

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS WEBSITE PADA TOKO ALFI JAYA

Oktovianus MOU¹, Helena Saway², Elvis Pawan³, Budi Soepriyanto⁴

^{1,2,3,4}Program Studi S1 Sistem Informasi Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Informatika dan Komputer (STIMIK) Sepuluh Nopember, Jayapura, Papua, Indonesia

oktovianusmou48@gmail.com

Abstrak

Dalam era perkembangan teknologi informasi, sistem informasi memainkan peran penting dalam mendukung efisiensi dan kemajuan organisasi. Dalam industri penjualan, adaptasi terhadap tren belanja online menjadi kunci untuk memperluas jangkauan promosi dan meningkatkan efisiensi penjualan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi penjualan bahan bangunan berbasis website pada toko Alfi Jaya. Sistem ini memungkinkan pelanggan untuk mengakses katalog produk, melihat harga, spesifikasi, dan ketersediaan stok secara real-time. Fitur pencarian dan filter juga disediakan untuk memudahkan pengguna menemukan produk yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu, sistem ini dilengkapi dengan fitur pemesanan melalui chat WhatsApp, yang memungkinkan pelanggan berkomunikasi langsung dengan toko dan melakukan pembelian dengan lebih mudah. Selain meningkatkan efisiensi operasional, sistem ini juga mengumpulkan ulasan dan penilaian pelanggan untuk meningkatkan kualitas produk dan layanan yang ditawarkan. Integrasi dengan media sosial juga memperluas jangkauan promosi dan memperkuat hubungan dengan pelanggan. Diharapkan bahwa implementasi sistem informasi penjualan ini akan meningkatkan efisiensi operasional, menjangkau pelanggan yang lebih luas, dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Kata Kunci : *Etalase Online, Katalog Produk, Sistem Informasi, Toko Online*

ABSTRACT

In the era of information technology development, information systems play a crucial role in supporting organizational efficiency and advancement. In the sales industry, adapting to the online shopping trend is key to expanding promotional reach and improving sales efficiency. Therefore, this research aims to design and develop a web-based sales information system for Alfi Jaya Store. The system allows customers to access the product catalog, view prices, specifications, and real-time stock availability. Search and filtering features are provided to facilitate users in finding products that meet their needs. Additionally, the system is equipped with a chat-based ordering feature via WhatsApp, enabling customers to communicate directly with the store and facilitate their purchases. Besides enhancing operational efficiency, this system also collects customer reviews and ratings to improve the quality of products and services offered. Integration with social media expands promotional reach and strengthens customer relationships. It is expected that the implementation of this sales information system will enhance operational efficiency, reach a wider customer base, and increase customer satisfaction.

Keywords: *Online Store, Product Catalog, Information System, E-commerce*

PENDAHULUAN

Dalam era perkembangan teknologi informasi yang pesat, Perwita, D. (2021) menjelaskan bahwa sistem informasi memainkan peran yang sangat penting dalam mendukung efisiensi dan kemajuan organisasi. Hal ini juga berlaku dalam industri penjualan, termasuk di sektor bahan bangunan. Toko Alfi Jaya, sebagai salah satu toko bahan bangunan yang ingin beradaptasi dengan tren belanja online yang berkembang, Salamah dan Herlawati (2018) menjelaskan pentingnya mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis website. Menurut Purwana, Rahmi, dan Aditya (2017) dalam lingkungan bisnis yang kompetitif saat ini, memiliki sistem informasi yang dapat memberikan informasi produk dengan cepat, akurat, dan mudah diakses melalui internet merupakan keharusan untuk memperluas jangkauan promosi dan meningkatkan efisiensi penjualan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi penjualan bahan bangunan berbasis website pada toko Alfi Jaya. Dengan adanya sistem ini, pelanggan akan dapat mengakses katalog produk dengan mudah, melihat harga, spesifikasi, dan ketersediaan stok secara real-time. Fitur pencarian dan filter juga akan disediakan untuk membantu pengguna menemukan produk yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu, sistem ini juga akan dilengkapi dengan fitur pemesanan melalui chat WhatsApp, yang memungkinkan pelanggan untuk berkomunikasi langsung dengan toko dan melakukan pembelian dengan lebih mudah.

Melalui sistem informasi penjualan ini, toko Alfi Jaya juga akan mampu mengumpulkan ulasan dan penilaian pelanggan. Fitur ini akan memberikan wawasan berharga tentang preferensi dan kebutuhan pelanggan, sehingga toko dapat terus meningkatkan kualitas produk dan layanan yang ditawarkan. Selain itu, integrasi dengan media sosial akan memberikan toko Alfi Jaya kesempatan untuk memperluas jangkauan promosi dan memperkuat hubungan dengan pelanggan melalui platform yang populer saat ini.

Dalam rangka mendukung pelayanan pelanggan yang optimal, sistem informasi ini juga akan menyediakan informasi kontak toko Alfi Jaya dan formulir pertanyaan untuk dukungan pelanggan. Dengan demikian, pelanggan dapat dengan mudah menghubungi toko untuk mendapatkan informasi tambahan atau menyelesaikan masalah yang mereka hadapi.

Dengan implementasi sistem informasi penjualan bahan bangunan berbasis website pada toko Alfi Jaya, diharapkan akan terjadi peningkatan dalam efisiensi operasional, kemampuan untuk menjangkau pelanggan yang lebih luas, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian ini akan memperlihatkan desain sistem yang sesuai dengan kebutuhan toko Alfi Jaya dan memberikan landasan untuk pengembangan dan implementasi sistem informasi penjualan yang efektif dan berorientasi pada pelanggan.

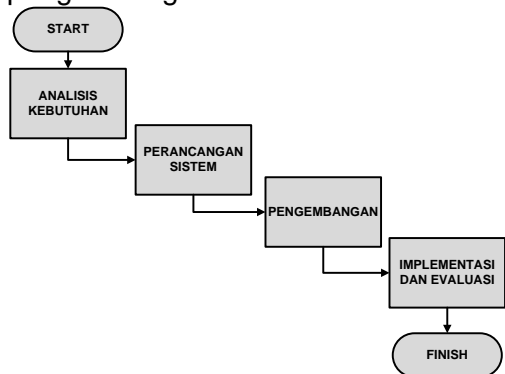
KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Sebuah kajian pustaka sebelumnya oleh peneliti Fitriani, F., & Darmayanti, E. F. (2022) menyatakan bahwa tren belanja online dan penggunaan e-commerce telah mengubah cara konsumen berbelanja. Hermawan, H. (2017) mengungkapkan bahwa kemudahan aksesibilitas dan kenyamanan berbelanja online telah menjadi faktor penting dalam keputusan pembelian konsumen. Selain itu, penelitian Didit Darmawan et al. (2023) juga menyoroti pentingnya memiliki tampilan website yang menarik dan intuitif, dengan navigasi yang mudah dipahami oleh pengguna. Ini berarti desain antarmuka pengguna yang responsif dan ramah pengguna menjadi faktor kunci dalam menciptakan pengalaman belanja yang positif Optatus, J. C. (2021).

Dengan memperhatikan temuan dari berbagai kajian pustaka ini, penelitian tentang perancangan sistem informasi penjualan bahan bangunan berbasis website pada toko Alfi Jaya dapat memadukan pengetahuan yang ada untuk menciptakan sebuah sistem yang responsif, efisien, dan mampu memberikan pengalaman belanja yang memuaskan bagi pelanggan.

METODE

Dalam mengembangkan sistem, setelah melakukan studi pustaka untuk menemukan pengetahuan mengenai topik pengembangan sistem, pada penelitian ini dalam metode pengembangan sistem, menggunakan metode *waterfall*, berikut ini gambar 1 yaitu alur pengembangan sistem.



Gambar 1 Alur pengembangan sistem

Analisis kebutuhan dilakukan untuk melihat fitur dan fungsi apa saja yang akan dibangun didalam sistem, software dan hardware apa saja yang dibutuhkan dan data apa saja yang dibutuhkan di dalam mengembangkan sistem, selanjutnya dalam proses perancangan sistem akan dibuat alur kerja sistem, *database* dan halaman *interface* pengguna.

Sistem akan di bangun dan di implementasikan serta dilakukan evaluasi dari sistem yang dibangun, proses evaluasi akan melihat kelayakan dari aplikasi, dalam evaluasi sistem akan diadakan wawancara dengan pemilik toko maupun survey kepada konsumen untuk menilai performa dan fungsionalitas dari sistem tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan

Dalam membangun sistem informasi bahan bangunan berbasis website pada toko alfi jaya terdapat beberapa kebutuhan fitur dan fungsi dari sistem, berikut ini tabel 1 yaitu analisis kebutuhan fitur dan fungsi dari sistem.

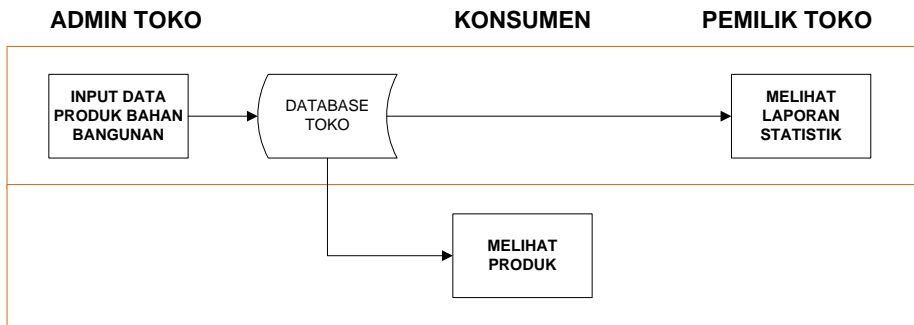
Tabel 1 Analisis Kebutuhan

No	Fitur	Fungsi
1	Tambah Data	Menambahkan data barang ke sistem
2	Edit Data	Mengupdate data barang pada sistem
3	Hapus Data	Menghapus data barang pada sistem
4	List data (admin)	Menampilkan data barang pada sisi admin
5	Tampilan data barang (pengguna)	Menampilkan katalog produk kepada pengguna

6	Laporan (statistik)	Menampilkan statistik barang yang sering dikunjungi
---	---------------------	---

Perancangan Sistem

Setelah kebutuhan telah di analisis, langkah selanjutnya adalah perancangan sistem, dalam perancangan sistem dapat menggunakan *flowchart* untuk menggambarkan alur kerja dari sistem yang dibangun. Berikut ini gambar 2 yaitu alur kerja dari sistem yang dibangun.



Gambar 2 Alur Kerja Sistem

Dari gambar 2 alur sistem menjelaskan hal awal dilakukan oleh admin toko untuk menginputkan data barang ke dalam sistem, data barang dapat ditampilkan ke dalam catalog produk dan dapat dilihat oleh pengguna, pengguna juga dapat mencari produk berdasarkan nama produk, serta pemilik toko dapat melihat laporan berupa barang apa saja yang sering dilihat oleh pengguna berdasarkan periode waktu tertentu.

Untuk mengakomodir kebutuhan tersebut maka dibutuhkan sebuah database yang dapat menyimpan data, data yang tersimpan dapat di akses untuk menampilkan data, *update* maupun hapus data. Berikut ini gambar 3 yang merupakan *database* dari sistem.



Gambar 3 Database dari sistem

Dalam skema database gambar 3, terdapat tiga tabel utama: "Barang", "Pengguna", dan "Kunjungan". Tabel "Barang" memiliki kolom-kolom seperti ID_Barang, Nama_Barang, Harga_Barang, Diskon_Persen, Deskripsi_Barang dan foto . Tabel "Pengguna" memiliki kolom-kolom seperti ID_Pengguna, Username, Password, dan Nomor_Handphone. Tabel "Kunjungan" memiliki kolom-kolom seperti ID_Kunjungan, ID_Barang, dan Tanggal_Kunjungan.

Dengan adanya tabel Kunjungan, setiap kali seorang pengguna mengunjungi suatu barang, ID barang akan dimasukkan ke dalam tabel Kunjungan bersama dengan tanggal kunjungan. Hal ini memungkinkan pelacakan kunjungan pengguna ke barang tertentu.

Pengembangan Sistem

Setelah analisis kebutuhan, alur sistem dan database telah dibuat, maka selanjutnya adalah proses pengembangan. Berikut ini merupakan gambar 4 yaitu halaman tambah

data barang, admin dapat masuk ke halaman ini setelah login.

Tambah Data Barang

Nama Barang:

Harga Barang:

Diskon (%):

Deskripsi Barang:

Foto Barang: No file selected.

Gambar 4 Halaman Input data produk bahan bangunan

Setelah barang di inputkan oleh admin, maka admin akan diarahkan ke halaman list data barang, berikut ini gambar 5 yang merupakan list data barang.

List Data Barang

No.	Nama Barang	Deskripsi	Diskon (%)	Aksi
1	Keramik	Keramik lantai dengan motif marmer	10%	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	Wastafel	Wastafel keramik dengan desain modern	15%	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	Keran Air	Keran air dengan bahan stainless steel	20%	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 5 Halaman list data barang (admin)

Pada halaman list data barang, terdapat tombol edit dan hapus, tombol edit digunakan untuk mengupdate data barang, dan tombol hapus digunakan untuk menghapus data barang, berikut ini gambar 6 yaitu halaman edit barang ketika tombol edit di klik.

Edit Data Barang

Nama Barang

Batang Barang

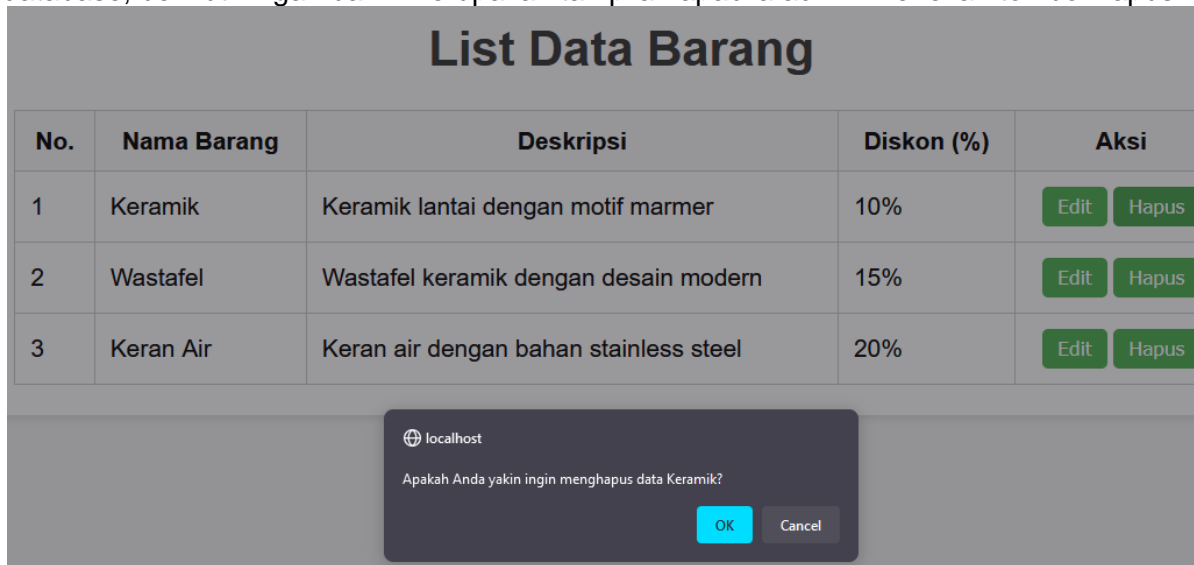
Deskripsi Barang

Diskon (%)

Foto Barang
 No file selected.

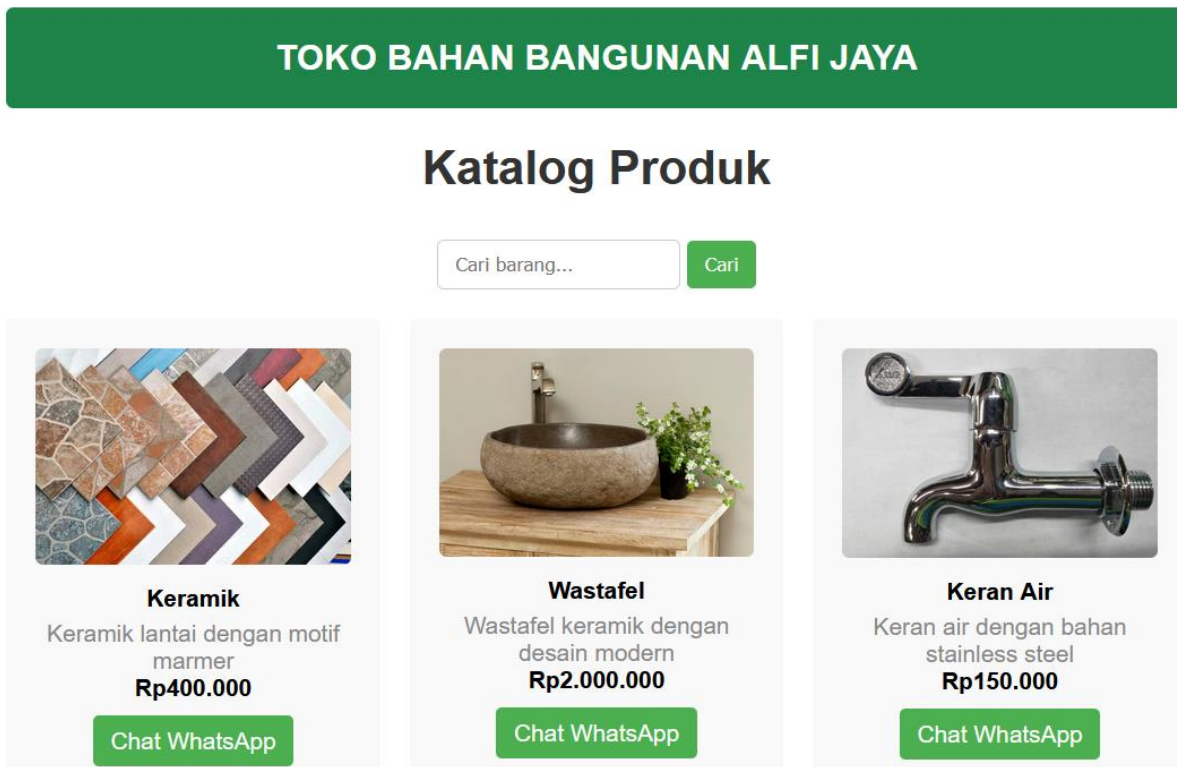
Gambar 6 Form edit data barang

Apabila admin menekan tombol hapus barang, maka akan muncul *pop-up* konfirmasi penghapusan, dan apabila admin klik tombol OK maka barang akan di hapus dari database, berikut ini gambar 7 merupakan tampilan apabila admin menekan tombol hapus.



Gambar 7 hapus barang

Selanjutnya dari sisi pengunjung (pengguna) dapat melihat katalog barang yang ada pada sistem, berikut ini gambar 8 yaitu halaman katalog barang yang ada pada sistem.



Gambar 8 Katalog Barang

Ketika pengunjung mengunjungi sebuah halaman (barang) maka barang tersebut akan dicatat pada tabel kunjungan, hal ini diperlukan untuk menampilkan statistik barang apa yang sering dikunjungi pada periode tertentu. Berikut ini gambar 9 yaitu halaman tampilan laporan statistik barang yang sering dikunjungi pada periode waktu tertentu.

Laporan Statistik Kunjungan

Tanggal Awal: Tanggal Akhir:

No.	Nama Barang	Jumlah Kunjungan
1	Keramik	50
2	Wastafel	30
3	Keran Air	40

Gambar 9 Statistik Kunjungan

Hasil evaluasi

Setelah sistem di implementasikan dan berjalan, sistem akan dievaluasi, penulis melakukan wawancara baik kepada admin, pelanggan dan pemilik toko mengenai sistem yang dibangun, hasil wawancara tersebut disimpulkan dan dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2 Hasil evaluasi melalui survey dan wawancara pelanggan dan pemilik

No	Fitur	Evaluasi sistem dari wawancara pengguna
1	Tambah Data	Proses berjalan dengan baik dan dapat menambahkan data ke sistem
2	Edit Data	Proses update data berhasil
3	Hapus Data	Proses hapus data berhasil
4	List data (admin)	Sistem dapat menampilkan data barang yang telah di input
5	Tampilan data barang (pengguna)	Tampilan responsive, pengguna dapat mencari data harga dan spesifikasi dari barang yang di inginkan dan dapat menanyakan barang tersebut melalui tombol chat whatsapp pada barang.
6	Laporan	Pemilik merasa terbantu dan menambah wawasan terhadap barang apa yang sering dilihat konsumen, hal ini menjadi dasar ketika melakukan pemasaran atau iklan agar dapat meningkatkan penjualan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi melalui wawancara dengan pengguna dan pemilik toko, sistem yang diimplementasikan berhasil memenuhi harapan dan memberikan manfaat yang signifikan. Fitur-fitur seperti penambahan, pengeditan, dan penghapusan data berjalan dengan baik, sementara tampilan responsif memungkinkan pengguna untuk dengan mudah menemukan informasi harga dan spesifikasi barang serta menghubungi admin melalui tombol chat WhatsApp. Selain itu, laporan yang dihasilkan membantu pemilik toko dalam memahami preferensi konsumen dan menjadi dasar untuk strategi pemasaran yang lebih efektif guna meningkatkan penjualan.

REFERENSI

- [1] Perwita, D. (2021). Telaah digital entrepreneurship: suatu implikasi dalam mengatasi permasalahan ekonomi. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 9(2).
- [2] Salamah, U., & Herlawati, H. (2018). Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web Pada Percetakan Rahayu Bekasi. *PIKSEL: Penelitian Ilmu Komputer Sistem Embedded and Logic*, 6(1), 61-74.
- [3] Purwana, D., Rahmi, R., & Aditya, S. (2017). Pemanfaatan digital marketing bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Kelurahan Malaka Sari, Duren Sawit. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*, 1(1), 1-17.
- [4] Fitriani, F., & Darmayanti, E. F. (2022). PENGARUH RISIKO PEMBELIAN DAN KEPERCAYAAN KONSUMEN TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PADA MARKETPLACE SHOPEE (STUDI PADA MAHASISWA FEB UM METRO ANGKATAN 2020). *Derivatif: Jurnal Manajemen*, 16(2), 341-350.
- [5] Hermawan, H. (2017). Sikap konsumen terhadap belanja online. *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 16(1), 136-147.
- [6] Didit Darmawan, S. T., SE, S., Englishtina, I., Baharsyah, B., Kom, M., Aminuddin, F. H., ... & Nursanty, A. E. (2023). *Wirausaha Bidang Teknologi (Peluang dan Ide-Ide Bisnis Menggunakan Teknologi Informasi)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- [7] Optatus, J. C. (2021). Pengaruh Desain, Fitur, dan Kemudahan Penggunaan Marketplace Shopee terhadap Repurchase Intention di Kota Makassar= The Influence of Design, Feature, and Ease of Use Shopee Marketplace on Repurchase Intention in Makassar (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- [8] Saputra, I. P. *APLIKASI BERBASIS WEB GUNA MEMONITORING KEAKTIFAN IP PUBLIC*.