

## **Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Cahaya Sejahtera Motor Jambi**

*Tomisugianto<sup>1</sup>, Amroni<sup>2</sup>, Ari Andrianti<sup>3</sup>*

*Program Studi Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi  
Email : tomisugnto@gmail.com, bh36be@gmail.com, ariandrianti@gmail.com  
Email Penulis Korespondensi: [ariandrianti@gmail.com](mailto:ariandrianti@gmail.com)*

Artikel Info :  
Artikel History :  
Submitted : 01-09-2023  
Accepted : 08-09-2023  
Published : 30-09-2023

**Kata Kunci :**  
Sistem; Informasi;  
Penjualan; Web; PHP

**Keyword :**  
System; Information;  
Sales; Web; PHP

**Abstrak**– Cahaya Sejahtera Motor Jambi merupakan salah satu toko yang berlokasi di kota Jambi yang pengelolaan data pembelian dan penjualan masih menggunakan buku sehingga terjadi permasalahan yaitu yaitu lambatnya proses pencarian data karena harus membuka satu per satu nota yang telah disimpan, terkadang terjadinya salah pencatatan nama barang, harga barang dan perhitungan total penjualan, terjadinya selisih stok produk antara produk yang dicatat dengan produk fisik di gudang, dan proses pembuatan laporan yang membutuhkan waktu dan terkadang terjadi keterlambatan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan memberikan solusi untuk permasalahan yang terjadi dengan menawarkan sistem informasi penjualan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL. Untuk pengembangan sistem dengan metode *waterfall* dan menggunakan pendekatan model sistem *unified model language* menggunakan *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *flowchart*. Sistem baru menghasilkan output yang menampilkan data pelanggan, data pemasok, data barang, data pembelian dan data penjualan yang secara terstruktur dan menampilkan laporan-laporan yang diperlukan untuk memudahkan Cahaya Sejahtera Motor Jambi dalam mendapatkan informasi yang cepat dan tepat.

**Abstract**– Cahaya Sejahtera Motor Jambi is one of the shop that are located in Jambi city management the purchasing and selling still use book so problems occur namely that is the slow process for finding data because have to open one by one note has been saved, sometimes the wrong recording the names of goods, goods price and the reckoning total sales, the difference between stock intermediate product products chronicled in the physical in a warehouse, and process of report that takes time and sometimes implementation has been delayed. For that reason, this study aims to give solution to problems that occur by offering information system of selling use PHP programming language and MySQL DBMS. To the development of the system with a waterfall and adopting a unified system model language using use case diagrams, activity diagram, class diagrams and flowchart. The new system produces an output that data showing customers, the suppliers, the goods, purchasing and the selling data in structured and display reports needed to facilitate Cahaya Sejahtera Motor Jambi in obtaining information quickly and correctly.

### **1. PENDAHULUAN**

Seiring dengan semakin ketatnya persaingan dalam dunia bisnis, penguasaan dalam pangsa pasar merupakan hal yang wajib dilakukan oleh setiap pengusaha untuk terus mempertahankan kelangsungan dari usahanya tersebut [1]. Setiap pengusaha harus mampu bersaing dengan pengusaha lain agar mampu mencapai tujuan yang diinginkan [2]. Oleh karena itu, pengusaha yang melakukan transaksi pembelian dan penjualan membutuhkan sistem informasi yang membantu pengolahan data dan memberikan informasi yang cepat dan tepat [3].

Sistem informasi pembelian dan penjualan memiliki peranan penting bagi perusahaan untuk menyimpan data, mengolah data dan memberikan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan sehingga perusahaan dapat mengambil keputusan secara tepat dan cepat dan juga dapat meningkatkan pendapatan dan layanan yang diberikan kepada pelanggan [4]. Sistem informasi pembelian dan penjualan juga telah digunakan oleh perusahaan yang bergerak dalam penjualan *spare part* dan aksesoris mobil [5]

Cahaya Sejahtera Motor Jambi merupakan salah satu usaha yang menjual produk *spare part* dan aksesoris mobil di Kota Jambi. Sistem penjualan dan pembelian dilakukan secara tunai dan kredit dengan terdapat tempo pembayaran. Proses pengelolaan data pembelian dan penjualannya masih menggunakan bantuan buku dan alat hitung kalkulator dan untuk laporan-laporan yang dihasilkan hanya disimpan ke dalam agenda sebagai arsip. Sehingga ditemukan beberapa kelemahan pada sistem yang sedang berjalan pada Cahaya Sejahtera Motor Jambi, diantaranya terjadi kesalahan dalam pengolahan data transaksi pembelian dan penjualan secara tunai dan kredit yang meliputi kesalahan penulisan nama produk, harga produk, total transaksi dan kehilangan bukti nota kredit

yang dapat menyebabkan terjadi kerugian di pihak toko dan mengurangi layanan yang diberikan kepada pelanggan. Proses perhitungan persediaan produk yang masih dihitung dan dicatat ke buku agenda sesuai dengan transaksi pembelian dan penjualan untuk data masuk dan keluar sehingga data stok fisik dan pencatatan di buku stok tidak sama yang menyebabkan jumlah persediaan produk yang kurang akurat. Proses pembuatan laporan transaksi seperti laporan pembelian dan penjualan masih di rekap satu per satu ke buku agenda sehingga membutuhkan waktu cukup lama dan terkadang terjadi kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan total transaksi pembelian dan penjualan. Dari permasalahan inilah yang menjadi alasan untuk membuat sistem informasi secara terkomputerisasi yang memudahkan Cahaya Sejahtera Motor Jambi untuk dapat melakukan proses transaksi penjualan secara akurat, tepat, dan efisien.

Perancangan sistem dirancang dengan bahasa pemrograman PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) sebagai perangkat lunak *open source* yang diatur dalam aturan general pupose licences (GPI) [6]. PHP itu sendiri merupakan bahasa pemrograman *web* bersifat *server side*, yang bertujuan untuk menghasilkan skrip yang akan di-generate dalam kode HTML yang merupakan bahasa standar *web* [7]. Kemudian untuk DBMS, sistem dirancang menggunakan MySQL sebagai *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelolaan datanya [8]. MySQL sendiri telah banyak digunakan diberbagai aplikasi dikarenakan mudah digunakan dan gratis [9]. Aplikasi dibuat menggunakan *Visual Studio Code* yang merupakan sebuah aplikasi *editor code open source* yang dikembangkan oleh Microsoft untuk sistem operasi Windows, Linux, dan MacOS [10]. Aplikasi yang telah dirancang dapat dijalankan menggunakan XAMPP yang bertugas sebagai server sehingga aplikasi dapat dijalankan dan dicoba oleh pengguna sistem [11]. XAMPP berbasis *open source* yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP [12].

Berdasarkan latar belakang permasalahan maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai permasalahan yang terjadi pada sistem yang berjalan pada saat ini di untuk dapat melakukan proses transaksi penjualan secara akurat, dengan membuat perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Cahaya Sejahtera Motor Jambi.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penulis dalam membuat metodologi penelitian menggunakan kerangka kerja agar tahapan-tahapan penulisan dan pengerjaan tugas akhir menjadi lebih teratur dan berikut ini merupakan kerangka kerja yang digunakan penulis [13], yaitu :

1. Identifikasi Masalah  
Pada tahap ini penulis mengidentifikasi masalah yang terjadi dengan cara melakukan wawancara dengan pemilik Cahaya Sejahtera Motor Jambi dan observasi langsung ke tempat untuk melihat sistem pembelian dan penjualan yang terjadi serta mencari solusi yang diperlukan untuk memecahkan masalah yaitu dengan merancang sistem informasi penjualan pada Cahaya Sejahtera Motor Jambi.
2. Studi Literatur  
Pada tahap ini dilakukan pencarian literatur-literatur yang berkaitan dengan masalah dari berbagai buku dan *internet* mengenai perancangan, sistem, informasi, sistem informasi, penjualan, *database*, *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *flowchart*, HTML, PHP, MySQL, *Visual Studio Code*, XAMPP untuk melengkapi pembendaharaan konsep dan teori, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik dan sesuai.
3. Pengumpulan Data  
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara, observasi dan analisis dokumen untuk mendapatkan data dan informasi mengenai data tentang sistem penjualan yang sedang berjalan Cahaya Sejahtera Motor Jambi.
4. Analisis Sistem  
Pada tahapan ini penulis menganalisis masalah yang terjadi dan membuat analisis sistem sesuai dengan kebutuhan fungsionalitas sesuai dengan sistem yang dibuat yang terdapat 3 aktor yaitu karyawan, admin dan pemilik dan juga terdapat kebutuhan non fungsionalitas yang dapat menampilkan informasi yang cepat dan tepat sesuai dengan kebutuhannya
5. Pengembangan Sistem  
Pada tahap ini, penulis melakukan perancangan sistem dengan metode *waterfall*, karena metode tersebut pengaplikasiannya lebih sistematis dan lebih efektif dalam pembuatan aplikasi [14].
6. Pembuatan Laporan Hasil Penelitian  
Pada tahap ini penulis membuat laporan dari tugas akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Cahaya Sejahtera Motor Jambi”. Pembuatan laporan ini berguna untuk memperjelas perancangan yang dibuat dengan mempelajari teori - teori yang ada dan merancang aplikasi

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis sistem yang sedang berjalan menjelaskan proses bisnis yang berlangsung. Cahaya Sejahtera Motor Jambi dalam proses pengelolaan data pelanggan, data barang, data pembelian, data penjualan masih dikelola dengan pencatatan menggunakan buku. Penjualan dan pembelian dilakukan dengan cara tunai dan kredit yang diberikan waktu pembayaran pelanggan.

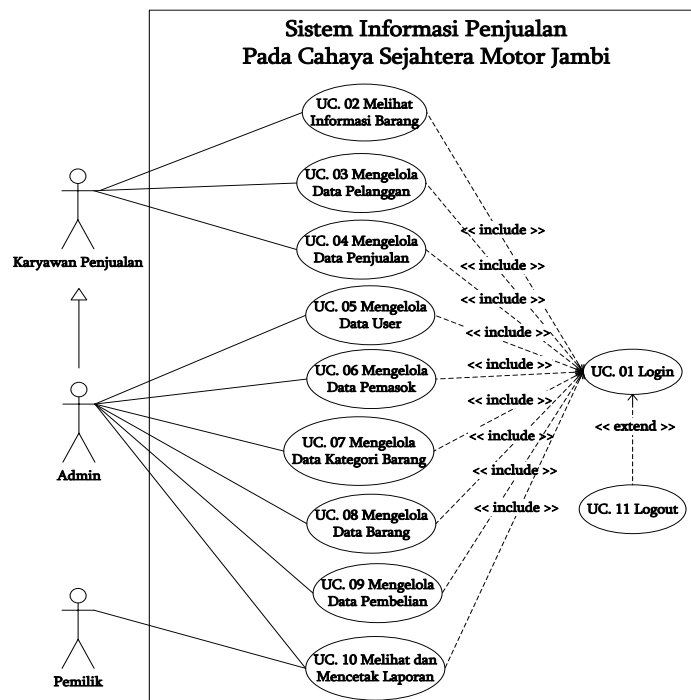
Maka ditemukanlah beberapa kelemahan-kelemahan dalam menjalankan kegiatan di Cahaya Sejahtera Motor Jambi khususnya untuk pengolahan data pembelian dan penjualan, diantaranya yaitu:

1. Terkadang terjadi kesalahan dalam penulisan nota nama barang, harga barang dan perhitungan total penjualan sehingga dapat menyebabkan terjadinya kerugian kepada pihak perusahaan dan mengurangi layanan yang diberikan kepada pelanggan.
2. Informasi stok barang yang tersedia membutuhkan waktu pengecekan stok fisik di dalam gudang sehingga membutuhkan waktu yang sangat lama dan sering terjadi kesalahan dalam perhitungannya untuk keluar masuknya barang.
3. Pembuatan laporan harian atau bulanan untuk transaksi pembelian dan penjualan membutuhkan waktu yang relatif lama dikarenakan diharuskan melakukan rekap data-data yang tersedia satu per satu.

Berdasarkan analisis permasalahan yang dihadapi, maka penulis merancang solusi pemecahan masalah dengan cara merancang sistem informasi pembelian dan penjualan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL yang dapat sebagai berikut :

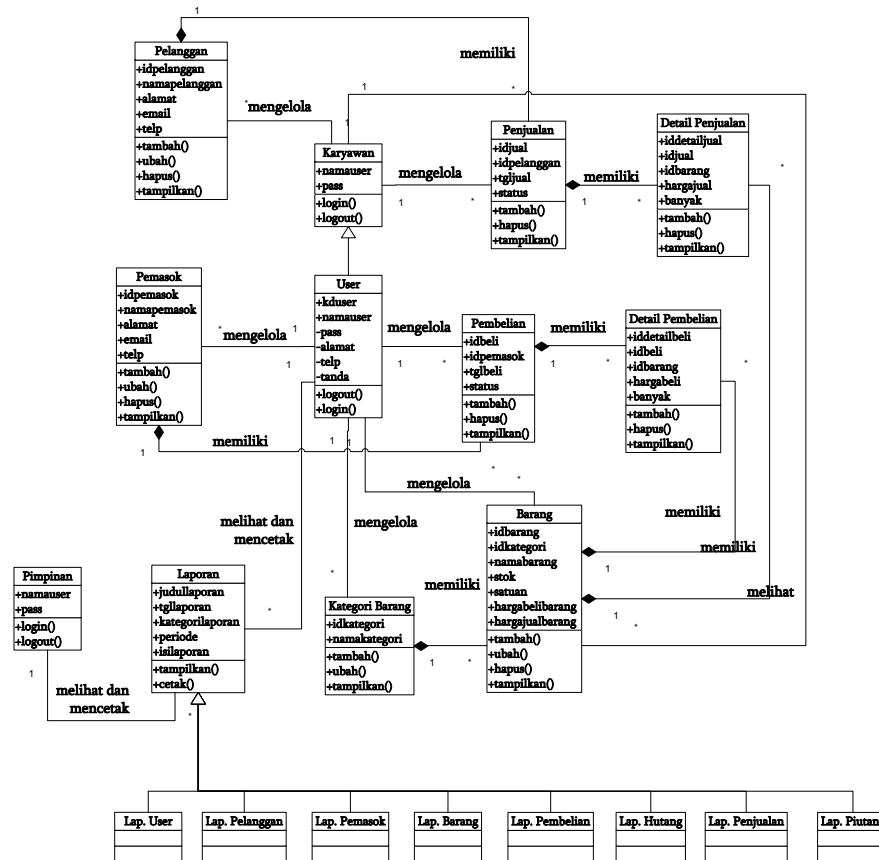
1. Sistem dapat melakukan pengolahan data pelanggan, data penjualan, data pembelian, dan data barang yang terorganisir dengan baik secara terkomputerisasi sehingga memudahkan dapat pembuat nota dan dapat melakukan perhitungan otomatis untuk total penjualan.
2. Sistem memiliki fitur untuk melihat data stok barang yang terbaru sehingga tidak diperlukan lagi untuk melakukan pengecekan ke gudang yang secara otomatis melakukan pengurangan stok saat terjadi penjualan dan penambahan stok saat pembelian.
3. Sistem dapat mencetak laporan harian atau bulanan khususnya untuk laporan barang, laporan pelanggan, laporan pembelian dan laporan penjualan sesuai dengan kebutuhannya.

*Use case diagram* menjelaskan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat [15]. *Use case diagram* yang dirancang memiliki 3 orang aktor yaitu karyawan penjualan, admin, dan pemilik. Kegiatan aktor untuk melakukan kegiatannya masing-masing harus *login* terlebih dahulu. Setiap aktor memiliki *use case* ataupun hak akses yang berbeda sehingga sistem dirancang akan memberikan kemudahan agar sistem dijalankan menjadi lebih terarah.



Gambar 1 Use Case Diagram

Diagram kelas adalah inti dari proses pemodelan objek. Class digram dirancang untuk memudahkan penulis dalam merancang *database* sehingga hasilnya menjadi sesuai dengan aplikasi yang dirancang [16]. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.

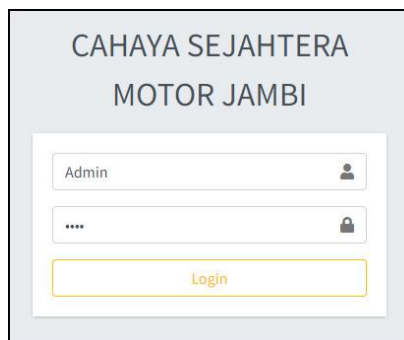


Gambar 2 Class Diagram

Berikut ini hasil implementasi dari rancangan input dan rancangan output pada Cahaya Sejahtera Motor Jambi, antara lain :

1. Halaman *Login*

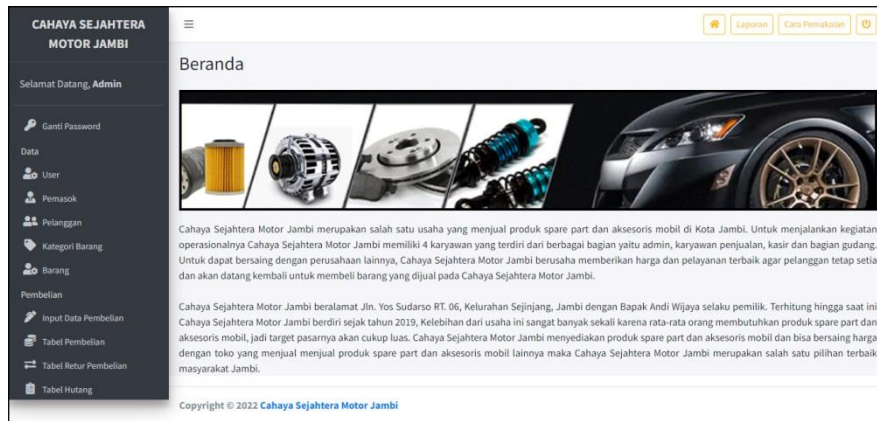
Halaman *login* merupakan halaman yang pertama kali diakses oleh pengguna sistem dan pengguna sistem diwajibkan mengisi data nama dan password dengan benar agar dapat masuk ke beranda dari aplikasi.



Gambar 3 Halaman *Login*

2. Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan tampilan pertama kali saat pengguna sistem telah melakukan proses *login* dan terdapat menu-menu untuk menuju ke halaman lain serta berisikan informasi mengenai Cahaya Sejahtera Motor Jambi.



Gambar 5 Halaman Beranda

### 3. Halaman Laporan Barang

Halaman laporan barang merupakan halaman yang menampilkan informasi barang yang telah ditambahkan dengan terdapat id barang, nama barang, kategori, stok, harga beli, dan harga jual.

No.	ID Barang	Nama Barang	Kategori	Stok	Harga Beli	Harga Jual
1	BR-CM-0003	Filter Oli	Oli	21 Pcs	Rp. 5.000,00	Rp. 5.500,00
2	BR-CM-0002	New Oli Mesin Genuine	Oli	14 Kotak	Rp. 300.000,00	Rp. 400.000,00
3	BR-CM-0004	Oli Matic PTT CVT	Oli	24 Kotak	Rp. 125.000,00	Rp. 140.000,00
4	BR-CM-0005	Oli Mesin Q8 SW/30	Oli	14 Kotak	Rp. 100.000,00	Rp. 120.000,00
5	BR-CM-0001	Oli Shell Rumula	Oli	6 Kotak	Rp. 250.000,00	Rp. 300.000,00

Jambi, 23-12-2022  
Admin Cahaya Sejahtera Motor Jambi

Mengetahui,  
(Bapak Andi Wijaya)

(Admin)

[Cetak](#)  
[Kembali Ke Menu Utama](#)

Gambar 6 Halaman Laporan Barang

### 4. Halaman Laporan Pelanggan

Halaman laporan pelanggan merupakan halaman yang menampilkan informasi pelanggan yang telah ditambahkan dengan terdapat no, id pelanggan, nama pelanggan, alamat, telepon dan email.

No.	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Email	Telepon
1	PG-CM-0001	Cash	-	-	-
2	PG-CM-0006	Ferdy Kusuma	Jln. Kapten Pattimura No. 7	ferdykusuma@gmail.com	085299919082
3	PG-CM-0008	Fran	Jl. Yulus Sansi No. 30	fransisco8@gmail.com	085321976431
4	PG-CM-0002	Ria	Jln. Yusuf Narsi No. 9	angga.saputra@gmail.com	085289313918
5	PG-CM-0004	Rifin Kurniawan	Jln. Hayam Wuruk No. 43, Jambi	rifin21@gmail.com	085214318399
6	PG-CM-0003	Rizal Budianto	Jln. Imam Bonjol No. 9, Jambi	rizal.budi@gmail.com	081990218388
7	PG-CM-0007	Robin	Jln. Sam Ratulangi No. 51	robin21@gmail.com	081989229087
8	PG-CM-0005	Santi	Jln. Kolonel Abunjanj No. 2	santi21@gmail.com	081928339088
9	PG-CM-0009	Sesilia	Jl. Pasir Putih No. 45	sesiliaestevany22@gmail.com	081396201958

Jambi, 23-12-2022  
Admin Cahaya Sejahtera Motor Jambi

Mengetahui,  
(Bapak Andi Wijaya)

(Admin)

[Cetak](#)  
[Kembali Ke Menu Utama](#)

Gambar 7 Halaman Laporan Pelanggan

5. Halaman Laporan Penjualan

Halaman laporan penjualan merupakan tampilan yang berisikan informasi mengenai data penjualan, yang terdiri dari : no. faktur, tanggal, nama barang, harga jual dan total penjualan serta terdapat tombol untuk mencetak laporan tersebut.

No.	No. Faktur	Pelanggan	Tanggal	Status	Nama Barang	Harga jual	Total Penjualan
1	JL-CM-2022-0001	Ferdy Kusuma	09-09-2022	Cash	1 Kotak Oli Shell Rimula 2 Kotak New Oli Mesin Genuine	Rp. 300.000,00 Rp. 400.000,00	Rp. 1.100.000,00
2	JL-CM-2022-0002	Sesilia	09-09-2022	Cash	3 Pes Filter Oli 2 Kotak New Oli Mesin Genuine 1 Kotak Oli Shell Rimula	Rp. 5.500,00 Rp. 400.000,00 Rp. 300.000,00	Rp. 1.116.500,00
3	JL-CM-2022-0004	Ria	09-09-2022	Cash	1 Kotak Oli Shell Rimula 2 Pes Filter Oli	Rp. 300.000,00 Rp. 5.500,00	Rp. 311.000,00
4	JL-CM-2022-0005	Fran	11-12-2022	Cash	1 Kotak New Oli Mesin Genuine	Rp. 400.000,00	Rp. 400.000,00
5	JL-CM-2022-0006	Santi	11-12-2022	Piutang	1 Kotak Oli Shell Rimula	Rp. 300.000,00	Rp. 300.000,00
6	JL-CM-2022-0007	Rizal Budianto	23-12-2022	Piutang	1 Kotak Oli Mesin Q8 SW/30 2 Kotak Oli Matic PTT CVT	Rp. 120.000,00 Rp. 140.000,00	Rp. 400.000,00
7	JL-CM-2022-0008	Sesilia	23-12-2022	Piutang	1 Kotak Oli Shell Rimula 1 Kotak Oli Matic PTT CVT	Rp. 300.000,00 Rp. 140.000,00	Rp. 440.000,00
8	JL-CM-2022-0009	Rifin Kurniawan	23-12-2022	Cash	3 Kotak Oli Matic PTT CVT	Rp. 140.000,00	Rp. 420.000,00
<b>Total Akhir Penjualan 2022-09-01 Sampai Dengan 2023-01-05 :</b>							<b>Rp. 4.487.500,00</b>

Gambar 8 Halaman Laporan Penjualan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisis yang dilakukan penulis pada penelitian perancangan sistem informasi penjualan pada Cahaya Sejahtera Motor Jambi, maka kesimpulan yang dapat dikemukakan, antara lain : Sistem informasi penjualan pada Cahaya Sejahtera Motor Jambi menggunakan *framework codeigniter* dengan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL dapat memberikan kemudahan pengguna sistem baik admin ataupun karyawan untuk mengurangi resiko kesalahan dan redundansi data dalam pengolahan data pembelian dan penjualan, membantu dalam rekap dan pembuatan laporan yang diperlukan oleh pimpinan serta juga memudahkan dalam pencarian data karena telah tersimpan secara komputerisasi. Sistem informasi penjualan pada Cahaya Sejahtera Motor Jambi juga memudahkan karyawan dalam melakukan memonitoring data stok produk yang disesuaikan dengan penjualan dan pembelian karena telah dihitung secara komputerisasi sehingga karyawan dapat melihat data stok produk yang tersedia.

REFERENCES

[1] M. Ridwan and R. Farismana, "Sistem Informasi Penjualan Sparepart dan Service Motor Pada Bengkel Delta Motor," *J. Informatics*, vol. 8, no. 2, pp. 44–56, 2021.

[2] A. M. N. Aksa and R. Riskayani, "Sistem Informasi Pengelolaan Stok Barang Menggunakan Metode Rapid Application Development Pada Toko Sentral Jaya Soppeng," *J. Ilm. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 87–96, 2022, doi: 10.57093/jisti.v5i2.132.

[3] R. T. O. Tarigan and A. Murtako, "Sistem Informasi Pengelolaan Pembelian Dan Penjualan 'Rizkita Persada Buah,'" *J. Informatics ...*, vol. 3, no. 1, pp. 64–69, 2022, [Online]. Available: <https://journal.univpancasila.ac.id/index.php/jiac/article/view/3940%0Ahttps://journal.univpancasila.ac.id/index.php/jiac/article/download/3940/1941>.

[4] I. Rofi'ah, K. Hantoro, and Mugiarto, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat-Obatan Berbasis Web Pada Apotek Diana Menggunakan Algoritma Horspool," *J. Students' Res. Comput. Sci.*, vol. 3, no. 2, pp. 195–206, 2022, doi: 10.31599/jsrsc.v3i2.1404.

[5] L. Febriyanti, M. R. Pahlevi, and E. Rohaini, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sparepart Dan Jasa Service Motor Pada Bengkel RPM Jakarta," vol. 1, no. April, pp. 110–119, 2022.

[6] A. B. Hikmah, D. Supriadi, and T. Alawiyah, *Cara Cepat Membangun Webiste Dari Nol Studi Kasus : Web Dealer Motor*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2018.

[7] E. Winarno, *Buku Sakti Pemrograman PHP*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2017.

[8] J. Sihombing and L. Sihotang, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perlengkapan Rumah Tangga Berbasis Web Di

- Pt. Tegar Prima Nusantara Cimahi,” *J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap.*, vol. 5, no. 3, pp. 1–9, 2019, doi: 10.33197/jitter.vol5.iss3.2019.300.
- [9] J. Suprobo, M. R. Oktafiandri, and F. P. Sihotang, “Sistem Informasi Manajemen Penjualan Pada CV XYZ,” *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 6, no. 1, pp. 49–61, 2019, doi: 10.35957/jatisi.v6i1.153.
- [10] N. A. Ramdhan and D. A. Nufriana, “Rancang Bangun Dan Implementasi Sistem Informasi Skripsi Oline Berbasis WEB,” *J. Ilm. Intech Inf. Technol. J. UMUS*, vol. 1, no. 02, pp. 1–12, 2019, doi: 10.46772/intech.v1i02.75.
- [11] Hendri, I. Permata, and Fachruddin, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Jasa Perbaikan Mobil Pada Bengkel Alam Jaya,” *J. Process.*, vol. 15, no. 1, pp. 30–42, 2020, doi: 10.33998/processor.2020.15.1.708.
- [12] B. Nugroho, *Dasar Pemograman Web PHP - MySQL*. Bandung: Gava Media, 2018.
- [13] R. Refiani S, M. Hamdani, M. Muthmainnah, and Y. Syahidin, “Perancangan sistem informasi akuntansi penjualan kain pada CV Vidi Sukses Berkah menggunakan microsoft visual basic 2010,” *Fair Value J. Ilm. Akunt. dan Keuang.*, vol. 5, no. 2, pp. 1159–1167, 2022, doi: 10.32670/fairvalue.v5i2.2441.
- [14] R. S. Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 9)*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2020.
- [15] R. A. S and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung, 2018.
- [16] C. C. K. Putra, Amroni, and D. A. Gusriyanti, “Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Pada Pontte Store,” vol. 3, no. September, p. 10917017, 2020.