

# Analisis Perancangan pada Proses Penjualan Menggunakan Sistem Informasi Manajemen

Annisa Fathin A<sup>1</sup>, Rika Murni S<sup>2</sup>, Reni W<sup>3</sup>, Laila Indah S.R<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak/Fakultas Ilmu Komputer  
Jl. Bhayangkara No.55, Tipes, Kec. Serengan, Kota Surakarta, Jawa Tengah

<sup>1</sup>[210102002@mhs.udb.ac.id](mailto:210102002@mhs.udb.ac.id), <sup>2</sup>[210102031@mhs.udb.ac.id](mailto:210102031@mhs.udb.ac.id), <sup>3</sup>[210102030@mhs.udb.ac.id](mailto:210102030@mhs.udb.ac.id), <sup>4</sup>[190102019@Fikom.udb.ac.id](mailto:190102019@Fikom.udb.ac.id)

**Abstrak**— Kemajuan teknologi informasi telah mengubah secara signifikan berbagai aspek kehidupan di dunia bisnis. Salah satu tantangan potensial untuk bisnis global adalah pengembangan sistem manajemen informasi berbasis komputer. Sistem ini menggunakan informasi dan komputer untuk berkomunikasi, mendistribusikan, dan mengelola informasi dalam suatu organisasi. Sistem yang paling umum adalah situs web, yang dapat diakses melalui internet menggunakan browser web. Namun, proses manual dapat menjadi tidak efisien dan mahal, menyebabkan masalah dalam mengoptimalkan sistem manajemen informasi berbasis komputer. Media marketplace juga memiliki keterbatasan, seperti informasi produk yang terbatas dan kesalahan dalam sistem.

**Kata kunci**— Analisis, desain, sistem informasi, proses penjualan.

**Abstract**— The advancement of information technology has significantly changed various aspects of life in the business world. One potential challenge for global business is the development of computer-based information management systems. These systems use information and computers to communicate, distribute, and manage information within an organization. The most common system is a website, which can be accessed through the internet using a web browser. However, manual processes can be inefficient and costly, leading to issues in optimizing computer-based information management systems. Media marketplaces also have limitations, such as product information being limited and errors in the system.

**Keywords**— Analysis, design, information systems, sales process.

## I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan dalam dunia bisnis. Pengerjaannya cepat dan prosesnya lancar serta mempengaruhi berbagai informasi. Salah satu dampak potensial terhadap bisnis global adalah perkembangan sistem informasi manajemen penjualan yang saat ini sudah terkomputerisasi. Saat ini sistem penjualan juga berkembang lebih cepat dibandingkan dengan sistem informasi lainnya, sehingga dapat memberikan pelayanan yang cepat dan efisien (Hardi et al., 2023).

Sistem Informasi Manajemen terkomputerisasi adalah sebuah sistem yang memanfaatkan teknologi informasi dan komputer untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi dalam sebuah organisasi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional serta mendukung proses pengambilan keputusan dengan menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu (Kristyawardani Putri et al., 2023).

Saat ini sistem yang sering digunakan adalah berbasis website. Sistem berbasis web merupakan program (perangkat lunak) yang dapat diakses

melalui Internet menggunakan web browser, dengan keuntungan dapat diakses dimana saja dan kapan saja tanpa harus memasang aplikasi lain terlebih dahulu (Srirahayu et al., n.d., 2023).

Dengan aktivitas yang dilakukan setiap hari tentu membuat proses penjualan semakin menumpuk. Karena proses penjualan masih dilakukan secara manual yang seringkali tidak efisien dan rentan terhadap kesalahan. Oleh karena itu terdapat masalah yang akan dibahas yaitu bagaimana untuk mengoptimalkan proses penjualan menggunakan sistem informasi manajemen terkomputerisasi.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Bagian Metode Pengumpulan Data

#### 1) Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung prosedur proses-proses sistem penjualan.

#### 2) Wawancara

Metode ini dilakukan untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk penelitian dengan cara tanya jawab yang dilakukan dengan owner.

### 3) Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan data dan mempelajari informasi dari perusahaan dan sumber lain yang berhubungan dengan peneliti, termasuk perancangan sistem penjualan.

### B. Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengembangan sistem prototype. Menurut (Meisak et al., 2022) salah satu metode pengembangan sistem perangkat lunak yang sering digunakan adalah Prototype. Pada metode pengembangan sistem ini, peneliti menggunakan metode prototype, dimana pada metode ini, pihak pengembang akan berinteraksi langsung dengan pihak terkait tentang kebutuhan sistem yang akan dibangun dan lingkungan yang akan menjalankan. Pada metode prototype ini, apabila terjadi kesalahan dalam membangun sistem, maka pengembang hanya tinggal memperbaiki kembali tanpa harus mengulang dari tahap awal (Sutara, 2017). Metode prototype ini dievaluasi oleh user sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan user. Adapun tahapan-tahapannya adalah pengumpulan kebutuhan, desain, implementasi dan pengujian.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Permasalahan Sistem yang Berjalan

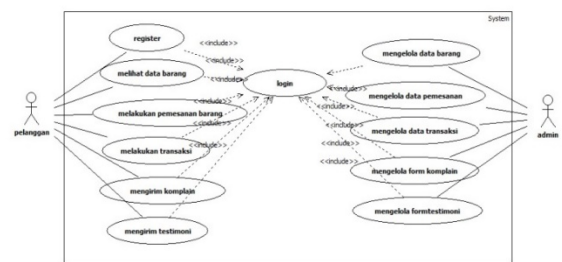
Proses penjualan yang berjalan saat ini adalah dengan menggunakan media *marketplace*. Tetapi penjualan melalui *marketplace* memiliki kendala bagi penjual seperti bergantung pada pengelola *online marketplace*, informasi produk hanya dapat dicantumkan melalui fitur yang disediakan *marketplace*, sulit mendapatkan kepercayaan, karena bersaing dengan penjual lain yang tidak bertanggung jawab dan margin laba terbatas. Selain itu, dari sisi

pembeli juga memiliki kendala seperti *website* maupun aplikasi sering *error*, seperti notifikasi tersangkut, notifikasi telat serta petunjuk cara transaksi pembelian yang kurang jelas, terutama bagi pembeli pemula.

### B. Pemodelan Sistem Usulan

#### 1. Use Case Diagram

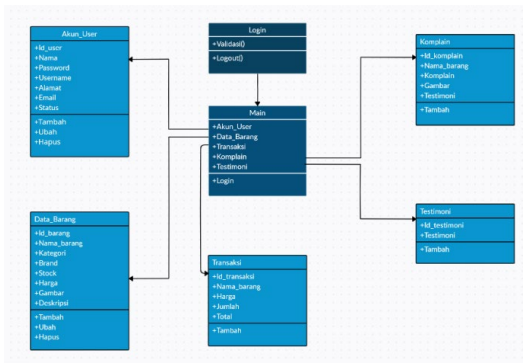
Use case diagram menggambarkan fungsi-fungsi yang dibutuhkan dari sebuah sistem yang dibangun dan juga berfungsi sebagai sistem untuk bertukar pesan antar unit dan aktor, siapa saja yang berwenang dalam fungsi tersebut (Chandra & Wahyuddin, 2022). Berikut merupakan use case diagram yang digunakan dalam perancangan ini.



Gambar 1. Use Case diagram.

#### 2. Class Diagram

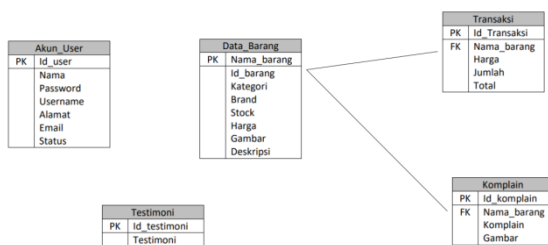
Class diagram menggambarkan struktur sistem dengan mendefinisikan rincian kelas-kelas yang membangunnya, dimana kelas tersebut mempunyai properti dan metode serta operasi yang dipanggil (Irfan et al., 2023). Berikut merupakan class diagram yang digunakan :



Gambar 2. Class Diagram.

### 3. Relasi Tabel

Database merupakan sekelompok tabel yang saling berkaitan antara satu hubungan dengan yang lain, dapat muncul sebagai kunci di dalam setiap tabel. Kunci pada setiap tabel sebagai *primary key* akan berelasi dengan kunci tabel lainnya sebagai *foreign key* (Irfan et al., 2023). Berikut merupakan relasi tabel yang digunakan.



Gambar 3. Relasi Tabel.

### 4. Desain Prototype

Berikut ini adalah beberapa desain desain prototype.

#### a. Halaman Login

Halaman login merupakan tampilan menu login untuk masuk ke dashboard untuk mengelola segala aktivitas pada toko.

Gambar 4. Halaman Login

#### b. Halaman Register

Halaman register merupakan tampilan halaman yang digunakan daftar akun untuk bisa login ke sistem.

Gambar 5. Halaman Register

#### c. Data Barang

Halaman data barang merupakan tampilan detail data barang, mulai dari nama produk, kategori, brand, stocok, harga, gambar dan deskripsi.

Gambar 6. Halaman Data Barang

#### d. Data Pemesanan

Halaman data pemesanan merupakan tampilan pemesanan barang yang telah dipesan.

No	Nama Barang	Harga	Jumlah	Total	
1	TAS	Rp 80.000	1	Rp 80.000	Cancel
2	Baju	Rp 45.000	2	Rp 90.000	Cancel

Check Out

Gambar 7. Halaman Data Pemesanan

#### e. Data Transaksi

Halaman data transaksi merupakan tampilan transaksi pesanan yang telah dilakukan.

Transaksi Detail				
ID Pesanan	: 240619C6GGHRE			
Total Pembayaran	: Rp 170.000			
Tanggal Pesanan	: 1 Juli 2024			
No	Nama Barang	Harga	Jumlah	Total
1	TAS	Rp 80.000	1	Rp 80.000
2	Baju	Rp 45.000	2	Rp 90.000
Status Transaksi : Sukses				

Gambar 8. Halaman Data Transaksi

#### f. Form Komplain

Halaman form komplain merupakan tampilan untuk komplain tentang produk.

Gambar 9. Halaman Form Komplain.

#### g. Form Testimoni

Halaman testimoni merupakan tampilan untuk mengirimkan testimoni tentang produk.

Gambar 10. Halaman Form Testimoni.

### IV. KESIMPULAN

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak besar pada dunia bisnis. Sistem Informasi Manajemen terkomputerisasi memanfaatkan teknologi informasi dan komputer untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi dalam sebuah organisasi, dengan tujuan meningkatkan efektivitas operasional dan mendukung proses pengambilan keputusan. Namun, proses penjualan yang masih dilakukan secara manual seringkali tidak efisien dan rentan terhadap kesalahan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengembangan sistem

prototype untuk membangun sistem penjualan yang lebih efisien. Proses penjualan saat ini melalui marketplace memiliki kendala bagi penjual, seperti ketergantungan pada pengelola online marketplace serta sulitnya memperoleh kepercayaan dari pembeli. Dari sisi pembeli, kendala yang dihadapi antara lain website atau aplikasi sering error dan petunjuk cara transaksi pembelian yang kurang jelas, terutama bagi pembeli pemula.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga artikel yang berjudul “Analisis Perancangan pada Proses Penjualan Menggunakan Sistem Informasi Manajemen” dapat terselesaikan dengan baik.

Saya ucapkan banyak terimakasih kepada para penulis yang telah menyelesaikan artikel ini dengan baik dan terimakasih atas kerja samanya dalam penyusunan artikel ini.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam artikel ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca artikel ini. Semoga artikel ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

#### REFERENSI

- Chandra, R. K., & Wahyuddin, M. I. (2022). Sistem Informasi Penjualan Ayam Asap Pada iSmoked Berbasis Web Menggunakan Metode RAD. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 6(2), 794. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i2.3557>
- Hardi, I., Anwar, M., & Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, U. (2023). Optimasi Proses Sales Invoice Melalui Implementasi Software di PT Swabina Gatra Travel Sales Invoice Process Optimization through Software Implementation at PT Swabina Gatra Travel. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia (JPPMI)*, 2(4), 117–124.
- Irfan, M., Siregar, H., & Handoko, J. T. (2023). Pengembangan Dan Integrasi Aplikasi Prediksi Jumlah Gagal Produksi PC Menggunakan Metode Triple Exponential Smoothing Pada Sistem Aplikasi Produksi Di PT Tera Data Indonusa, Tbk. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, November 2015, 80–96.
- Kristyawardani Putri, G., Wirawan, R., Zaidiah, A., & Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, S. (2023). SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA CATERING DAPUR LUGTY.
- Meisak, D., Rianti Agustini, S., Informasi, S., Informatika, T., Komputer, I., Dinamika Bangsa Alamat, U., & Artikel, R. (2022). PENERAPAN METODE PROTOTYPE PADA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MEDIATAMA SOLUSINDO JAMBI INFO ARTIKEL ABSTRAK. 1(4), 1–11. <https://doi.org/10.55123>
- Srirahayu, A., Victor Putra Ari Pranata, T., & Duta Bangsa Surakarta, U. (n.d.). Sistem Informasi Pelayanan Gereja Anugerah Injil Sepenuh Gideon Kaplingan Surakarta Menggunakan Metode Rapid Application Development. In *Jurnal* (Vol. 5, Issue 1). <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech9>
- Sutara, B. (2017). Optimalisasi Aplikasi Transaksi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 2(1), 1–5.