

**DESIGNING SYSTEM FOR SALES INFORMATION OF SHOP USING AGILE
METHOD (CASE STUDY: SAHALA STORE SEMARANG)**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO ALAT TULIS
MENGUNAKAN METODE AGILE (STUDI KASUS: TOKO SAHALA
SEMARANG)**

Kailana Al Kais¹, Novita Mariana²
Univeristas Stikubank (UNISBANK) Semarang^{1,2}
kailanaalkais@mhs.unisbank.ac.id¹

ABSTRACT

Toko Sahala is an Office Stationery sales business on Jalan Talang Barat II, Semarang City. Currently, the sales system at Toko Sahala still uses conventional methods to serve buyers, from stock management, transactions to sales reports. This research aims to develop an online sales website for Office Stationery at Sahala Store using the Codeigniter 3 Framework and the Agile system development method. The development process includes planning, implementation, testing, documentation, deployment and maintenance. Data is obtained by conducting interviews, literature studies and observations. The result of the research is a system that is equipped in managing stock, transactions to sales reports, so that it can improve services at Sahala Semarang Store.

Keyword: Office Stationery, Agile, Sales, Web, Semarang

ABSTRAK

Toko Sahala merupakan usaha penjualan Alat Tulis Kantor di Jalan Talang Barat II, Kota Semarang. Saat ini sistem penjualan pada Toko Sahala masih menggunakan metode *konvensional* untuk melayani pembeli, dari pengelolaan stok, transaksi hingga laporan penjualan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan situs web penjualan online Alat Tulis Kantor pada Toko Sahala dengan menggunakan *Framework Codeigniter 3* dan metode pengembangan sistem *Agile*. Proses pengembangannya mencakup perencanaan, implementasi, testing, dokumentasi, *deployment* dan pemeliharaan. Data diperoleh dengan melakukan wawancara, studi pustaka dan observasi. Hasil penelitian yaitu sebuah sistem yang dilengkapi dalam pengelolaan stok, transaksi hingga laporan penjualan, sehingga dapat meningkatkan pelayanan pada Toko Sahala Semarang.

Kata Kunci: Alat Tulis Kantor, *Agile*, Penjualan, *Webiste*, Semarang.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendorong banyak usaha untuk mengadopsi sistem informasi guna menunjang kebutuhan bisnis (Agustina et al., 2021). Sistem informasi penjualan menjadi salah satu solusi penting dalam mendukung *efisiensi* operasional, memberikan informasi stok barang yang akurat, serta mempercepat proses transaksi. Toko Sahala, sebagai usaha yang menjual alat tulis kantor, menghadapi berbagai kendala dalam pengelolaan penjualan, seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan pemesanan, dan ketidakakuratan data stok barang yang berdampak pada kepuasan pelanggan.

Masalah yang dihadapi Toko Sahala meliputi pembuatan nota penjualan, pengelolaan informasi stok barang, dan proses pelaporan yang kurang *efisien*. Untuk mengatasinya, diperlukan sistem informasi berbasis *website* yang mampu mendukung proses penjualan secara efektif dan efisien (Rahmat Halim et al., 2023). Sistem ini diharapkan dapat menyediakan data stok secara *real-time*, mempermudah pencatatan transaksi, dan menghasilkan laporan yang terstruktur dengan baik.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi penjualan berbasis *website* pada Toko Sahala dengan menggunakan metode *Agile*. Dengan pendekatan ini, sistem yang dihasilkan diharapkan mampu memenuhi

kebutuhan operasional toko dan meningkatkan *efisiensi* pengelolaan penjualan. Selain memberikan manfaat langsung bagi Toko Sahala, penelitian ini juga berkontribusi pada pengembangan ilmu teknologi informasi dan implementasi pengetahuan akademik oleh penulis (Alief & Nurmiati, 2022).

Penelitian oleh (Jaya Lase & Sutisna, 2021) dengan judul "Permodelan Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Website Menggunakan Metode *Agile*". Penelitian ini menjelaskan tentang Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan barang berbasis website yang dikembangkan menggunakan metode *Agile* mencerminkan tingkat keberhasilan yang tinggi, yakni mencapai 100% dalam pengujian *blackbox*. Ini menunjukkan bahwa sistem telah berhasil melewati serangkaian uji coba fungsionalitas, keamanan, kompatibilitas, dan kinerja tanpa menemukan cacat atau kesalahan yang signifikan. Dengan demikian, sistem telah memenuhi standar kualitas yang diharapkan dan siap untuk diluncurkan secara resmi kepada pengguna.

Penelitian oleh (Faujia et al., 2024) dengan judul "Rancang bangun sistem penjualan berbasis web pada toko hairum souvenir". Penelitian ini menjelaskan tentang hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem penjualan yang dilakukan di Toko Hairum Souvenir masih kurang efisien. Hal ini disebabkan oleh kesalahan pencatatan yang mungkin terjadi ketika data transaksi penjualan dan persediaan barang diproses secara manual. Data transaksi penjualan dapat hilang karena laporan dan penyimpanan data yang tidak terorganisir. Selain itu, tidak ada media promosi yang efektif yang digunakan untuk mempromosikan produk Toko Hairum Souvenir.

Penelitian oleh (Alfian, 2023) dengan judul "Pengembangan Sistem Informasi Penjualan HP dan Aksesoris Berbasis Web di Konter Fakhri Cellular", yang sebelumnya tidak memiliki media

promosi efektif dan mengandalkan metode manual dalam pengolahan data. Menggunakan metode waterfall, penelitian ini mencakup tahapan sistem engineering, analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan. Hasilnya adalah sistem yang memudahkan konsumen dalam mencari dan membeli produk secara online tanpa harus datang ke toko, dengan akses yang mudah melalui perangkat seluler atau komputer. Sistem ini juga mengintegrasikan fitur API Raja Ongkir untuk estimasi biaya pengiriman, sehingga meningkatkan efisiensi operasional dan aksesibilitas bagi pelanggan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Tizar & Azizah, 2022) dengan judul "Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web untuk Toko Rumah Popok Kinan", bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas layanan penjualan. Menggunakan metode waterfall, penelitian ini mencakup analisis kebutuhan, desain sistem, dan pengujian menggunakan metode PIECES, dengan hasil kepuasan dari ahli materi dan media masing-masing 4,2 dan 4,4. Sistem ini dirancang untuk mempermudah proses penyimpanan dan pengelolaan stok, serta memungkinkan pelanggan melakukan transaksi secara online, sehingga meningkatkan daya saing toko di pasar yang semakin digital.

1.1 Landasan Teori

1. Metode Agile

Metode *Agile* merupakan salah satu pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang bersifat efisien dan fleksibel. Metode ini tidak memberikan panduan yang rinci mengenai prosedur pembuatan tipe model tertentu, meskipun terdapat panduan untuk menjadi seorang modeler yang efektif (Larasati et al., 2021).

2. MySQL

SQL (*Structured Query Language*) merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengelola dan

mengatur data dalam database. Sistem manajemen database besar seperti MySQL, PostgreSQL, dan SQL Server menggunakan SQL untuk mengelola data mereka (Ramadhan & Mukhaiyar, 2020).

3. XAMPP

Menurut (Rachmatsyah et al., 2021) XAMPP adalah perangkat lunak server web Apache yang dilengkapi dengan *server* database MySQL dan mendukung pemrograman PHP. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (untuk empat sistem operasi), *Apache*, MySQL, PHP, dan *Perl*.

4. Visual Studio Code

Visual Studio Code, atau VSCode, adalah editor kode yang dirancang untuk mendukung pengembangan aplikasi dengan efisiensi tinggi. Dikembangkan oleh Microsoft, VSCode kompatibel dengan berbagai bahasa pemrograman, termasuk *JavaScript*, *Python*, *Java*, PHP, dan .NET (Khair et al., 2024)

METODE

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk mencatat dan memperoleh informasi yang diperlukan dalam penelitian (Millah et al., 2023). Teknik pengumpulan yang digunakan yaitu, sebagai berikut:

1. Metode Wawancara

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk mencatat dan memperoleh informasi yang diperlukan. Pengumpulan data dengan Metode Wawancara dalam penelitian ini yaitu dengan mengadakan tanya jawab dengan owner atau pemilik, karyawan dan customer di Toko Sahala dalam penelitian.

2. Metode Studi Pustaka

Pengumpulan data dalam metode *Agile* merupakan proses yang dinamis dan berkelanjutan, sejalan dengan prinsip-prinsip *iteratif* dan *inkremental* dari *Agile* itu sendiri (Nursakti & Asri,

2023). Tidak seperti metode tradisional yang seringkali mengumpulkan data secara besar-besaran di awal proyek, *Agile* lebih menekankan pada pengumpulan data yang sering dan berfokus pada kebutuhan saat ini.

3. Observasi

Observasi adalah Teknik pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung pada lingkungan Toko Sahala.

Metode yang di gunakan untuk pembuatan sistem web adalah *Agile* menurut penulis metode ini sangat cocok di terapkan *software* yang sistematis terdapat tahapan agar sistem yang di buat berhasil. Model ini memiliki beberapa tahapan yaitu:



Gambar 1. Metode Agile

(<https://fittechinova.com/blog/detail/metode-pengembangan-agile-pengertian-tahapan-dan-keuntungan>)

Gambar diatas menunjukkan tahapan dari pengembangan sistem metode *Agile*, yaitu:

1. Perencanaan, pada langkah ini peneliti melakukan perencanaan terhadap sistem yang akan dibuat. Sistem ini akan dibuat menggunakan *Framework Codeigniter 3*, XAMPP, database MySQL dan metode *Agile*.
2. Implementasi, dalam proses ini peneliti mengimplementasikan dari perencanaan ke sebuah sistem penjualan pada Toko Sahala Semarang menggunakan metode *Agile*.
3. Testing perangkat lunak, testing yang dilakukan yaitu menggunakan *Blackbox Testing*, sistem penjualan yang telah dibangun di uji untuk memastikan semua fungsinya berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan yang

ditentukan. Pengujian ini menjamin bahwa sistem siap digunakan tanpa masalah.

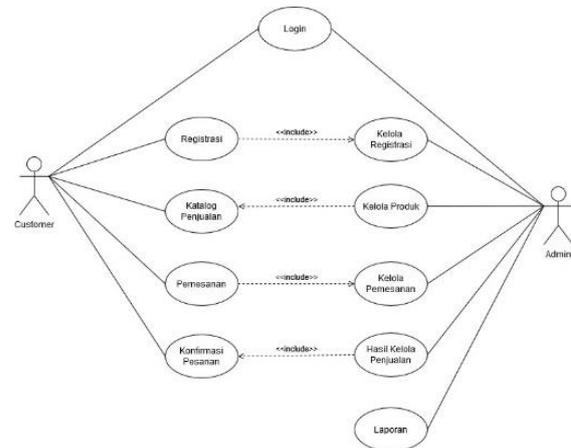
4. Dokumentasi, setelah melalui beberapa proses, peneliti melakukan dokumentasi terhadap hasil pengujian yang telah dilakukan untuk mempermudah proses maintenance kedepannya.
5. Deployment, yaitu proses yang dilakukan oleh peneliti untuk menguji kualitas sistem. Setelah sistem memenuhi syarat maka perangkat lunak siap digunakan.
6. Pemeliharaan, langkah terakhir yaitu pemeliharaan. Setelah semua proses di lalui, sistem juga diperlukan pemeliharaan secara berkala, karena tidak ada sistem atau perangkat lunak yang bebas dari bug.

Rancangan Sistem

Perancangan sistem penjualan berbasis website untuk Toko ATK Sahala mencakup kebutuhan fungsional seperti pengelolaan data pelanggan, produk, pemesanan, dan laporan transaksi, serta hak akses admin dan pelanggan. Kebutuhan non-fungsional mencakup perangkat keras seperti prosesor Intel Core i3 dan memori 4 GB, serta perangkat lunak seperti Framework CodeIgniter, Google Chrome, Draw.io, dan Visual Studio Code.

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan interaksi antara pengguna dan sistem yang menunjukkan bagaimana pengguna mencapai tujuan tertentu (Aditya et al., 2021), dapat dilihat pada Gambar 2 dibawah ini :



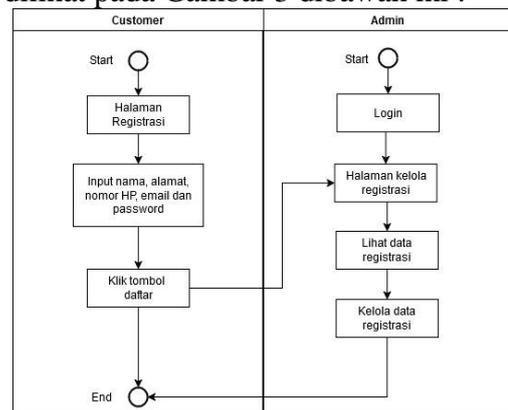
Gambar 2. Use Case Diagram

2. Activity Diagram Penjualan

Diagram ini menggambarkan urutan langkah-langkah yang terjadi, interaksi antar aktivitas, serta kondisi atau keputusan yang mempengaruhi jalannya alur proses. Terdapat beberapa *activity* dalam sistem ini, untuk penjelasan dapat dilihat pada beberapa gambar di bawah ini :

a. Registrasi

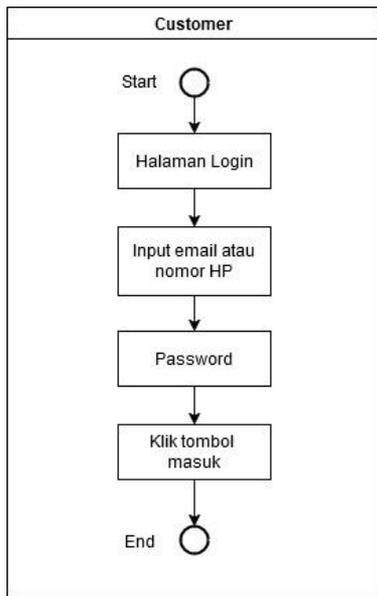
Activity Diagram Registrasi merupakan alur kerja pendaftaran pengguna, mulai dari pengisian form, validasi data, hingga konfirmasi pendaftaran, dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah ini :



Gambar 3. Activity Diagram Registrasi

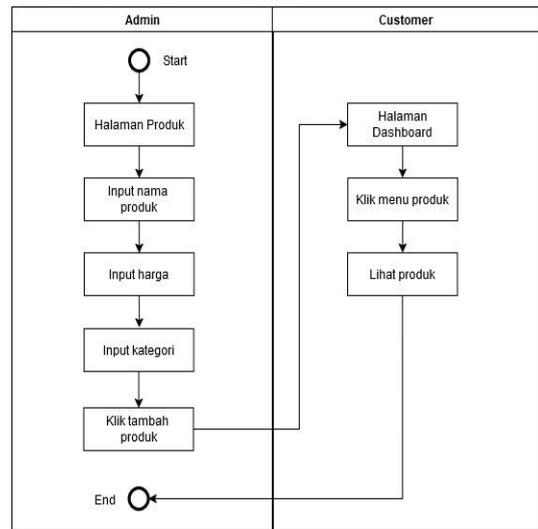
b. Login

Activity Diagram Login merupakan gambaran alur kerja masuk ke sistem, mulai dari mengisi email dan password, validasi data, hingga masuk ke halaman utama.



Gambar 4. Activity Diagram Login

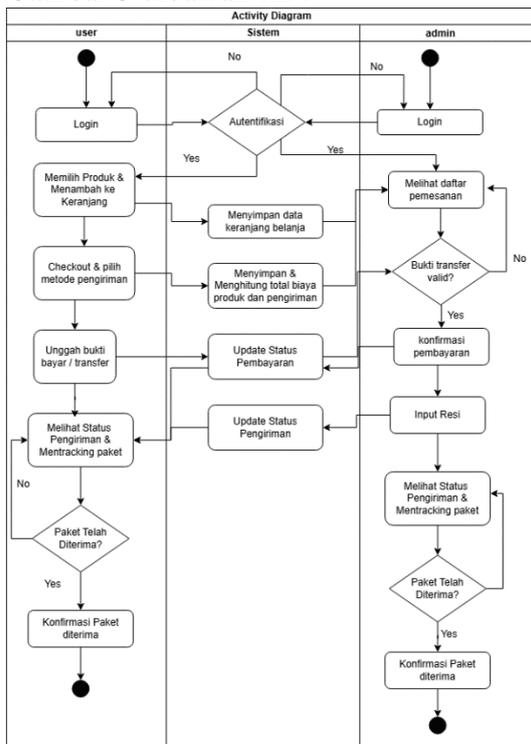
mengelola produk, dapat dilihat pada Gambar 6 dibawah ini :



Gambar 6. Activity Diagram Pengelolaan Produk

c. Pemesanan

Activity Diagram Pemesanan merupakan gambaran alur kerja sistem saat customer melakukan pemesanan dan saat admin melakukan pengelolaan data pemesanan, dapat dilihat pada Gambar 5 dibawah ini :



Gambar 5. Activity Diagram Pemesanan

d. Pengelolaan Produk

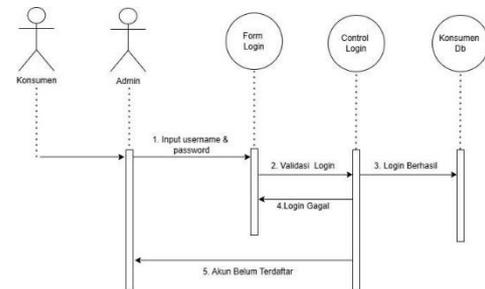
Activity diagram Pengelolaan Produk merupakan gambaran alur kerja dalam

3. Squence Diagram

Diagram ini digunakan untuk menggambarkan interaksi antara objek dalam suatu sistem berdasarkan urutan waktu dan menunjukkan bagaimana objek berkomunikasi satu sama lain melalui pesan, serta urutan pesan yang dikirimkan.

a. Squence Diagram Login

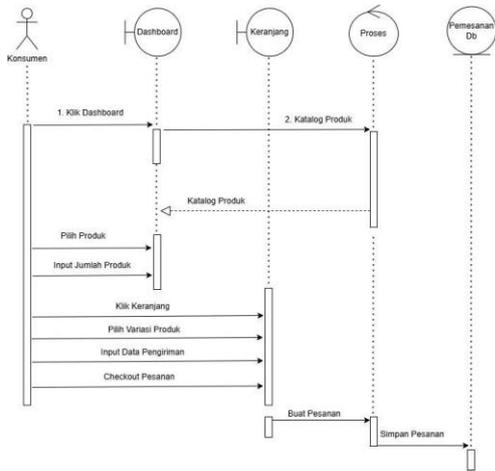
Diagram ini gambaran yang menunjukkan langkah-langkah yang terjadi saat pengguna mencoba masuk ke sistem.



Gambar 7. Squence Diagram Login

b. Squence Diagram Pemesanan

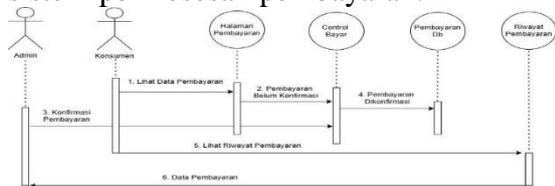
Diagram ini menjelaskan gambaran tentang sistem dalam proses pemesanan.



Gambar 8. Squence Diagram Pemesanan

c. Squence Diagram Pembayaran

Diagram ini merupakan gambaran sistem tentang proses yang terjadi antara pengguna, antarmuka pembayaran, dan sistem pemrosesan pembayaran.



Gambar 9. Squence diagram Pembayaran

4. Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dengan memodelkan kelas, atribut, metode, dan hubungan antar kelas (Ramdany, 2024). Dapat dilihat pada dibawah ini :

a) Tabel Login_log

Tabel login_log digunakan untuk menyimpan data saat pengguna melakukan login yang berisi log_id, id_user dan lasttime.

b) Tabel User

Tabel user digunakan untuk menyimpan data user pengguna saat melakukan registrasi pada website yang berisi id_user, nama, alamat, email, hp, password, level, user_status, tanggal_daftar.

c) Tabel Produk

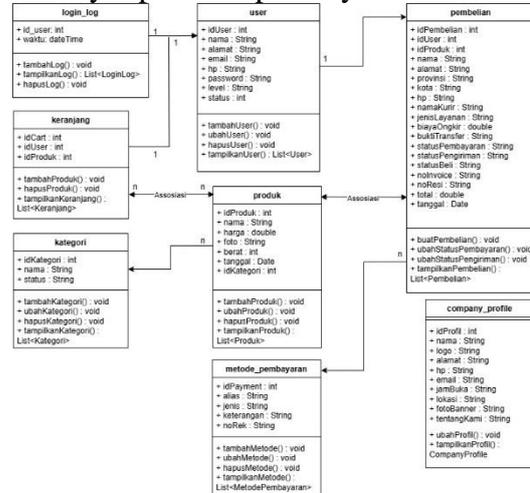
Tabel produk digunakan untuk menyimpan data produk yang ditampilkan pada website yang id_produk, id_kategori, nama, harga, foto, berat, tanggal, status_produk.

d) Tabel Pemesanan

Tabel pembelian digunakan untuk menyimpan data customer yang melakukan pemesanan pada website ini.

e) Tabel Payment_list

Tabel payment_list digunakan untuk menyimpan data pembayaran.



Gambar 10. Class Diagram

Bab ini membahas implementasi sistem informasi penjualan berbasis website untuk Toko Sahala, mulai dari perencanaan, pengembangan, hingga evaluasi untuk memastikan sistem berfungsi secara efektif dan efisien.

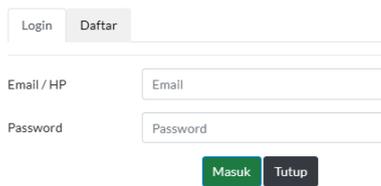
1. Halaman Registrasi

Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk mendaftar agar dapat melakukan pemesanan produk.

Gambar 11. Halaman Registrasi

2. Halaman Login

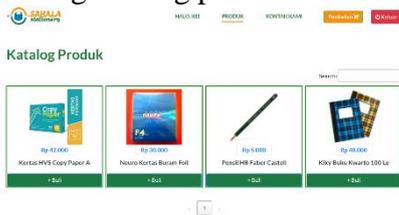
Website ini memiliki dua pengguna yaitu customer dan admin. Halaman ini customer dan admin sama-sama melakukan login terlebih dahulu sebelum masuk ke halaman selanjutnya.



Gambar 12. Halaman Login

3. Halaman Pilih Produk

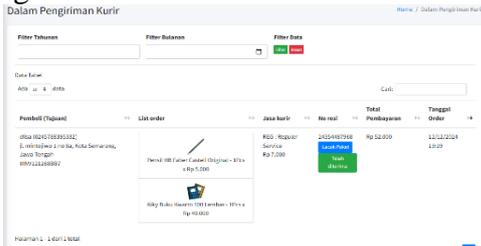
Halaman ini berisi beberapa produk yang dijual oleh toko sahala ini, terdapat juga gambar, nama, dan keterangan harga pada masing-masing produk.



Gambar 13. Halaman Pilih Baju

4. Halaman Pengiriman

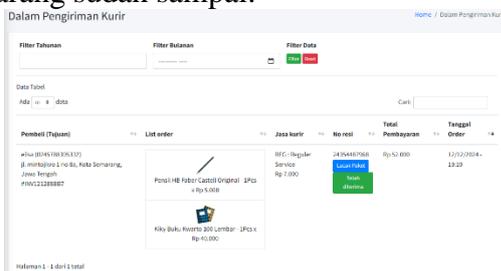
Halaman yang berisi tempat menyimpan informasi data untuk barang yang berada dalam pengiriman setelah memasukkan nomer resi maka barang langsung masuk pada fitur dalam pengiriman.



Gambar 14. Halaman Pengiriman

5. Halaman Dalam Pengiriman

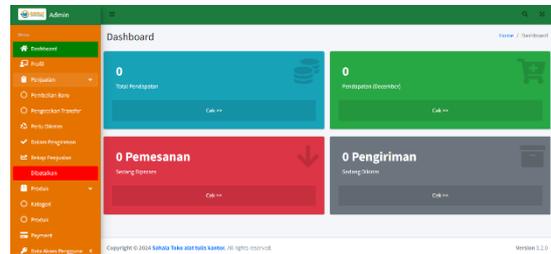
Halaman ini merupakan tampilan untuk barang yang berada dalam pengiriman. Selain admin, customer juga dapat melacak paketnya dengan klik tombol "Lacak Resi" dan "Telah Diterima" jika barang sudah sampai.



Gambar 15. Halaman Dalam Pengiriman

6. Halaman Dashboard Admin

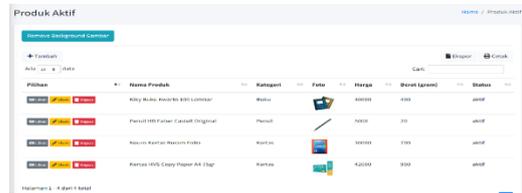
Halaman ini merupakan tampilan setelah proses login pada admin berhasil maka akan masuk ke halaman dashboard. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin



Gambar 16. Halaman Dashboard Admin

7. Halaman Pengelolaan Produk Admin

Halaman ini berisi tentang informasi produk yang aktif. Produk aktif otomatis muncul di halaman website produk pembelian customer



Gambar 17. Halaman Pengelolaan Produk Pengujian Blackbox

Pada tanggal 13 Desember 2024 dilakukan pengujian oleh Kailana sebagai pelanggan dengan hasil desain yang terdapat pada bab III dan bab IV. Tabel hasil pengujian sistem website pemesanan Alat Tulis Kantor (ATK) pada Toko Sahala Semarang. Berikut merupakan hasil pengujian:

Website Toko Sahala Semarang telah dirancang dan diuji menggunakan metode *Blackbox* untuk memastikan fungsi-fungsi yang diuji berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel 1. Pengujian Blackbox

NO	Kondisi Pengujian	Halaman Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Pengguna input data registrasi dan klik tombol "Daftar"	Registrasi berhasil dan tampil halaman login	[✓] Sukses [] Gagal
2	Pelanggan input data login seperti email dan password, lalu klik tombol "Masuk"	Login berhasil dan tampil halaman dashboard pelanggan	[✓] Sukses [] Gagal
3	Pelanggan klik tombol	Masuk ke	

	menu "Produk"	halaman katalog produk dan pelanggan dapat memilih produk	[✓] Sukses [] Gagal
4	Pelanggan input data pengiriman, memilih jasa kurir dan klik tombol "Pembayaran"	Masuk ke halaman detail pembayaran	[✓] Sukses [] Gagal
5	Pelanggan klik tombol "Beli sekarang" pada keranjang belanja	Masuk ke halaman detail pemesanan	[✓] Sukses [] Gagal
6	Pelanggan klik tombol "Unggah" dan unggah bukti transfer	Pelanggan dapat unggah bukti transfer dan status pembayaran berubah menjadi pengecekan	[✓] Sukses [] Gagal
7	Admin masuk ke halaman pengecekan transfer dan klik tombol "Valid" jika bukti transfer benar	Pesanan masuk ke menu "Perlu Dikirim" dan status pada pelanggan berubah	[✓] Sukses [] Gagal
8	Admin masuk ke halaman perlu dikirim dan masukan resi	Admin dapat input nomor resi sesuai jasa kurir yang di pilih pelanggan	[✓] Sukses [] Gagal
9	Pelanggan klik tombol "Lacak Paket"	Masuk ke halaman cek resi dan pelanggan dapat tracking paket	[✓] Sukses [] Gagal
10	Pelanggan klik tombol "Paket telah diterima" jika barang sudah sampa:	Berubah status pemesanan menjadi pemesanan selesai	[✓] Sukses [] Gagal

Hasil pengujian dengan metode Blackbox pada website Toko Sahala Semarang menunjukkan bahwa semua fungsi yang diuji berhasil berjalan sesuai harapan. Pengujian meliputi registrasi, login, akses ke halaman produk, pengisian data pengiriman, proses pembayaran, unggah bukti transfer, validasi oleh admin, input nomor resi, pelacakan paket, hingga konfirmasi penerimaan barang oleh pelanggan. Hal ini membuktikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna dan siap dioperasikan secara optimal (Tri et al., 2024).

SIMPULAN

Website pemesanan Alat Tulis Kantor (ATK) di Toko Sahala Semarang dirancang sebagai sistem yang efisien untuk mendukung transaksi online, mulai dari pemesanan hingga pembayaran. Sistem ini terintegrasi dengan fitur

manajemen pengiriman yang memungkinkan admin mencatat nomor resi dan memproses pengiriman dengan akurat. Berbasis digital, website ini meminimalkan kesalahan data melalui pencatatan otomatis dan memberikan pelanggan informasi terkini mengenai status pesanan. Untuk meningkatkan kinerja, evaluasi berkala, penambahan notifikasi status pesanan, dan pengoptimalan antarmuka pengguna direkomendasikan agar sistem lebih efektif dan ramah pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussalaam, F., & Ramdani, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Web Menggunakan Metode Agile. *INFOKOM (Informatika & Komputer)*, 10(2), 33–43. <https://doi.org/10.56689/infokom.v10i2.950>
- Aditya, R., Pranatawijaya, V. H., & Putra, P. B. A. A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 47–57.
- Agustina, Gustiana, & Rosyada. (2021). Pengaruh Kecanggihan Teknologi Informasi dan Kemampuan Teknik Pemakai Sistem Informasi Akuntansi terhadap Kinerja Individu pada Indomarco Prismatama Cabang Banjarmasin. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 14(2), 2013–2015.
- Alfian. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan HP Dan Aksesoris Berbasis Website. *Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Informatika (JTMEI)*, 2(1), 110–124.
- Alief, R., & Nurmiati, E. (2022). Penerapan Kecerdasan Buatan Dan Teknologi Informasi Pada Efisiensi Manajemen Pengetahuan. *Jurnal Masyarakat Informatika*, 13(1), 59–69. <https://doi.org/10.14710/jmasif.13.1>

- 43760
- Faujia, A., Dwilestari, G., Hamonangan, R., Herdiana, R., & Prihartono, W. (2024). Rancang Bangun Sistem Penjualan Berbasis Web Pada Toko Hairum Souvenir. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(2), 2440–2450. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i2.9058>
- Jaya Lase, B., & Sutisna, S. (2021). Implementasi Penjualan Barang Berbasis Web dengan Menggunakan Metode Agile pada PT. Wibowo Arta Kurnia. *Jurnal Sosial Teknologi*, 1(7), 589–596. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v1i7.131>
- Khair, M. A., Aldiyuda, P., Enjelina P, N., Zukhrufa, M. Z., & Adrezo, M. (2024). Perancangan Sistem Absensi Mahasiswa Berbasis Face Recognition di Lingkungan UPN Veteran Jakarta. *Informatik : Jurnal Ilmu Komputer*, 20(1), 35–42. <https://doi.org/10.52958/iftk.v20i1.6696>
- Larasati, I., Yusril, A. N., & Zukri, P. Al. (2021). Systematic Literature Review Analisis Metode Agile Dalam Pengembangan Aplikasi Mobile. *Sistemasi*, 10(2), 369. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v10i2.1237>
- Millah, A. S., Apriyani, Arobiah, D., Febriani, E. S., & Ramdhani, E. (2023). Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140–153.
- Nursakti, N., & Asri, S. (2023). Perancangan Aplikasi Online Shop pada Toko Nuzhly Shop menggunakan Metode Agile. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 6(1), 26–33. <https://doi.org/10.57093/jisti.v6i1.145>
- Rachmatsyah, A. D., Isnanto, B., Saputro, S. H., Helmud, E., & Alkodri, A. A. (2021). Pelatihan Pembuatan Web Dengan PHP Dan WordPress Pada SMA Negeri 4 Pangkalpinang. *Jurnal Abdimastek (Pengabdian Masyarakat Berbasis Teknologi)*, 2(1). <https://doi.org/10.32736/abdimastek.v2i1.1106>
- Rahmat Halim, F., Al-Kiramy, R., Oktoriani, D., Vernia, S., Erlangga, D., Luthfi Hamzah, M., & Sultan Syarif Kasim Riau, N. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengumuman Kelulusan Siswa Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Web-Based Student Graduation Announcement Information System Design Using the Agile Method. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(2), 67–81.
- Ramadhan, R. F., & Mukhaiyar, R. (2020). Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi. *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia*, 1(2), 129–134. <https://doi.org/10.24036/jtein.v1i2.55>
- Ramdany, S. (2024). Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web. *Journal of Industrial and Engineering System*, 5(1). <https://doi.org/10.31599/2e9afp31>
- Tizar, M., & Azizah, N. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Toko Rumah Popok Kinan. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 10(1), 154–170. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v10i1.664>
- Tri, A., Saputra, P., Indriati, R., & Ristyawan, A. (2024). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT PESTA (STUDI KASUS: SUMASTA ALAT PESTA). 8(5), 9915–9921.

