

SISTEM INFORMASI *POINT OF SALES* PADA TOKO DIAN JAYA BERBASIS WEBSITE

Dinda Faradillah^{*1}, Henny², Hariani³, Maruji⁴

¹²³⁴Program Studi Sistem Informasi, STMIK Catur Sakti Kendari

e-mail: ^{*1}dhindafaradillah@gmail.com, ²henny1089@gmail.com, ³anihariani00@gmail.com,
⁴marujimlg@gmail.com

Toko Dian Jaya merupakan sebuah toko sembako yang terletak di Kota Kendari. Saat ini, toko Dian Jaya memiliki 2 unit toko yang berlokasi di jalan Budi Utomo kecamatan Kadia dan jalan M.T Haryono kecamatan Kambu. Toko ini menjual kebutuhan sehari-hari dan mendistribusikan barang kepada penjual lainnya. Salah satu masalah yang sering dihadapi oleh pegawai toko Dian Jaya adalah sulitnya memantau stok barang yang tersedia di toko dan membuat laporan. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, seperti mengelola transaksi penjualan dan pembelian serta memantau stok barang real-time. Hasil dari penelitian ini meliputi pengembangan User Admin yang terdiri dari form barang, pembelian, penjualan, laporan, dan pengguna. Sementara itu, User kasir terdiri dari form penjualan dan laporan. Aplikasi tersebut telah diuji menggunakan metode Black Box. Kesimpulan yang diperoleh adalah aplikasi tersebut dapat meningkatkan pelayanan dan mencegah kesalahan dalam pembuatan laporan sehingga dapat menghindari kerugian.

Kata Kunci: Sistem informasi, Point Of Sales, Dian Jaya

I. PENDAHULUAN

Toko Dian Jaya, yang berlokasi di Kota Kendari, merupakan salah satu dari beberapa toko sembako di kota tersebut. Saat ini, toko Dian Jaya mengoperasikan 2 unit toko yang terletak di jalan Budi Utomo kecamatan Kadia dan jalan M.T Hayono kecamatan Kambu. Toko ini menyediakan berbagai macam kebutuhan sehari-hari dan juga mendistribusikan barang kepada pedagang lainnya. Sebagai sebuah toko sembako, stok barang di toko Dian Jaya sangat beragam dan jumlahnya cukup besar. Toko Dian Jaya memperoleh stok barang dari berbagai supplier yang berbeda.

Hingga saat ini, pencatatan transaksi penjualan hanya dilakukan menggunakan aplikasi desktop sederhana yang tidak menyediakan fitur untuk mengelola laporan dan persediaan barang di toko. Akibatnya, laporan dan pengelolaan persediaan barang masih dilakukan secara manual atau dicatat dalam buku besar. Salah satu masalah yang sering dihadapi oleh karyawan toko Dian Jaya adalah kesulitan dalam memantau stok barang yang tersedia dan membuat laporan. Terkadang, terjadi transaksi pembelian atau penjualan barang dalam jumlah

besar, sehingga pemilik atau karyawan toko harus selalu memantau jumlah stok barang dan memenuhi permintaan pelanggan dengan cepat.

Tidak hanya itu, pelanggan juga sering kali tidak mengetahui ketersediaan stok barang di toko sehingga bisa saja mereka datang ke toko tetapi tidak mendapatkan barang yang mereka butuhkan. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi yang dapat diakses secara real-time untuk mengelola transaksi, persediaan barang, dan pembuatan laporan.

Mengingat pentingnya peran teknologi internet dalam era digital saat ini, sistem pembayaran online juga menjadi hal yang umum dalam transaksi bisnis. Teknologi ini telah memudahkan dan mempercepat proses pembayaran secara elektronik. Namun, masih banyak perusahaan yang kesulitan menerima pembayaran online karena kurangnya akses ke sistem pembayaran yang aman dan terpercaya. Oleh karena itu, penggunaan sistem payment gateway dapat menjadi solusi untuk memfasilitasi transaksi pembayaran secara online dengan lebih mudah dan aman.

II. LANDASAN TEORI

A. POS (Point Of Sales)

Point Of Sales (POS) adalah aktivitas yang berfokus pada penjualan serta sistem yang membantu proses transaksi. Setiap POS terdiri dari perangkat keras seperti terminal atau PC, printer struk, laci kas, terminal pembayaran, dan pemindai barcode, serta perangkat lunak seperti manajemen inventaris, pelaporan, pembelian, manajemen pelanggan, standar keamanan transaksi, dan pemrosesan pengembalian. Kedua komponen ini digunakan dalam setiap transaksi. POS dapat berupa meja kas di toko atau tempat usaha di mana transaksi penjualan dilakukan. POS memiliki peran yang sangat penting dalam dunia bisnis karena dianggap sebagai terminal uang yang menerima pembayaran dari pembeli kepada pedagang. Pembayaran ini menjadi indikator bagi para pengusaha untuk mengukur pendapatan mereka[1].

B. Basis Data (Database)

Database adalah kumpulan data yang terkait satu sama lain dan disimpan secara sistematis dalam komputer dengan makna implisit yang dapat diolah dan diperiksa.

Dalam proses pengolahan database, dibutuhkan perangkat lunak yang dapat membantu dalam penyimpanan dan pengambilan data dari database, yang umumnya dikenal sebagai Sistem Manajemen Basis Data (DBMS) [2].

DBMS adalah alat yang sering digunakan untuk membuat dan mengelola data dengan skala yang besar secara efisien. Salah satu tujuan utama penggunaan DBMS adalah untuk mengurangi kompleksitas dalam proses pengelolaan data. Terdapat dua jenis bahasa yang umum digunakan dalam DBMS, yaitu Bahasa Definisi Data (DDL) dan Bahasa Manipulasi Data (DML). Selain itu, terdapat berbagai macam perangkat lunak DBMS yang sering digunakan untuk keperluan pengelolaan data[2].

C. Website

Sebuah website merupakan sebuah medium yang terdiri dari berbagai halaman yang saling terhubung melalui hyperlink. Fungsinya adalah untuk menyediakan beragam informasi dalam bentuk teks, gambar, video, suara, dan animasi, atau kombinasi dari semuanya. Saat ini, kebanyakan website bersifat dinamis, meskipun pada masa lampau terdapat juga website yang bersifat statis. Namun, website statis kini telah menjadi jarang ditemui atau bahkan hampir tidak ada lagi. Karakteristik utama dari sebuah website adalah adanya halaman-halaman yang saling terhubung, dan website ini memiliki alamat domain (URL) atau World Wide Web (www) serta di-hosting untuk menyimpan berbagai data. Website dapat diakses melalui jaringan internet menggunakan platform yang disebut browser, seperti Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer (IE), Opera, dan lainnya[3].

D. Pengujian Black Box (Black Box Testing)

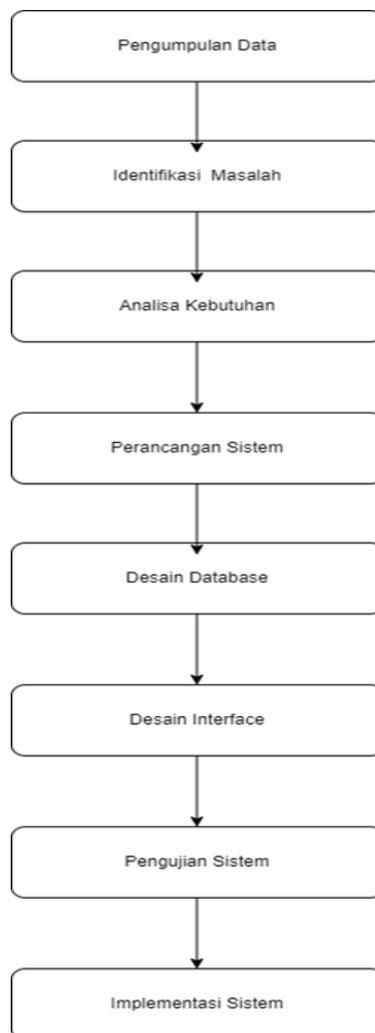
Black Box Testing adalah metode pengujian yang dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji coba dan memeriksa fungsionalitas perangkat lunak tanpa memperhatikan rincian internal atau logika kerja dari perangkat lunak tersebut. Dalam analogi ini, Black Box Testing dapat diibaratkan seperti mengamati sebuah kotak hitam, di mana pengamat hanya dapat melihat penampilan luarnya tanpa mengetahui apa yang ada di dalamnya. Sama seperti pengujian White Box, Black Box Testing mengevaluasi fungsionalitas perangkat lunak hanya berdasarkan tampilan luarnya (interface) dan keluaran yang dihasilkan, tanpa memperhatikan proses internal yang terjadi di dalamnya.

Metode uji coba Black Box memfokuskan pada kebutuhan fungsional dari perangkat lunak. Oleh karena itu, pengujian Black Box memungkinkan pengembang perangkat lunak untuk membuat serangkaian kondisi input yang akan menguji segala syarat fungsional dari program tersebut.

Dengan demikian, Black Box Testing memberikan keuntungan bagi pengembang perangkat lunak untuk menguji aplikasi mereka secara independen dari implementasi internalnya. Hal ini memungkinkan untuk mengidentifikasi kesalahan atau bug yang mungkin terjadi dalam fungsionalitas perangkat lunak tanpa perlu mengetahui rincian kode atau struktur internalnya. Dengan fokus pada pengujian fungsionalitas dan respons perangkat lunak terhadap berbagai jenis input, Black Box

Testing membantu memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna akhir.

III. METODE PENELITIAN



Gambar 1 Tahapan Penelitian

A. Pengumpulan Data

1. Observasi

Tujuan dari observasi penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran secara detail tentang kegiatan yang terlibat dalam kegiatan transaksi penjualan dan pengolahan data di Toko Dian Jaya yang menjadi subjek penelitian. Anda bisa belajar tentang kekurangan yang ada melalui observasi. Salah satu kelemahannya adalah masih mengandalkan pendekatan manual/ pencatatan, yang dapat menyebabkan kesalahan perhitungan saat menghitung jumlah penarikan dan pengeluaran persediaan akibat penjualan barang.

2. Wawancara

Data dapat dikumpulkan dengan mengajukan pertanyaan secara pribadi kepada mereka selama wawancara. Dalam penelitian ini, data tentang permasalahan dan jawaban pemilik toko terkait operasional pengolahan data di toko aktif dikumpulkan melalui wawancara

3. Studi Pustaka

Penulis studi ini menggunakan literatur yang terkait erat dengan topik penulisan tesis mereka dan berfungsi sebagai pembanding karya dengan tema yang sebanding. Tinjauan pustaka ini dilakukan untuk menambah nilai dan melengkapi kajian pustaka lainnya yang telah dilakukan.

B. Analisis Kebutuhan

Tahap ini menggambarkan dan mengidentifikasi kebutuhan yang diinginkan agar dapat menemukan solusi untuk memecahkannya.

1. Kebutuhan sistem secara fungsional

Kebutuhan ini mencakup fungsi-fungsi yang diharapkan dari sistem untuk menjalankan aplikasi yang akan dibuat.

- a. Sistem harus mampu mengolah data pengguna.
- b. Sistem harus mampu mengolah data barang yang masuk dan keluar.
- c. Sistem harus mampu mengolah data stok.
- d. Sistem harus mampu mengolah data transaksi penjualan.
- e. Sistem harus mampu mengolah data laporan.

2. Kebutuhan sistem secara kinerja

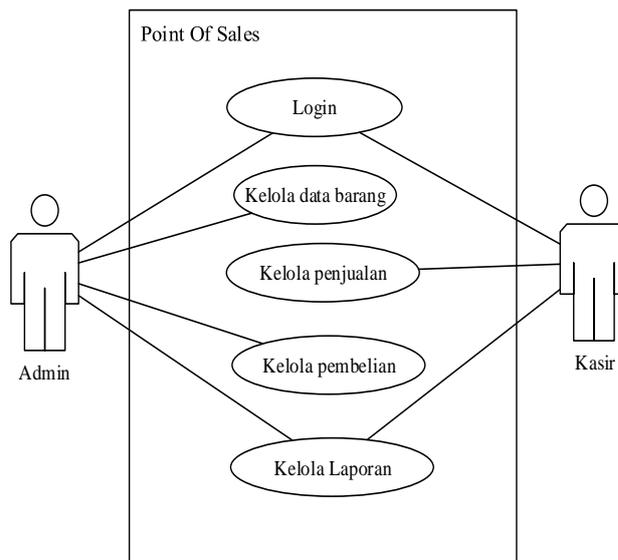
Berikut adalah tabel kebutuhan sistem secara kinerja

Tabel 3. 1 kebutuhan sistem secara kinerja

Sistem Lama	Sistem Baru
Belum memiliki proses pengolahan sistem data yang terkomputerisasi	Sistem <i>Point Of Sales</i> menjadikan pekejaan menjadi mudah dan efisien
Sering terjadi kesalahan dalam hal pendataan dan penghitungan	Sistem <i>Point Of Sales</i> menjadikan pendataan dan perhitungan menjadi cepat dan akurat
Banyaknya waktu yang dibutuhkan dalam menyajikan laporan yang manual dan laporan sering terjadi kehilangan	Sistem <i>Point Of Sales</i> menjadikan penyajian laporan yang diakses tepat waktu dan tersimpan dalam database

C. Use Case Diagram

Diagram use case digunakan sebagai model untuk menjelaskan aksi yang akan dilakukan dalam sistem. Interaksi antara aktor atau pengguna dengan sistem yang diinginkan diilustrasikan dalam diagram tersebut. Penggunaan diagram kasus digunakan untuk mengidentifikasi fungsionalitas yang ada dalam suatu sistem dan siapa yang memiliki kewenangan untuk mengaksesnya. Dalam sistem yang diusulkan untuk Toko Dian Jaya, terdapat dua aktor utama, yaitu admin dan kasir. Kasir bertanggung jawab untuk mengelola data dan laporan transaksi penjualan, sementara admin memiliki wewenang untuk mengelola data produk, pembelian, dan laporan secara keseluruhan. Diagram use case untuk sistem tersebut dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2 Use Case Diagram

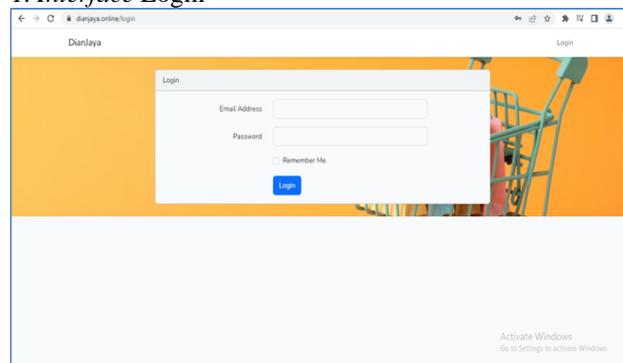
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah tahap penerapan dari program-program yang dibuat selama tahap desain sistem sehingga dapat dioperasikan, maka tahap implementasi sistem implementasi akan dilakukan. Sistem ini awalnya diluncurkan dan dioperasikan melalui alamat browser <https://dianjaya.online/>.

B. Hasil Implementasi

1. Interface Login



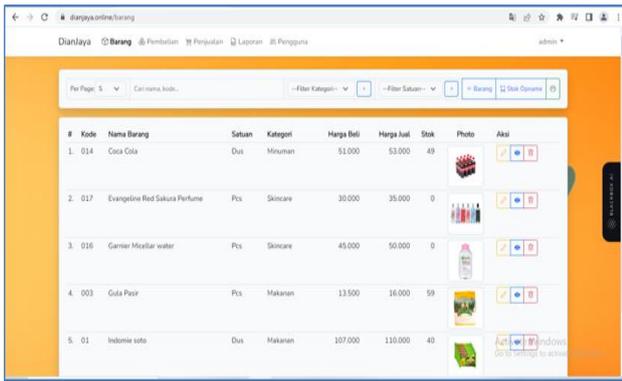
Gambar 3. Interface Login

2. Interface Utama Admin



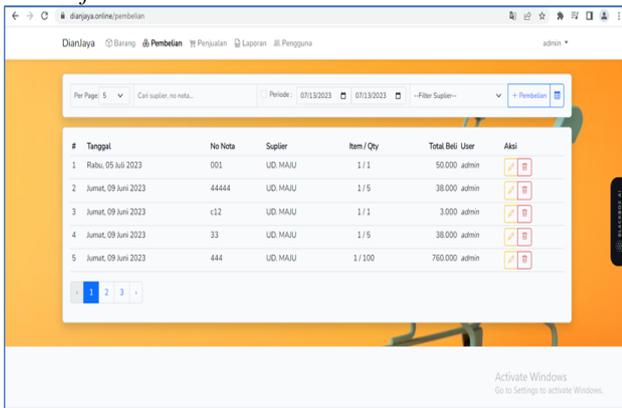
Gambar 4. Utama Admin

3. Interface Menu Barang



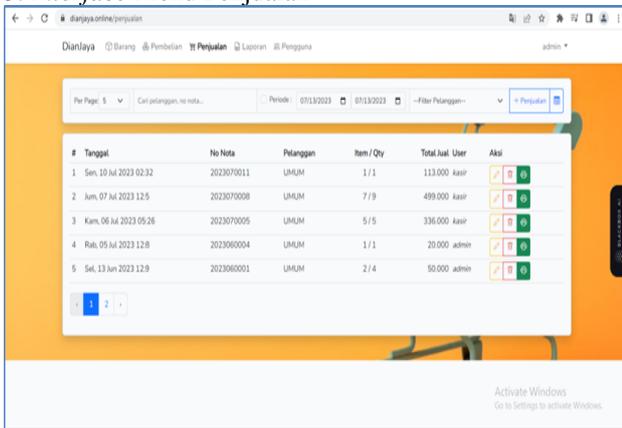
Gambar 5. Menu Barang

4. Interface Menu Pembelian



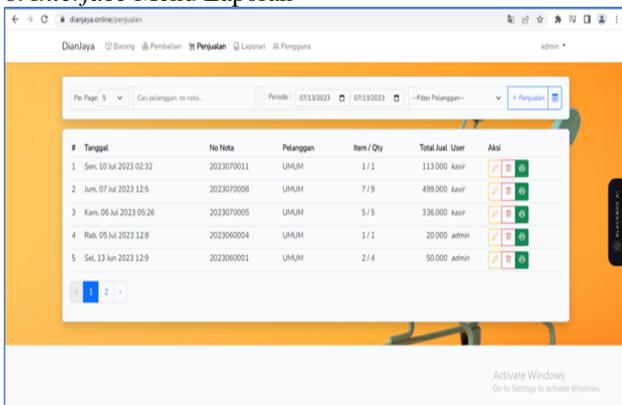
Gambar 6. Menu Pembelian

5. Interface Menu Penjualan



Gambar 7. Menu Penjualan

6. Interface Menu Laporan



Gambar 8. Menu Laporan

V. KESIMPULAN

Proses perancangan dan pengembangan Sistem Informasi POS (Point of Sales) Pada Toko Dian Jaya Berbasis Website sudah sesuai dengan tujuan awal penelitian yaitu tujuan dari penelitian ini adalah transaksi penjualan dan pembelian, monitoring stock barang dilakukan secara real time. Kesimpulan ini dapat ditarik berdasarkan hasil diskusi dan tes yang telah dilakukan. Untuk menghindari kerugian, temuan studi ini juga diharapkan dapat meningkatkan layanan dan menghilangkan kesalahan pembuatan laporan. Artinya, pemilik usaha dapat selalu mengawasi persediaan barang di toko. Plus, teknik ini pasti akan membuat segalanya lebih sederhana.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Marisa and T. G. Yuarita, "Perancangan Aplikasi Point of Sales (Pos) Berbasis Web Menggunakan Metode Siklus Hidup Pengembangan Sistem," *J. Teknol. dan Manaj. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 167–171, 2017, doi: 10.26905/jtmi.v3i2.1514.
- [2] S. K. M. S. Dimas Aryo Anggoro, S. K. M. K. Wiwit Supriyanti, and S. K. M. S. Devi Afriyanti Puspa Putri, *Konsep Dasar Sistem Basis Data dengan MySQL*. Muhammadiyah University Press, 2021.
- [3] Elgamar, *BUKU AJAR KONSEP DASAR PEMROGRAMAN WEBSITE DENGAN PHP*. Ahlimedia Book, 2020.