

Perancangan Sistem Pemesanan Sparepart Mobil Berbasis Web Menggunakan Metode First In First Out (Fifo)

Design Of A Web-Based Car Sparepart Order System Using The First In First Out (Fifo) Method

Okta Flinus Efroni Saputra Laia^a, Safrizal^b

^aOkta Flinus Efroni Saputra Laia, Jl. Perunggu Gg. Bersama, Medan, 20242, Indonesia

^bSafrizal, Jl. KL. Yos Sudarso Tj. Mulia, Medan, 20241, Indonesia

pandianglanlaia@gmail.com¹, rizalsyl75@gmail.com²

ABSTRAK

Perkembangan informasi saat ini memberi manfaat yang besar dalam dunia perusahaan, perancangan website perusahaan atau perancangan sistem informasi berbasis komputer adalah sebagian pemanfaatan informasi. Dengan teknologi dapat memungkinkan data-data perusahaan akan dapat diolah dengan cepat, baik dan mudah sehingga dalam penyajian laporan informasi perusahaan yang dibutuhkan dapat diperoleh secara cepat dan efisien. Tujuan dibuatnya sistem ini adalah untuk mengatasi masalah yang ada di dalam perusahaan yang telah berjalan ini dengan membuat perancangan sistem pemesanan pada perusahaan sparepart. Serta dengan adanya penerapan sistem baru pada perusahaan sparepart akan mampu meningkatkan skill dan mempermudah kinerja dalam bidang perancangan sistem pemesanan sparepart berbasis web. Dalam pembuatan perancangan sistem pemesanan yang akan dimasukkan dalam sistem meliputi informasi tentang pemesanan sparepart. Sedangkan perangkat lunak yang digunakan adalah DBMS (Data Base Management System) yang digunakan sebagai media penyimpanan data adalah MySQL, bahasa pemrograman PHP, CSS, dan HTML digunakan sebagai pembuatan interface, yang bertujuan mempermudah user maupun admin dalam pemesanan.

Kata Kunci : sistem informasi, pemesanan, sparepart, user, database

ABSTRACT

The current development of information provides great benefits in the corporate world, designing company websites or designing computer-based information systems is part of the use of information. Technology can enable company data to be processed quickly, properly and easily so that in presenting reports the company information needed can be obtained quickly and efficiently. Design an ordering system for a spare parts company. As well as with the implementation of a new system at a spare parts company, it will be able to improve skills and facilitate performance in the field of designing a web-based spare parts ordering system. In making the design of the ordering system that will be included in the system includes information about ordering spare parts. While the software used is DBMS (Data Base Management System) which is used as a data storage medium is MySQL, the programming language PHP, CSS, and HTML is used as an interface creation, which aims to make it easier for users and admins to order.

Keywords: information system, ordering, spare parts, user, database

Info Artikel :

Disubmit: 17 Februari 2023

Direview: 14 Maret 2023

Diterima : 5 April 2023

Copyright © 2023 - Journal UPU. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

PT. Jakarta Teknologi Utama (Sinar Mas Group) merupakan perusahaan yang berada di bawah naungan PT. Sinar Mas Multiartha TBK dan bergerak di bidang Asuransi Body Repair yang sudah berpengalaman selama 12 tahun dan berkembang di kota medan dan sekitarnya. Di perusahaan tersebut khususnya di bagian gudang sparepart terdapat bagian Pemesanan *sparepart*, di mana sparepart adalah suatu alat yang mendukung pengadaan barang untuk keperluan peralatan yang digunakan dalam proses produksi (*Richardus Eko*). Pemesanan *sparepart* ini di gunakan untuk mengganti *sparepart* mobil yang mengalami kerusakan atau menyetok di dalam gudang *sparepart*. Biasanya perusahaan ini melakukan pemesanan ke toko-toko penyedia *sparepart* seperti toko Genuine part, toko Terang jaya, toko Gemilang jaya.

Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu. [1]

Teknologi yang saat ini berkembang dapat digunakan meningkatkan kerja sebuah perusahaan. Salah satu contoh yaitu *technology* digunakan untuk pengolahan data persediaan barang. Penggunaan *system* komputerisasi akan lebih banyak menghemat *time*, tidak menggunakan banyak tenaga, dan memperoleh ke akuratan penyajian data informasi.

Problem yang berhubungan dengan *inventory* barang adalah masalah yang dihadapi dalam bidang usaha. *Problem* yang timbul berupa tersedianya barang yang terlalu banyak dan mungkin juga barang yang kurang tersedia atau terlalu sedikit untuk memenuhi permintaan *costomer*. [2]

System information merupakan sistem yang biasanya menyediakan informasi untuk manajemen untuk mengambil keputusan dan juga akan menjalankan operasional di perusahaan, di mana *system* tersebut merupakan kombinasi dari *technology information* dan prosedur-prosedur yang *organized*. [3]

Akuntansi pada saat ini sangat dibutuhkan perusahaan. Dalam proses *transaction* tentu ada barang dan uang yang terlibat. Di beberapa perusahaan yang besar dengan perputaran jual-beli yang mencapai puluhan, ratusan, bahkan ribuan per hari, tentu ada banyak risiko *errore umano*, dimana ada yang terselip, tercatat dua kali, perhitungan yang meleset dan pelanggan yang ternyata berhutang melebihi batas. [4]

Dalam bidang usaha, penggunaan website sangat membantu dan bermanfaat bagi perusahaan untuk menyampaikan informasi. Penyampaian informasi menggunakan website memiliki keuntungan yaitu tidak memerlukan waktu yang lama, bisa dilakukan dimana saja, tidak dibatasi waktu, dan tempat. Membangun sistem informasi bukan sekedar mengotomatiskan sebagian proses, melainkan membangun sistem informasi dengan tujuan meningkatkan kinerja dan mempermudah proses operasional. [5]

Persediaan merupakan sejumlah bahan-bahan, bagian-bagian yang disediakan dan bahan-bahan dalam proses yang terdapat dalam perusahaan untuk proses produksi, serta barang-barang jadi/produk yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari konsumen atau langganan setiap waktu. [6]

System information accountancy (SIA) adalah sistem yang mengumpulkan, menyimpan, dan memproses data sehingga menghasilkan informasi untuk pengambil keputusan. SIA juga dapat berupa sistem *manuality* maupun sistem kompleks yang menggunakan teknologi informasi. Apapun pendekatan yang digunakan, prosesnya masih sama karena manual atau teknologi informasi hanya alat yang digunakan untuk menghasilkan informasi. [7]

Method FIFO (First In First Out) itu seperti masuk yang pertama dan keluar pertama. Metode ini juga menjelaskan barang yang pertama di pesan itu juga barang yang dikeluarkan pertama. Sebab tujuan FIFO biasanya menyamai sifat fisik barang. Jika sifat fisik barang secara benar yang awal yang akan pertama keluar. Dengan adanya metode ini, persediaan selalu akan baru. Sebab persediaan tersebut tidak akan lama tersimpan di gudang penyimpanan. Jadi, persediaan yang sudah kedaluwarsa yang paling awal akan juga di dikeluarkan paling awal. Dengan begitu, kualitas menjadi semakin terjamin, serta mencegah terjadinya kerusakan persediaan secara bertahap. [8]

Metode perhitungan persediaan *Fifo*. Dari makna istilah ini bisa disimpulkan bahwa *Fifo* adalah *method* perhitungan pada barang persediaan yang pertama kali masuk ke perusahaan. Di dalam metode ini barang yang baru masuk dicatat sebagai barang yang akan dijual perusahaan pertama kali. Ini merupakan *method* pencatatan persediaan barang yang paling *simple*. [9]

First In First Out (FIFO) adalah metode penilaian persediaan yang menganggap barang yang pertama kali masuk diasumsikan keluar pertama kali pula. Pada umumnya perusahaan menggunakan metode ini, sebab metode ini perhitungannya sangat sederhana baik sistem fisik maupun sistem perpetual akan menghasilkan penilaian persediaan yang sama. [10]

2. METODE

Di dalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :
Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung kelapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

a. Pengamatan (*Observation*)

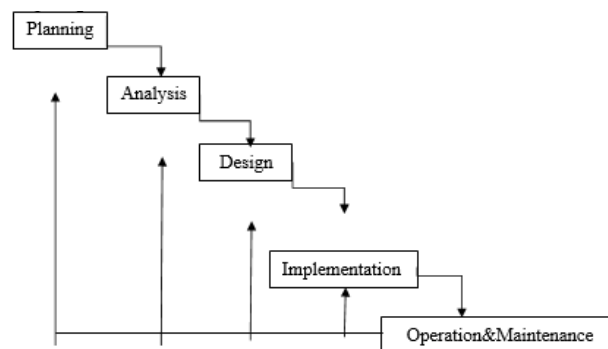
Melakukan pengamatan secara langsung ke tempat objek pembahasanyang ingin diperoleh, seperti peneliti langsung melihat cara pemesanan, bagaimana proses terjadinya pemesanan dan dengan menggunakan cara apa melakukan pemesanan *sparepart* dan melihat bagaimana proses kegiatan yang terjadi di dalam perusahaan tersebut.

b. Wawancara

Melakukan wawancara secara langsung atau bertatap muka dengan pihak bersangkutan untuk mengumpulkan informasi serta data yang tepat. Disini penulis membahas bagaimana sistem pemesanan yang ada di perusahaan ini dan apa saja kendala yang terjadi saat proses pemesanan dilakukan. Dan wawancara yang di lakukan oleh penulis dengan bapak Masro C.F Purba selaku kepala gudang *sparepart*

a) Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *waterfall* yang ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Analisa Rancangan dengan *Waterfa*

1) Tahap Perencanaan Sistem (*Planning*)

Tahap perencanaan sistem adalah tahap awal pengembangan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan-kebutuhan sumber daya seperti perangkat fisik, manusia, metode dalam hal untuk memulai pembuatan aplikasi pemesanan *sparepart*.

2) Tahap analisa sistem (*Analysis*)

Tahap analisa sistem adalah tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengantujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbarui.

- a. Di tahap ini menganalisis sebuah sistem dimana letak masalah yang ada di sistem dan mengumpulkan segala masalah atau ketidak sempurnaan sebuah sistem.
 - b. Di tahap selanjutnya mencoba mengumpulkan semua informasi dari sebuah masalah yang ada dan mendeskripsikan menjadi sebuah cara untuk memperbaruinya.
 - c. Tahap selanjutnya mengartikan segala tugas kerja sistem di dalam rancangan aplikasi pemesanan *sparepart* tersebut.
 - d. Setelah semua informasi di dapatkan dan dikumpulkan menjadi sebuah laporan analisis.
- 3) Tahap desain sistem (*Design*)
- Merupakan tahap yang menentukan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan kepada para pemakai, serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli teknik lain yang terlibat.
- a. Ditahap ini peneliti melakukan sebuah perancangan aplikasi pemesanan *sparepart* berbasis web, dimana membentuk sebuah sistem yang akan dibuat dan dirancang dalam bentuk *UML*.
 - b. Ditahap ini dimana semua sistem sudah dibentuk maka akan di rancang atau dibangun sebuah sistem pemesanan *sparepart* yang berbasis web dan akan menjadi suatu web yang digunakan oleh perusahaan.
- 4) Tahap implementasi (*Implementation*)
- Tahap implementasi merupakan tahap meletakkan sistem agar siap dioperasikan, Tahap ini di mana penulis mengacu pada mewujudkan hasil dari rancangan sistem pemesanan *sparepart* yang sudah dibuat oleh aplikasi dan database yang dibuat. Dan sistem di implementasikan dalam bahasa program HTML dan PHP serta XAMPP menjadi databasenya.
- 5) Tahap penerapan dan perawatan (*Operation&Maintenance*)
- Tahap penerapan dan perawatan dilakukan ketika sistem pendukung keputusan sudah dioperasikan. Pada tahapan ini dilakukan monitoring proses, evaluasi dan perubahan (perbaikan) bila diperlukan. Sistem di-*install* dan digunakan secara praktikal. Pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan yang tidak diketahui pada tahapan sebelumnya, memperbaiki implementasi unit sistem dan meningkatkan layanan sistem ketika terdapat kebutuhan baru

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Masalah

Merupakan masalah yang meliputi materi yang akan dimuat dan akan ditampilkan didalam aplikasi untuk bahan acuan dalam perencanaan perancangan sistem. penjelasan tahapan aplikasi yang akan dibangun, termasuk subyek penelitiannya. Dokumen analisa sistem bisa menggunakan alat bantu seperti dokumen standar yang disesuaikan dengan teori *method* pengembangan sistem yang digunakan. Analisa sistem bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai gambaran aplikasi yang akan dirancang.

PT. Jakarta Teknologi Utama (Sinar Mas Group) merupakan perusahaan yang berada di bawah naungan PT. Sinar Mas Multiartha TBK dan bergerak di bidang Asuransi Body Repair yang sudah berpengalaman selama 12 tahun di bidang perbaikan body repair dan pengecatan dan berkembang di kota medan dan sekitarnya. Di perusahaan tersebut khususnya di bagian gudang sparepart terdapat bagian Pemesanan sparepart di mana Pemesanan sparepart ini di gunakan untuk mengganti sparepart mobil yang mengalami kerusakan atau menyetok di dalam gudang sparepart.

Dalam hal pemesanan sparepart, masih menggunakan cara manual seperti memakai email atau telepon dalam hal kegiatan pemesanan. dan Menggunakan cara itu terkadang masih banyak mengalami kendala dalam pemesanan misalkan menggunakan telepon terkadang mengalami kendala jaringan, telepon terkadang lama di respon, kadang terjadi komunikasi yang salah karena melalui berbicara, memakan waktu yang lama karena mereka harus mencatat pesanan kita dan mereka harus juga mencatat segala pesanan apa yang kita mau sehingga memakan waktu dan kalau memakai email mereka harus membuka satu persatu pesan yang masuk dan mencatatnya kembali sehingga memakan waktu yang lama.

B. Penerapan *Method FIFO*

First In First Out (FIFO) penilaian yang dimana barang yang pertama kali masuk akan di keluarkan pertama kali. Jika barang yang dikeluarkan dari gudang maka akan dihargai sebesar perolehan yang pertama. Ini sejalan dengan dimana barang yang pertama kali masuk dikeluarkan pertama kali dahulu. Seperti contoh dibawah ini dimana tercatat mengenai persediaan sparepart pada PT. Jakarta Teknologi Utama selama bulan Maret 2022 sebagai berikut:

Tabel 1. Catatan Pemesanan Sparepart

Tanggal	Nama Sparepart	Jumlah	Harga
1 Agustus 2022	Bumper Depan/Belakang	3	Rp 650.000
	Ext.Bumper		
	Depan/Belakang	4	Rp 300.000
2 Agustus 2022	Panel atas/bawah bumper	1	Rp 485.000
	Panel depan		
	Bracket lampu besar	6	Rp 350.000
3 Agustus 2022	Panel atas/bawah Radiator	3	Rp 600.000
	Kap Mobil	8	Rp 715.000
	Kedok depan (Panel Depan)	4	Rp 700.000
4 Agustus 2022	Cross Member bawah	10	Rp 300.000
	Radiator		
	Fender (Spakboard) depan	2	Rp 650.000
5 Agustus 2022	Grill (Warna body)	6	Rp 250.000
	Tiang kaca depan/belakang	5	Rp 300.000
	Panel belakang mesin	7	Rp 700.000

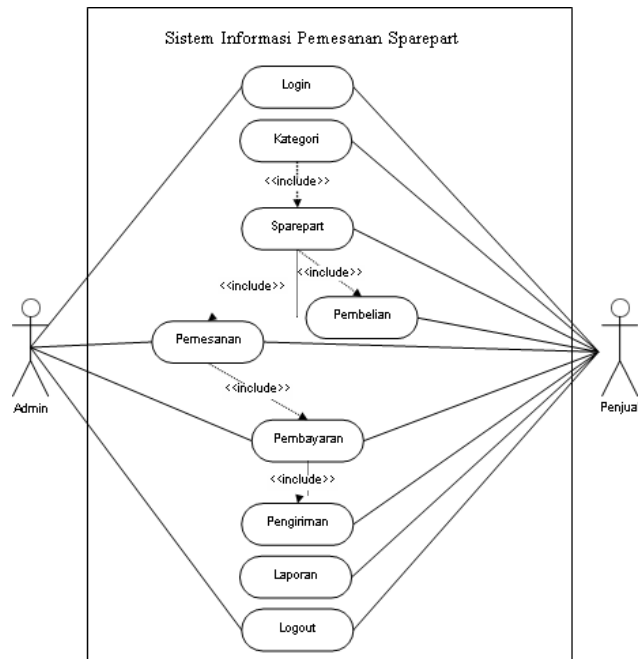
Dalam proses *Fifo* itu sendiri data yang akan dikeluarkan adalah data pertama kali masuk kedalam Gudang, apabila ada 10 pcs data barang yang tersedia maka yang akan dikeluarkan adalah data yang pertama kali masuk kedalam Gudang berdasarkan tanggal kedatangan.

C. Desain Sistem

Perancangan Sistem Pemesanan Sparepart dimodelkan seperti sebuah perancangan system yang sesuai dengan urutan proses yang telah diterapkan, yaitu *Use Case, Class, Activity, Sequence..*

a) *Diagramma dei casi d'uso*

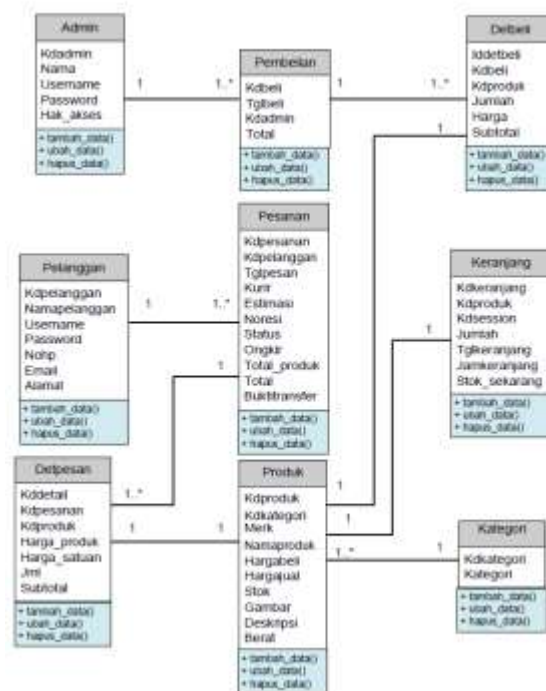
Diagramma dei casi d'uso merupakan gambaran awal tahap perancangan skenario dari interaksi antara user dengan sistem itu sendiri. *Diagramma dei casi d'uso* menggambarkan interaksi antara actor (pengguna) dan kegiatan sistem informasi pemesanan. Berikut ini adalah *Diagramma dei casi d'uso* yang memperlihatkan peranan aktor dalam interaksi dengan sistem.



Gambar 2. Diagramma dei casi d'uso Pemesanan Sparepart

b) Diagramma di classe

Diagram kelas atau *Diagramma di classe* merupakan struktur sistem dari segipendefinisian *classe-classe* yang akan dibuat untuk membangun sistem.

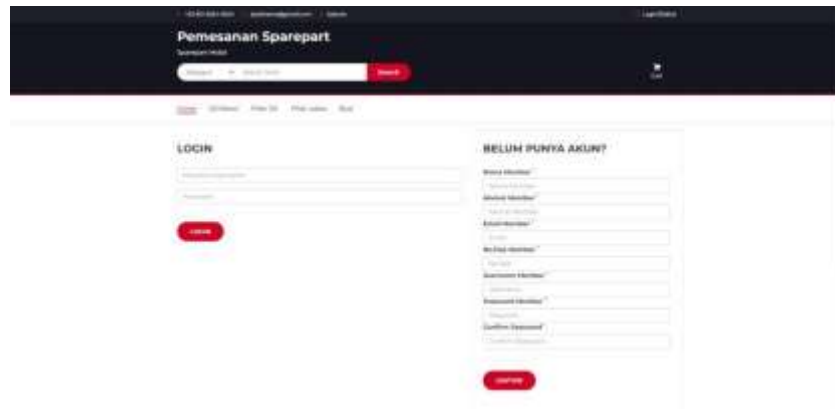


Gambar 3. Diagramma di classe Pemesanan sparepart

D. Perancangan Tampilan

1.) Tampilan Halaman Login Dan Pendaftaran

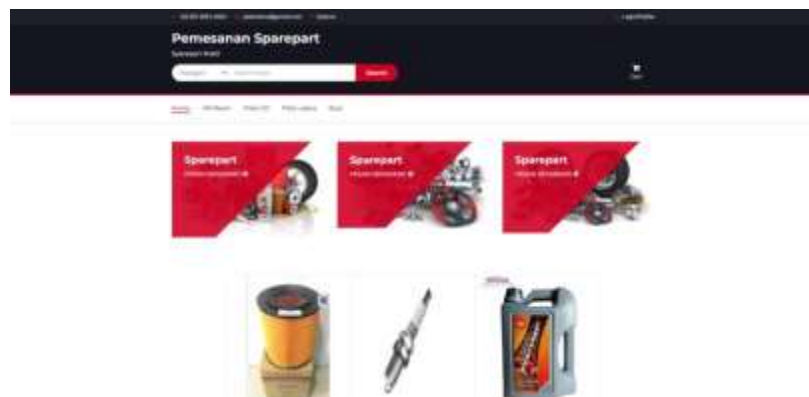
Halaman login merupakan implementasi halaman sistem pemesanan sparepart yang digunakan untuk masuk ke hak akses pengguna. Berikut implementasi login yang ditampilkan seperti pada Gambar 4.



Gambar 4 Halaman Login

2.) Tampilan Halaman Dashboard

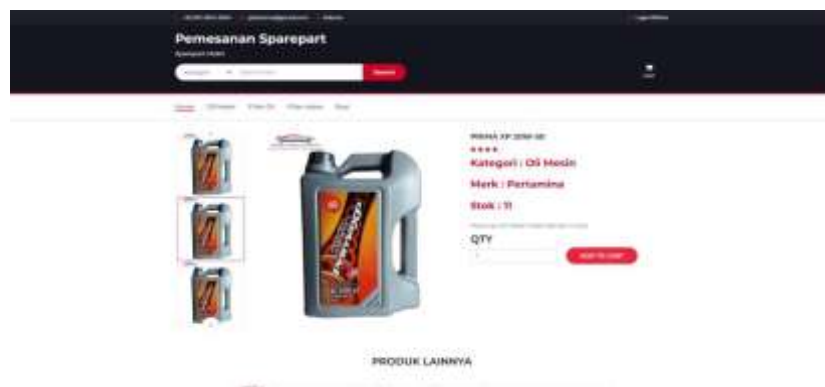
Halaman *dashboard* customer merupakan halaman yang akan tampil saat hak akses admin berhasil melakukan login sistem dengan *username* dan *password* yang sudah tersimpan dalam *database* sistem. Berikut implementasi halaman *dashboard* admin yang ditampilkan seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Dashboard

3.) Tampilan Halaman Dashboard Produk

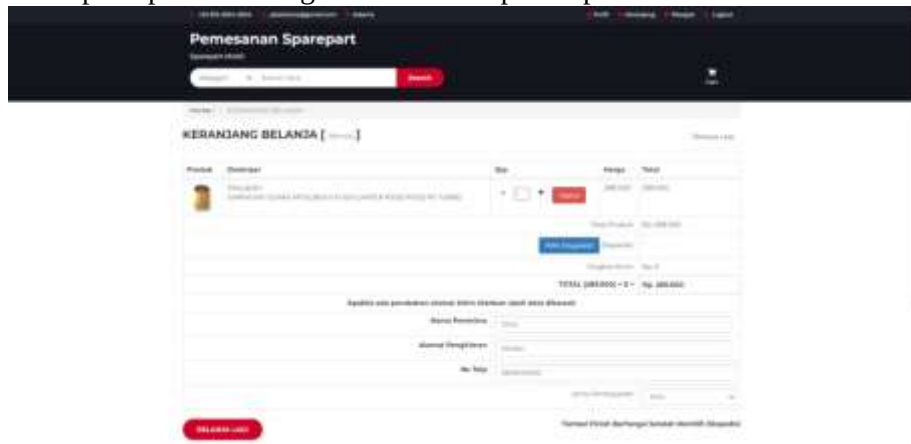
Halaman *dashboard* produk merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data *dashboard* produk. Berikut implementasi halaman produk yang ditampilkan seperti pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Produk

4.) Tampilan Halaman Checkout

Halaman checkout merupakan halaman yang digunakan untuk memproses pemesanan yang dilakukan dimana dalam halaman checkout akan ditampilkan harga produk beserta informasi pengiriman. Tampilan pemilihan ongkos kirim ditampilkan pada Gambar 7.



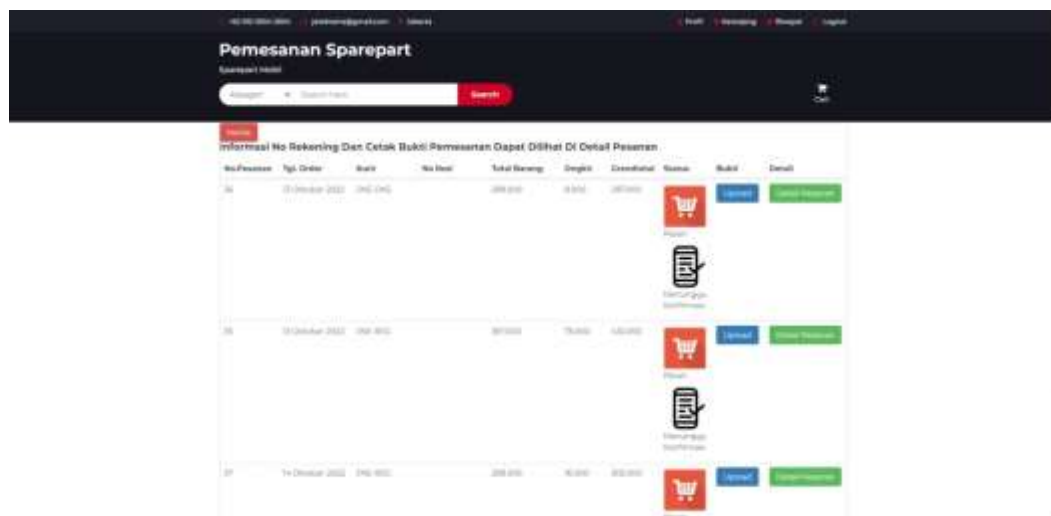
Gambar 7. Halaman Checkout



Gambar 8 Halaman Pemilihan Ongkos Kirim

5.) Tampilan Halaman Riwayat

Halaman riwayat merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data pesanan yang pernah dilakukan. Berikut implementasi halaman riwayat yang ditampilkan seperti pada Gambar 9.



Gambar 9 Halaman Riwayat

6.) Tampilan Halaman Dashboard Penjual

Halaman dashboard penjual merupakan halaman yang digunakan untuk hakakses penjual yang mengelola sistem. Berikut implementasi halaman dashboard penjual seperti pada Gambar 10.



Gambar 10 Halaman Dashboard Admin

7.) Tampilan Halaman Data Kategori

Halaman data kategori merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data kategori sistem. Berikut implementasi data kategori yang ditampilkan seperti pada Gambar 11.

The screenshot displays the 'Data Kategori' page. It includes a search bar at the top and a table with the following data:

No	Nama Kategori	Aksi
1	Baru	[Edit] [Hapus]
2	Baru 2	[Edit] [Hapus]
3	Baru 3	[Edit] [Hapus]
4	Baru 4	[Edit] [Hapus]

Gambar 11 Halaman Data Kategori

8.) Tampilan Halaman Data Produk (Admin)

Halaman data produk merupakan data yang digunakan untuk mengelola data produk sistem. Berikut implementasi halaman data produk yang ditampilkan seperti pada Gambar 12.

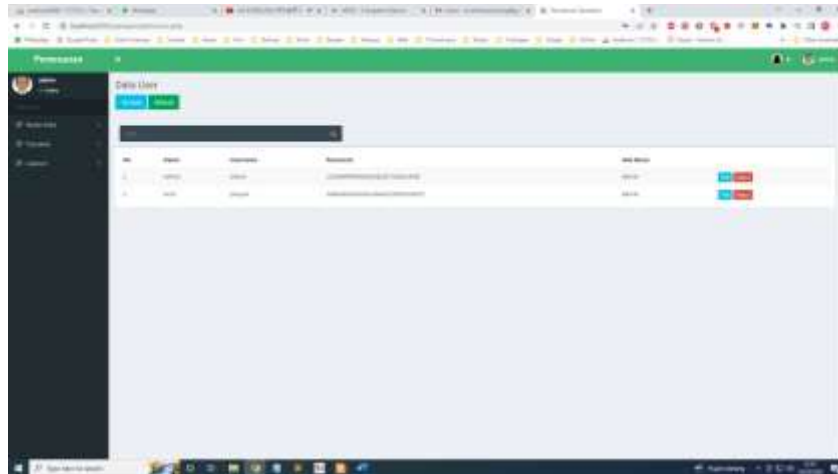
The screenshot shows the 'Data Produk' page with a table containing product information. The table has 10 columns: No, Kategori, Nama Produk, Harga Beli, Harga Jual, Stok, and Aksi. The data rows are as follows:

No	Kategori	Nama Produk	Harga Beli	Harga Jual	Stok	Aksi
1	Baru	Produk Baru 1	10000	15000	10000	[Edit] [Hapus]
2	Baru	Produk Baru 2	20000	30000	20000	[Edit] [Hapus]
3	Baru	Produk Baru 3	30000	40000	30000	[Edit] [Hapus]

Gambar 12 Halaman Data Produk

9.) Tampilan Halaman Data Pengguna

Halaman pengguna merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data pengguna sistem. Berikut implementasi halaman data produk yang ditampilkan seperti pada Gambar 13.



Gambar 13 Halaman Data pengguna

10.) Tampilan Halaman Data Pesanan

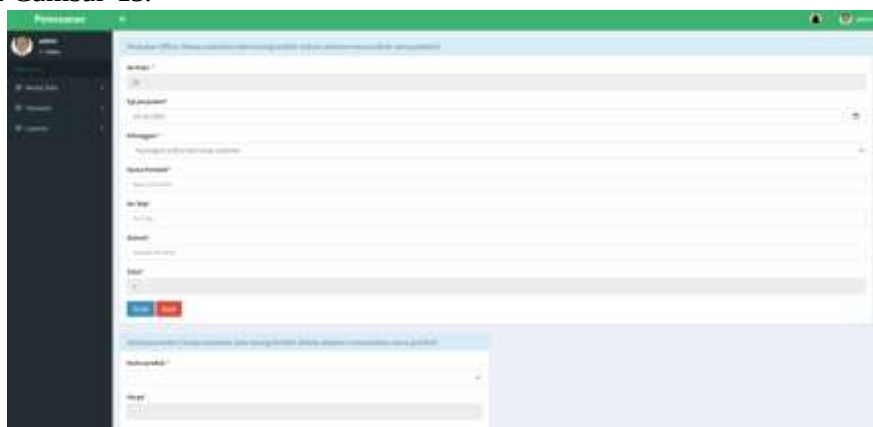
Halaman pesanan merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data pesanan sistem. Berikut implementasi halaman data pesanan yang ditampilkan seperti pada Gambar 14.



Gambar 14 Halaman Data Pesanan

11.) Tampilan Halaman Data Penjualan Offline

Halaman data penjualan *offline* merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data penjualan *offline* sistem. Berikut implementasi halaman data penjualan *offline* yang ditampilkan seperti pada Gambar 15.

Gambar 15 Halaman Data Penjualan *Offline*

12.) Tampilan Halaman Data Pembelian

data pembelian merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data pembelian sistem. Berikut implementasi data pembelian ditampilkan seperti pada Gambar 16.

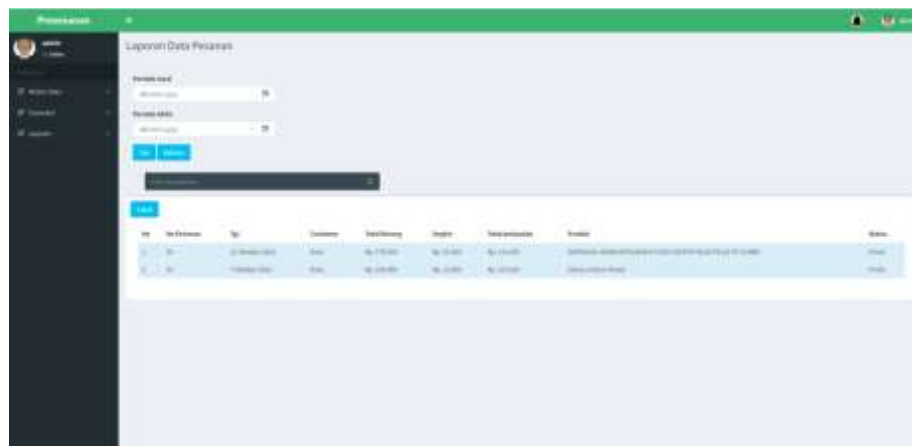


No	No Pembelian	Tgl	Nama	Aksi
1	1234567890	12/05/2023	Toko ABC	[Edit] [Hapus]
2	0987654321	13/05/2023	Toko XYZ	[Edit] [Hapus]
3	2345678901	14/05/2023	Toko PQR	[Edit] [Hapus]
4	3456789012	15/05/2023	Toko STU	[Edit] [Hapus]

Gambar 16 Halaman Data Pembelian

13.) Tampilan Halaman Laporan Pesanan

Halaman laporan pesanan merupakan halaman yang akan digunakan untuk menampilkan laporan pesanan. Berikut implementasi halaman laporan pesanan ditampilkan seperti pada Gambar 17.



No	No Pesanan	Tgl	Customer	Total Pesanan	Jumlah	Total Pembayaran	Aksi
1	1234567890	12/05/2023	Toko ABC	Rp 1.200.000	10	Rp 1.200.000	[Cetak]
2	0987654321	13/05/2023	Toko XYZ	Rp 800.000	8	Rp 800.000	[Cetak]

Gambar 17 Halaman Laporan Pesanan

E. Uji Coba Hasil

Pada bab hasil penulis akan melakukan pengujian sistem informasi pemesanan sparepart berdasarkan detail sistem yang telah dijelaskan sebelumnya. Tujuan pengujian ini adalah untuk membuktikan apakah sistem yang di implementasikan telah memenuhi rancangan yang sudah direncanakan sebelumnya. Hasil nya akan dimanfaatkan untuk penyempurnaan proses kerja dari sistem dan digunakan dalam pengembangan sistem lebih lanjut. Metode ini dipilih berdasarkan fungsi nya dan beberapa hal yang ingin diketahui dari sistem tersebut. Data yang diperoleh dari metode yang dipilih tersebut dapat memberikan informasi dan dapat digunakan untuk penyempurnaan dan perkembangan system..

Metodo di prova atau metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *black-box testing*. Jadi dapat dianalogikan seperti melihat sebuah kotak hitam, dan dimana hanya bisa melihat tampulan luarnya saja, tanpa tau dibalik bungkus hitamnya. Sama seperti pengujian *black-box*, mengevaluasi hanya dari

tampilan luarnya (*interfacenya*), fungsionalitas tanpa mengetahui apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detailnya (hanya mengetahui *input* dan *output*)

4. KESIMPULAN

Dari hasil penulis, maka dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain :

- a) Terciptanya aplikasi sistem informasi prediksi peramalan kebutuhan tenaga kerja *outsourcing* pada PT. Macan Sejahtera Cahaya.
- b) Mengimplementasikan metode Metode *Single Exponential Smoothing* dalam perhitungan peramalan kebutuhan tenaga kerja *outsourcing* pada PT. Macan Sejahtera Cahaya.
- c) Memudahkan Bagian Administrasi dalam pengerjaan laporan peramalan kebutuhan tenaga kerja *outsourcing* pada PT. Macan Sejahtera Cahaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

REFERENSI

- [1] D Widiyanto, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Berbasis Web (Studi Kasus: Smk Ypt Purworejo)," *JURNAL EKONOMI DAN TEKNIK INFORMATIKA*, vol. 10(1), pp.24-31, 2022.
- [2] I. K Siregar, "*Implementasi Model Rapid Application Development* Pada Sistem Informasi Persediaan Barang Dengan Metode Fifo," *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, vol. 6(2), pp. 187-192, 2020.
- [3] D., Sadikin, A., & Irawan, B Aviono, "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Desa Tangkit Baru," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sistem Informasi*, vol. 3(1), pp. 15-26, 2021.
- [4] S., & Febriliani, E Butsianto, "*Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Yuju Indonesia)*," *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, vol. 4(3), pp. 215-226, 2021.
- [5] K. A., & Mariana, N. Artama, "Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Menggunakan Metode FIFO di PT Garuda Surya Raya. Pixel," *Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, vol. 15(1), pp. 185-190, 2022.
- [6] I. T. Suryadin, "SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG DI TOKO ADI SURYA MENGGUNAKAN METODE FIFO BERBASIS WEB," *JURNAL EKONOMI DAN TEKNIK INFORMATIKA*, vol. 10(2), pp. 79-87, 2022.
- [7] T., & Crisdayanti, V. D. H Sumarlin, "*SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BARANG DAGANG DENGAN METODE FIFO*," *JURNAL AKUNTANSI DAN BISNIS*, vol. 2(1), pp. 29-40, 2022.
- [8] A. L., Wijana, K., & Sutedjo, B Pradana, "*Sistem Informasi Inventory Bahan Baku Dan Barang Menggunakan Metode Fifo Studi Kasus Sinergi Co-Working*," *Jurnal Terapan Teknologi Informasi*, vol. 6(1), pp. 11-25, 2022.

- [9] Wahyuningsih, F Dewayani, "Sistem Informasi Monitoring Persediaan Spareparts Motor Dengan Menggunakan Metode FIFO Pada Toko Adil Jaya Motor Semarang," *Jurnal Ilmiah Komputer Akuntansi*, vol. 9(1), 2019.
- [10] Kusdiawan, W., & Supriadi, D Untari, "Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Material berbasis Web Menggunakan Metode Fifo (First In First Out)(Studi Kasus Pada PT. Teknik Bina Mandiri Cikarang)," *Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 14(1), pp. 1-12.