

Design and creation of a web-based coffee machine sales Information System at Pt. Nutraco Mesindotama

¹Muhammad Zidan, ²Fauziyah*, ³Iskandar Zulkarnain

¹Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno

²Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno

³Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno
Jl. Kimia No. 20. Menteng, Jakarta Pusat 10320, Indonesia

e-mail : ¹m.zidan671@gmail.com, ²fauziyah1220@gmail.com,
³besituamadura@gmail.com

*e-mail: fauziyah1220@gmail.com

Received: 2023-11-25

Revised: 2023-12-15

Accepted: 2024-01-28

Page : 140-149

Abstrak : PT. Nutraco Mesindotama adalah distributor mesin kopi dengan berbagai macam mesin kopi otomatis dan semi otomatis untuk rumah, kantor, kafe dan hotel. Permasalahan yang terjadi saat ini pada PT. Nutraco Mesindotama adalah sering terjadi kesalahan dalam pencatatan informasi transaksi penjualan dan pembelian. Ketidakakuratan informasi mengenai ketersediaan stok barang disebabkan oleh kelalaian bagian penjualan dalam mencatat jumlah barang yang telah terjual ke dalam buku laporan. Untuk menangani masalah tersebut maka dibuatlah sistem informasi penjualan mesin kopi berbasis web yang dirancang dan dibangun menggunakan pemodelan sistem *Unified Modeling Language* (UML), PHP sebagai bahasa pemrograman serta MySQL sebagai *database*, sehingga proses pencatatan transaksi penjualan dan informasi stok barang menjadi lebih mudah digunakan, akurat, dan terintegrasi.

Kata kunci: Sistem Informasi, Mesin Kopi, UML, PHP, MySQL

Abstract : PT Nutraco Mesindotama is a distributor of coffee machines with a wide range of automatic and semi-automatic coffee machines for homes, offices, cafes and hotels. The current problem at PT Nutraco Mesindotama is that there are frequent errors in recording sales and purchase transaction information. Inaccurate information regarding the availability of stock items is caused by the negligence of the sales department in recording the number of items that have been sold into the report book. To deal with these problems, a web-based coffee machine sales information system was designed and built using *Unified Modeling Language* (UML) system modeling, PHP as a programming language and MySQL as a database, so that the process of recording sales transactions and stock information becomes easier to use, accurate, and integrated.



Keywords: *Information System, Coffee Machine, UML, PHP, MySQL*

Journal of Engineering, Technology and Computing (JETCom) This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

1 Pendahuluan (or Introduction)

PT. Nutraco Mesindotama adalah distributor mesin kopi dengan berbagai macam mesin kopi otomatis dan semi otomatis untuk rumah, kantor, kafe dan hotel. Kami memberikan dukungan penuh layanan purna jual dan suku cadang. Didirikan pada tahun 1989 sebagai perusahaan perdagangan yang mengkhususkan diri pada mesin-mesin untuk industri makanan dan minuman.

Saat ini pada PT. Nutraco Mesindotama, seringkali terjadi kesalahan dalam pencatatan informasi transaksi penjualan dan pembelian. Ketidakakuratan informasi mengenai ketersediaan stok barang disebabkan oleh kelalaian bagian penjualan dalam mencatat jumlah barang yang telah terjual ke dalam buku laporan. Hal ini mengakibatkan kurang terkendalinya pemeriksaan persediaan barang dan seringkali menyebabkan kesalahan dalam memenuhi pesanan konsumen.

Oleh karena itu, untuk menangani permasalahan tersebut maka dibuatlah sistem informasi penjualan mesin kopi berbasis web, sehingga dapat membantu dan mempermudah proses pencatatan transaksi penjualan dan informasi stok barang menjadi akurat dan terintegrasi.

2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

Penelitian mengenai penjualan ini juga pernah dilakukan oleh Sutri Handayani dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun Jakarta”. Pada penelitian ini ditemukan bahwa permasalahan yang sering dihadapi perusahaan yaitu pada segi media promosi hanya menggunakan spanduk, penjualan masih sebatas *offline*, penyimpanan data dan pencetakan laporan masih berupa pencatatan dalam bentuk arsip. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah sistem informasi penjualan e-commerce berbasis web, yang dibangun dan dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*. Setelah aplikasi ini dibuat ternyata dapat memudahkan perusahaan dalam melakukan promosi serta dapat meningkatkan penjualan perusahaan.

Penelitian selanjutnya dibuat oleh Aji Sultan Faqih dan Agung Deni Wahyudi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus : Matchmaker)”. Pada penelitian ini ditemukan bahwa permasalahan yang sering terjadi yaitu pada proses penjualan barang yang mana masih menggunakan cara yang konvensional, seperti transaksi harus datang langsung ke toko. Hal ini mengakibatkan pelanggan tidak dapat mengetahui apakah barang yang diinginkan tersedia atau tidak. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah sistem informasi penjualan berbasis web yang dibangun dan dirancang dengan menggunakan metode *extreme programming*, menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai *database*. Setelah aplikasi ini dibuat ternyata dapat memudahkan perusahaan dalam melakukan penjualan kepada pelanggan serta kemudahan dalam melakukan promosi barang.

3 Metode Penelitian (or Research Method)

Dalam penulisan perancangan ini, terdapat beberapa jenis metode yang digunakan. Adapun tahapan-tahapan dari metode tersebut adalah sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Metode observasi dilakukan pengamatan secara langsung serta mengamati mengenai proses penjualan di PT. Nutraco Mesindotama untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

2. Metode Wawancara

Metode wawancara dilakukan langsung dengan karyawan yang terkait didalamnya, yang bertujuan untuk mengetahui sistem penjualan di PT. Nutraco Mesindotama.

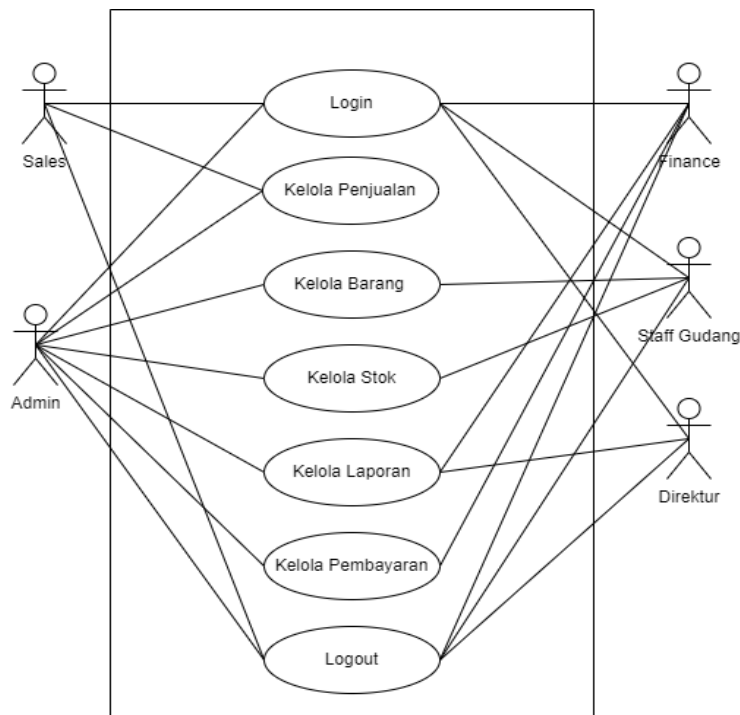
3. Metode Studi Pustaka

Metode Studi Pustaka dilakukan dengan membaca buku dan jurnal atau media tertulis lainnya yang berhubungan dengan judul yang diangkat sebagai referensi.

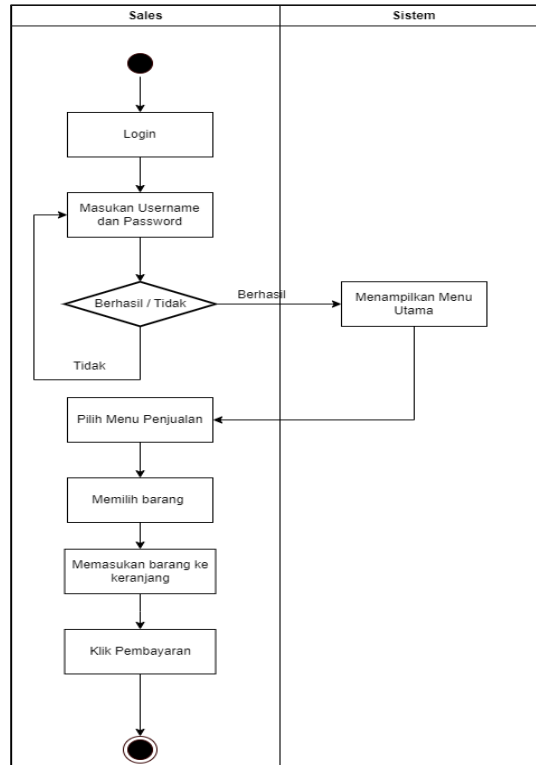
4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

Dalam tahap desain perangkat lunak dibuatkan sebuah pemodelan berupa diagram-diagram yang menggambarkan bagaimana perangkat lunak tersebut berjalan. Dalam pemodelannya penelitian ini menggunakan metode pemodelan *Unified Modelling Language* (UML). Untuk pemodelan dapat dilihat pada gambar-gambar berikut ini:

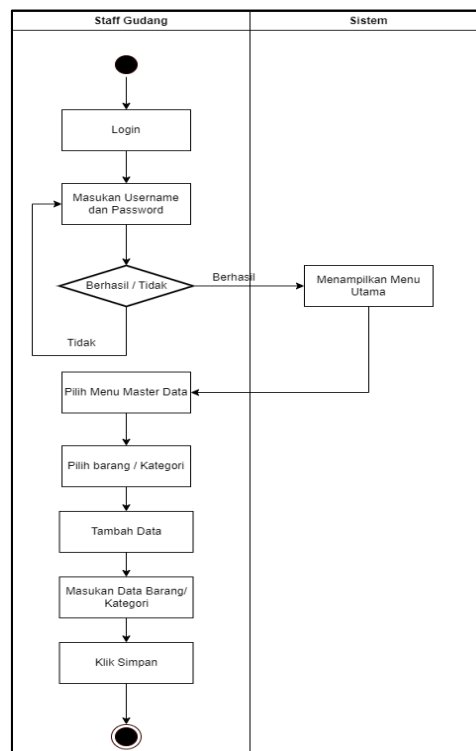
A. Pemodelan



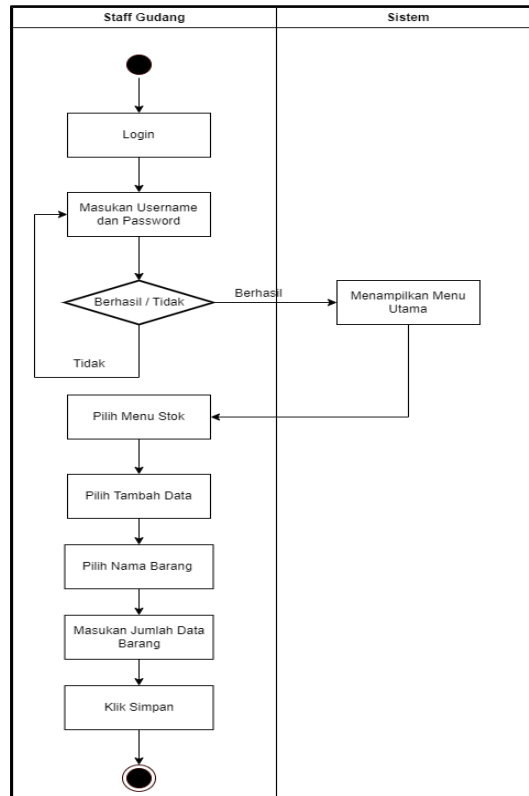
Gambar 1 Use Case Diagram



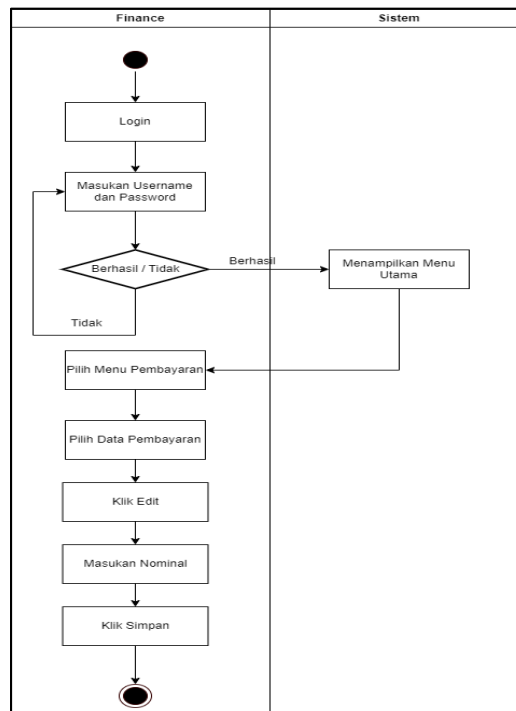
Gambar 2 Activity Diagram Kelola Penjualan



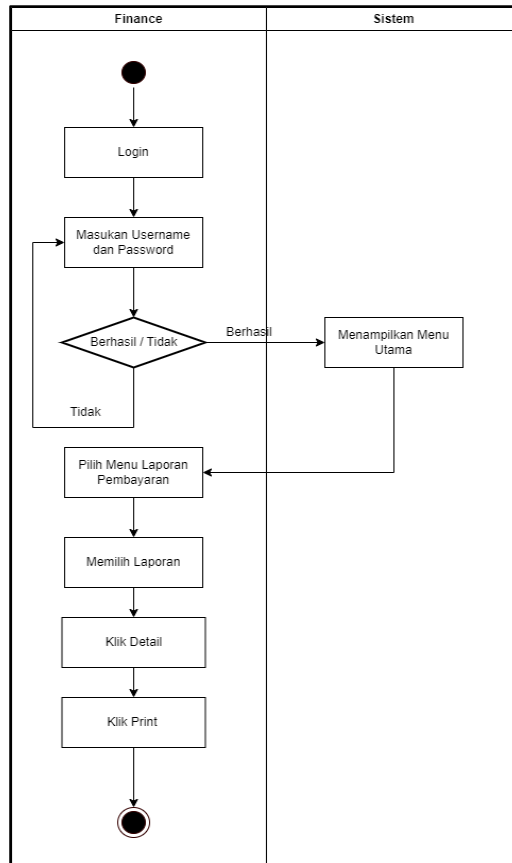
Gambar 3 Activity Diagram Kelola Barang / Kategori



Gambar 4 Activity Diagram Kelola Stok



Gambar 5 Activity Diagram Kelola Pembayaran



Gambar 6 Activity Diagram Kelola Laporan

B. Implementasi



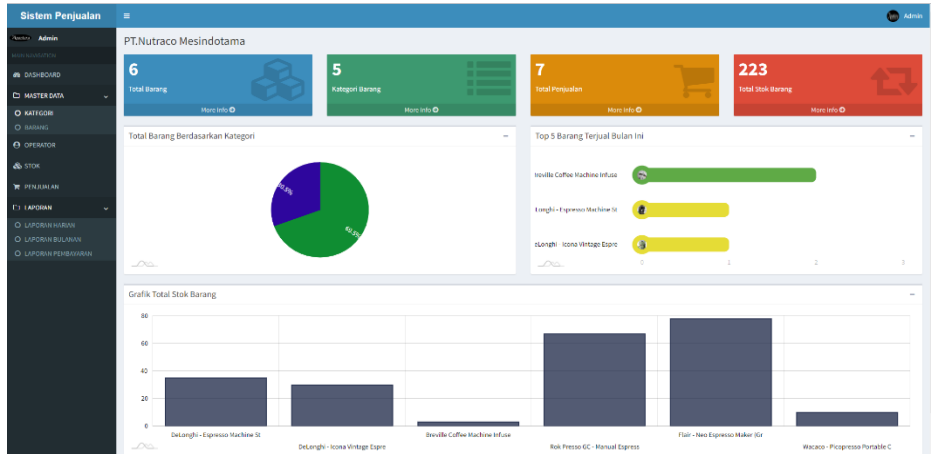
Sistem Informasi Penjualan

Username

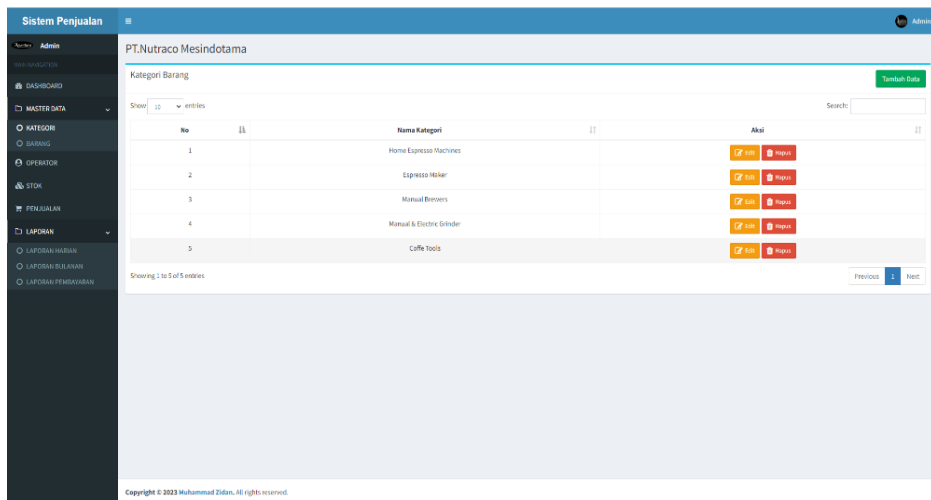
Password

Login

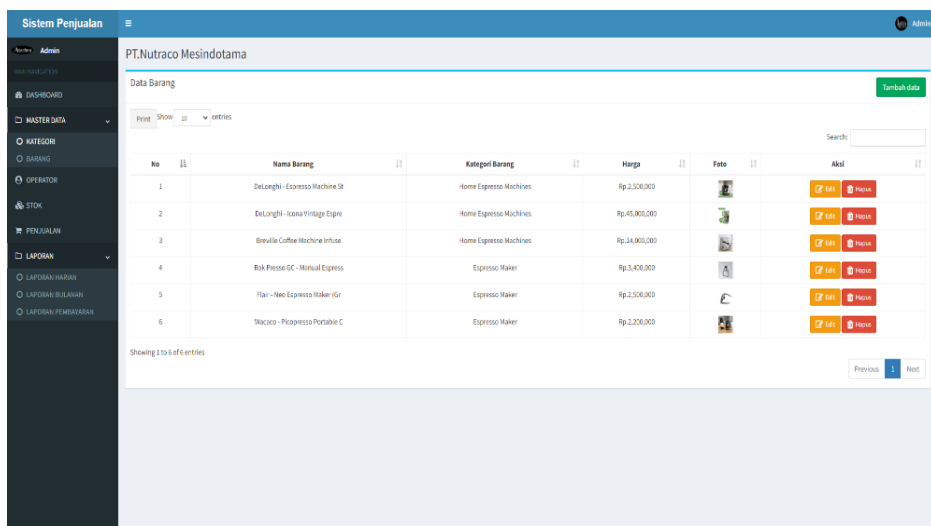
Gambar 7 Tampilan Login



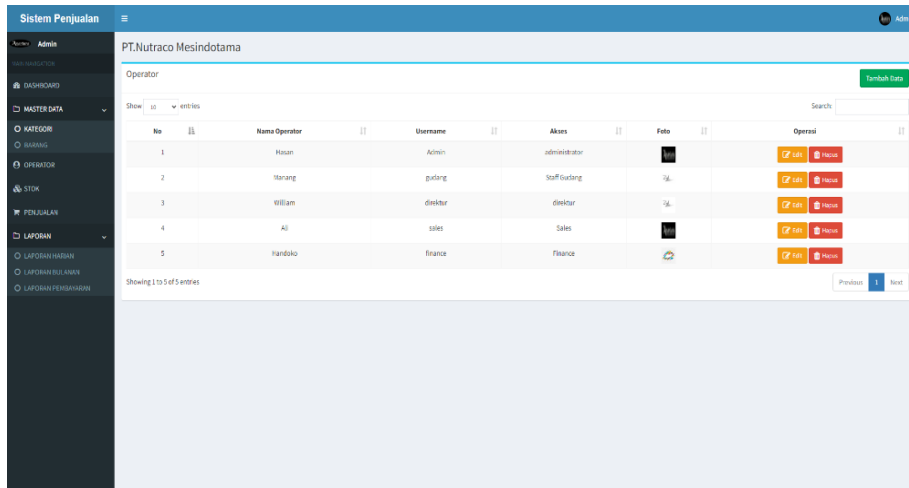
Gambar 8 Tampilan Halaman Utama



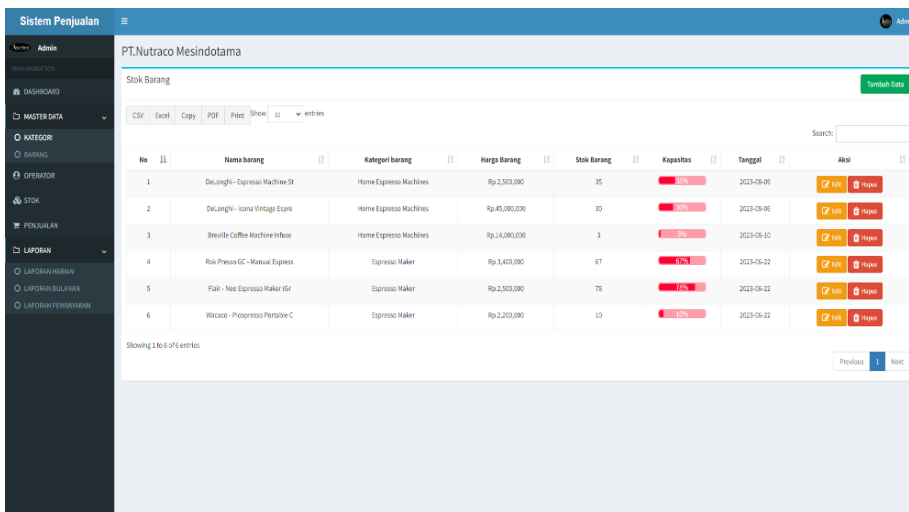
Gambar 9 Tampilan Menu Kategori



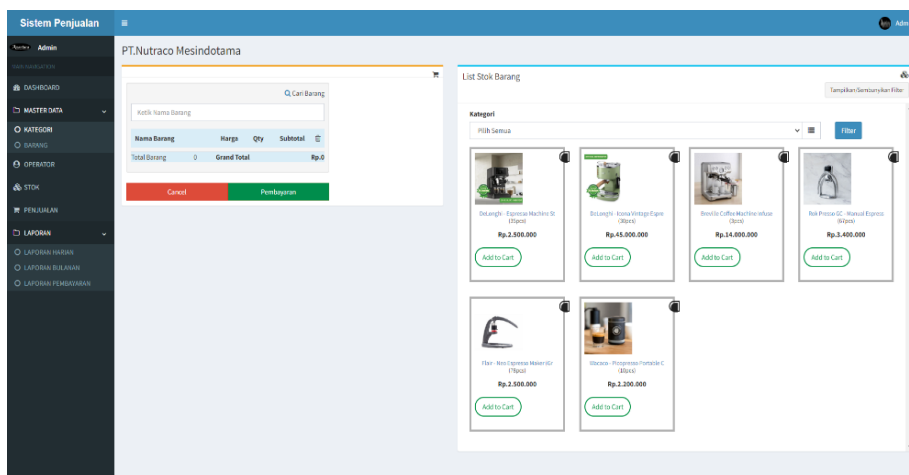
Gambar 10 Tampilan Menu Barang



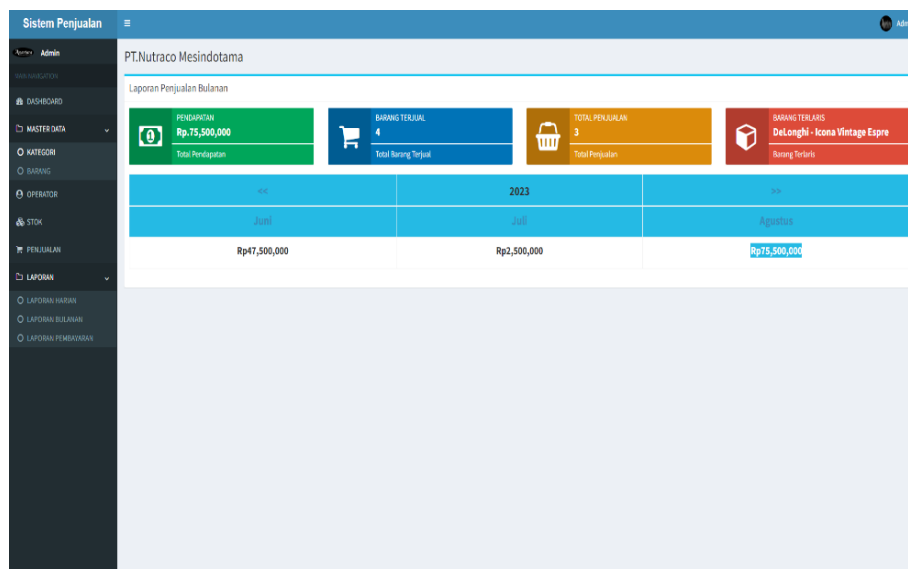
Gambar 11 Tampilan Menu Operator



Gambar 12 Tampilan Menu Stok



Gambar 13 Tampilan Menu Penjualan



Gambar 14 Tampilan Menu Laporan

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap penelitian *Design And Creation Of A Web-Based Coffee Machine Sales Information System At PT. Nutraco Mesindotama*, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan penelitian ini dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang sebelumnya terjadi ketika masih dilakukan secara manual. Segala data-data penjualan mesin kopi sudah tersimpan didalam *database* aplikasi sehingga memudahkan petugas dalam mengelola data penjualan karena dapat diakses kapan saja. Sistem ini memudahkan dalam proses promosi mesin kopi, memudahkan akses informasi stok dan data transaksi, serta memudahkan dalam proses penjualan mesin kopi.

Referensi (Reference)

- [1] Arifin, N. Y., Kom, S., Kom, M., Tyas, S. S., Sulistiani, H., Kom, M., ... & Kom, M. (2022). *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Cendikia Mulia Mandiri.
- [2] Azis, N., Pribadi, G., & Nurcahya, M. S. (2020). Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android. *Ikraith-informatika*, 4(3), 1-5.
- [3] Faqih, A. S. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web . *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSD)*, 1.
- [4] Fitriyana, F., & Sucipto, A. (2020). Sistem Informasi Penjualan oleh Sales Marketing Pada PT Erlangga Mahameru. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 105-110.
- [5] Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan use case (UML): evaluasi terhadap beberapa kesalahan dalam praktik. *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput*, 5(1), 77.
- [6] Loisa, J., Ivgantius, T. Z. Z., & Andry, J. F. (2020). Penerapan Aplikasi Inventory Barang dengan Menggunakan Extreme Programming Pada Perusahaan Manufaktur. *Kalbiscientia Jurnal Sains Dan Teknologi*, 7(2), 97-97.
- [7] Loveri, T. T. (2018). Sistem Informasi Aplikasi Pengelolaan Transaksi Keuangan Dan Pendataan Konsumen Pada Cv. Puplas. *Jurnal Sains dan Informatika: Research of Science and Informatic*, 4(2), 139-149.
- [8] Marina, I., Howara, D., & Sulmi, S. (2022). MANAJEMEN PERSEDIAAN BAHAN BAKU

Copyright@March2024/Publisher : Yayasan Bina Internusa Mabarindo

URL : <https://journal.binainternusa.org/index.php/jetcom> Email: jetcom@gmail.com or jetcom@binainternusa.org

- KOPI BUBUK PADA UKM SIDOLE 986 DI KOTA PALU. *Jurnal Pembangunan Agribisnis (Journal of Agribusiness Development)*, 1(3), 83-90.
- [9] Maulana, H., Kasmawi, K., & Enda, D. (2020). Buku Penghubung Berbasis Android Menggunakan Metode Prototyping. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 6(3).
- [10] Maulida, S., Hamidy, F., & Wahyudi, A. D. (2020). Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian dan Penjualan (Studi Kasus: UD Apung). *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1), 47-53.
- [11] Mujanah, S., & Yustini, R. (2022). Pendampingan Manajemen Usaha Dan Ttg “Omah Kopi” Dalam Pengembangan Wisata Kampung Adat Segunung Wonosalam, Jombang. *Jurnal Ilmiah Abdi Mas TPB Unram*, 4(1), 68-74.
- [12] Suwita, J., & Tiara, B. (2022). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Pada Smk Gema Bangsa. *Insan Pembangunan Sistem Informasi dan Komputer (IPSIKOM)*, 9(2).
- [13] Syahputra, A. K., & Kom, M. (2018). Search Engine & Web Browser. *Internet Dan Website*, 1-23.
- [14] Winanjar, J., & Susanti, D. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi desa Berbasis Web Menggunakan PHP Dan MySQL. *PROSIDING SNAST*, 97-105.
- [15] Zen, C. E., Namira, S., & Rahayu, T. (2022, October). Rancang Desain Ulang UI (User Interface) Company Profile Berbasis Website Menggunakan Metode (UCD) User Centered Design. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya (Vol. 3, No. 1, pp. 17-26)*.