam mengelola dan menganalisis data memerlukan infrastruktur yang berkualitas dan efisien sebagai terbentuknya transformasi digital pada suatu sistem. Perubahan manajemen organisasi termasuk aspek krusial yang juga harus diperhatikan oleh organisasi. Yang harus dilakukan oleh organisasi adalah mempersiapkan karyawan untuk dilatih dan memastikan supaya dapat beradaptasi dengan perubahan budaya Perusahaan yang mendukung perkembangan teknologi yang berinovasi (Sigit Anggoro, Siti Nurhayati, 2024).

Penelitian sebelumnya atau terdahulu dengan penerapan model kesuksesan *Delone And McLean* yang dicantumkan sebagai referensi dalam pembuatan penelitian serta untuk mengukur manfaat dan keberhasilan sistem dalam penerapan transformasi digital saat ini. Adapun penelitian – penelitian tersebut sebagai berikut:

Evaluasi keberhasilan SI pada Rumah Sakit menggunakan model kesuksesan *DeLone dan McLean* didapatkan hasil dari pengujian sistem yang diterapkan menunjukkan bahwa: kualitas sistem, kualitas informasi memberikan kontribusi sebesar lebih dari 70% untuk pengguna sistem, kualitas layanan memberikan hasil penilaian uji sistem sebesar 65% untuk kepuasan pengguna sistem, Kepuasan Pengguna memberikan dampak lebih dari 75% terhadap Manfaat Bersih (Net Benefit) dari sistem (Achmad Chusen, Anita Wulansari, 2024).

Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Inventaris Aset Menggunakan Pendekatan Model Keberhasilan *Delone and Mclean* Pada Indosat Ooredoo. Permasalahan dalam manajemen asset *inventory* dengan jumlah kurang lebih 9000 perangkat yang mana membutuhkan kemudahan dalam proses manajemen dan pendistribusian aset. Pada sistem lama proses pendataan aset dilakukan secara konvensional, dokumen sering kali hilang atau terselip tidak semua data aset tercatat pada sistem. Proses bisnis yang kurang *update*. Pada pengembangan sistem yang baru menggunakan pengujian sistem model kesuksesan *Delone and McLean* (2003). Berdasarkan hasil analisis, data diklasifikasikan ke dalam lima kategori utama, yaitu Sangat Baik (84,01% - 100%), Baik (68,01% - 84,00%), Cukup (52,01% - 68,00%), Kurang (36,01% - 52,00%), dan Sangat Kurang (20,00% - 36,00%). Klasifikasi ini memberikan gambaran yang jelas tentang distribusi nilai atau performa, sehingga dapat digunakan untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi tingkat keberhasilan atau kebutuhan perbaikan dalam berbagai aspek yang dianalisis. (I. Murniasih and A. D. Wiranata, 2024).

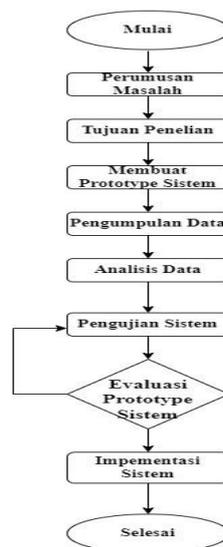
Penelitian mengenai Sistem Informasi Administrasi Rumah Sakit (SIARS) di RSIA Srikandi Jember menggunakan model kesuksesan *Delone and McLean*, ditemukan masalah pada kualitas sistem (data tidak tersimpan dengan baik),

kualitas informasi (informasi belum lengkap), kualitas layanan (kesulitan input data), serta kepuasan pengguna (beberapa pengguna kurang puas). Pembaruan sistem yang dilakukan dengan pengujian sistem menggunakan model kesuksesan *Delone and McLean* didapat hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh. Hasil korelasi kualitas sistem bernilai 0,519, kualitas informasi bernilai 0,425, kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna bernilai 0,780,. Penelitian ini membuktikan dengan nilai kualitas layanan memiliki pengaruh paling kuat terhadap kepuasan pengguna, Disarankan penelitian selanjutnya menggunakan *path analysis* untuk menguji model secara menyeluruh (Putra & Darmawan, 2021).

METODE

Tahapan Penelitian

Metode Penelitian didefinisikan sebagai langkah yang sistematis digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan, menganalisis, serta menyajikan data guna menjawab pertanyaan penelitian dan pengujian hipotesis (C. Rofiah, 24 C.E.). Pada penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian deskriptif kualitatif



Gambar 1. Langkah – langkah Penelitian

1. Identifikasi Kebutuhan / Communication

Pengembang dan pengguna saling bertemu untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem yang akan dibuat. Fokus utama untuk fitur sesuai kebutuhan misalnya: “Sistem penjualan obat harus dapat mencetak laporan penjualan”.

2. Membuat Prototype / Quick Design

Pengembang membuat rancangan cepat dalam bentuk sketsa antarmuka, atau mockup sistem, flow, atau tampilan sistem yang masih sederhana (belum lengkap, tetapi menunjukkan alur yang paling dasar pada sistem untuk input, proses, output).

3. Evaluasi Prototype / Prototype Refinement

Pengguna mencoba prototype, memberikan masukan apa saja yang kurang

dari sistem tersebut, yang perlu ditambahkan pada sistem tersebut. Kemudian pengembang akan memperbaiki prototype sistem tersebut berdasarkan masukan tersebut.

4. Perbaiki Prototype / Iteration

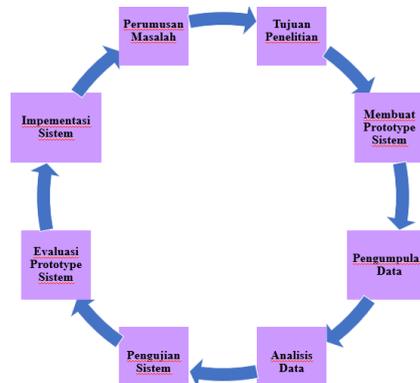
Pada tahapan ini proses pembuatan prototype dilakukan evaluasi (iterasi) sampai sistem tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna

5. Pengembangan Sistem Final / Engineering

Setelah prototype disetujui, kemudian pengembang sistem mulai membuat sistem yang sesungguhnya. Tahapan ini proses ini meliputi coding, pengujian, integrasi, dan dokumentasi.

6. Implementasi dan Pemeliharaan / Deployment

Prototype adalah model yang dilakukan oleh pengembang sistem (perangkat lunak) untuk membuat *mockup* model aplikasi, cocok digunakan dimana kondisi pengguna tidak dapat menyajikan informasi secara keseluruhan mengenai kebutuhan yang sesuai dengan sistem yang diinginkan (Hendri, Despita Meisak, 2022).



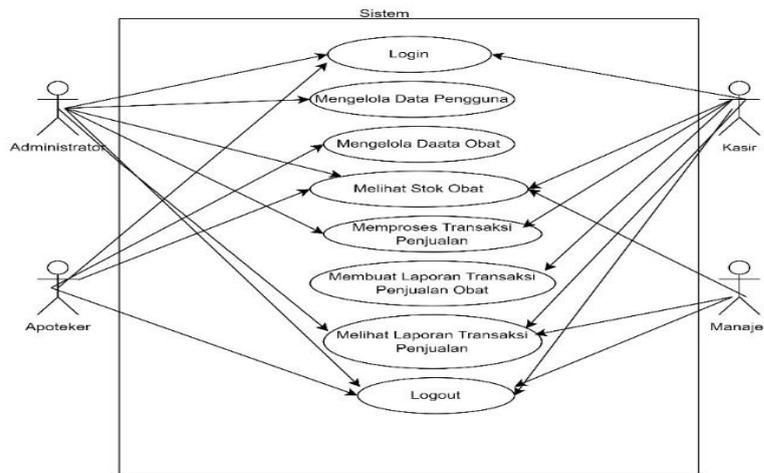
Gambar 2. Prototype Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Qilah Sehat

Model Perancangan Sistem

Perancangan sistem informasi sendiri merupakan proses langkah demi langkah: mulai dari memahami permasalahan, merancang sistem berdasarkan kebutuhan hingga desain sistem informasi yang dapat mendukung pengolahan data secara efektif (Kristanto, 2022). Pada pemodelan sistem yang akan dibuat oleh penelitian ini Adalah menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*. UML merupakan bahasa pemodelan sistem berupa gambar diagram digunakan kedalam bentuk scenario yaitu menspesifikasikan, memvisualisasi, membangun, mendokumentasikan objek untuk pemodelan sistem informasi perangkat lunak dan non perangkat lunak. UML terdiri dari beberapa struktur diagram yang digunakan diantaranya sebagai berikut (Rusli & Triandini, 2022) :

1. *Use Case* : *Use Case Diagram*, Adalah diagram yang menjelaskan seluruh skenario penggunaan yang akan dikembangkan oleh sistem yang akan dikembangkan mengenai fungsi – fungsi apa saja yang dapat dan harus dilakukan oleh sistem, namun tidak membahas detail implementasi sistem tersebut. *Use Case* diagram menjawab pertanyaan dari : Apa yang dijelaskan (sistem), Siapa saja yang berinteraksi dengan sistem (Aktornya), Apa yang aktor dapat lakukan (*use case*). *Use Case* diagram lebih ke arah

mendokumentasikan persyaratan atau kebutuhan yang harus dipenuhi sistem (Rusli & Triandini, 2022).



Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Transaksi Penjualan Obat Apotek Qilah Sehat

Deskripsi: Tahapan yang dilakukan dalam menyusun dan menggambarkan skenario Sistem pada Apotek Qilah sehat sebagai berikut:

1. Identifikasi Aktor / Pengguna Sistem
 - a. Kasir : melakukan transaksi dan pencatatan penjualan dengan pembeli, kemudian mencetak struk penjualan melalui sistem penjualan.
 - b. Apoteker : mengecek keaslian resep dokter jika ada, memastikan stok dan kesesuaian obat yang dipesan.
 - c. Admin / Pemilik Apotek: Input data Karyawan, melihat seluruh laporan transaksi penjualan dan stok obat, mengedit data sistem.
2. Menentukan Proses Bisnis dari sistem
 - a. Membuat daftar proses yang akan digambarkan dalam skenario sistem:
 - b. Pencarian obat dicari berdasarkan nama atau Kode obat
 - c. Menginput, menambahkan jumlah pesanan obat sesuai permintaan pembeli
 - d. Menambahkan keterangan “ Sesuai resep Dokter” jika ada.
 - e. Proses pembayaran dilakukan melalui tunai dan non tunai (debit, e-wallet, Qris, atau transver bank)
 - f. Melakukan pencetakan struk pembelian obat
 - g. Stok obat terupdate otomatis (bertambah atau berkurangnya jumlah stok obat sesuai transaksi penjualan dan penambahan stok obat)
3. Langkah-Langkah dalam Skenario Sistem Penjualan Obat pada Apotek Qilah Sehat

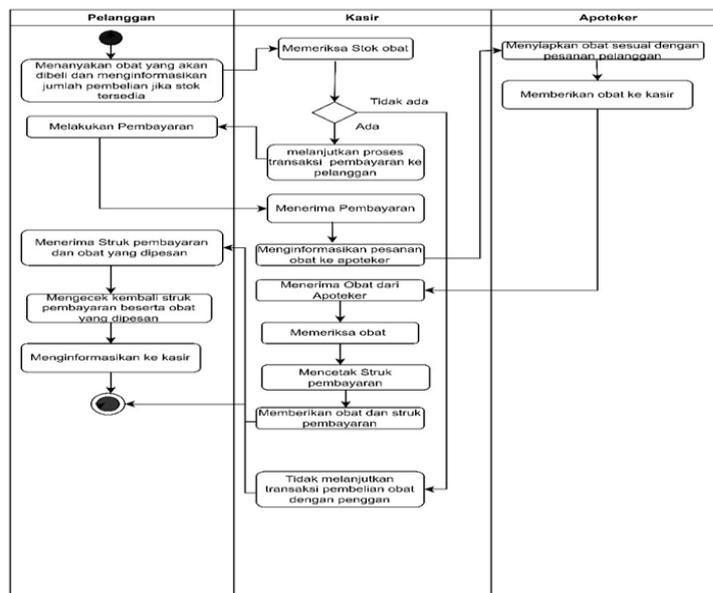
Skenario sistem adalah langkah – langkah dari apa yang dilakukan oleh pengguna sistem secara urut terkait proses transaksi penjualan obat dan manajemen data yang ada di Apotek Qilah sehat sebagai berikut:

- a. Kasir melakukan login pada sistem penjualan obat .
- b. Pembeli atau pelanggan menyebutkan nama dan jumlah obat yang akan dibeli.
- c. Kasir menginput kode atau nama obat untuk mencari obat yang dipesan pelanggan melalui pencarian obat.
- d. Sistem menampilkan detail obat, jumlah atau stok, serta harga

- e. Kasir menginput jumlah obat yang dipesan serta menambahkan obat jika ada tambahan
- f. Kasir kemudian memilih metode transaksi pembayaran.
- g. Sistem akan menghitung total pembelian obat yang dibeli serta menampilkan total pembayaran yang harus dibayar.
- h. Pembeli atau Pelanggan melakukan pembayaran kepada kasir
- i. Kasir melakukan pencetakan struk pembayaran yang diproses oleh sistem.
- j. Secara otomatis jumlah obat berkurang pada sistem
- k. Data transaksi penjualan tersimpan di database yang dapat dilihat dalam bentuk laporan penjualan secara otomatis dari sistem.

2. Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*) : *Activity Diagram* merupakan pemodelan sistem yang

Objek diagram berupa aktivitas gambar visualisasi aliran kontrol dan data diantara berbagai langkah / aksi yang diperlukan dalam mengimplementasikan aktivitas – aktivitas sebuah sistem (Rusli & Triandini, 2022).



Gambar 3. Activity Diagram Proses Pembelian Obat di Apotek Qilah Sehat

Deskripsi Activity Diagram Proses Pembelian Obat di Apotek Qilah Sehat

Activity diagram ini menggambarkan alur proses pembelian obat di apotek tiga aktor utama yang terlibat diantaranya: Pelanggan, Kasir, dan Apoteker.

1. Aktivitas Pelanggan
 - a. Pelanggan menanyakan obat yang akan dibeli dan menginformasikan jumlah pembelian kepada kasir. jika stok obat tersedia, pelanggan melanjutkan ke proses pembayaran.
 - b. Setelah membayar, pelanggan menerima struk pembayaran dan obat yang dipesan.
 - c. Pelanggan memeriksa kembali kesesuaian antara struk pembayaran dan obat yang diterima. Jika ada ketidaksesuaian, pelanggan menginformasikannya kepada kasir.
2. Aktivitas Kasir

- a. Kasir memeriksa ketersediaan stok obat. Jika stok tidak ada, transaksi pembelian obat tidak dilanjutkan. Jika stok ada, kasir melanjutkan proses pembayaran pelanggan.
 - b. Kasir menerima pembayaran dari pelanggan.
 - c. Kasir menginformasikan pesanan obat kepada apoteker.
 - d. Setelah menerima obat dari apoteker, kasir memeriksa obat tersebut.
 - e. Kasir mencetak struk pembayaran.
 - f. Kasir menyerahkan obat dan struk pembayaran kepada pelanggan.
3. Aktivitas Apoteker
- a. Apoteker menyiapkan obat sesuai dengan pesanan yang diinformasikan oleh kasir.
 - b. Obat diserahkan kepada kasir untuk diberikan kepada pelanggan.

Untuk pembuatan pengkodean sistem informasi pada penjualan Apotek Qilah Sehat menggunakan *PHP MySQL*. *PHP (Hypertext Processor)* merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan dan pengembangan sebuah sistem pada situs web, dapat digunakan bersamaan dengan *HTML*. *PHP* dalam penggunaannya berbentuk bahasa *script* yang disimpan dan dijalankan di komputer server (WebBrowser) sedang hasilnya yang dikirim ke komputer *client* (WebBrowser) dalam bentuk *script HTML (Hypertext Mark up Language)*. *MySQL* merupakan sebuah perangkat lunak *open source* yang digunakan untuk sistem manajemen basis data *SQL database management system* atau *DBMS* yang *multithread, multi -user* (PAMUNGKAS, 2020).



Gambar 4. Apotek Qilah Sehat

HASIL

Hasil perhitungan dalam bentuk tabel Kualitas Sistem (*SQ*)

Tabel 1. Hasil perhitungan dalam bentuk tabel Kualitas Sistem (*SQ*)

No	Pernyataan	Skor per Responden	Total Skor
1	Sistem informasi ini berfungsi dengan cepat, dan tidak ada kendala	4,4,5,4	17



2	Sistem ini mudah digunakan dan memiliki antarmuka yang sesuai	4,5,4,4	17
3	Sistem memudahkan akses data, stok, dan laporan	5,5,5,5	20
4	Sistem andal memproses transaksi dan hasil laporan akurat	5,5,5,5	20
Total Skor Keseluruhan			74

Jumlah Data (pertanyaan \times Responden) = $4 \times 4 = 16$

Interval Nilai Rata – Rata = 4.20

Rata-rata skor Kesimpulan:

Hasil perhitungan dalam bentuk tabel Kualitas Informasi (QS)

Tabel 2. Hasil perhitungan dalam bentuk tabel Kualitas Informasi (QS)

No	Pernyataan	Skor per Responden	Total Skor
1	Informasi sangat akurat atau sesuai kebutuhan	4, 4, 4, 4	16
2	Data lengkap dan relevan untuk pengambilan keputusan	4, 4, 5, 4	17
3	Laporan tepat waktu (penjualan & stok obat)	4, 5, 5, 5	19
4	Informasi membantu merencanakan & pengadaan obat	5, 5, 5, 5	20
Total Skor Keseluruhan			72

Jumlah Data (Pertanyaan \times Responden) = $4 \times 4 = 16$

Rata-rata Skor = $72/16 = 4,5$

Hasil perhitungan dalam bentuk tabel Kualitas Layanan (SQ)

Tabel 3. Hasil perhitungan dalam bentuk table Kualitas Layanan (SQ)

No	Pernyataan	Skor per Responden	Total Skor
1	Layanan IT cepat tanggap dalam dukungan teknis	5, 5, 5, 5	20
2	Pelatihan dari tim IT memadai	4, 5, 4, 4	17
3	Panduan sistem mudah dipahami	4, 4, 4, 4	16
4	Tim IT aktif dan responsif saat update/pemeliharaan	5, 5, 5, 5	20
Total Skor Keseluruhan			73

Jumlah Data (Pertanyaan × Responden) = 4 × 4 = 16

Rata-rata Skor = 73/16 = 4,56

Hasil perhitungan dalam bentuk tabel Penggunaan (U)

Tabel 4. Hasil perhitungan dalam bentuk tabel pengguna (U)

No	Pernyataan	Skor per Responden	Total Skor
1	Mengoperasikan sistem untuk pekerjaan sehari-hari	4, 5, 4, 4	17
2	Sistem meningkatkan efektivitas kerja	4, 5, 5, 4	18
3	Sistem mempercepat transaksi penjualan	5, 4, 5, 5	19
4	Nyaman dan terbiasa menggunakan sistem tanpa tambahan fitur	4, 4, 4, 4	16
Total Skor Keseluruhan			70

Jumlah Data (Pertanyaan × Responden) = 4 × 4 = 16

Rata-rata Skor = 70/16 = 4,375

Hasil perhitungan dalam bentuk tabel Kepuasan Pengguna (US)

Tabel 5. Hasil perhitungan dalam bentuk tabel Kepuasan Pengguna (US)

No	Pernyataan	Skor per Responden	Total Skor
1	Secara keseluruhan saya puas dengan sistem	5, 5, 5, 5	20
2	Sistem memenuhi kebutuhan pekerjaan sehari-hari	5, 4, 4, 5	18
3	Saya lebih semangat dan aktif dengan sistem ini	4, 5, 5, 5	19
4	Saya akan merekomendasikan sistem ini ke orang lain	5, 5, 5, 5	20
Total Skor Keseluruhan			77

Jumlah Data (Pertanyaan × Responden) = 4 × 4 = 16

Rata-rata Skor = 77/16 = 4,81

Hasil perhitungan dalam bentuk tabel Dampak Bersih (NB)

Tabel 6. Hasil perhitungan dalam bentuk tabel Dampak Bersih (NB)

No	Pernyataan	Skor per Responden	Total Skor
1	Transformasi digital meningkatkan efektivitas operasional	5, 5, 4, 4	18
2	Sistem mengurangi kesalahan manusia	5, 5, 5, 5	20
3	Sistem berkontribusi pada kepuasan pelanggan	4, 4, 4, 4	16
4	Sistem membantu menghemat biaya operasional	5, 5, 4, 4	18
Total Skor Keseluruhan			72

Jumlah Data (Pertanyaan × Responden) = 4 × 4 = 16

Rata-rata Skor = 72/16 = 4,5

PEMBAHASAN

Tampilan Antar Muka Sistem

Penggunaan aplikasi sistem informasi yang digunakan harus mempunyai akses login ke system dengan memiliki username dan password. Dalam menampilkan halaman sistem ini tujuannya untuk mendeskripsikan fungsi dan gambaran visual bagaimana sistem digunakan oleh pengguna dalam melakukan pekerjaanya.

a. Halaman Login Sistem

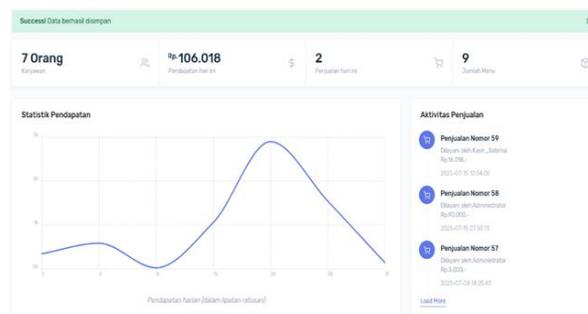
Halaman login yang mempunyai akses login sebagai pengguna sistem adalah (Manajer, Apoteker, Kasir), dengan ketentuan login input (username dan password) yang sudah didaftarkan oleh admin sistem untuk pemilik akun. Pastikan username dan paswoord benar” jika penginputan tersebut sudah benar maka akan masuk kehalaman utama yang biasa disebut *dashboard*.



Gambar 5. Halaman Login

b. Halaman Utama (*Dashboard*)

ketika User atau pengguna sukses login , selanjutnya pengguna dapat melakukan proses input data dan mengetahui informasi seperti : Total penjualan harian, mingguan, bulanan, tahunan, Jumlah transaksi penjualan, Stok obat, Serta menu – menu lain yang dibutuhkan sesuai kebutuhan sistem

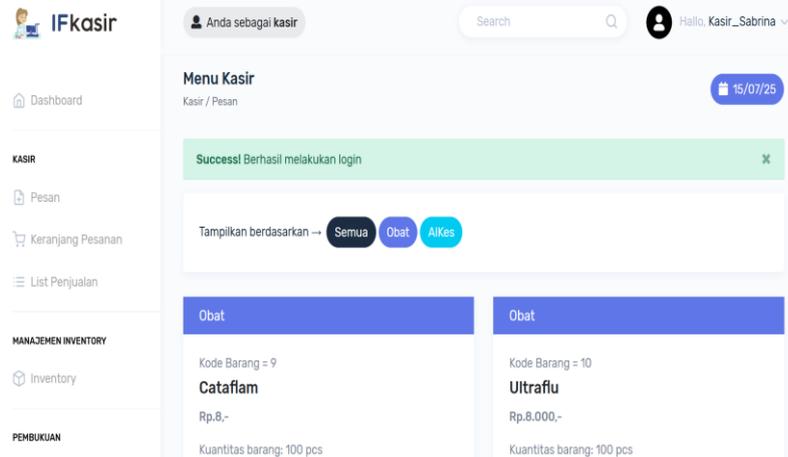


Gambar 6. Halaman Utama Dashboar

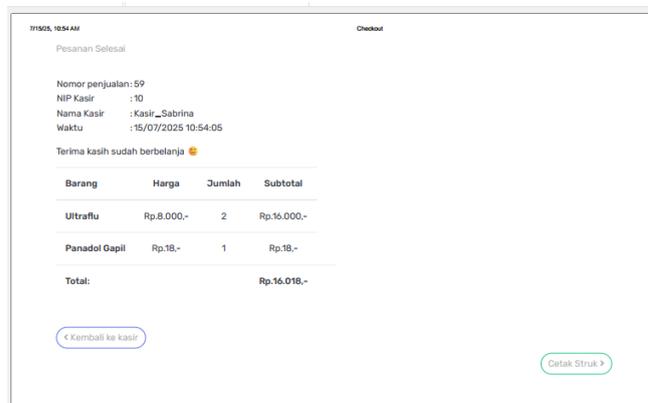
c. Menu Transaksi Penjualan

Pada menu transaksi penjualan ini digunakan oleh kasir untuk memproses transaksi penjualan obat pelanggan atau pembeli.

Fitur pada menu transaksi penjualan: Input nama obat atau kode obat, Jumlah pembelian obat, Harga yang tampil otomatis dan berikut total pembayaran, Cetak struk penjualan



Gambar 7. Tampilan Pemesanan Obat (Kasir)



Gambar 8. Struk Pembayaran

d. **Menu Data Stok Obat**

Pada menu ini digunakan oleh Apoteker untuk mengelola dan memproses stok persediaan obat yang ada di Apotek Qilah Sehat. Fitur pada menu data stok obat :Tambah, edit, hapus data obat, Pesan atau notifikasi stok hampir habis, Kategori obat dan tanggal kadaluwarsa.

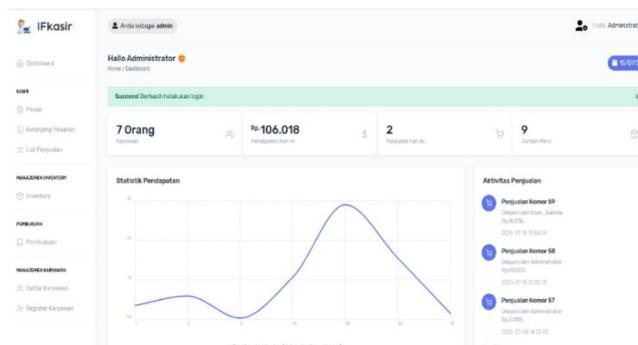
Data Barang

Show 10 entries

No	Jenis Barang	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga Jual
1	obat	Cataflam	100	8
2	obat	Ultraflu	98	8000
3	obat	Panadol Gapil	99	18
4	obat	Sanmol	100	9
5	obat	Dulcolax	100	11
6	obat	Vicks Balsam	100	11
7	alies	Perban	99	90000
8	alies	Hansaplies	100	10
9	alies	Kapas amn	100	2000

Gambar 9. Menu Data Stok Obat

- e. **Menu Laporan Penjualan**
 Pada menu laporan penjualan digunakan oleh pemilik dan manajer untuk melihat dan memantau laporan transaksi penjualan dan stok obat yang dilaporkan dan di arsipkan oleh kasir. Laporan tersebut berisi:
 1. Laporan Harian, Mingguan, Bulanan, Tahunan
 2. Data obat
 3. Laporan dalam bentuk excel atau PDF yang ditarik dari system informasi.
- f. **Menu Administrator**
 Pada menu data pengguna digunakan untuk mengelola akun pengguna sesuai dengan peran pengguna sistem yang dioperasikan oleh manajer atau pemilik apotek menu administrator memiliki hak akses untuk :
 - a. Menambah atau menghapus akun pengguna
 - b. Pengaturan hak akses (kasir, apoteker, manajer, pemilik)
 - c. Untuk melakukan reset password



Gambar 10. Halaman Menu Pengguna Sistem

- g. **Menu Riwayat Transaksi Penjualan**
 Pada menu ini digunakan oleh (kasir, manajer, pemilik Apotek). Isi dari menu riwayat transaksi penjualan adalah menampilkan data transaksi penjualan sebelumnya, bisa dilihat berdasarkan tanggal, hari, bulan, tahun.

ID Penjualan	Nama Kasir	Waktu Penjualan	Total Harga
59	Kasir_Sabrina	15-07-2025 10:54:05	Rp.16.018,-
58	Administrator	15-07-2025 07:50:13	Rp.90.000,-
57	Administrator	09-07-2025 14:25:43	Rp.3.000,-
56	Administrator	05-04-2020 16:50:23	Rp.24.000,-
55	Administrator	05-04-2020 16:49:45	Rp.35.000,-

Gambar 11. Tampilan Laporan Penjualan Implementasi / Pengujian

Pengujian sistem merupakan tahapan akhir dalam pembangunan sistem

yang bertujuan untuk mengevaluasi kebenaran, kelayakan, dan kesesuaian sistem dengan kebutuhan pengguna sebelum digunakan secara resmi (Sutabri, 2022). Berdasarkan rumusan masalah yang ada, solusi dalam menyelesaikan masalah untuk menjawab rumusan permasalahan pada Apotek Qilah Sehat dengan penerapan sistem informasi penjualan obat berbasis model kesuksesan *DeLone and McLean* adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan Kualitas Sistem Informasi Penjualan Obat yang dirancang dengan antarmuka *user-friendly*.
- b. Data terintegrasi dengan sistem yang baru untuk penjualan dan monitoring stok obat sudah akurat.
- c. Otomatisasi Rekapitulasi Laporan Penjualan dapat mengurangi risiko kesalahan manusia (*human error*) dan kehilangan data, laporan yang dibuat secara otomatis dalam format PDF atau Excel.
- d. Tersedia Akses Informasi Cepat dan tepat secara *Real-Time* pada sistem yang baru dibangun terhubung langsung dengan database server, sehingga informasi dapat diakses oleh manajemen secara cepat, tepat
- e. pelatihan penggunaan sistem secara intensif agar mudah dalam mengoperasikan semua fitur yang ada pada sistem, sehingga pekerjaan operasional di apotek menjadi lebih efektif.

Diskusi

Fungsi dari model *Delone and McLean* digunakan untuk mengukur keberhasilan dari berbagai jenis sistem informasi, tidak hanya melihat pada penggunaan teknologi, tetapi juga pada kepuasan pengguna dan dampak positif bagi organisasi dan juga digunakan untuk merancang dan menilai kualitas sistem informasi yang efektif dalam mendukung tujuan bisnis dan pengambilan Keputusan sistem informasi (Delone, W. H., & McLean, 2022). Pada model perhitungan skor tersebut dilakukan menggunakan skala likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan, baik bersifat favorable (positif) bersifat bersifat unfavorable (negatif) (Untari, 2023). Rumus untuk menghitung skor akhir yang digunakan untuk menghitung data analisis kuesioner (Riduwan, 2022). Berikut rumus perhitungan skor menggunakan skala likert :

Rumus Skor Akhir = Jumlah Skor yang diperoleh dari responden x 100 : Jumlah Skor ideal
Jumlah Skor Ideal = jumlah item x responden x skor tertinggi (Riduwan, 2022).

Tabel 7. Kriteria Penilaian

Kriteria Penilaian	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3



Tidak Setuju 2

Sangat Tidak Setuju 1

KESIMPULAN

Nilai tertinggi terdapat pada variabel Kepuasan Pengguna (4.81), menunjukkan bahwa pengguna merasa sangat puas dengan keberadaan sistem dalam mendukung tugas sehari-hari mereka, serta bersedia merekomendasikannya kepada pihak lain. Di sisi lain, variabel Penggunaan memiliki nilai paling rendah (4.38). Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penjualan obat yang digunakan di Apotek Qilah Sehat telah berhasil diimplementasikan dan diterima dengan sangat baik oleh para pengguna. Berdasarkan hasil penelitian, pengumpulan data, dan analisis menggunakan Model Kesuksesan *DeLone dan McLean*, dapat disimpulkan hal-hal berikut:

- Kualitas sistem skor 4.50: tergolong baik, ditunjukkan oleh kecepatan akses, kemudahan penggunaan, dan stabilitas sistem yang mendukung kinerja staf dalam menjalankan transaksi.
- Kualitas informasi skor 4,50 dinilai akurat, relevan, mudah dipahami, sehingga membantu pengguna dalam mengambil keputusan.
- Kualitas layanan skor 4.56 pengembang/penyedia sistem cukup baik, walaupun masih diperlukan peningkatan dukungan teknis yang lebih responsif dan pelatihan lanjutan bagi pengguna.
- Penggunaan sistem skor 4.38 cukup intensif, mayoritas staf aktif menggunakan fitur transaksi penjualan dan manajemen stok secara rutin.
- Tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem skor 4.81, ini terbilang dengan kategori tinggi, ditandai dengan respon positif terhadap kemudahan, efisiensi kerja, dan pengurangan kesalahan transaksi.
- Manfaat bersih (net benefits) skor 4.50 dari implementasi sistem digital meliputi: Peningkatan efisiensi waktu pelayanan, Pengurangan kesalahan pencatatan, Peningkatan akurasi data stok, Dukungan pengambilan keputusan lebih cepat, tepat, akurat

Hasil Transformasi digital sistem berdampak positif terhadap operasional maupun kualitas layanan sistem untuk konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Chusen, Anita Wulansari, dan E. M. S. tri. (2024). Evaluasi Kesuksesan Sistem Informasi Rumah Sakit dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean. *Jurnal Ilmiah Komputasi STI & K*, 23. <https://doi.org/https://doi.org/10.32409/jikstik.23.4.3667>
- C. Rofiah. (24 C.E.). *Metode Penelitian Kualitatif: Konsep, Desain, dan Pendekatan*, Bima. Yayasan Hamjah Diha.
- Delone, W. H., & McLean, E. R. (2022). *Information Systems Success: A Meta-Analytic Review*. Springer.
- FATIH, M. AL. (2022). *SISTEM INFORMASI POINT OF SALES MUHAMMADIYAH UNIVERSITY PRESS BERBASIS WEBSITE DENGAN PHP DAN MYSQL [UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA]*. chrome-



extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://eprints.ums.ac.id/104122/13/NAS PUB PERPUS.pdf. Hal *Penelitian*. Alfabeta.

- Rusli, M., & Trianandayani, G. N. (2022). *Manajemen Farmasi*. CV. Eureka Media Aksara.
- Hendri, Despita Meisak, S. R. A. (2022). PENERAPAN METODE PROTOTYPE PADA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MEDIATAMA SOLUSINDO JAMBI. *Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer, Vol. 1 No.* <https://doi.org/10.55123>
- I. Murniasih and A. D. Wiranata. (2024). DEVELOPMENT OF ASSET INVENTORY MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM USING THE DELONE AND MCLEAN SUCCESS MODEL APPROACH. *Infotech: Journal of Technology Information, 6.* <https://doi.org/10.37365/jti.v6i1.77>
- Kristanto, A. (2022). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya (Edisi Revisi 2)*. Gava Media.
- Mastarida, F., Sahir, S., Ratnasari, E., Hasibuan, A., Siagian, V., Hariningsih, E., Fajrillah, Gustiana, Z., Tjiptadi, D., & Pakpahan, A. (2022). [III.A.1.a.2.13] *FullBook Strategi Transformasi Digital*.
- PAMUNGKAS, C. A. (2020). *PENGANTAR PEMROGRAMAN WEB DENGAN PHP DAN HTM* (1st ed.). Indonusa Publisher.
- Putra, D. S. H., & Darmawan, M. A. (2021). Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Administrasi Rumah Sakit (SIARS) dengan Model Delone and Mclean. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis, 11.* <https://doi.org/https://doi.org/10.21456/vol11iss1pp78-85>
- Riduwan. (2022). *Metode & Teknik Menyusun Proposdini*, E. (2022). *MEMODELKAN SISTEM INFORMASI BERORIENTASI OBJEK: Konsep Dasar, Prosedur, dan Implementasi* (p. 184).
- Sigit Anggoro, Siti Nurhayati, D. (2024). *BUKU REFERENSI TRANSFORMASI DIGITAL PANDUAN PRAKTIS MANAJEMEN BERBASIS TEKNOLOGI*. PT. Media Penerbit Indonesia.
- Sutabri, T. (2022). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Andi Publisher.
- Untari, D. T. (2023). *Metode Penelitian Dasar* (1st ed.). PT TRIBUDHI PELITA INDONESIA. <https://www.tribudhipelitaindonesia.web.id/>
- Yuricha, brian sebastian salim, dkk. (2024). *Interaksi Manusia dan Komputer*. PT. Sonpedia Publishing

