

Pembuatan Website Penjualan Barang Di PT Samiaji Inti Prima Menggunakan PHP Dan Mysql

Ahmad Irfan Fauzi¹, Muhammad Izzul Haq Bahalim², Imamul Khoironi³, Suhanda Saputra⁴

Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

[1ahmdirfn11@gmail.com](mailto:ahmdirfn11@gmail.com), [2imamulkhoironi76@gmail.com](mailto:imamulkhoironi76@gmail.com)
[3Muhhammadizzul553@gmail.com](mailto:Muhhammadizzul553@gmail.com), 4dosen02393@unpam.ac.id

Abstrak-Proyek ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan website penjualan barang bagi PT Samiaji Inti Prima menggunakan PHP dan MySQL. PT Samiaji Inti Prima merupakan perusahaan yang bergerak dalam perdagangan suku cadang mesin tekstil, yang sebelumnya menggunakan sistem pemesanan homemade melalui WhatsApp. Sistem homemade ini menyebabkan berbagai masalah, termasuk kesalahan pesanan dan keterbatasan interaksi pelanggan. Dengan adanya website penjualan online, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas jangkauan pasar. Proses pengembangan mencakup analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Desain sistem melibatkan pembuatan illustration aktivitas, use case, normalisasi base data, dan illustration relasi tabel. Hasil dari proyek ini adalah sebuah website yang memungkinkan pelanggan PT Samiaji Inti Prima melakukan pemesanan barang secara online dengan lebih efisien dan akurat. Website ini diharapkan dapat mendukung pertumbuhan perusahaan dengan menyediakan platform yang lebih ultramodern dan responsif terhadap kebutuhan periode digitalisasi.

Kata Kunci: Website Penjualan, PHP, MySQL, PT Samiaji Inti Prima, Digitalisasi, Pemesanan Online.

Abstract-This design aims to design and develop an e-commerce website for PT Samiaji Inti Prima using PHP and MySQL. PT Samiaji Inti Prima is a company engaged in trading spare parts for cloth machines, preliminarily using a homemade ordering system via WhatsApp. This homemade system caused various issues, including order errors and limited client interaction. The development of an online sales website is anticipated to improve operational efficiency and expand market reach. The development process includes requirements analysis, system design, implementation, and testing. The system design involves creating activity diagrams, use cases, database normalization, and table relationship diagrams. The result of this design is a website that allows PT Samiaji Inti Prima's customers to place orders online more efficiently and directly. This website is anticipated to support the company's growth by providing a more ultramodern and responsive platform to meet the requirements of the digital period.

Keywords: E-commerce Website, PHP, MySQL, PT Samiaji Inti Prima, Digitalization, Online Ordering.

1. PENDAHULUAN

Dalam periode digital yang semakin maju, penggunaan teknologi informasi telah menjadi bagian integral dalam operasional berbagai sektor industri, termasuk perdagangan. PT Samiaji Inti Prima, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan suku cadang mesin tekstil, menyadari pentingnya inovasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing perusahaan. Selama ini, sistem pemesanan di PT Samiaji Inti Prima dilakukan secara homemade melalui WhatsApp, yang sering kali menimbulkan berbagai kendala seperti kesalahan dalam pemesanan, keterbatasan dalam melacak pesanan, dan kurangnya interaksi yang optimal dengan pelanggan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dan mengikuti perkembangan teknologi, PT Samiaji Inti Prima memutuskan untuk mengembangkan sebuah website penjualan online. Penggunaan website ini diharapkan dapat memberikan beberapa keuntungan, antara lain meningkatkan efisiensi operasional dengan meminimalisir kesalahan primer, memperluas jangkauan pemasaran, serta memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik bagi pelanggan. Selain itu, website ini juga diharapkan dapat mendukung proses digitalisasi perusahaan dalam menghadapi tantangan dan peluang di period industri4.0.

Proyek ini melibatkan tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, serta uji coba. Pada tahap analisis kebutuhan, dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem yang akan dibangun. Tahap desain sistem mencakup perancangan illustration aktivitas, use case, normalisasi base data, dan illustration relasi tabel. Implementasi dilakukan

dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan base data MySQL. Terakhir, uji coba sistem dilakukan untuk memastikan bahwa semua fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Melalui laporan ini, akan dijelaskan secara rinci proses pengembangan website penjualan online untuk PT Samiaji Inti Prima, mulai dari latar belakang, metodologi, hingga hasil dan kesimpulan. Dengan adanya website ini, diharapkan PT Samiaji Inti Prima dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan, sehingga mampu bersaing di pasar yang semakin kompetitif.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan website penjualan barang di PT Samiaji Inti Prima ini meliputi beberapa tahapan penting, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Berikut adalah penjelasan lebih rinci mengenai setiap tahapan tersebut:

2.1 Analisis Kebutuhan

- a. Studi Literatur Dilakukan untuk memahami konsep dasar dan teknologi yang digunakan dalam pengembangan website-commerce, termasuk PHP dan MySQL. Literatur dari buku, jurnal, dan sumber online digunakan untuk mendapatkan wawasan yang mendalam.
- b. Observasi dan Wawancara Dilakukan dengan manajemen dan staf PT Samiaji Inti Prima untuk mengidentifikasi masalah yang ada dalam sistem pemesanan saat ini dan mengumpulkan kebutuhan pengguna terkait dengan fitur-fitur yang diinginkan pada website baru.
- c. Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional Mengidentifikasi kebutuhan fungsional seperti sistem pemesanan, manajemen produk, dan sistem pembayaran. Selain itu, kebutuhan non-fungsional seperti keamanan, performa, dan skalabilitas juga dianalisis.

2.2 Perancangan Sistem

- a. Perancangan Arsitektur Sistem Melibatkan pembuatan illustration arsitektur sistem yang menggambarkan komponen-komponen utama dari website dan bagaimana komponen-komponen tersebut saling berinteraksi.
- b. Desain Base Data Melakukan normalisasi base data untuk memastikan efisiensi penyimpanan data dan integritas data. Diagram relasi tabel (ERD) dibuat untuk memetakan hubungan antar tabel dalam base data MySQL.
- c. Desain Antarmuka Pengguna (UI/UX) Membuat desain antarmuka pengguna yang intuitif dan stoner-friendly. Mockup dan wireframe digunakan untuk menggambarkan tata letak dan alur navigasi pada website.
- d. Diagram Aktivitas dan Use Case Diagram aktivitas dibuat untuk menggambarkan alur kerja dari berbagai proses dalam sistem. Use case digunakan untuk mendefinisikan interaksi antara pengguna dengan sistem.

2.3 Implementasi

- a. Pengembangan Frontend Melibatkan pembuatan antarmuka pengguna menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript. Framework seperti Bootstrap dapat digunakan untuk mempercepat pengembangan.
- b. Pengembangan Backend Melibatkan pengembangan logika bisnis dan pengelolaan data menggunakan PHP. Implementasi base data dilakukan dengan menggunakan MySQL.
- c. Integrasi Sistem Mengintegrasikan komponen frontend dan backend, serta memastikan bahwa semua fungsi berjalan dengan baik. API dapat digunakan untuk menghubungkan frontend dengan backend.

2.4 Pengujian

- a. Pengujian Fungsional (Blackbox Testing) Menguji setiap fungsi pada website untuk memastikan bahwa semua fitur bekerja sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Pengujian ini melibatkan pengecekan validasi formulir, proses pemesanan, dan manajemen produk.

- b. Pengujian Keamanan Menguji keamanan website terhadap ancaman umum seperti SQL injection, XSS(Cross-Site Scripting), dan CSRF(Cross-Site Request phony).
- c. Pengujian Performa Mengukur waktu respon dan kinerja website di bawah beban pengguna yang tinggi. Alat- alat seperti Apache JMeter dapat digunakan untuk simulasi beban pengguna.
- d. Uji Pengguna(stoner Acceptance Testing) Melibatkan pengguna akhir untuk menguji kenyamanan dan kemudahan penggunaan website. Feedback dari pengguna digunakan untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan.

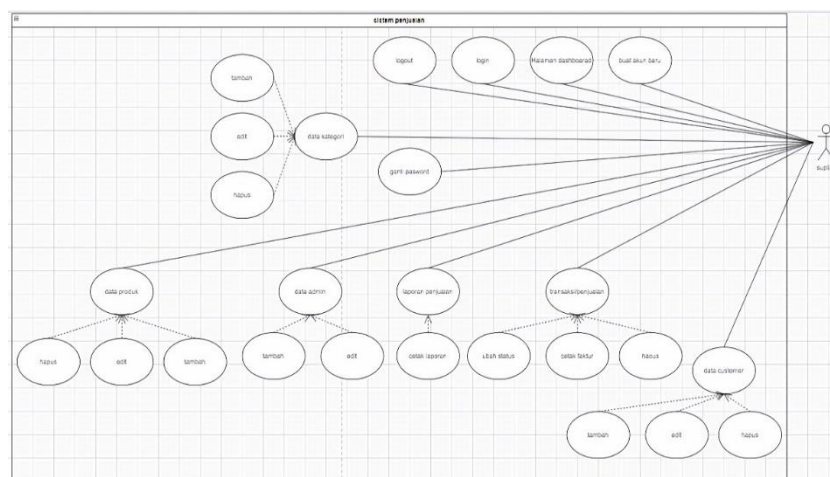
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan analisis, hasil, dan diskusi dari topik penelitian, yang dapat diawali dengan metodologi penelitian. Bagian ini juga menyertakan penjelasan dalam bentuk narasi, gambar, tabel, dan elemen lain yang relevan.

3.1 Analisa Sistem

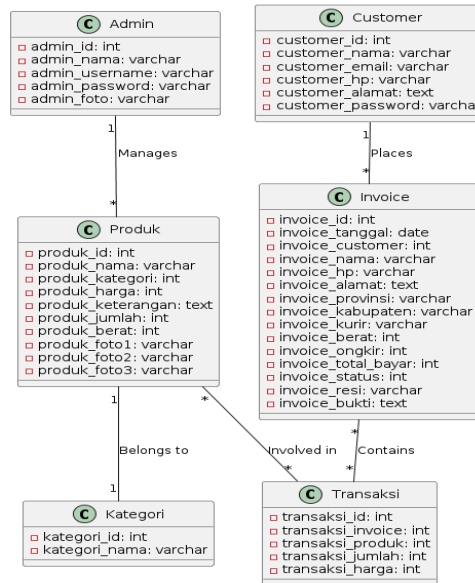
Analisis sistem pengembangan website penjualan barang untuk PT Samiaji Inti Prima mencakup identifikasi kebutuhan fungsional dannon-fungsional yang berfokus pada peningkatan efisiensi operasional dan interaksi pelanggan. Kebutuhan fungsional meliputi fitur pemesanan, manajemen stok, pengelolaan data pelanggan, dan pembayaran online, sementara kebutuhannon-fungsional menekankan pada performa, keamanan, dan skalabilitas sistem. Arsitektur tiga lapis diterapkan untuk memisahkan lapisan presentasi, logika bisnis, dan base data, menggunakan PHP untuk backend dan MySQL untuk base data. Desain antarmuka pengguna yang intuitif dan responsif dikembangkan dengan HTML, CSS, dan Bootstrap, memastikan kemudahan navigasi dan kenyamanan penggunaan. Implementasi sistem yang menyeluruh, termasuk pengujian fungsional, keamanan, dan performa, menunjukkan bahwa website ini memenuhi semua kebutuhan yang diidentifikasi dan siap untuk dioperasikan, memberikan solusi yang efektif bagi perusahaan dalam menghadapi tantangan digitalisasi dan meningkatkan daya saing di pasar.

3.2 UseCase



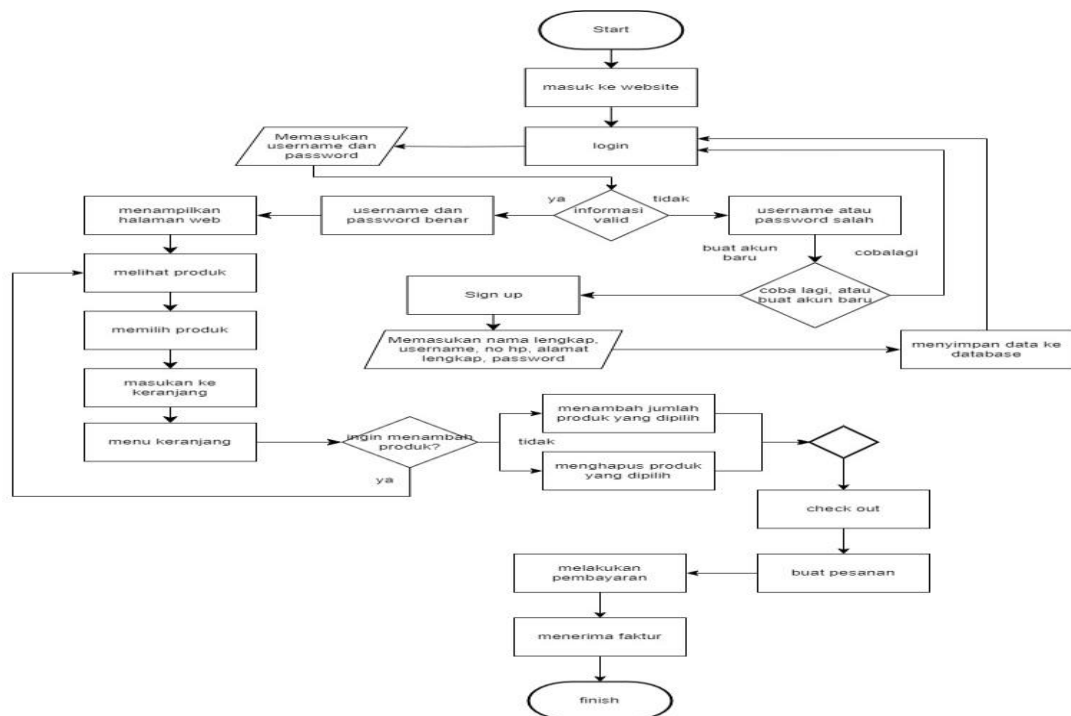
Gambar 1. UseCase Customer

3.3 Class diagram



Gambar 2. Class Diagram

3.4 flowchart



Gambar 3 Flowchart

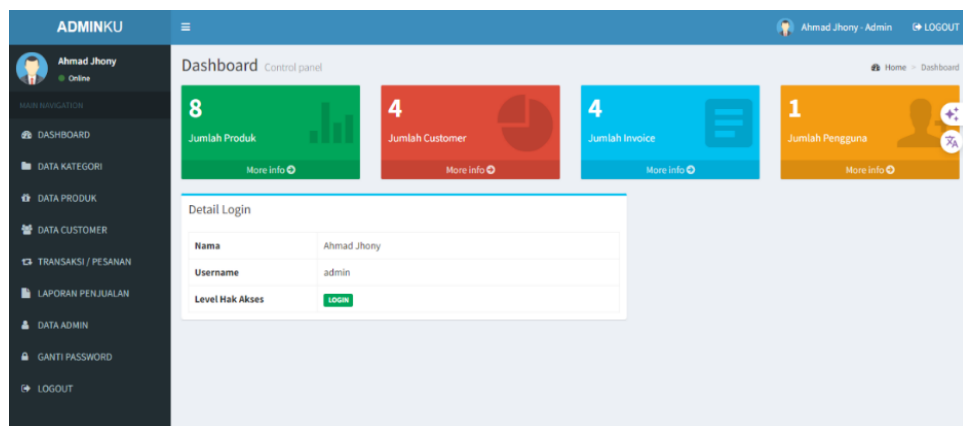
3.5 Implementasi

1. Menu Login



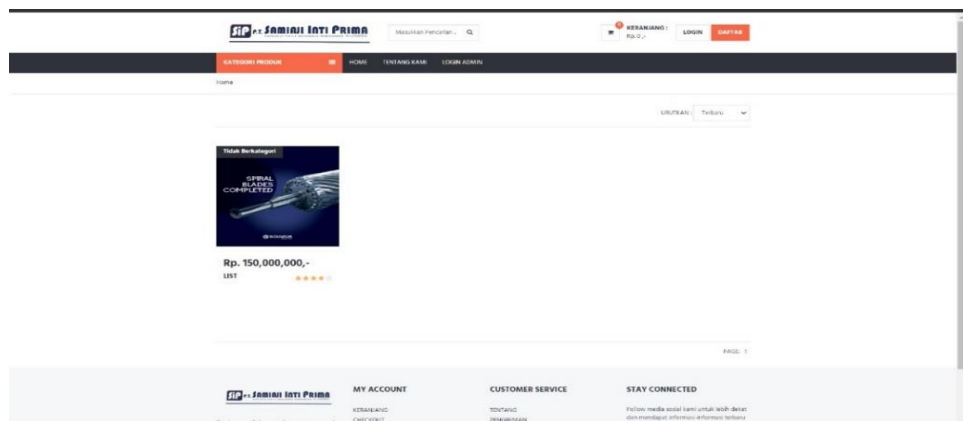
Gambar 4 Implementasi Menu Login

2. Menu Dashboard Admin



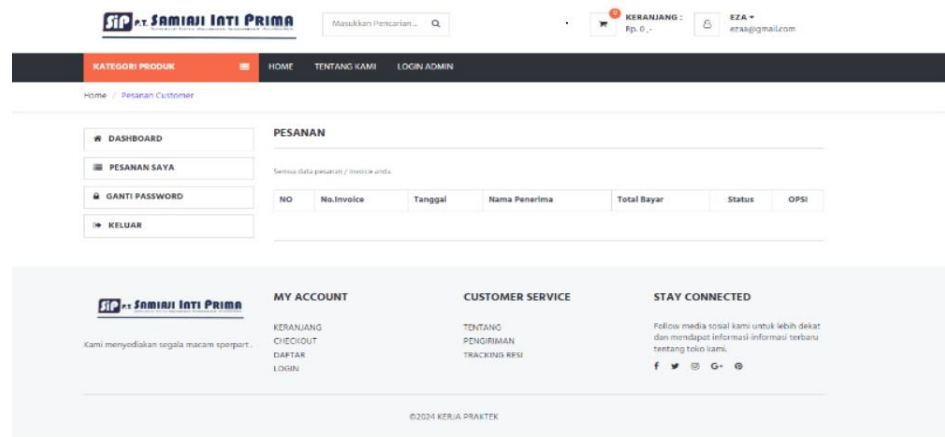
Gambar 5 Implementasi Menu Dashboard Admin

3. Halaman Utama



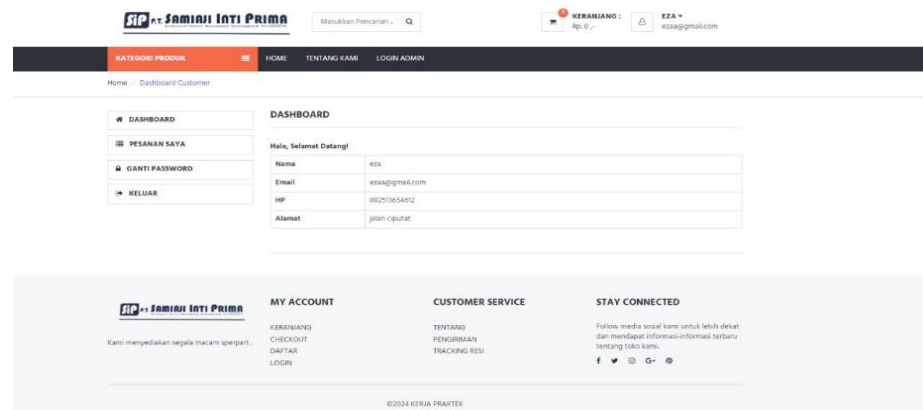
Gambar 6. Implementasi Halaman Utama

4. Dashboard Customer



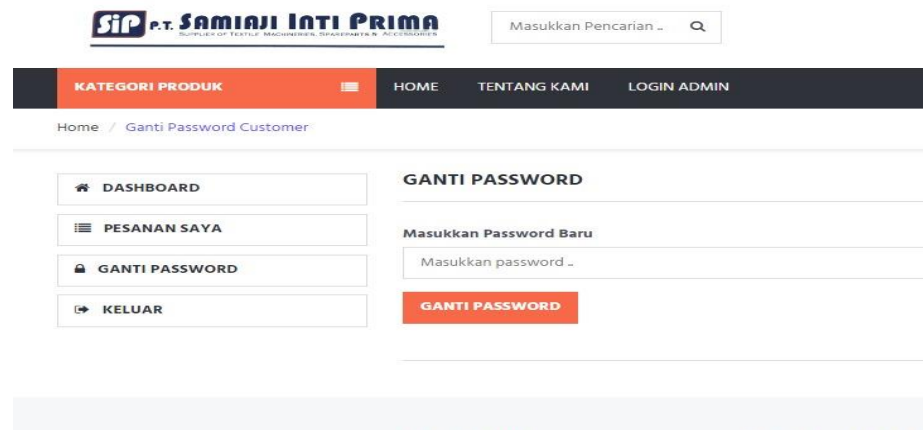
Gambar 7 Implementasi Dashboard Customer

5. Pesanan Saya



Gambar 8 Implementasi Pesanan Saya

6. Ganti Password Customer



Gambar 9. Implementasi Password Customer

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kerja praktek yang telah dilakukan, beberapa kesimpulan dan saran dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Kesimpulan

- Website Penjualan Barang "PT Samiaji Inti Prima" berhasil dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi proses pemesanan secara online.
- Implementasi website ini bertujuan memperkenalkan teknologi digital dalam sistem pemesanan untuk meningkatkan kualitas layanan.

2. Saran

- Website penjualan ini masih memerlukan pengembangan lanjutan untuk mencapai tingkat optimal.
- Saran-saran untuk pengembangan berikutnya meliputi: a. Menambahkan fitur-fitur seperti deskripsi produk dan pembayaran online. b. Mengimplementasikan Cross Platform pada aplikasi untuk mendukung penggunaan pada berbagai jenis perangkat seperti Smartphone dan Komputer.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, A. N. (2011). *Jago PHP dan MySQL*. Bekasi: Dunia Komputer:
- Abbas, W. (2013). Analisa kepuasan mahasiswa terhadap website Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). In *Prosiding Seminar Sains Nasional dan Teknologi* (Vol. 1, No. 1).
- Priyanto, H., & Kawistara, J. K. (2014). *Pemrograman web*. Bandung: Informatika Bandung.
- Yudhanto & Prasetyo (2019:6) *Mudah menguasai framework laravel*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- William G. Nickels (1998). *Understanding Business*. Global Edition:
- Wang, Q., Zhou, Y., Ding, W., Zhang, Z., Muhammad, K., & Cao, Z. (2020). Random forest with self-paced bootstrap learning in lung cancer prognosis. *ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications (TOMM)*, 16(1s), 1-12.
- Anapratwi, N. P. R., Hanief, S., & Sanjaya, G. D. (2015). Aplikasi Pembelajaran Jarak Jauh Pada Lembaga Pendidikan Primagama Berbasis Website Responsive. *JOSINFO: Jurnal Online Sistem Informasi*, 1(1).
- Helmud, E. (2021). *OPTIMASI BASIS DATA ORACLE MENGGUNAKAN COMPLEX VIEW STUDI KASUS : PT. BERKAT OPTIMIS SEJAHTERA (PT.BOS) PANGKALPINANG*.