



## Perancangan Website Penjualan Dengan Penerapan CRM (*Customer Relationship Management*) Menggunakan Metode *Agile*

Renaldi Wijaya<sup>1</sup>, Heri Haerudin<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[renaldiwijaya19@gmail.com](mailto:renaldiwijaya19@gmail.com), <sup>2\*</sup>[herihaerudin@unpam.ac.id](mailto:herihaerudin@unpam.ac.id)

(\* : coresponding author)

**Abstrak** – Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan website penjualan berbasis *Customer Relationship Management* (CRM) pada PT. Global Harkit Sentosa guna meningkatkan efektivitas penjualan dan kualitas layanan pelanggan. Permasalahan yang dihadapi perusahaan adalah proses penjualan yang masih konvensional serta belum terintegrasinya pengelolaan data pelanggan dan riwayat transaksi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Agile* dengan pendekatan iteratif. Perancangan sistem dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) serta perancangan basis data dan antarmuka pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu memfasilitasi transaksi secara digital, mengelola data pelanggan secara terstruktur, serta menyimpan riwayat interaksi pelanggan. Implementasi CRM dalam sistem ini juga mendukung peningkatan pelayanan yang lebih personal sehingga dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.

**Kata Kunci:** Website Penjualan, CRM, *Agile*, Sistem Informasi, E-Commerce

**Abstract** – *This study aims to design and develop a sales website based on Customer Relationship Management (CRM) at PT. Global Harkit Sentosa to improve sales effectiveness and customer service quality. The main problem faced by the company is the conventional sales process and the lack of integration in managing customer data and transaction history. The system development method used is Agile with an iterative approach. The system is designed using Unified Modeling Language (UML), database design, and user interface design. The results show that the developed system is capable of facilitating digital transactions, managing customer data in a structured manner, and storing customer interaction history. The implementation of CRM also supports more personalized services, thereby increasing customer satisfaction and loyalty.*

**Keywords:** Sales Website, CRM, *Agile*, Information System, E-Commerce

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk beradaptasi dengan sistem digital guna meningkatkan efektivitas operasional dan daya saing. PT. Global Harkit Sentosa sebagai perusahaan yang bergerak di bidang Air Conditioner (AC) memiliki jangkauan pasar yang terus berkembang, mulai dari perumahan hingga sektor perkantoran dan industri. Namun, proses penjualan yang masih dilakukan secara konvensional serta belum terintegrasinya pengelolaan data pelanggan menyebabkan perusahaan mengalami kesulitan dalam memantau riwayat transaksi, memahami perilaku pelanggan, dan menyusun strategi pemasaran yang efektif.

Selain itu, belum tersedianya sistem yang mendukung personalisasi layanan, seperti rekomendasi produk, penawaran khusus, dan pengingat pembelian ulang, berpotensi menurunkan tingkat kepuasan dan loyalitas pelanggan. Pengelolaan hubungan pelanggan yang masih dilakukan secara manual juga meningkatkan risiko kesalahan data serta keterlambatan dalam merespons kebutuhan pelanggan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang mampu mengintegrasikan proses penjualan dengan pengelolaan hubungan pelanggan secara efektif.

Penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) dalam sistem penjualan berbasis website menjadi solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. CRM memungkinkan perusahaan untuk mengelola data pelanggan secara terstruktur, menyimpan riwayat interaksi, serta memberikan layanan yang lebih personal. Dalam pengembangannya, penelitian ini menggunakan metode *Agile* yang bersifat iteratif dan fleksibel sehingga dapat menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna selama proses pengembangan sistem.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan website penjualan berbasis CRM pada PT. Global Harkit Sentosa yang mampu mendukung transaksi digital, meningkatkan kualitas layanan pelanggan, serta memperkuat hubungan jangka panjang dengan pelanggan.

Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk beradaptasi dengan sistem digital guna meningkatkan efektivitas operasional dan daya saing. PT. Global Harkit Sentosa sebagai perusahaan yang bergerak di bidang Air Conditioner (AC) memiliki jangkauan pasar yang terus berkembang. Namun, proses penjualan yang masih dilakukan secara konvensional serta belum terintegrasinya pengelolaan data pelanggan menyebabkan perusahaan mengalami kesulitan dalam memantau riwayat transaksi, memahami perilaku pelanggan, dan menyusun strategi pemasaran yang efektif.

Selain itu, belum tersedianya sistem yang mendukung personalisasi layanan, seperti rekomendasi produk, penawaran khusus, dan pengingat pembelian ulang, berpotensi menurunkan tingkat kepuasan dan loyalitas pelanggan. Pengelolaan hubungan pelanggan yang masih dilakukan secara manual juga meningkatkan risiko kesalahan data serta keterlambatan dalam merespons kebutuhan pelanggan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang mampu mengintegrasikan proses penjualan dengan pengelolaan hubungan pelanggan secara efektif.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis website dengan metode *Agile* mampu meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas pengembangan sistem. Penelitian oleh Badiwibowo Atim (2024), Handayani et al. (2023), serta Dora et al. (2023) menunjukkan bahwa sistem berbasis web dapat mengatasi permasalahan pengelolaan data manual dan meningkatkan akurasi informasi. Selain itu, Aji et al. (2021) dan Lisanti dan Diartono (2025) menyatakan bahwa sistem penjualan berbasis website mampu memperluas jangkauan pemasaran dan mempermudah transaksi. Penerapan Customer Relationship Management (CRM) juga terbukti dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan sebagaimana ditunjukkan oleh Tarigan et al. (2023), Irsandi et al. (2021), dan Muhammad et al. (2022).

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan website penjualan berbasis CRM pada PT. Global Harkit Sentosa dengan menggunakan metode *Agile*. Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu mendukung proses transaksi digital, meningkatkan kualitas layanan pelanggan, serta memperkuat hubungan jangka panjang dengan pelanggan.

## 2. METODE

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- Observasi:** Melakukan pengamatan langsung di PT Global Harkit Sentosa untuk mengamati proses kegiatan yang sedang berlangsung.
- Wawancara:** Melakukan wawancara dengan Direktur dan Wakil Direktur PT. Global Harkit Sentosa. Tujuan wawancara adalah untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang tantangan yang dihadapi, serta kebutuhan mereka terhadap sistem informasi yang akan datang.
- Studi Pustaka:** Melakukan studi pustaka untuk mengumpulkan informasi tentang PT. Global Harkit Sentosa, metode pengembangan sistem informasi, dan teori-teori terkait yang relevan dengan penelitian ini.

### 2.2. Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini mengadopsi:

**Metode *Agile*:** Menerapkan metode *Agile* dalam penelitian tentang perancangan sistem informasi berbasis website dapat memungkinkan peneliti untuk secara fleksibel menanggapi perubahan kebutuhan dan persyaratan yang mungkin muncul selama proses penelitian. Berikut adalah tahapan penelitian menggunakan metode *Agile* untuk permodelan sistem informasi penjualan barang berbasis website:

- a. *Plan*: merancang sebuah *website* penjualan yang mendukung proses transaksi secara *digital* di PT. Global Harkit Sentosa secara efektif dan efisien
- b. *Design*: Merancang sistem penjualan informasi Peberbasis *website* menggunakan UML (*use case*, *activity diagram*, dan *class diagram*) agar alur sistem lebih jelas dan terstruktur.
- c. *Build*: Mengembangkan sistem *website* penjualan dan CRM yang terintegrasi meliputi fitur registrasi pelanggan, katalog produk, keranjang belanja, riwayat transaksi otomatis, manajemen keluhan, dan dashboard admin.
- d. *Test*: Melakukan pengujian sistem menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai kebutuhan dan meminimalkan kesalahan sebelum sistem digunakan secara penuh.
- e. *Launch*: Mengimplementasikan dan menerapkan sistem secara bertahap kepada pengguna (admin dan customer), melakukan pelatihan penggunaan sistem, serta melakukan evaluasi berkala untuk pengembangan lanjutan.

### 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini berisi hasil dari kegiatan penelitian yang sudah dilakukan

#### 3.1 Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahap realisasi dari perancangan yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu proses pengembangan sistem menjadi aplikasi yang dapat digunakan secara operasional. Pada penelitian ini, sistem yang dikembangkan berupa *website* penjualan berbasis *Customer Relationship Management* (CRM) yang diterapkan pada PT. Global Harkit Sentosa. Sistem ini dirancang untuk mendukung proses transaksi digital, pengelolaan data pelanggan, serta pencatatan riwayat interaksi pelanggan secara terintegrasi.

Implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan teknologi berbasis web, yaitu HTML, CSS, dan JavaScript sebagai antarmuka pengguna, serta PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis data. Sistem dijalankan pada web server XAMPP dengan dukungan browser seperti Google Chrome dan Microsoft Edge untuk memastikan kompatibilitas akses oleh pengguna.

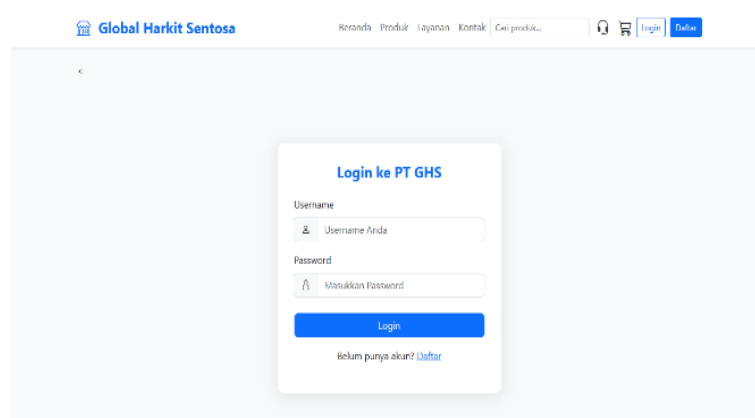
Dari sisi perangkat keras, sistem dapat dijalankan pada komputer dengan spesifikasi minimum prosesor setara AMD Athlon Gold 3150U, RAM 4GB, serta media penyimpanan berbasis SSD untuk mendukung kecepatan akses data. Selain itu, sistem membutuhkan koneksi jaringan internet minimal 2–5 Mbps agar proses pertukaran data dapat berjalan dengan lancar.

Dengan implementasi tersebut, sistem mampu berjalan secara optimal dalam mendukung aktivitas penjualan dan pengelolaan hubungan pelanggan, sehingga memberikan kemudahan bagi admin dalam mengelola data serta bagi pelanggan dalam melakukan transaksi secara online.

#### 3.2 Hasil *User Interface*

Tampilan halaman ini adalah halaman *Login* dengan *layout* yang sederhana dan mudah digunakan. Terdapat *form Login* yang memuat kolom *Username* dan *password* serta tombol *Login* untuk masuk ke sistem. Selain itu, disediakan tautan *Daftar* di sini bagi pengguna yang belum memiliki akun agar dapat melakukan pendaftaran

a. Halaman *Login*



**Gambar1.** Halaman *Login*

Tampilan halaman ini adalah halaman *Login* dengan *layout* yang sederhana dan mudah digunakan. Terdapat *form Login* yang memuat kolom Username dan password serta tombol *Login* untuk masuk ke sistem. Selain itu, disediakan tautan *Daftar* di sini bagi pengguna yang belum memiliki akun agar dapat melakukan pendaftaran

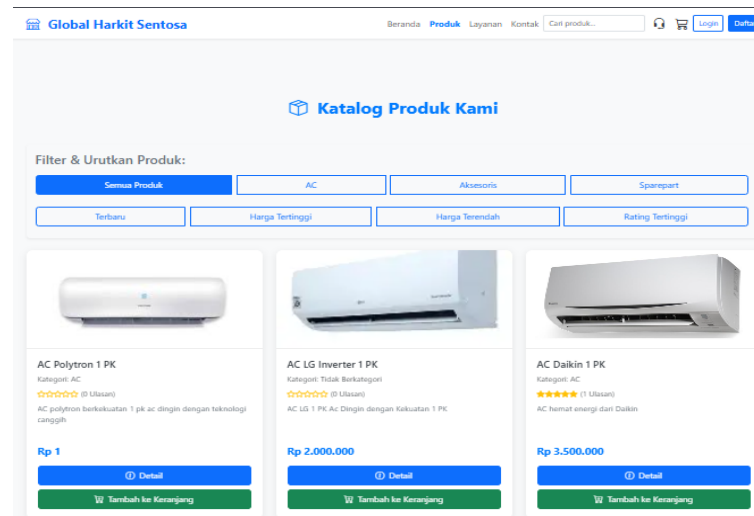
b. Halaman *Dashboard*



**Gambar 2.** Halaman *Dashboard*

Halaman ini adalah halaman utama website, pada bagian header ditampilkan nama Global Harkit Sentosa beserta menu navigasi utama seperti Beranda, Produk, Layanan, dan Kontak, dilengkapi fitur pencarian produk, ikon keranjang, serta tombol Login dan daftar. Bagian konten utama menampilkan teks sambutan yang menjelaskan layanan dan kualitas produk perusahaan, disertai tombol *Belanja Sekarang* sebagai call to action. Selanjutnya, terdapat bagian *Siapa Kami?* yang menyajikan informasi singkat mengenai profil perusahaan dengan tambahan elemen gambar untuk memperkuat tampilan visual.

c. Halaman Produk



**Gambar 3.** Halaman Produk

Tampilan halaman ini menampilkan judul Katalog Produk Kami yang disertai fitur filter dan pengurutan berdasarkan kategori produk, produk terbaru, harga terendah, dan rating. Daftar produk ditampilkan dalam bentuk kartu yang berisi gambar produk, deskripsi singkat, tombol Detail, serta tombol Tambah Keranjang untuk memudahkan pengguna dalam memilih dan membeli produk.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan website penjualan berbasis *Customer Relationship Management* (CRM) pada PT. Global Harkit Sentosa berhasil dikembangkan untuk mendukung proses penjualan secara digital yang lebih efektif dan efisien. Sistem yang dibangun mampu memperluas jangkauan pasar serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan transaksi tanpa batasan waktu dan tempat.

Implementasi fitur personalisasi layanan, seperti penawaran khusus, rekomendasi produk, dan pengingat pembelian, terbukti dapat meningkatkan kualitas pelayanan serta memperkuat loyalitas pelanggan. Selain itu, penerapan CRM yang terintegrasi memungkinkan pengelolaan data pelanggan, riwayat transaksi, serta interaksi layanan dilakukan secara terstruktur sehingga respons terhadap pelanggan menjadi lebih cepat dan akurat.

Dengan demikian, sistem yang dikembangkan dapat menjadi solusi dalam meningkatkan kinerja penjualan dan kualitas hubungan pelanggan, serta membantu perusahaan dalam menghadapi persaingan di era digital.

#### REFERENCES

Aji, A. M. B., Aulianita, R., & Lubis, B. O. (2021). Sistem Informasi Penjualan Jersey Berbasis Web dengan Menggunakan Agile Software Development.

Badiwibowo Atim, S. (2024). Permodelan Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Website Menggunakan Metode Agile. *Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)*, 2(1), 14–25.

Dora, Y., Londa, M. A., & Radja, M. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Berbasis Website Menggunakan Metode Agile di UKM Miliano.

Handayani, H., Faizah, K. U., Ayulya, A. M., Fikri, M., & Wulan, D. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development.

Irsandi, J. S., Fitri, I., & Nathasia, N. D. (2020). Sistem Informasi Pemasaran dengan Penerapan CRM Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall dan Agile. *Jurnal JTIK*, 5(4), 346.

Lisanti, S. W. A., & Diartono, D. A. (2025). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis Web Menggunakan Metode Agile pada Risti Promotion.



- Mawaddah, U., & Sutanto, Y. P. (2024). Rancang Bangun Aplikasi Pipeline Customer Relationship Management (CRM) untuk Meningkatkan Penjualan UMKM di Blitar.
- Muhammad, F., Fitri, I., & Nuraini, R. (2022). Implementasi Customer Relationship Management (CRM) pada Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Website Menggunakan Framework React.JS. *Jurnal JTIK*, 6(1), 93–101.
- Samsudin, A., & Putri, A. Z. (2024). Aplikasi Penjualan Berbasis Website Menggunakan Metode Agile Extreme Programming pada Kedai Lawuh Madhang.
- Tarigan, J. H., Gea, A., Hutapea, J. M., Sitepu, S., Samosir, N., & Rumahorbo, B. (2023). Penerapan CRM dalam Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web Menggunakan Metode Agile pada Usaha Kerajinan Lokal.