

**IMPLEMENTASI SISTEM PENJUALAN BERBASIS WEBSITE
UNTUK MONITORING STOK DAN ANALISIS
LAPORAN KEUANGAN DI TOKO
AA WIJAYA KARANGPUCUNG**

Kusnana ⁽¹⁾, Nasehudin ⁽²⁾

nanakusnana999@gmail.com ⁽¹⁾, naseh251279@gmail.com ⁽²⁾

(1) STMIK Komputama Majenang , (2) Teknik Informatika

Abstract

AA Wijaya Karangpucung store is one of the basic food stores that focuses on selling daily necessities. Currently, sales transactions and inventory management are still carried out manually by store owners. As a result, Toko AA Wijaya Karangpucung does not yet have an adequate sales system to support more efficient operations. This study aims to design a website-based Sales System that can be used for stock monitoring and financial statement analysis. In designing this management information system, the Scrum method is used which includes stages such as determining product backlog, sprint planning, sprint backlog, sprint execution, sprint review, and sprint retrospective. To model the system, Unified Modelling Language (UML) is used as a visualization tool. The designed sales system is then tested using the blackbox testing method to ensure its functionality. The result of this system is that it can improve the operational efficiency of the AA Wijaya Karangpucung Store and provide better support in stock management and financial analysis.

Keywords: Sales System, Website, Scrum method, blackbox testing.

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi, sistem komputer, dan internet telah menjadi landasan utama keberhasilan berbagai perusahaan di era modern. Sistem Point of Sale (POS) telah membawa perubahan signifikan dalam memperlancar operasional dan pengalaman berbelanja pelanggan. Beberapa toko, seperti Toko Sarwodadi Karangpucung dan Toko 3M, telah berhasil menerapkan sistem kasir modern untuk mempercepat proses transaksi, mengelola inventaris, dan menyediakan informasi yang akurat secara real-time.

Namun, masih banyak toko yang kesulitan beradaptasi dengan perubahan ini. Salah satunya adalah Toko AA Wijaya yang masih menggunakan sistem manual dalam transaksi sehari-harinya. Toko AA Wijaya, yang berlokasi di Jalan Sangga Buana, RT 02 / RW 01, Desa Tayem Timur, Kecamatan Karangpucung, menghadapi beberapa masalah akibat penggunaan sistem manual.

Permasalahan utama yang dihadapi Toko AA Wijaya meliputi inefisiensi operasional dalam proses transaksi yang membutuhkan waktu lebih lama, serta peningkatan risiko kesalahan pencatatan, termasuk kesalahan penetapan harga, persediaan, dan laporan keuangan yang tidak

akurat. Selain itu, terdapat kurangnya integrasi informasi antara berbagai aspek bisnis seperti stok barang, penjualan, dan manajemen keuangan.

Toko AA Wijaya juga mengalami keterbatasan dalam pengelolaan persediaan, termasuk kesulitan dalam penghitungan stok yang akurat dan pelacakan barang kadaluwarsa. Lebih lanjut, keterbatasan dalam menganalisis data penjualan menghambat identifikasi preferensi pelanggan dan persiapan strategi penjualan yang efektif.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, tujuan dari penelitian untuk mengimplementasikan sistem penjualan berbasis website untuk monitoring stok dan analisis laporan keuangan di Toko AA Wijaya Karangpucung. Sistem ini diharapkan dapat membantu toko AA Wijaya meningkatkan penjualan, mengurangi kesalahan, dan memberikan layanan pelanggan yang lebih baik.

2. Landasan Teori

2.1 Implementasi

Implementasi merupakan tahap penerapan sistem yang dibangun, dimana pada tahap ini dapat diketahui apakah sistem yang direncanakan berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan (Makrif dkk., 2023).

2.2 Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai susunan dari beberapa komponen fungsional yang saling berkaitan dan dirancang secara bersama-sama untuk melakukan suatu proses atau pekerjaan tertentu (Zulfallah & Hidayatuloh, 2021).

2.3 Penjualan

Menurut Kuncoro (2024), Pengertian penjualan yang dirumuskan dalam buku Soemarso tahun 2019 “Akuntansi Suatu Pengantar” mengatakan: “Penjualan adalah penjualan barang oleh suatu perusahaan, penjualan dapat dilakukan dengan bank dan tunai”.

2.4 Website

Menurut (Putri, 2020) *website* dapat diartikan sebagai media yang dapat digunakan dalam menyampaikan informasi maupun pesan kepada pengguna lain melalui sebuah jaringan. Website dapat berupa *website* pribadi, *website* perusahaan, *website* organisasi, atau *website* pemerintah.

2.5 Stok (Persediaan)

Persediaan merupakan kondisi dimana barang-barang yang dimiliki oleh perusahaan dalam waktu tertentu yang tujuannya untuk dijual kembali baik secara langsung maupun selama proses produksi sebagai bagian dari siklus usaha normal perusahaan, dalam hal ini termasuk barang-barang yang masih dalam tahap produksi. menuntut atau menunggu untuk dijual. Pada perusahaan komersial, persediaan biasanya terdiri dari satu kelompok persediaan yang dapat disebut gudang, sedangkan pada perusahaan industri, persediaan dapat dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu bahan mentah, barang dalam proses, dan barang dalam proses gudang merupakan aset yang sangat aktif dalam operasional perusahaan komersial baik pedagang besar maupun pengecer, karena jual beli barang merupakan suatu usaha yang sangat umum (Komala Sari & Isnaini, 2021)..

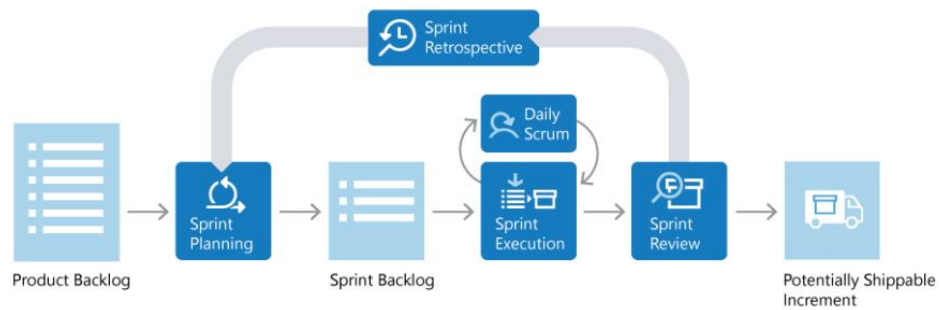
2.6 Analisis Laporan Keuangan

Analisis laporan keuangan merupakan proses dimana data dan informasi dalam laporan keuangan diklasifikasikan ke dalam komponen-komponen yang berbeda, dan masing-masing komponen dipelajari serta hubungan antara komponen-komponen tersebut dianalisis menggunakan teknik-teknik analisis tertentu. Tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman yang benar tentang

informasi tersebut dan gambaran yang komprehensif tentang kinerja perusahaan dalam suatu periode waktu (Sugiarto dkk., 2022). Analisis laporan keuangan adalah salah satu cara untuk mengetahui kinerja suatu perusahaan selama periode tertentu. (Rochman & Pawenary, 2020).

3. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Scrum. Metode Scrum memiliki tahapan-tahapan untuk memberikan pengembang kemudahan dalam membangun sebuah aplikasi. Gambar ilustrasi Metode Scrum ditunjukkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Tahapan Metode Scrum

Metoda metode pengembangan perangkat lunak scrum merupakan metode yang secara cepat (agile). Metode ini memiliki beberapa keunggulan, antara lain mampu mentransformasikan proses bisnis yang sulit menjadi mudah dikembangkan, dengan model scrum mampu memonitoring dan mengontrol aktivitas pada proses pengembangan sistem. (Dwi Kurniawan & Nur Laila, 2023). Dalam mengembangkan sebuah , metode scrum yang merupakan metode yang mudah dikontrol, fleksibel, memuat strategi pengembangan menyeluruh dimana seluruh tim dapat bekerja sebagai satu unit dengan tujuan yang sama. (Warkim dkk., 2020).

4. Pembahasan

4.1 Product Backlog

Product backlog terdiri dari daftar fitur-fitur utama yang dirancang untuk sistem penjualan berbasis *website* Toko AA Wijaya Karangpucung. Fitur-fitur ini mencakup:

Tabel 4. 1 Daftar *Product Backlog*

No.	Fitur	Fungsi
1	Katalog Barang	Berguna untuk pelanggan yang akan mengecek ketersediaan barang
2	<i>Login</i>	Pengguna untuk masuk ke dalam sistem dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid
3	<i>Dashboard</i>	Menyajikan tampilan ringkasan informasi penting seperti Penjualan, dan transaksi hari ini secara <i>real-time</i> .
4	Manajemen Produk atau Barang	Menampilkan daftar produk yang dijual oleh toko, beserta detail produk seperti nama, deskripsi, harga, stok, dan informasi lainnya. Fitur ini juga dapat mencakup untuk menambah, mengubah, atau menghapus produk
5	Manajemen Penjualan	Memungkinkan pengguna untuk melakukan proses penjualan, seperti membuat pesanan baru, melihat riwayat penjualan,

No.	Fitur	Fungsi
		memperbarui status pesanan, dan mengintegrasikan dengan manajemen stok produk.
6	Manajemen Pembelian	Memungkinkan pengguna untuk melakukan proses pembelian atau pengadaan barang dari distributor/vendor, seperti membuat pesanan pembelian, menerima barang, dan memperbarui stok produk.
7	Manajemen Kontak Pelanggan dan Pemasok/Vendor/Supplier	Mengelola data pelanggan dan Pemasok/Vendor/Supplier yang menjadi pemasok barang untuk toko, seperti menambah, mengubah, atau menghapus data.
8	Manajemen User	Mengelola akun pengguna yang memiliki akses ke sistem, seperti membuat akun baru, mengubah hak akses, atau menghapus akun pengguna.
9	Manajemen Laporan	Membuat, menyimpan, dan menampilkan berbagai laporan keuangan dan operasional seperti laporan penjualan, pembelian, dan stok, untuk analisis dan pengambilan keputusan.

4.2 Sprint Planning

Sprint Planning Pengembangan dibagi menjadi empat sprint, masing-masing berdurasi satu minggu:

Tabel 4. 2 *Sprint Planning*

<i>Sprint</i>	Durasi	Item Product Backlog
<i>Sprint 1</i>	1 Minggu	Katalog Barang, <i>Login</i> dan Manajemen <i>User</i>
<i>Sprint 2</i>	1 Minggu	Manajemen Kontak Pelanggan, Pemasok dan Manajemen Produk
<i>Sprint 3</i>	1 Minggu	Manajemen Pembelian dan Manajemen Penjualan
<i>Sprint 4</i>	1 Minggu	Manajemen Laporan dan <i>dashboard</i>

4.3 Sprint Backlog

Setelah *sprint planning* selesai, peneliti akan melanjutkan dengan membuat *sprint backlog* yang lebih terperinci untuk setiap *sprint*, memperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk setiap tugas.

a. *Sprint 1*

Tabel 4. 3 *Sprint 1*

Tugas	Estimasi Durasi (Hari)
Membuat halaman katalog barang	1
Membuat halaman <i>login</i>	1
Membuat fungsi <i>autentikasi login</i>	1
Membuat halaman manajemen pengguna	1
Mengembangkan fungsi untuk menambah, mengubah, dan menghapus pengguna	3
Total	7

b. *Sprint 2*

Tabel 4. 4 *Sprint 2*

Tugas	Estimasi Durasi (Hari)
Membuat halaman manajemen kontak pelanggan dan Pemasok/Vendor/ <i>Supplier</i>	1
Mengembangkan fungsi untuk menambah, mengubah, dan menghapus pelanggan dan Pemasok/Vendor/ <i>Supplier</i>	2
Membuat halaman daftar produk	1
Mengembangkan fungsi untuk menambah, mengubah, dan menghapus barang	3
Total	7

c. *Sprint 3*

Tabel 4. 5 *Sprint 3*

Tugas	Estimasi Durasi (Hari)
Membuat halaman manajemen pembelian	1
Mengembangkan fungsi untuk membuat pesanan pembelian, menerima barang, dan memperbarui stok	2
Membuat halaman manajemen penjualan	1
Mengembangkan fungsi untuk membuat pesanan penjualan, memperbarui status pesanan, dan mengelola penjualan	3
Total	7

d. *Sprint 4*

Tabel 4. 6 *Sprint 4*

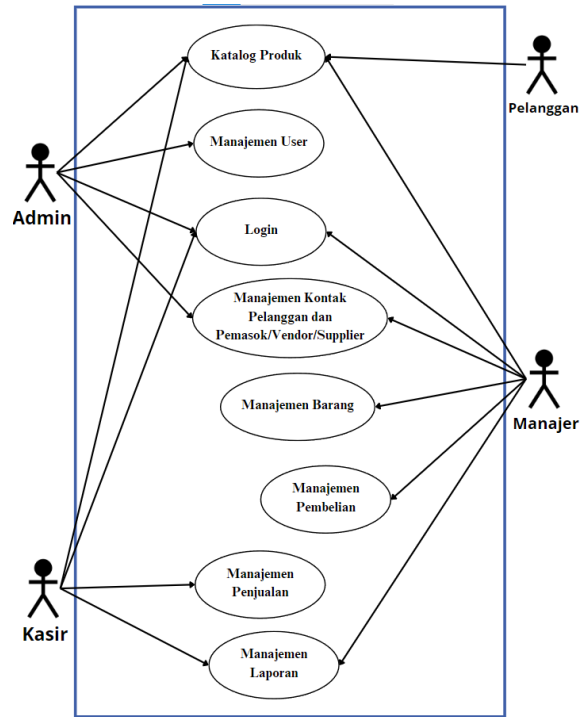
Tugas	Estimasi Durasi (Hari)
Membuat halaman manajemen laporan	1
Mengembangkan fitur untuk menghasilkan laporan penjualan, laporan pembelian, laporan stok, dan laporan laba rugi	3
Membuat fitur ekspor ke format PDF	1
Mengembangkan fitur utama <i>dashboard</i>	2
Total	7

Setelah menyusun *sprint backlog* pada tabel diatas, masing-masing berdurasi 7 hari dan total adalah 28 hari menyesuaikan dengan *sprint planning* yang berdurasi waktunya 1 minggu setiap *sprint*. Setiap *sprint* bertujuan menghasilkan *increment* produk yang berfungsi, memastikan peningkatan nyata pada sistem penjualan dan manajemen stok

4.4 *Sprint Execution*

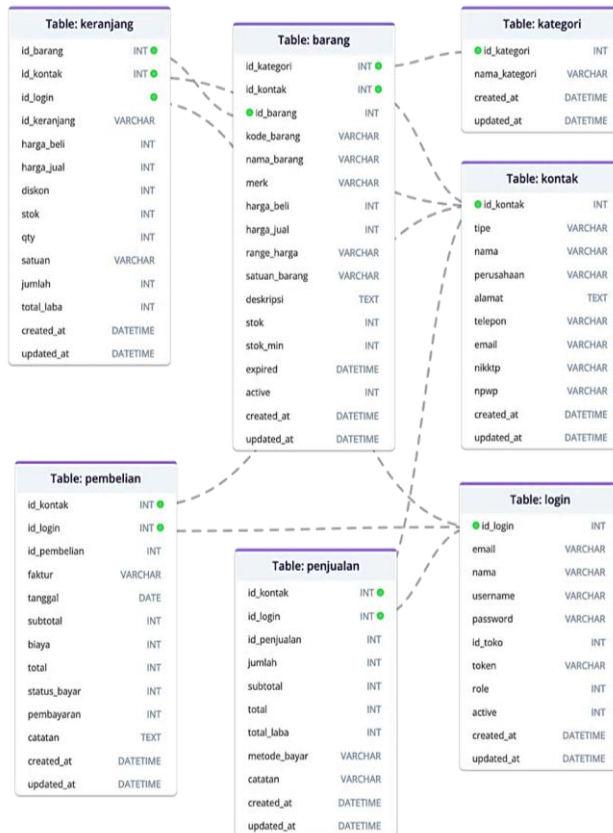
Setiap *sprint* menghasilkan implementasi fitur-fitur spesifik:

4.4.1. *Use Case Diagram*



Gambar 4. 1 Use Case Diagram

4.4.2. Class Diagram

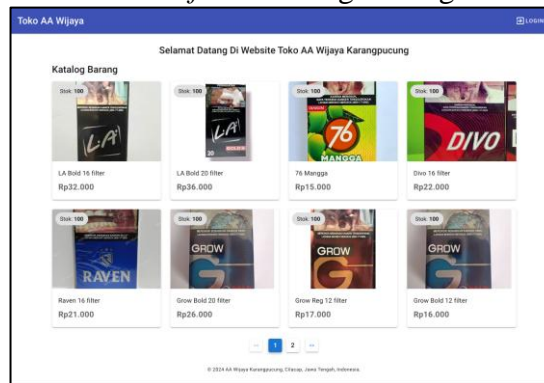


Gambar 4. 2 Class Diagram

4.4.3. Katalog Barang

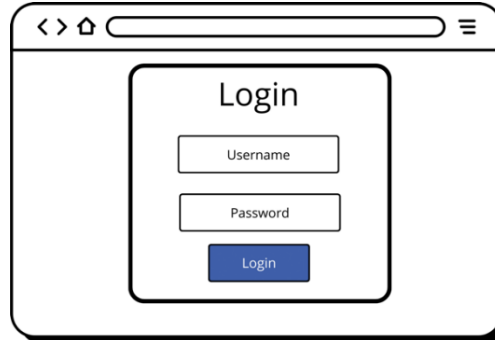


Gambar 4. 3 *Interface* Katalog Barang / Produk

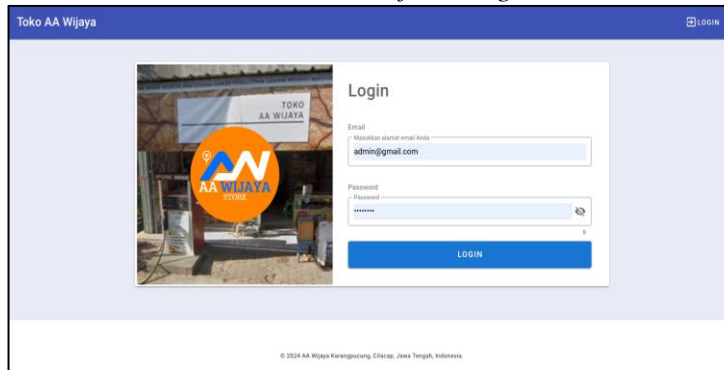


Gambar 4. 4 Hasil Antarmuka Katalog Barang

4.4.4. Login

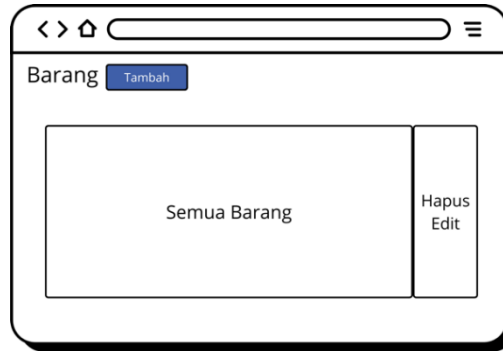


Gambar 4. 5 *Interface* Login

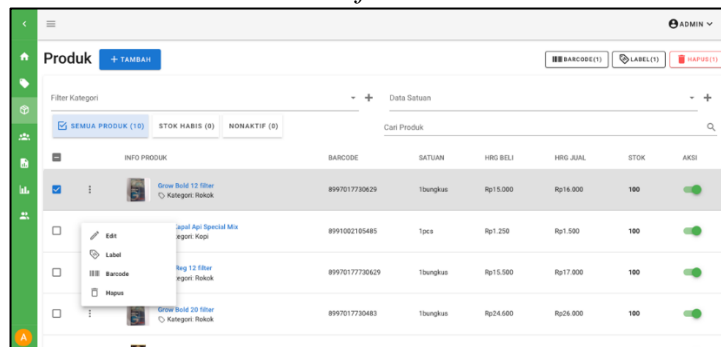


Gambar 4. 6 Hasil Antarmuka Login

4.4.5. Data Produk

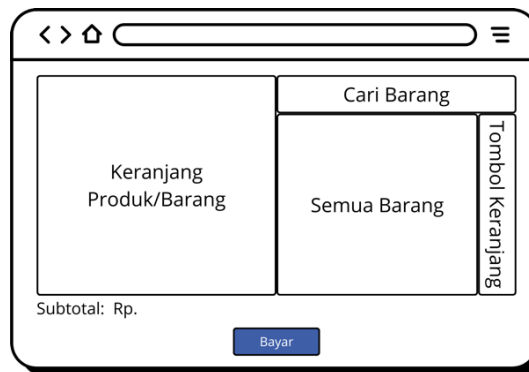


Gambar 4. 7 Interface Data Produk

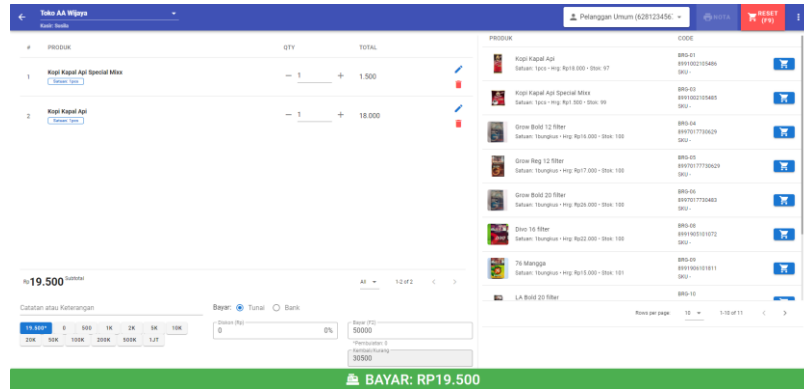


Gambar 4. 8 Hasil Antarmuka Data Produk

4.4.6. Transaksi Penjualan



Gambar 4. 9 Interface Transaksi Penjualan

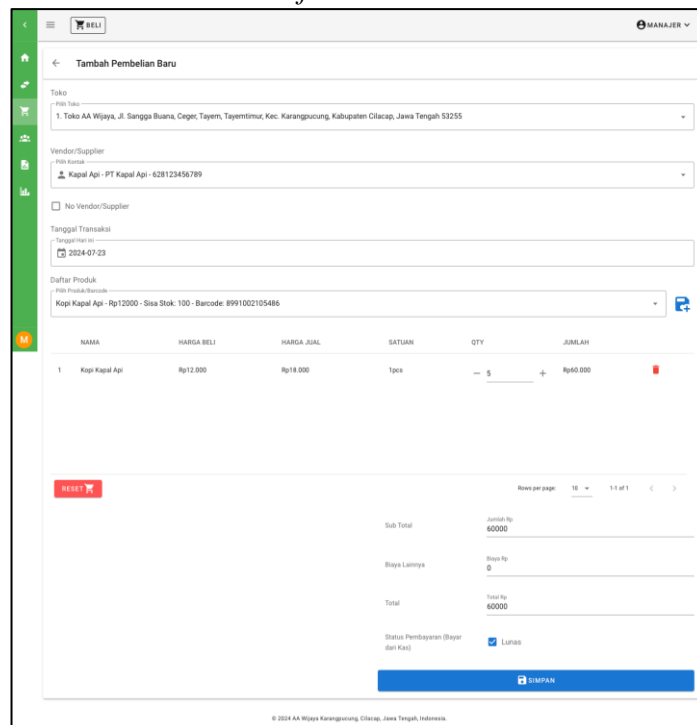


Gambar 4. 10 Hasil Antarmuka Penjualan

4.4.7. Transaksi Pembelian

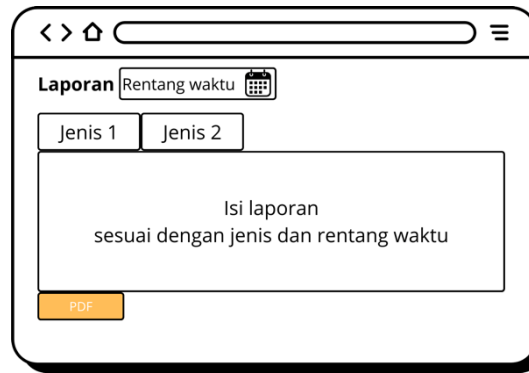


Gambar 4. 11 Interface Transaksi Pembelian

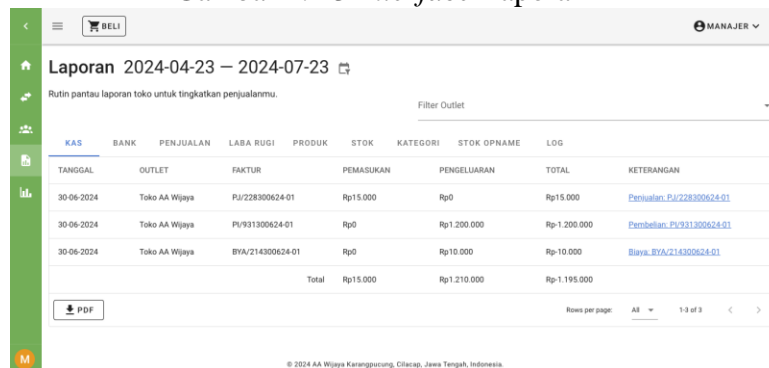


Gambar 4. 12 Hasil Antarmuka Pembelian

4.4.8. Laporan



Gambar 4. 13 Interface Laporan



Gambar 4. 14 Hasil Antarmuka Laporan

4.5 Sprint Review

Setiap sprint diikuti oleh review bersama pemilik Toko AA Wijaya. Semua fitur mendapat persetujuan tanpa permintaan perubahan

4.6 Sprint Retrospective

Evaluasi proses pengembangan menunjukkan keberhasilan implementasi fitur dan komunikasi efektif dengan pemilik toko

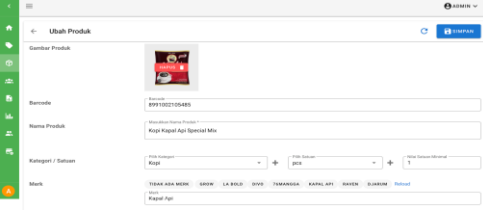
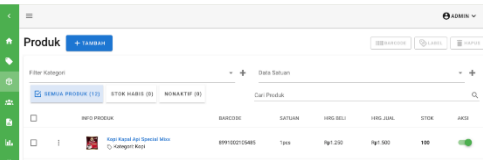

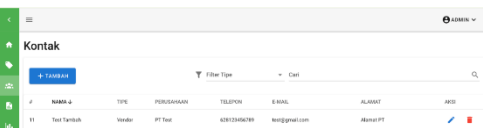
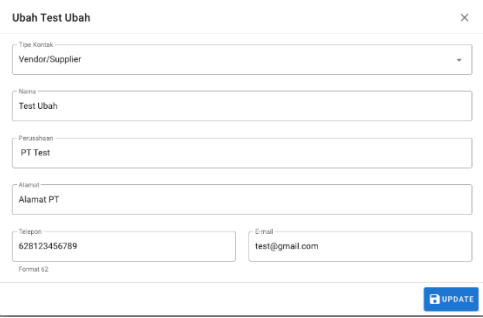
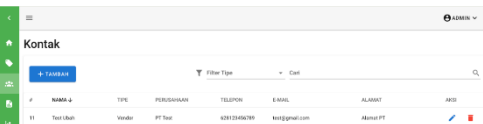
4.7 Potentially Shippable Increment (PSI)

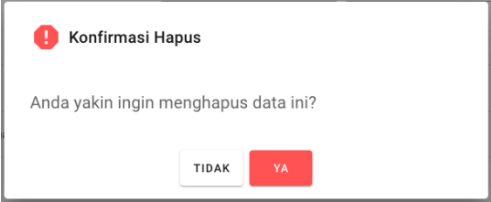
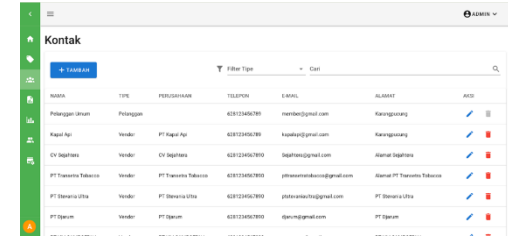
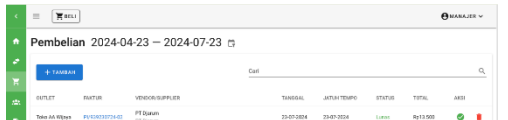
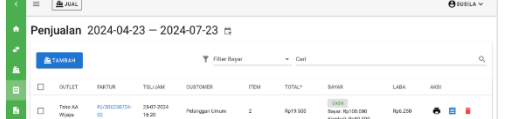
Setiap sprint menghasilkan PSI yang siap diimplementasikan, mencakup fitur-fitur seperti katalog barang, sistem login, manajemen produk, penjualan, pembelian, dan pelaporan.


4.8 Pengujian Sistem

Pengujian Sistem Pengujian blackbox dilakukan untuk memastikan fungsionalitas sistem. Semua skenario pengujian menunjukkan hasil positif, mengindikasikan sistem siap untuk diimplementasikan.

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
Pengujian login dengan Username dan Password	Pengguna dapat berhasil masuk ke dalam sistem dengan hak akses		Login berhasil dengan akses sesuai role pengguna.

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
	masing-masing		
Pengujian penambahan barang ke dalam data barang	Barang berhasil ditambahkan ke dalam data dengan informasi yang tepat	<p>Tambah</p>  <p>Hasil</p> 	Data barang baru tersimpan dengan akurat dalam <i>database</i> .
Pengujian penambahan kontak Pelanggan dan Pemasok/Vendor/Supplier baru	Data kontak baru berhasil ditambahkan ke dalam sistem	<p>Isi Form Tambah</p>  <p>Hasil</p> 	Data kontak baru tersimpan dengan lengkap dalam sistem.
Pengujian perubahan informasi kontak Pelanggan dan Pemasok/Vendor/Supplier	Informasi kontak berhasil diubah sesuai dengan <i>input</i> yang diberikan	<p>Ubah Kontak</p>  <p>Hasil</p> 	Informasi kontak terupdate sesuai <i>input</i> yang diberikan.

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
Pengujian penghapusan kontak Pelanggan dan Pemasok/Vendor/Supplier	Data kontak berhasil dihapus dari sistem	<p>Konfirmasi Hapus</p>  <p>Hasil</p> 	Kontak terhapus dari database dan tidak muncul dalam daftar.
Pengujian penambahan pesanan pembelian	Pesanan pembelian berhasil dibuat dan dicatat dalam sistem dan stok barang diperbarui di dalam sistem	<p>Tambah Pembelian</p>  <p>Hasil</p> 	Pesanan pembelian tercatat dan stok terupdate otomatis.
Pengujian penambahan pesanan penjualan	Pesanan penjualan berhasil dibuat dan dicatat dalam sistem	<p>Masukkan Keranjang</p>  <p>Hasil</p> 	Pesanan penjualan tercatat dengan benar dalam sistem.

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
Pengujian ekspor laporan ke format PDF	Laporan berhasil diekspor ke dalam format PDF		File PDF yang dihasilkan dapat dibuka dan berisi data yang sesuai.

5. Simpulan dan Saran

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai "Implementasi *E-Commerce* dengan Sistem Afiliasi berbasis Android pada Nche Store Cilacap menggunakan Metode Agile: XP", dapat ditarik beberapa kesimpulan. Pertama, penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem *e-commerce* berbasis Android untuk Nche Store Cilacap. Aplikasi yang dibangun mencakup fitur-fitur penting seperti katalog produk, keranjang belanja, dan proses pembayaran yang mudah dan *user-friendly*. Kedua, sistem afiliasi berhasil dirancang dan diimplementasikan sebagai bagian terintegrasi dari platform *e-commerce* Nche Store Cilacap.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengalaman selama proses perancangan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut dan pemanfaatan hasil penelitian. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan pengembangan lebih lanjut pada sistem afiliasi, misalnya dengan menambahkan fitur *multi-level* marketing atau program *reward*. Selain itu, dapat mengintegrasikan teknologi kecerdasan buatan untuk personalisasi pengalaman pengguna dan rekomendasi produk, serta melakukan penelitian lebih lanjut tentang optimasi performa aplikasi Android untuk meningkatkan kecepatan dan efisiensi penggunaan. Selanjutnya, dapat mengeksplorasi integrasi dengan platform sosial media untuk meningkatkan jangkauan pemasaran dan *engagement* pengguna. Untuk pengembangan teknologi, disarankan untuk mengeksplorasi penggunaan teknologi *blockchain* untuk meningkatkan keamanan transaksi dan transparansi dalam sistem afiliasi, serta mempertimbangkan pengembangan versi aplikasi untuk platform iOS untuk menjangkau segmen pengguna yang lebih luas.

6. Referensi

- Dwi Kurniawan, F., & Nur Laila, S. (2023). Implementasi Teknologi Geolocation Pada Aplikasi Presensi Karyawan IIB Darmajaya Menggunakan Metode SCRUM Berbasis Mobile. In Prosiding Seminar Nasional Darmajaya, 1(93), 700261.
- Komala Sari, R., & Isnaini, F. (2021). PERANCANGAN SISTEM MONITORING PERSEDIAAN STOK ES KRIM CAMPINA PADA PT YUNIKAR JAYA SAKTI. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), 151–159. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Kuncoro, A. (2024). Peningkatan Kinerja Pemasaran: Media Sosial, Inovasi Produk, dan pemasaran Afiliasi. *Jurnal Manajemen Bisnis Kewirausahaan*, 3(1), 50–64. <https://doi.org/10.56910/jumbiwira.v3i1.1370>
- Makrif, M., Sari, N., Muhandini, S., Ratu, T., & Erfan, M. (2023). PELATIHAN IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA BAGI GURU SDN 1 BANYUMULEK TAHUN 2023. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 5(3), 203–212. <https://doi.org/10.29303/jwd.v5i3.283>
- Putri, N. Q. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Qraved sebagai Media Memilih Tempat Makan. *Jurnal*

- Pewarta Indonesia, 2(1), 22–32. <https://doi.org/10.25008/jpi.v2i1.28>
- Rochman, & Pawenary. (2020). ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DALAM MENILAI KINERJA KEUANGAN PT HARUM ENERGY PERIODE 2014-2019. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 2(2), 171–184. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v2i2>
- Sugiarto, T., Jumiati, Norrahmiati, & Slatnusa, Y. A. (2022). ANALISIS MANAJEMEN LABA PADA PERUSAHAAN-PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG BERGERAK PADA SEKTOR BIDANG CONSUMER GOODS (MAKANAN/MINUMAN) YANG TERDAFTAR DI BEI PERIODE 2016–2019. *Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial dan Ekonomi*, 9(2), 27–45.
- Warkim, Muslim, M. H., Harvianto, F., & Utama, S. (2020). Penerapan Metode SCRUM dalam Pengembangan Sistem Informasi Layanan Kawasan. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 6(2). <https://doi.org/10.28932/jutisi.v6i2.2711>
- Zulfallah, F. H., & Hidayatuloh, S. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang pada Inspektorat Jendral Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. *Jurnal Esensi Komputasi IBN*, 5(1).