

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS UD. SEKAWAN JAYA)

Oleh:

Fury Makhfudzoh

Ika Ratna Indra Astutik

Program Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juli, 2023

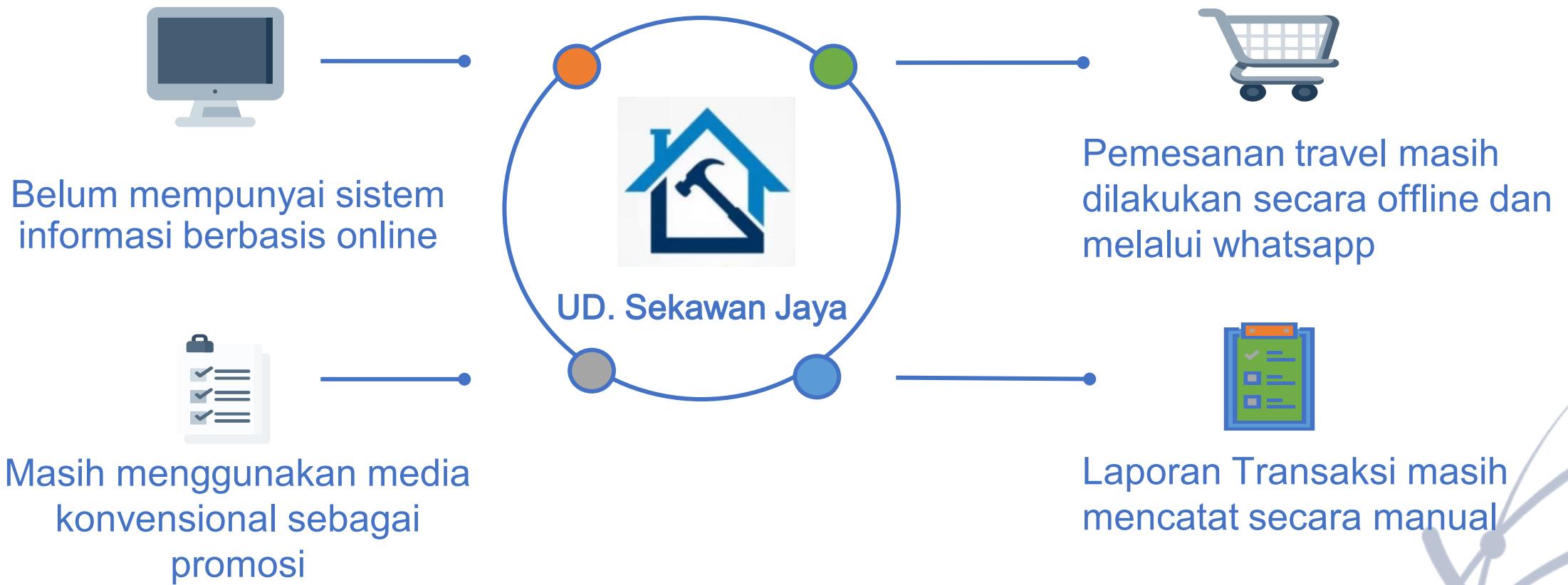


Pendahuluan

UD. Sekawan Jaya berdiri pada tahun 1995, Lokasi UD Sekawan Jaya terletak di Dusun Pelem Rt.03 Rw.05 Desa Jembrung Kecamatan Gempol Kabupaten Pasuruan. Badan usaha yang bergerak dalam bidang distribusi segala jenis macam bahan bangunan. Barang yang dijual di badan usaha ini diantaranya pasir, batu, sirtu, tensla/batu koral, beskos. Proses penjualannya yaitu menerima penawaran dari pembeli kemudian membuat pesanan pembelian lalu pembuatan surat kontrak kemudian pengiriman barang kepada pembeli.



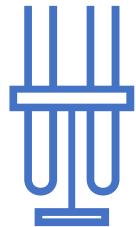
Rumusan Masalah



Metode



Wawancara.



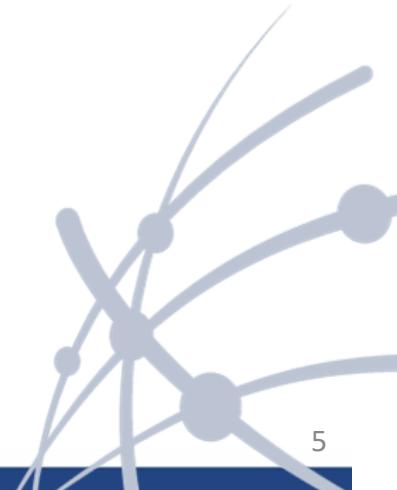
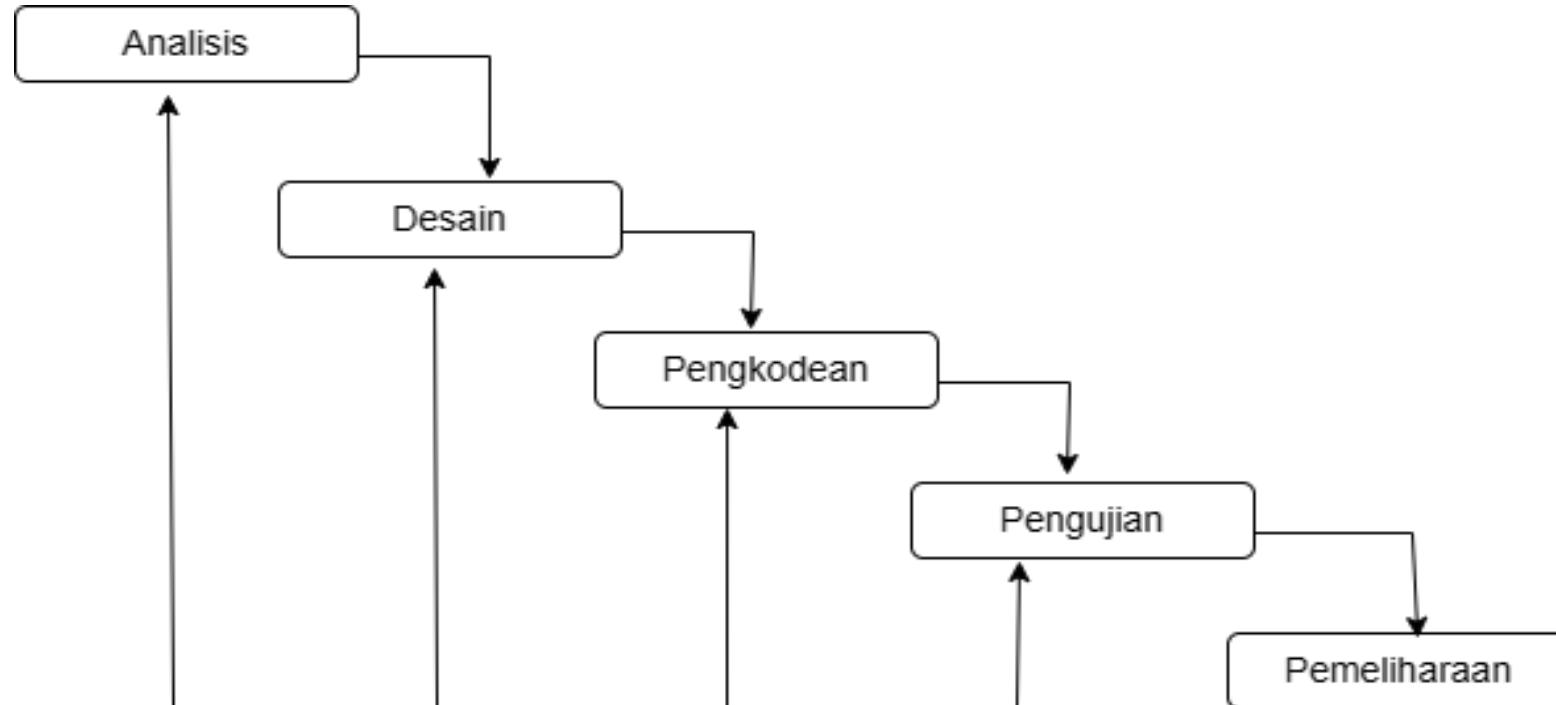
Observasi



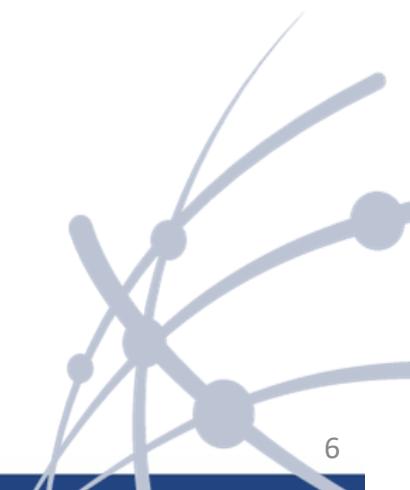
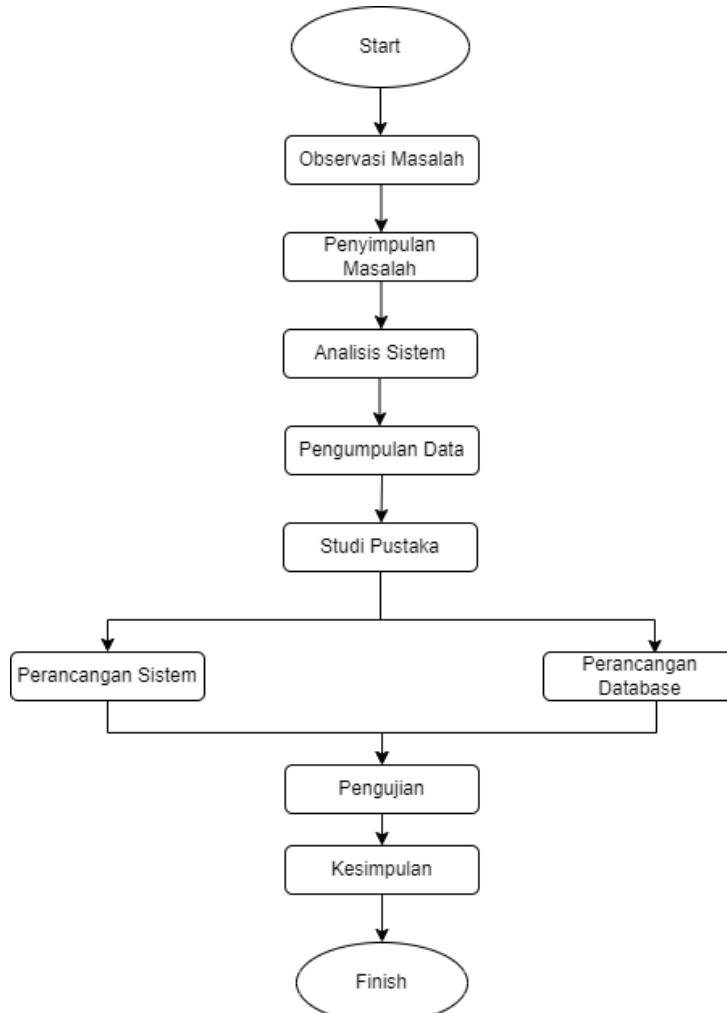
Tinjauan Pustaka



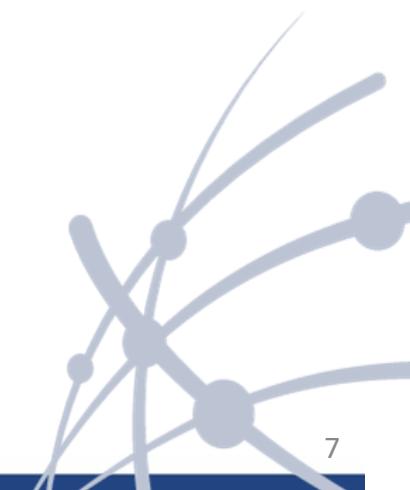
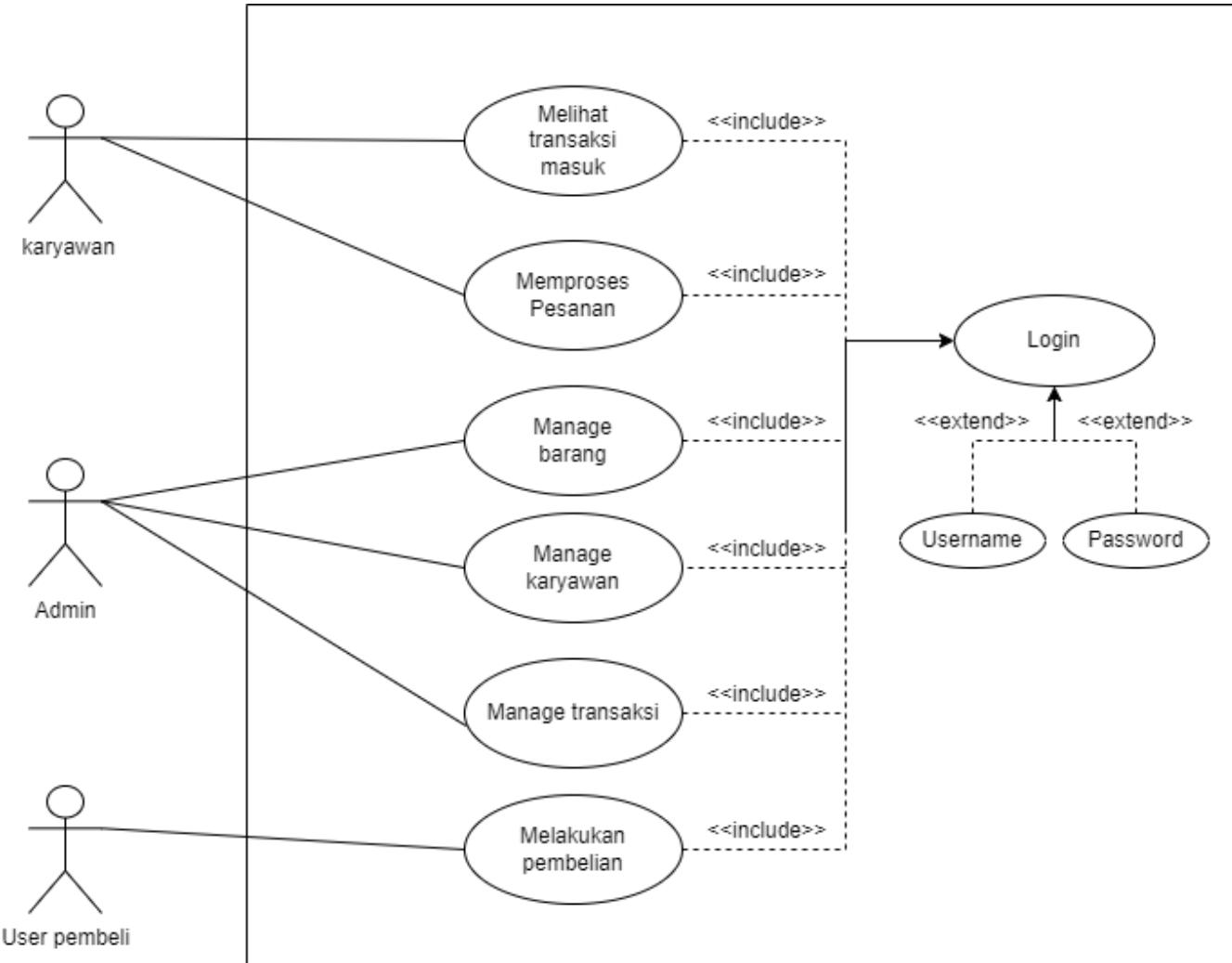
Tahap Perancangan Sistem



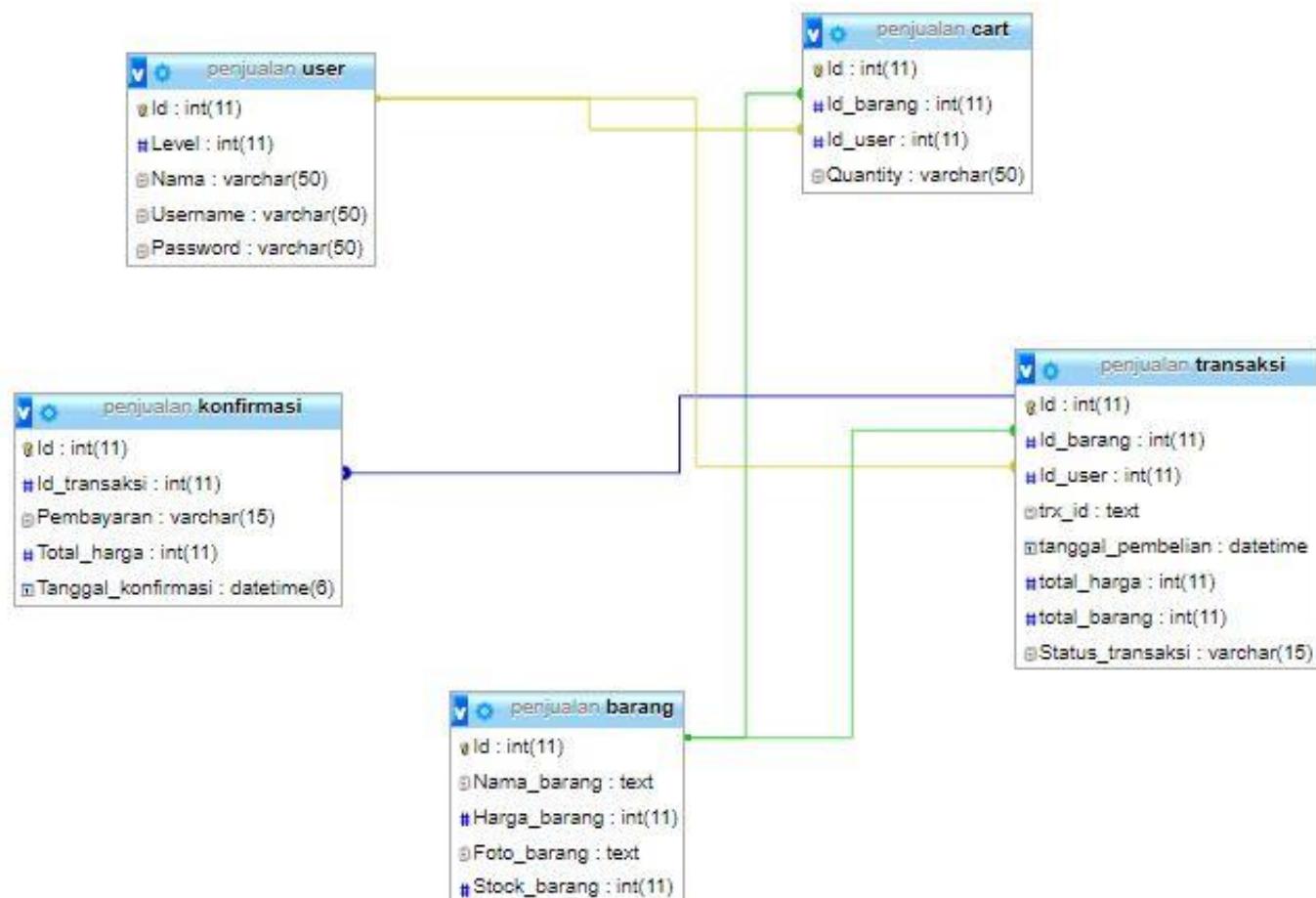
Flowchart Alur Penelitian



Use Case Diagram



Class Diagram



Hasil

- Penelitian ini menghasilkan 3 antarmuka pada sistem penjualan bahan bangunan UD Sekawan Jaya :

- User

User dapat melihat produk, melakukan pemesanan, melakukan pembayaran dengan Virtual Account, dan melihat riwayat pesanan.

- Admin Master

Admin master dapat mengolah data produk, data pengiriman, Menambahkan data karyawan dan melakukan konfirmasi pemesanan.

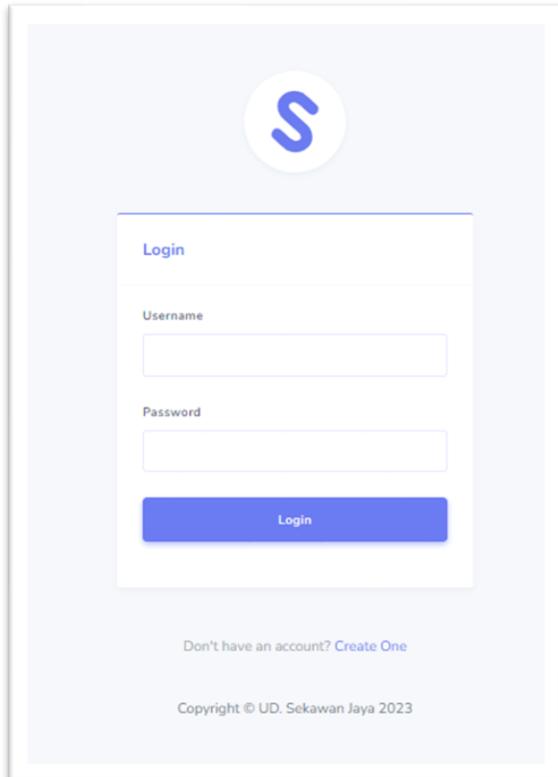
- Karyawan

Karyawan dapat mengolah data produk, data pengiriman, dan melakukan konfirmasi pemesanan.

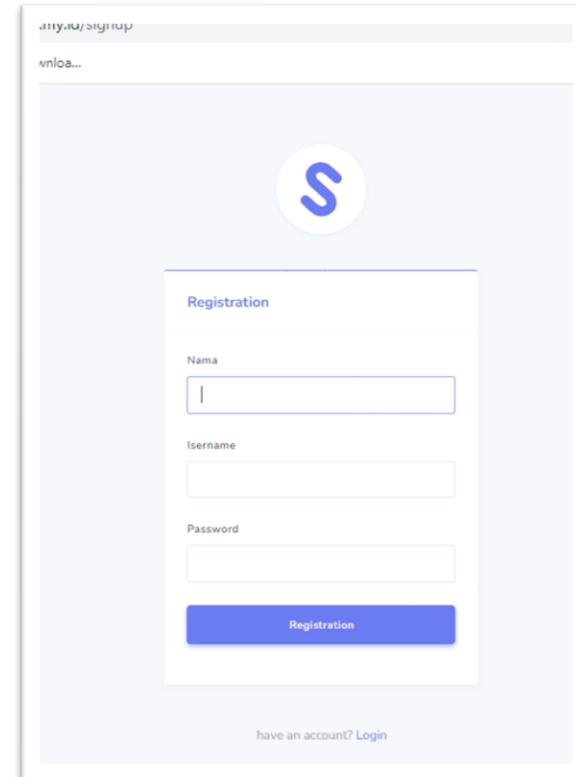


Pembahasan

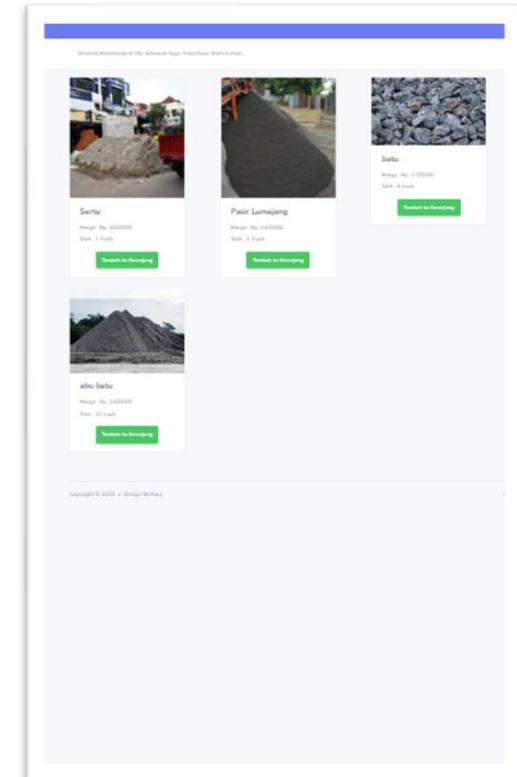
- Tampilan halaman user



halaman login



halaman daftar



halaman dasboard

This screenshot shows the shopping cart page. It lists a single item: 'Seru' (Magnet No. 1000000, Stock: 1 bag) with a total price of '1000000'. The cart summary table includes columns for '#', 'Foto', 'Barang', 'jumlah', 'Total', and 'Option'. Buttons for 'Edit' and 'Delete' are available for each item, and a 'Checkout' button is located at the bottom right.

#	Foto	Barang	jumlah	Total	Option
1		Seru	1	1000000	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

halaman cart

Pembahasan

The figure displays four screenshots of a web application interface, likely a commerce or payment system, arranged horizontally.

- halaman alamat kirim**: Shows a "Checkout" screen with a "Alamat Kirim" input field and a "Checkout" button.
- halaman riwayat invoice**: Shows an "Invoice" screen for Order #SKWN-2308200001. It includes sections for "Billed To" (fury), "Shipped To" (fury), "Payment Method" (BCA VA 71330499034), and "Order Date" (2023-08-20 11:49:56.958223). The "Order Summary" table shows one item: "Paku Lemajang" at 1500000. The "Payment Method" section shows "Bank BCA VA : 71330499034".
- halaman detail riwayat pesanan**: Shows a "Transaction History" table with the following data:

Transaction	Item	Harga	Status
SKWN-2308200001	1	1500000	Active
SKWN-2308100003	1	1500000	Finish
SKWN-2308090003	1	1000000	Finish
SKWN-2308090002	1	1500000	Finish
SKWN-2308090001	1	1500000	Active

- halaman profile**: Shows a user profile for "fury" with statistics: Paid 0, Unpaid 2, and Expire 0. It also includes fields for "Username" (fury) and "Password" (fury).

halaman alamat kirim

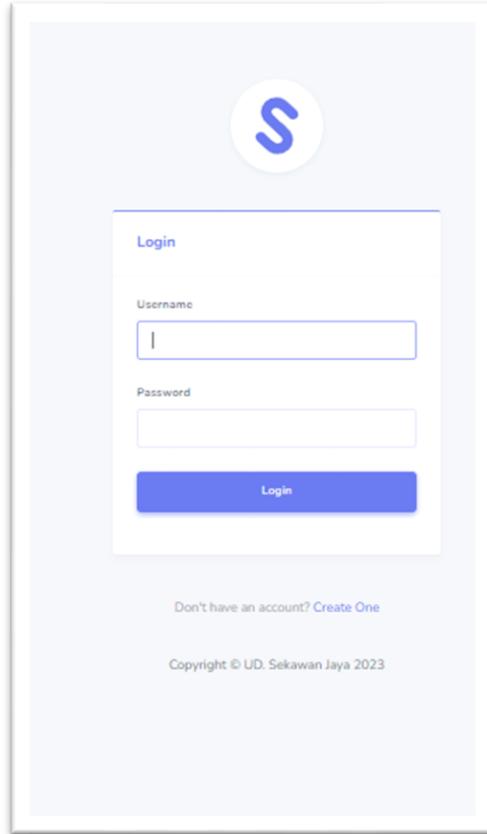
halaman riwayat invoice

halaman detail riwayat pesanan

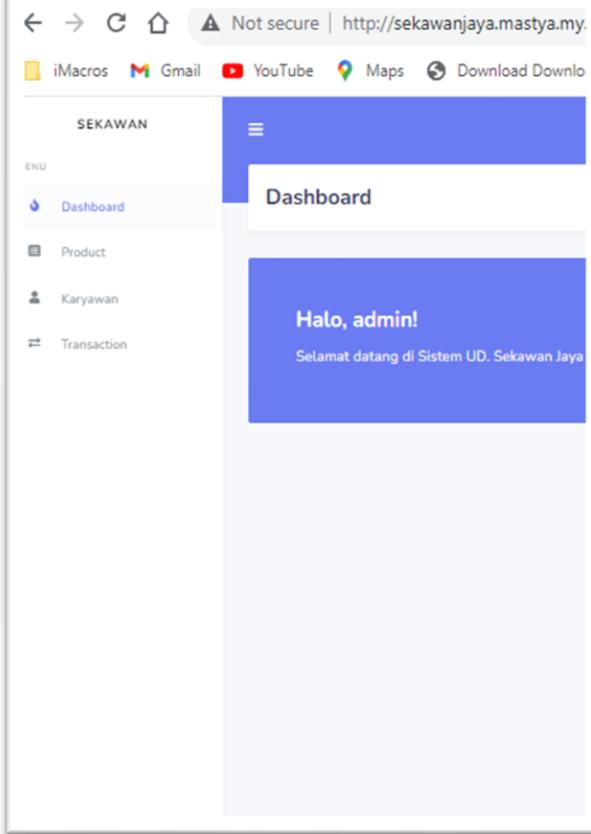
halaman profile

Pembahasan

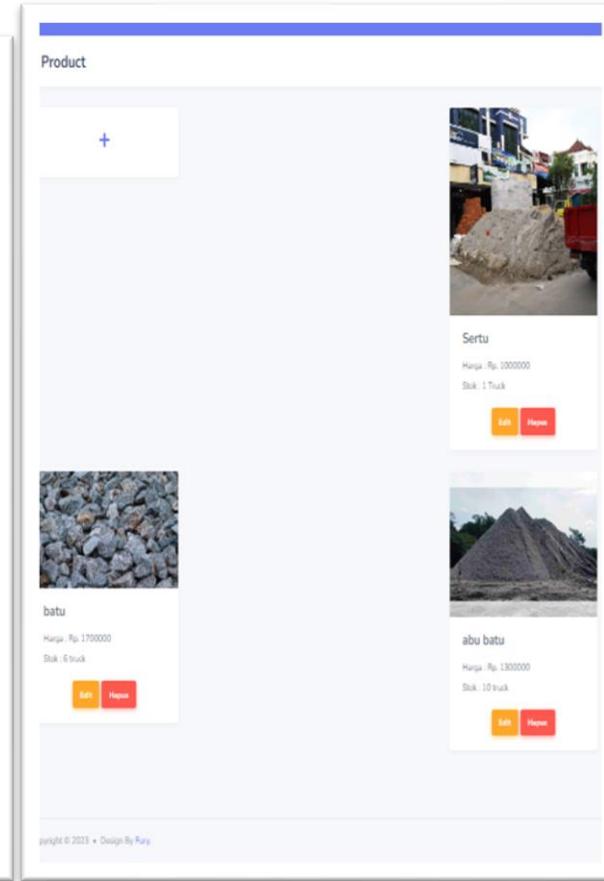
- Tampilan halaman admin master



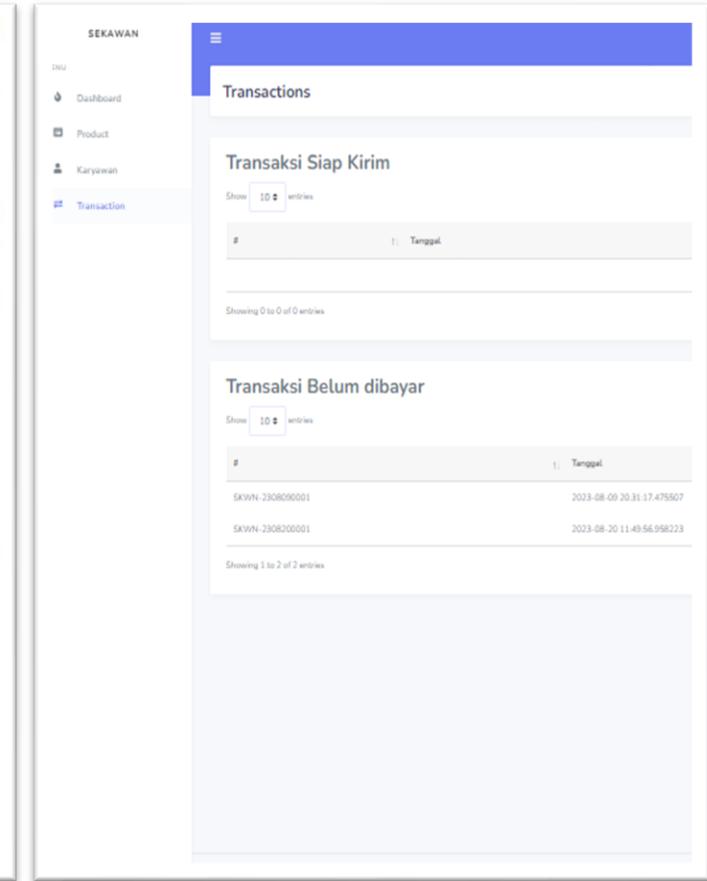
halaman login



halaman dashboard



halaman tambah produk



halaman data transaksi

Pembahasan

The screenshot shows a table with two rows of employee data:

#	Nama	Username
1	Employee one	employee1
2	furym	furym

Below the table, it says "Showing 1 to 2 of 2 entries". At the top left, there is a button "+ Tambah Karyawan".

halaman tambah karyawan

The profile page displays the following information:

- User icon: Blue silhouette of a person.
- Username: admin
- Paid: 0
- Unpaid: 0
- Expire: 0

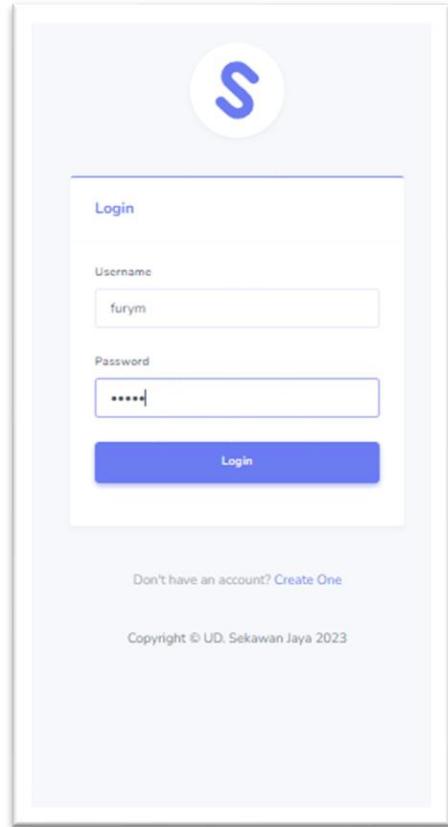
Below the profile summary, there are input fields for "Username" (admin) and "Password" (admin).

halaman profile

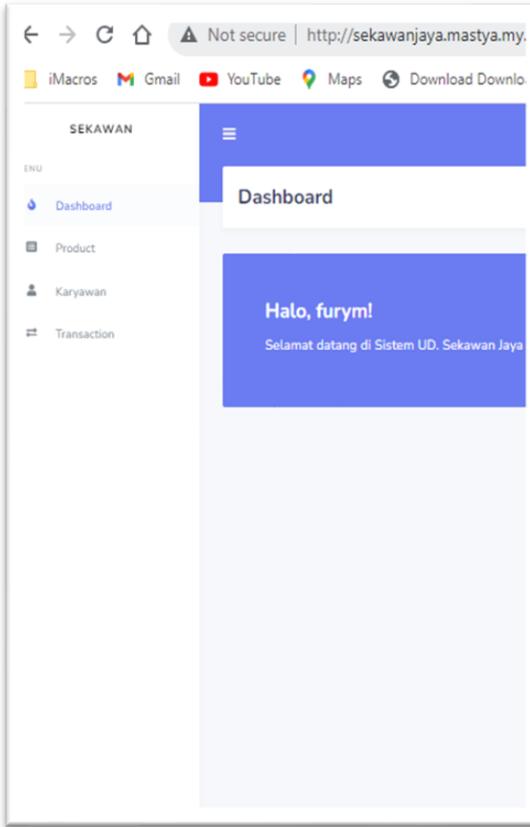


Pembahasan

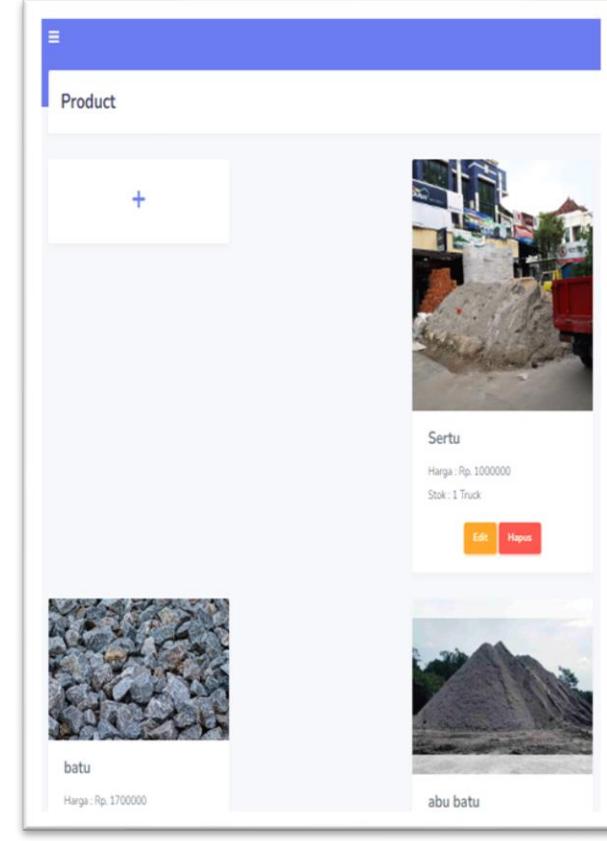
➤ Tampilan halaman Karyawan



halaman login



halaman dashboard



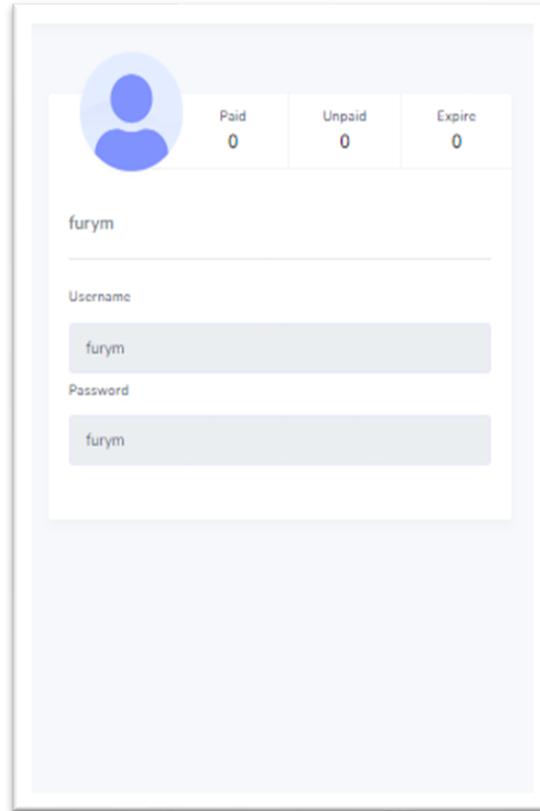
halaman tambah produk

The screenshot shows a 'Transactions' page with two sections: 'Transaksi Siap Kirim' and 'Transaksi Belum dibayar'. The 'Transaksi Siap Kirim' section shows 0 entries. The 'Transaksi Belum dibayar' section lists two entries:

ID	Tanggal
SKWN-2308090001	2023-08-09 20:31:17 475607
SKWN-2308200001	2023-08-20 11:49:56 958223

halaman data transaksi

Pembahasan



halaman profile



www.umsida.ac.id



[umsida1912](https://www.instagram.com/umsida1912)



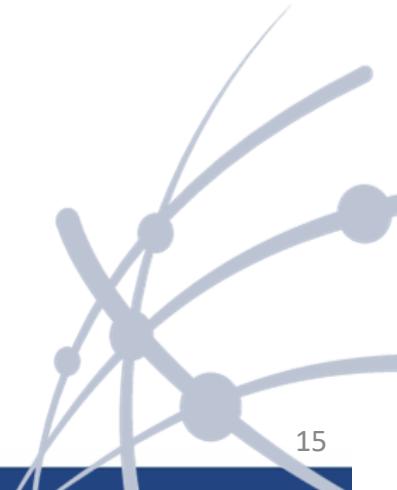
[umsida1912](https://twitter.com/umsida1912)



universitas
muhammadiyah
sidoarjo

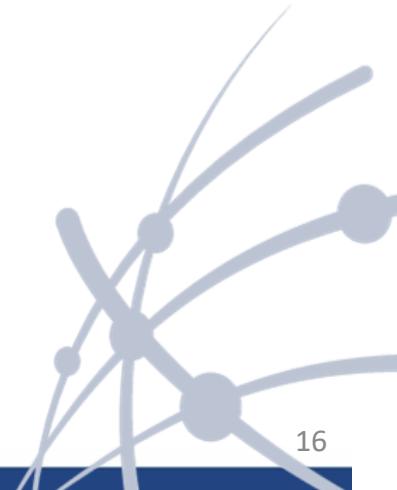


[umsida1912](https://www.youtube.com/umsida1912)



Pengujian (*Testing*)

Pengujian sistem yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan sistem pengujian black-box. Pengujian ini dilakukan diakhir pembuatan perangkat lunak dimana proses pengembangan yang menentukan apakah aplikasi dapat berfungsi sesuai rencana atau tidak.



Hasil Pengujian Blackbox

BLACK-BOX TESTING

No	PENGUJIAN	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Status Valid
1	Login	Pengguna, karyawan, dan admin master memasukkan username dan password	Menampilkan halaman utama website	Valid
2	Daftar	Pengguna mengisi data saat akan membuat akun	Menampilkan data identitas pengguna	Valid
3	Keranjang	Pengguna memilih produk dan memasukkan dalam keranjang	Menampilkan isi keranjang yang dipilih pengguna	Valid
4	Klick checkout	Data yang di tampilkan muncul biang text untuk mengisikan alamat kirim	Menampilkan bidang text alamat pengiriman	Valid
5	Klick checkout now	Menampilkan invoice atau rincian pembelian dan virtual account untuk metode pembayaran	Berhasil menampilkan invoice dan metode pembayaran	Valid
6	Klick profil	Menampilkan fitur yang digunakan untuk mengubah data diri	Berhasil menampilkan halaman profil	Valid
7	Tambah data produk	Admin master dan karyawan memasukkan nama produk, harga produk, stock produk, satuan produk dan foto produk yang ditampilkan dihalaman menu pengguna	Menampilkan halaman product valid	
8	Klick save	Data yang di simpan akan masuk ke dalam data base dan akan muncul data yang ada.	Save sesuai dengan yang diharapkan	Valid
9	Klick edit	Data yang ingin dirumah akan terganti setelah di edit	Edit sesuai dengan yang diharapkan	valid
10	Klick hapus	Data akan terhapus setelah dihapus	Hapus sesuai dengan yang diharapkan	Valid
11	Klick transaction	Admin master dan karyawan melihat ransaksi masuk yang dilakukan oleh pengguna dan ada transaksi yang siap kirim serta transaksi belum dibayar	Menampilkan halaman transaksi sesai yang diharapkan	Valid
12	Klick karyawan	Admin master melakukan tambah dan mengelola data karyawan	Berhasil menambahkan data karyawan dan mengelola data karyawan sesuai yang diharapkan	Valid
13	logout	Admin master, karyawan dan pengguna menggunakan logout untuk keluar website	Berhasil keluar dari akun sesuai yang diharapkan	Valid



Kesimpulan

Berdasarkan pada penilitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penjualan online dapat dilakukan dan mempermudah proses transaksi jual beli antara pembeli dengan penjual. Dengan adanya sistem informasi penjualan secara online berbasis web mempermudah UD. Sekawan Jaya untuk melakukan proses penjualan bahan bangunan kepada pembeli. Website penjualan ini memiliki fitur yang dapat memberikan informasi secara detail mengenai informasi bahan bangunan, harga bahan bangunan, stock bahan bangunan dan foto bahan bangunan. Dengan adanya website sistem penjualan ini, pembeli dapat dengan mudah mengakses informasi tersebut tanpa harus datang ke lokasi UD. Sekawan Jaya secara langsung. Kesulitan dalam menerapkan sistem informasi penjualan online adalah kurangnya pemahaman.



Referensi

- [1] A. H. Setiawan and R. Wijanarko, “Sistem Informasi Penjualan Roti Berbasis Web (Studi Kasus di CV Mams Bakery),” J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak, vol. 3, no. 1, p. 52, Mar. 2021, doi: 10.36499/jinrpl.v3i1.4036.
- [2] G. P. Suri and Z. S. Hasibuan, “SISTEM INFORMASI PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEB DI TASSIA STORE,” vol. 3, no. 1, p. 11, 2021.
- [3] D. P. Aldini, M. Cleopatra, and N. K. Pratiwi, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENAWARAN HARGA KALIBRASI PADA PT. FAMED CALIBRATION,” p. 7, 2022.
- [4] F. Fitriyana and A. Sucipto, “SISTEM INFORMASI PENJUALAN OLEH SALES MARKETING PADA PT ERLANGGA MAHAMERU,” J. Teknol. Dan Sist. Inf., vol. 1, no. 1, pp. 105–110, Jun. 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.239.
- [5] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurniawan, and D. Firmansyah, “Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang,” J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. Dan Komun., vol. 14, no. 4, pp. 13–23, Jan. 2020, doi: 10.35969/interkom.v14i4.58.
- [6] R. Maulana, Y. Yulia, and A. Anastasia, “Sistem Informasi Penjualan Bahan Baku Pembuatan Speedboat Berbasis Website PD. Standard Fiber Glass Pontianak,” J. Sist. Komput. Dan Inform. JSON, vol. 3, no. 2, p. 164, Dec. 2021, doi: 10.30865/json.v3i2.3659.
- [7] A. M. Robani, S. Hadi, O. Nurdiawan, G. Dwilestari, and N. Suarna, “Sistem Informasi Penjualan Motor Bekas Berbasis Android Untuk Meningkatkan Penjualan di Mokascirebon.Com,” JURIKOM J. Ris. Komput., vol. 8, no. 6, p. 205, Dec. 2021, doi: 10.30865/jurikom.v8i6.3629.
- [8] A. A. Effendy and D. Sunarsi, “Persepsi Mahasiswa Terhadap Kemampuan Dalam Mendirikan UMKM Dan Efektivitas Promosi Melalui Online Di Kota Tangerang Selatan,” vol. 4, no. 3, 2020.
- [9] A. A. Wahid, “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi,” 2020.
- [10] M. F. Fayyad, I. Ramadhani, H. Syukron, M. Ikhwan, and M. R. Prayogge, “Design of Web-Based Information System for Travel Ticketing In Pekanbaru City,” 2022..

Referensi

- [11] A. Mardian, T. Budiman, R. Haroen, and V. Yasin, “PERANCANGAN APLIKASI PEMANTAUAN KINERJA KARYAWAN BERBASIS ANDROID DI PT. SALESTRADE CORP. INDONESIA,” *J. Manajamen Inform.* Jayakarta, vol. 1, no. 3, p. 169, Jul. 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i3.481.
- [12] A. A. Widodo and M. Misdram, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING (STUDI KASUS: PT. METSUMA ANUGRAH GRAHA),” vol. 2, no. 2, 2019.
- [13] D. Melanda, A. Surahman, and T. Yulianti, “Pengembangan Media Pembelajaran IPA Kelas IV Berbasis Web (Studi Kasus : SDN 02 Sumberejo),” *J. Teknol. DAN Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, 2023.
- [14] P. R. Togatorop, R. P. Simanjuntak, S. B. Manurung, and M. C. Silalahi, “PEMBANGKIT ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM DARI SPESIFIKASI KEBUTUHAN MENGGUNAKAN NATURAL LANGUAGE PROCESSING UNTUK BAHASA INDONESIA,” *J. Komput. Dan Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 196–206, Oct. 2021, doi: 10.35508/jicon.v9i2.5051.
- [15] A. T. Martadinata and I. Zaliman, “PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI ECOMMERCE DENGAN MENGGUNAKAN CMS, WOOCOMMERCE DAN XENDIT,” 2020. [16] A. Utomo, Y. Sutanto, E. Tiningrum, and E. M. Susilowati, “PENGUJIAN APLIKASI TRANSAKSI PERDAGANGAN MENGGUNAKAN BLACK BOX TESTING BOUNDARY VALUE ANALYSIS,” *J. Bisnis Terap.*, vol. 4, no. 2, pp. 133–140, Dec. 2020, doi: 10.24123/jbt.v4i2.2170.
- [17] F. C. Ningrum, D. Suherman, S. Aryanti, H. A. Prasetya, and A. Saifudin, “Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Sales Terbaik Menggunakan Teknik Equivalence Partitions,” *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 4, no. 4, p. 125, Dec. 2019, doi: 10.32493/informatika.v4i4.3782.
- [18] A. C. Praniffa, A. Syahri, F. Sandes, U. Fariha, Q. A. Giansyah, and M. L. Hamzah, “PENGUJIAN BLACK BOX DAN WHITE BOX SISTEM INFORMASI PARKIR BERBASIS WEB,” vol. 4, 2023.
- [19] M. Defriani, M. G. Resmi, and I. Jaelani, “Uji Usability Dengan Metode Cognitive Walkthrough Dan System Usability Scale (SUS) Pada Situs Web STT Wastukancana,” *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 4, no. 1, pp. 30–39, May 2021, doi: 10.31539/intecoms.v4i1.2072.
- [20] K. T. Nugroho, B. Julianto, and D. F. Nur Ms, “Usability Testing pada Sistem Informasi Manajemen AKN Pacitan Menggunakan Metode System Usability Scale,” *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform. JANAPATI*, vol. 11, no. 1, p. 74, Apr. 2022, doi: 10.23887/janapati.v11i1.43209.





DARI SINI PENCERAHAN BERSEMI