

Jurnal Sains dan Teknologi Informatika

Vol. 2, No. 1, April 2024, Hal. 34-46 ISSN: 2988-1498

Journal Homepage: https://jurnal.plb.ac.id/index.php/jsti



Perancangan Sistem Informasi Point of Sales Pada PT. Indah Lestari Dengan Metode Berbasis Web

Winda Saputri¹, Nandra Sunaryo², Yulindo³

¹Manajemen Informatika , Politeknik LP3I Kampus Padang, <u>windasaputriii08@gmail.com</u>

Abstract

PT. Indah Lestari is a place of business that provides building materials that are sold in general to the public, in the process of selling building material transactions manually, namely by interacting directly with customers so that errors often occur in the payment process. The main purpose of this research is to assist the administration in making report data, as well as avoiding errors in the payment process. The method used is a qualitative method to build knowledge through understanding and discovery in the building shop. The data collection process uses research data. From the results of this study, a Point Of Sales Information System Design has been made at PT. Indallah Lestari With a Web-Based Method that can manage product data, order data, process payments, and print sales reports.

Keywords: Information System, Pos, PHP and MySQL

Abstrak

PT. Indah Lestari merupakan tempat usaha yang menyediakan bahan bangunan yang dijual secara umum kepada masyarakat, dalam proses transaksi penjualan bahan bangunan dilakukan secara manual, yaitu dengan berinteraksi langsung dengan pelanggan sehingga sering terjadinya kesalahan dalam dalam proses pembayaran. Tujuan utama dari penelitian ini untuk membantu administrasi dalam pembuatan data laporan, serta menghindari kesalahan pada proses pembayaran. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif untuk membangun pengetahuan melalui pemahaman dan penemuan di toko bangunan tersebut. Proses pengumpulan data menggunakan data penelitian. Dari hasil penelitian ini adalah telah dibuatnya Perancangan Sistem Informasi Point Of Sales Pada PT. Indalah Lestari Dengan Metode Berbasis Web yang dapat mengelola data produk, data pesanan proses pembayaran, dan cetak laporan penjualan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pos, PHP dan MySQL

PENDAHULUAN

Point Of Sale (POS) adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan penjualan serta membantu proses transaksi. Setiap Aplikasi POS terdiri dari perangkat keras berupa (Cash Drawer, Terminal/PC, Terminal pembayaran, Barcode Scanner, Receipt Printer) dan perangkat lunak berupa (Pelaporan, Purchasing, Customer Management, Inventory Management, Return Processing, Standar Keamanan Transaksi) dimana kedua komponen tersebut digunakan untuk setiap proses transaksi [1]. Point Of Sale atau biasa di sebut juga dengan penjualan/ transaksi akan terus bertambah seiring waktu yang berjalan yang dikarenakan semakin banyak pesanan konsumen. Oleh karena itu proses penginputan dan proses pengecekan barang di-upgrade menjadi komputerisasi untuk membantu dan meringankan pekerjaan staf admin agar lebih efektif dan efisien untuk perkembangan perusahaan. Untuk menjalankan sistem tersebut sesuai dengan prosedur pembayaran yang benar sehingga laporan keuangan tidak terjadi kesalahan pencatatan dan tetap terjaga informasi. Pada saat sistem informasi telah terkomputerisasi maka staf admin akan lebih mudah untuk mengaksesnya. Hal ini akan menjadi kentungan bagi pengguna teknologi informasi.

Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya [2]. Sistem adalah suatu susunan yang teratur dari kegiatan-kegiatan yang saling berkaitan dan susunan prosedur yang saling berhubungan sinergi dari semua unsur dan elemen yang ada di dalamnya, yang menunjang pelaksanaan dan mempermudah kegiatan utama yang tercapai dari suatu organisasi [3]. Informasi adalah data yang telah dikelola dan di proses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan [4]. Sedangkan Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [5].

Pengembangan sistem informasi salah satunya dengan menggunakan System Development Life Cycle atau yang lebih dikenal dengan istilah SDLC. SDLC merupakan rangkaian proses untuk menggambarkan bagaimana merancang, mengembangkan, memelihara, dan meningkatkan efisiensi produk perangkat lunak. SDLC adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem [6]. Media yang digunakan berbentuk Website, Website adalah suatu media yang bisa digunakan untuk menampung berbagai jenis informasi seperti teks, suara, gambar, dan animasi yang dimana bisa diakses oleh komputer melalui internet. Website merupakan media informasi berbasis jaringan komputer yang bisa diakses kapan saja dan di mana saja dengan biaya yang murah [7]. Dalam mengimplementasikan server diperlukan juga bahasa pemprograman dalam menjalankannya. Bahasa pemprograman yang sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini adalah bahasa pemprograman PHP dan MySQL.

Winda Saputri

Email: windasaputriii08@gmail.com

² Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Kampus Padang, <u>nandra997@gmail.com</u>

ISSN: 2988-1498 35

PHP atau singkatan dari Hypertext Preprocessor merupakan salah satu bahasa pemrograman open source yang digunakan untuk komunikasi ke sisi server yang kemudian transfer hasilnya ke client yang melakukan permintaan. PHP pertama kali diciptakan pada tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf dengan singkatan awal PHP yaitu Personal Home Page [8]. MySQL merupakan sebuah tool yang digunakan untuk mengolah sebuah bahasa SQL yang dimana singkatannya merupakan Structured Query Language. Dengan kata lain MySQL merupakan sebuah tool yang open source yang digunakan untuk sistem implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) [9]. Database adalah sebuah system yang di buat untuk mengorganisasi, menyimpan dan menarik data dengan mudah. Database terdiri dari kumplan data yang terorganisir untuk 1 atau lebih penggunaan, dalam bentuk digital. Database digital di manage menggunakan Database Management System (DBMS), yang menyimpan isi database, mengizinkan pembuatan dan maintenance data dan pencarian dan akses yang lain. Beberapa database yang ada saat ini adalah: Mysql, Sql Server, Ms.Access, Oracle, dan PostgreSql [10].

HTML atau singkatan dari (*HyperText Markup Language*) merupakan salah satu bahasa markup standar yang digunakan untuk membuat sebuah halaman website. Dengan HTML kita dapat mendirikan sebuah website dengan coding tag – tag HTML [11]. Bootstrap adalah salah satu kerangka kerja dari CSS yang digunakan untuk membantu developer dalam mempermudah, mempercepat dan memperindah tampilan website tersebut. Bootstrap ini sangat berguna dalam sisi membantu front –end atau disebut juga client –side [12]. Metode yang digunkan dalam perancangan sistem Informasi Point Of Sales yaitu UML, Unified Modeling Language(UML) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan permodelan pada metodologi berorientasi objek [13].

METODE PENELITIAN

Metode penelitian sistem informasi Point Of Sales Pada PT. Indah Lestari dapat dilakukan dalam berberapa tahap sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan

Penelitian lapangan yaitu jenis penelitian yang mempelajari fenomena dalam lingkungan yang alamiah. Agar tercapainya tujuan yang diinginkan dengan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- 1. Observasi: yaitu suatu teknik pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan peristiwa yang terjadi secara langsung.
- 2. Wawancara : merupakan salah satu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab dengan untuk mendapatkan informasi yang lebih rinci terhadap permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan.

2. Penelitian Pustaka

Penelitian pustaka yaitu teknik pengumpulan data tinjauan pustaka ke perpustakaan dan pengumpulan buku-buku, jurnal-jurnal ilmiah dan segala sesuatu yang bermanfaat sebagai referensi dan literature dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Sistem Yang Berjalan

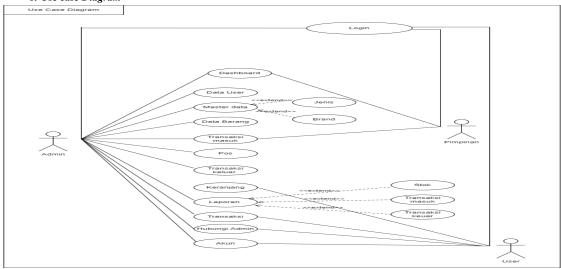
Perancangan sistem informasi Point Of Sale di PT. Indah Lestari masih secara manual yaitu dengan menginputkan pembayaran yang masih menggunakan kertas dan untuk melihat transaksi pembayaran harus melakukan pengecekan manual. Dimana dapat terjadi kesalahan dan pada saat pengecekan transaksi pembayaran dan stok barang staf admin harus melakukan pengecekan satu persatu struk tranksi.

2. Analisa Sistem Yang Diusulkan

Untuk mengatasi masalah pada staf admin PT. Indah Lestari yang dimana menginputkan transaksi pembayaran menggunkaan kertas dan melekukan pengecekan secara manual. Oleh karena itu penulis solusi untuk bahan pertimbangan PT. Indah Lestari yang dibentuk sebuah sistem menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL untuk memudahkan pekerjaan staf admin dalam melakukan transaksi pembayaran dan pengecekan stok barang yang telah di digitalisasikan sistem, dan juga dapat memudahkan dalam pengontrolan keuangan perusahaan.

A. Perancangan Sistem Reminder Informasi Masa Jatuh Tempo Pembayaran

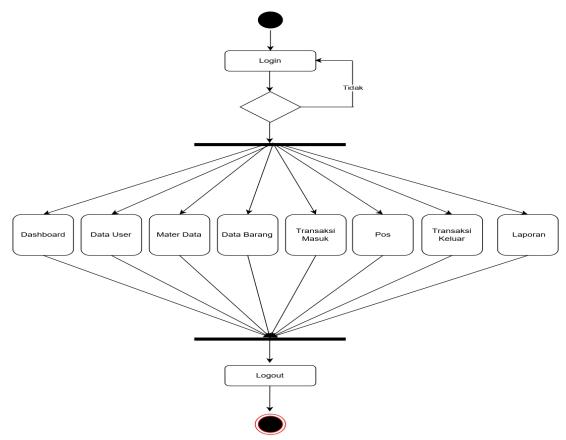
1. Use case Diagram



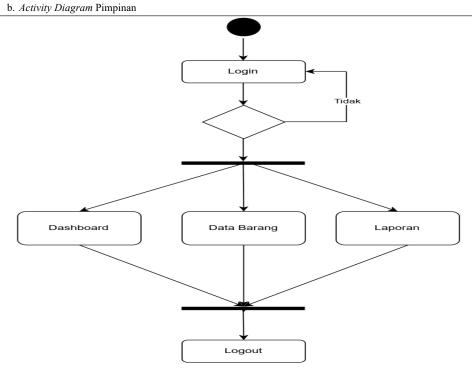
Gambar 1. *Use case Diagram* Sumber: Penulis (2023)

2. Activity Diagram

a. Activity diagram admin



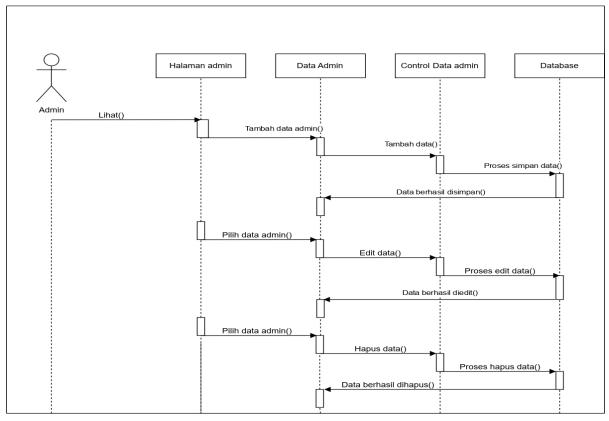
Gambar 2. *Activity Diagram* Admin Sumber: Penulis (2023)



Gambar 3. *Activity Diagram* Pimpinan Sumber: Penulis (2023)

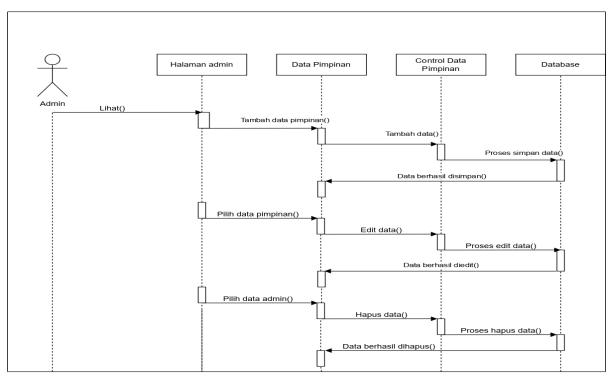
3. Sequence Diagram

a. Sequence Diagram Admin



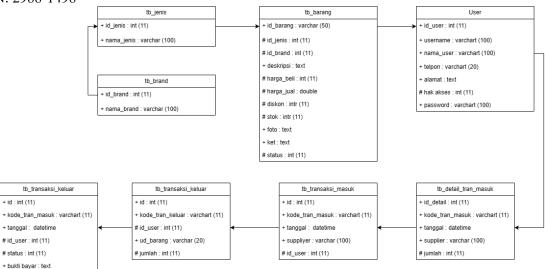
Gambar 4. *Sequence Diagram* Admin Sumber: Penulis (2023)

b. Sequence Diagram Pimpinan



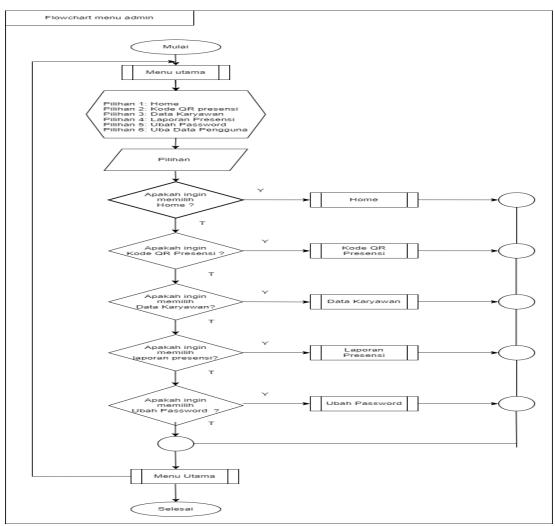
Gambar 5. *Sequence Diagram* Pimpinan Sumber: Penulis (2023)

4. Class Diagram



Gambar 6. *Class Diagram* Sumber: Penulis (2023)

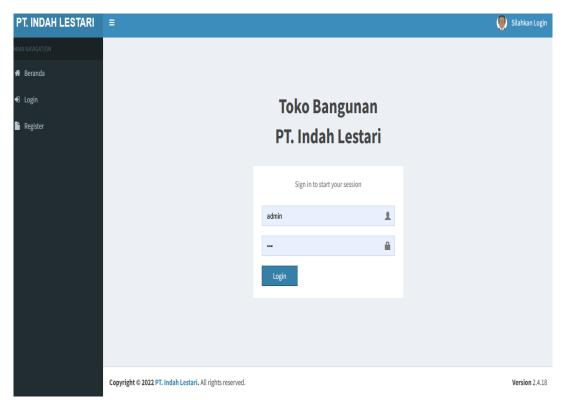
5. Flowchart.



Gambar 7. Flowchart Admin Sumber: Penulis (2023)

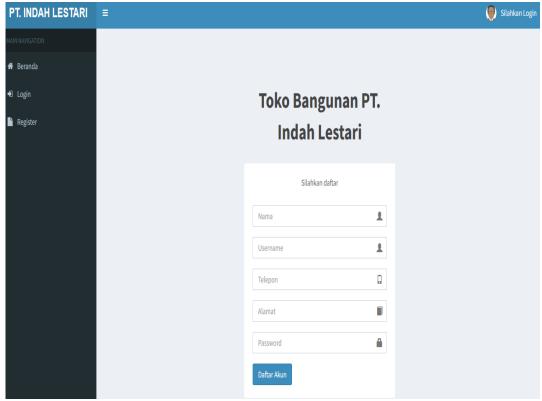
B. Tampilan Program Sistem Reminer Informasi Jatuh Tempo Pembayaran

1. Tampilan Login User



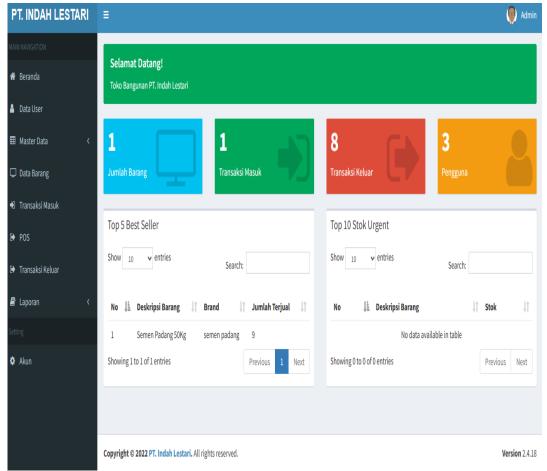
Gambar 8. Tampilan login user

2. Tampilan Halaman Register



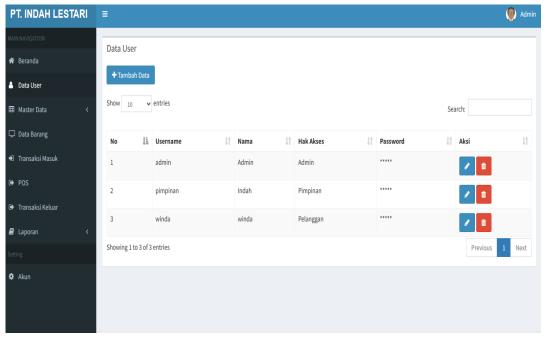
Gambar 9. Tampilan Halaman Register

3. Tampilan Halaman Admin



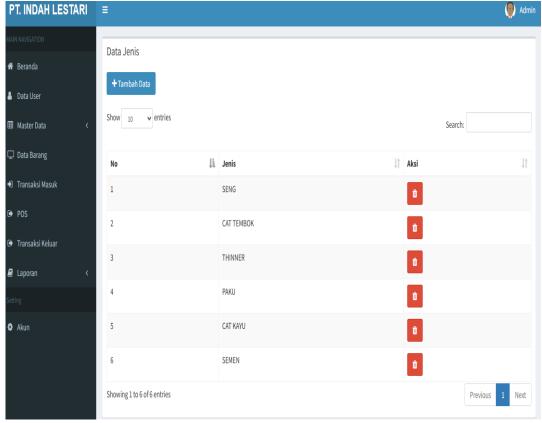
Gambar 10. Tampilan Halaman Admin

4. Tampilan Halaman Data User



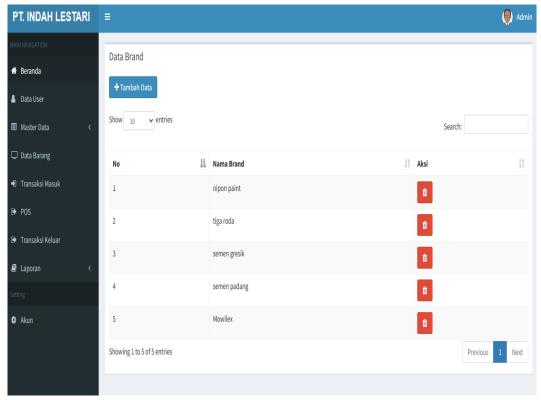
Gambar 11. Tampilan Halaman Data User

5. Tampilan Halaman Data Jenis



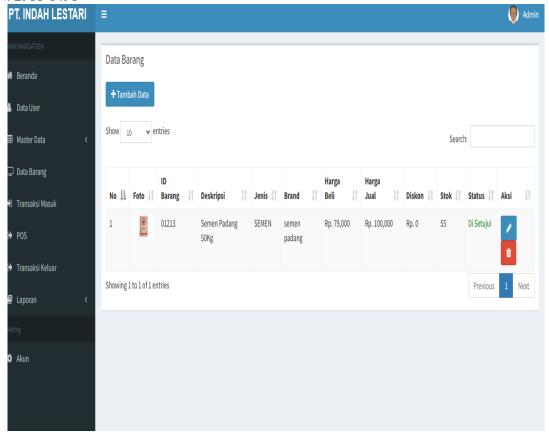
Gambar 12. Tampilan Halaman Data Jenis

6. Tampilan Halaman Data Brand



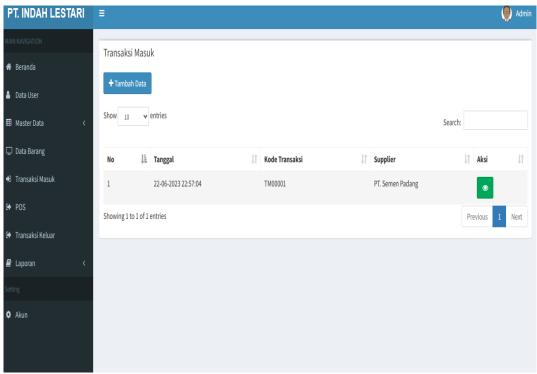
Gambar 13. Tampilan Halaman Data Brand

7. Tampilan Halaman Data Barang



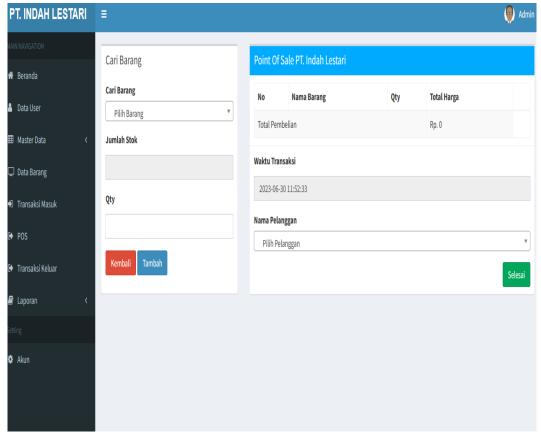
Gambar 14. Tampilan Halaman Data Barang

8. Tampilan Halaman Transaksi Masuk



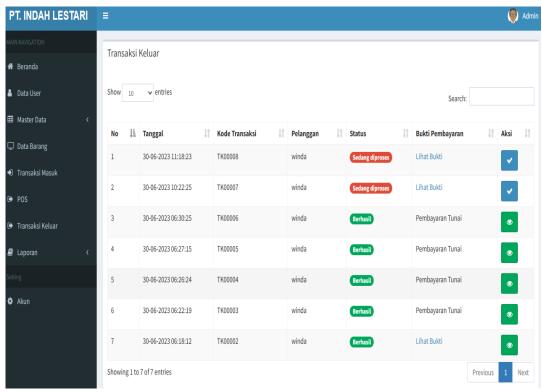
Gambar 15. Tampilan Halaman Transaksi Masuk

9. Tampilan Halaman Pos



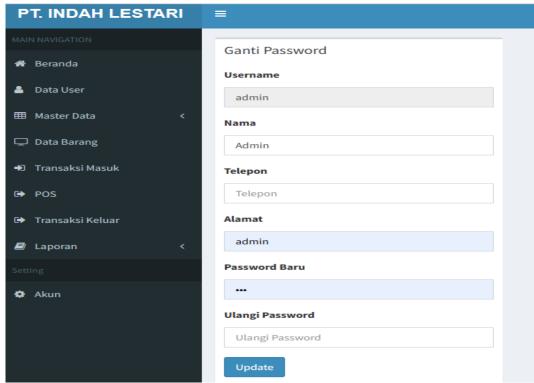
Gambar 16. Tampilan Halaman Pos

10. Tampilan Halaman Transaksi Keluar



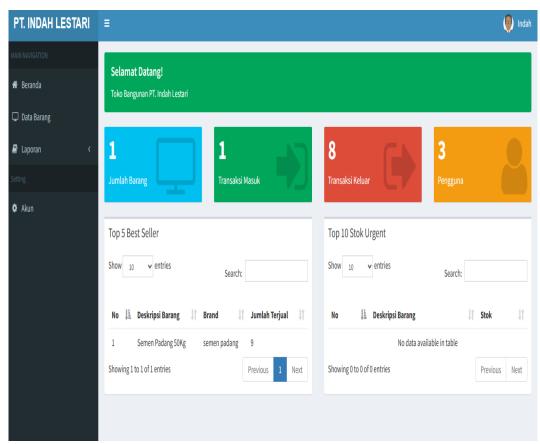
Gambar 17. Tampilan Halaman Transaksi Keluar

11. Tampilan Halaman Akun



Gambar 18. Tampilan Halaman Akun

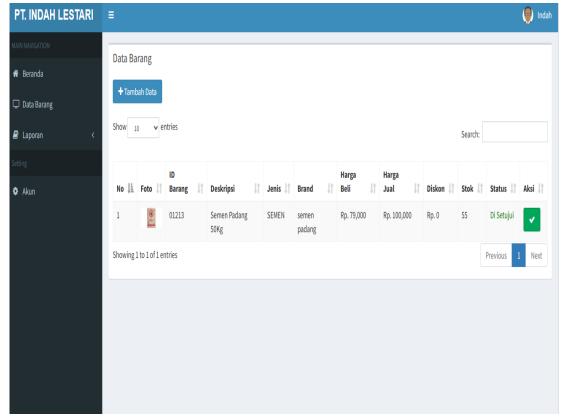
12. Tampilan Halaman Pimpinan



Gambar 19. Tampilan Halaman Pimpinan

13. Tampilan Halaman Pembayaran Simulasi

ISSN: 2988-1498 45



Gambar 20. Tampilan Halaman Data Barang Pimpinan

SIMPULAN

Dengan perancangan sistem informasi *Point Of Sales* Pada PT. Indah Lestari, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa:

- 1. Dengan adanya perancangan sistem informasi point of sales ini, pengguna dapat lebih mudah dalam melakukan transaksi dalam penjualan.
- 2. Dengan menggunakan bahasa pemograman PHP pada sistem informasi point of sales ini dapat memproses pengelolaan data transaksi dengan baik.
- 3. Dengan menggunakan database MySQL pada sistem informasi point of sales ini, dapat menyimpan dan mengelola data transaksi dengan baik.
- 4. Dengan adanya sistem informasi point of sales bisa mempermudah dalam melakukan transaksi jual beli dan pengelolaan data transaksi yang lebih efektif dan efisien.

UCAPAN TERIMAKASIH

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan atas kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktu. Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan para keluarga serta sahabatnya.

Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua yang sangat penulis hormati dan sayangi, atas do'a serta dukungannya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar, semoga Allah SWT membalasnya dengan hal yang lebih baik, Aamiin.

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak tertentu yang telah memberikan kemudahan, dorongan dan bimbingan sehingga tugas akhir ini dapat disusun dengan baik. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada :

ISSN: 2988-1498 46

- 1. Bapak Rony Setiawan, S.Kom., M.Kom., selaku Direktur Politeknik LP3I.
- 2. Bapak Yulindo, S.H., M.Si., selaku Kepala Kampus Politeknik LP3I Kampus Padang.
- 3. Bapak Abrar Hadi, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Politeknik LP3I Kampus Padang.
- 4. Bapak Nandra, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan selaku Dosen Pembimbing Jurnal.
- 5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Politeknik LP3I Kampus Padang.
- 6. Seluruh sahabat dan teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu berikan dukungan dan semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah mendukung baik moril maupun materil sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan tepat waktu sesuai rencana.

Penulis berharap dan berdo'a semoga Allah SWT senantiasa membalas segala amal baik Bapak, Ibu, Orang tua, dan Saudara semua dan diberikan petunjuk-Nya kepada kita semua, Aamiin.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ardian Dwi Praba1.Tri Santoso. PENGEMBANGAN APLIKASI POINT OF SALES MENGGUNAKAN METODE AGILE DENGAN POLA SCRUM. JIKA (Jurnal Informatika) Universitas Muhammadiyah Tangerang P ISSN: 2549-0710 Tangerang, Mei 2023,pp 132-139
- [2] Chairul Rizal, Supiyandi, Muhammad Zen, Muhammad Eka. Perancangan Server Kantor Desa Tomuan Holbung Berbasis Client Server. Bulletin of Information Technology (BIT) Vol 3, No 1, Maret 2022, Hal 27 33 ISSN 2722 0524 (media online).
- [3] Ahmad, L (2018). Perancangan Sistem Informasi. Anggraeni, Elisabet Yunaeti. (2018). Pengantar Manajemen Sistem Informasi Yayasan Kita Menulis.
- [4] Jelman Nasri, Rahmad Fitri, Jamasto Kurniawan Adi. RANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG ALAT TULIS KANTOR (ATK) BERBASIS WEB PADA PT SUMBER NIAGA PRATAMA. Vol 3, No 2.
- [5] Elvi Rahmi, Eva Yumami, Nurmi Hidayasari, "Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: Systematic Literature Review, Remik: Riset dan E- Jurnal Manajemen Informatika Komputer Volume 7, Nomor 1, Januari 2023
- [6] Muhamad Dody Firmansyah, Herman. Perancangan Web E-Commerce Berbasis Website pada Toko Ida Shoes. Journal of Information System and Technology, Vol.04 No. 01, Mei 2023.
- [7] Rizky Fajar Ramadhan, Riki Mukhaiyar. Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi. Jurnal Teknik Elektro Indonesia Vol 1 No 2 (2020).
- [8] Muhamad Dody Firmansyah, Herman. Perancangan Web E-Commerce Berbasis Website pada Toko Ida Shoes. Journal of Information System and Technology, Vol.04 No. 01, Mei 2023.
- [9] Shalahudin., & Sukanto, (2018). Pemdelan Diagram UML Sistem Pembayaran Tunai pada Transaksi E-Commerce.