

Sistem Informasi Manajemen Proyek Teknologi Berbasis Web Pada My Hijab Store

¹Santriyani My, ²Muhammad Akbar Pratama, ³M.Faqih Ibrahim Al-Fathi, ⁴Irmalia, ⁵Sri
Rahayu

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

E-mail: 2210803001@radenfatah.ac.id¹, 2210803002@radenfatah.ac.id²,
2210803003@radenfatah.ac.id³, 2210803004@radenfatah.ac.id⁴, srirahayu@radenfatah.ac.id⁵

Abstrak

Dalam era digital, Dunia bisnis sangat dipengaruhi oleh kemajuan teknologi informasi. termasuk bagi usaha seperti My Hijab Store. Namun, dalam praktiknya, My Hijab Store menghadapi kendala dalam pengelolaan data, promosi, dan manajemen pesanan, yang selama ini dilakukan secara manual dan tidak terintegrasi. Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi manajemen berbasis web untuk My Hijab Store guna meningkatkan efisiensi operasional, manajemen stok, promosi, dan pelayanan pelanggan. Metode pengembangan yang digunakan adalah PIECES untuk analisis kinerja, informasi, ekonomi, kontrol, efisiensi, dan layanan. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi dengan pemilik dan staf. Sistem yang dirancang mencakup modul pengelolaan pesanan, pembayaran, dan stok yang diakses oleh pemilik, admin, dan pelanggan. Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem ini dapat mempercepat proses pemesanan, memperbarui informasi produk secara real-time, dan mengurangi biaya promosi dengan strategi pemasaran digital yang terstruktur.

Kata kunci: *Sistem Informasi Manajemen, My Hijab Store, PIECES*

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi memegang peranan penting dalam dunia bisnis, termasuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional. Sistem informasi manajemen memungkinkan pengelolaan data yang lebih baik dan mendukung keberhasilan proyek. My Hijab Store, meskipun telah berupaya beradaptasi dengan teknologi, masih menghadapi kendala dalam pengelolaan data dan pemasaran.

Proses manual dalam mengelola data dan pesanan menyebabkan operasi tidak optimal, sementara pengadaan bahan produksi yang tidak terencana menghambat kelancaran produksi dan pengiriman. Penggunaan platform media sosial seperti Instagram dan WhatsApp belum dimanfaatkan secara maksimal untuk pemasaran. Sistem informasi berbasis teknologi diperlukan untuk mengintegrasikan aktivitas operasional dan

meningkatkan produktivitas.

Implementasi sistem informasi yang tepat dapat mengurangi kesalahan dalam pengelolaan data, memperbaiki layanan pelanggan, dan meningkatkan efisiensi operasional. Dengan sistem yang terintegrasi, My Hijab Store dapat meningkatkan proses pengambilan keputusan, strategi pemasaran, dan daya saing di pasar yang semakin kompetitif. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemrosesan data tetapi juga membantu merencanakan dan menerapkan strategi pemasaran yang lebih efektif. Pengenalan sistem berbasis teknologi informasi diharapkan dapat membawa perubahan positif dalam pengelolaan bisnis dan meningkatkan daya saing di pasar yang semakin kompetitif [1].

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi manajemen berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan manajemen stok di My Hijab Store. Sistem

ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan data pesanan, pembayaran, dan promosi melalui platform yang terintegrasi, sekaligus mengoptimalkan strategi pemasaran digital untuk mengurangi biaya promosi dan meningkatkan daya saing di pasar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi manajemen berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan manajemen stok di My Hijab Store. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan data pesanan, pembayaran, dan promosi melalui platform yang terintegrasi, sekaligus mengoptimalkan strategi pemasaran digital untuk mengurangi biaya promosi dan meningkatkan daya saing di pasar.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menyediakan solusi berbasis teknologi informasi yang dapat meningkatkan efisiensi operasional My Hijab Store melalui sistem manajemen berbasis web. Penelitian ini diharapkan dapat membantu memperbaiki pengelolaan stok, pesanan, dan pembayaran secara terintegrasi, sehingga mengurangi kesalahan dan waktu pemrosesan. Selain itu, penelitian ini bermanfaat dalam mendukung strategi pemasaran digital yang lebih efektif, sehingga mampu menekan biaya promosi dan memperluas jangkauan.

2. Kajian Pustaka

2.1 Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi Manajemen adalah serangkaian sub sistem informasi yang menyeluruh dan terkoordinasi dan secara rasional terpadu yang mampu mentransformasi data sehingga menjadi informasi lewat serangkaian cara guna meningkatkan produktivitas yang sesuai dengan gaya dan sifat manajer atas dasar kriteria mutu yang telah ditetapkan [2].

2.2 Framework PIECES

Metode PIECES Framework merupakan suatu kerangka kerja yang memuat kategori-kategori klasifikasi dan pemecahan masalah. Klasifikasi tersebut

dibagi menjadi enam kategori sesuai urutannya, yaitu Performance, Information and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, dan Service [3].

2.3 Website

Merupakan suatu koleksi dokumen HTML pribadi atau perusahaan yang memuat informasi dalam Web Server (sistem komputer di suatu organisasi, yang berfungsi sebagai server (suatu unit komputer yang berfungsi untuk menyimpan informasi dan untuk mengelola jaringan komputer) untuk fasilitas World Wide Web atau Web, dan dapat diakses oleh seluruh pemakai Internet) [4].

3. Metode Penelitian

Untuk menyelesaikan penelitian ini, ada beberapa tahap yang harus dilalui. Data dikumpulkan melalui gabungan wawancara dan observasi. Wawancara ini dilakukan secara tatap muka dengan pemilik usaha, karyawan, dan observasi. Ini dilakukan dengan melihat masalah yang muncul dalam bisnis.

Dengan menggunakan metodologi PIECES, sistem ini akan dikembangkan untuk menganalisis kinerja (performance), informasi (information), ekonomi (economy), kontrol (control), efisiensi (efficiency), dan layanan (services).

1. Pengumpulan data: Observasi dan wawancara dengan pemilik My Hijab Store.

2. Analisis kebutuhan: Menggunakan Use Case dan Diagram Flowchart.

3. Perancangan sistem: Penggunaan alat seperti WBS, Gantt Chart, dan PERT untuk memetakan alur kerja dan penjadwalan proyek.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1. Identifikasi masalah (Analisis Pieces)

- Performance: Proses pemutakhiran stok manual dan lambat.
- Information: Informasi terkait produk dan stok sering terlambat sampai ke pelanggan.
- Economy: Promosi offline

meningkatkan biaya tanpa hasil optimal.

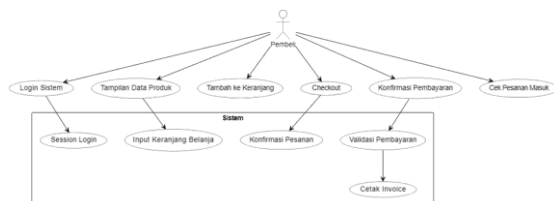
- Control: Tidak ada kontrol terintegrasi untuk pemesanan dan pembayaran.
- Efficiency: Produksi sering terlambat karena kurangnya kontrol stok.
- Service: Pemesanan sering tertunda karena masalah dalam penyampaian informasi

4.2. Analisis Kebutuhan

Tabel 1. Analisis kebutuhan

User	Fungsi
Pemilik Toko	Pemilik Toko memiliki akses ke sistem dan dapat melihat laporan pesanan, pembayaran, dan kemajuan produk.
Admin	Administrator memiliki akses ke sistem dan mengelola data pengguna, pesanan, pembayaran, dan produk.
Pelanggan	Pelanggan dapat mengakses sistem untuk mendaftar, melakukan pemesanan, dan melakukan pembayaran.

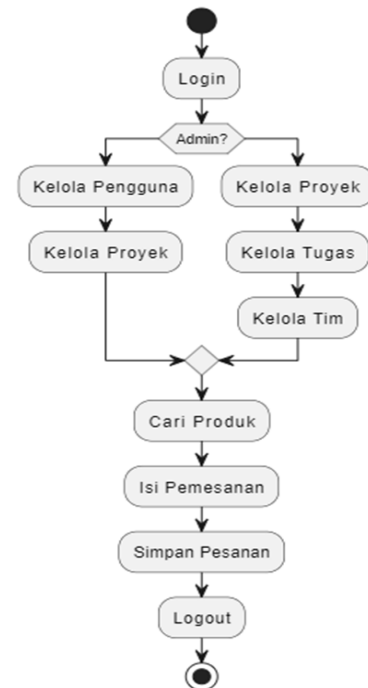
Sekumpulan skenario yang digabungkan oleh pengguna untuk mencapai tujuan disebut use case. Pengembang perangkat lunak dapat lebih memahami interaksi melalui use case. Dalam sebuah sistem, aktor dapat melakukan banyak use case, dan setiap use case dapat memiliki banyak aktor. Ada banyak hubungan antara use case dan aktor, seperti memperluas, menggeneralisasikan, dan sebagainya.



Gambar 1. Diagram Use Case Pembelian Offline

4.3. Perancangan Sistem

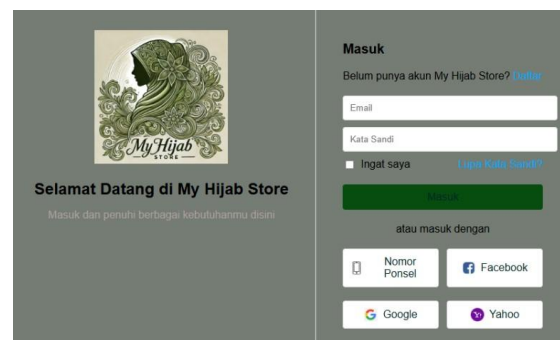
Perancangan sistem dibuat menggunakan beberapa tools.



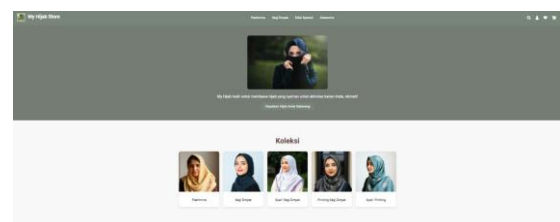
Gambar 2. Flowchart

4.4. Tampilan Sistem

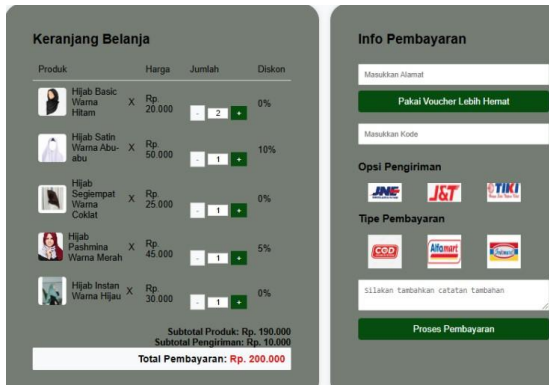
Salah satu fitur sistem operasi yang memungkinkan pengguna mengakses sistem yang telah dirancang adalah antarmuka. Antarmuka adalah bagian dari sistem yang memungkinkan pengguna berinteraksi langsung dengannya.



Gambar 3. Tampilan Login



Gambar 4. Tampilan Beranda



Gambar 5. Tampilan Keranjang

4.5. Work Breakdown Structure (WBS)

Tabel 2. Work Breakdown Structure

Kode	Nama Aktivitas	Deskripsi
1	Perencanaan Proyek	Merencanakan dan mempersiapkan proyek
1.1	Mengidentifikasi masalah	Mengidentifikasi kendala atau masalah yang dihadapi oleh My Hijab Store
1.2	Menentukan tujuan dan ruang lingkup proyek	Mendefinisikan apa yang ingin dicapai oleh proyek
1.3	Membuat anggaran dan jadwal proyek	Menyusun biaya dan waktu pelaksanaan proyek
1.4	Menyusun tim pengembang	Menentukan dan mengorganisasi tim yang akan mengembangkan sistem
2	Pengumpulan Data	Mengumpulkan informasi terkait kebutuhan sistem
2.1	Melakukan wawancara dengan pemilik dan staf	Menggali informasi langsung dari pemilik dan staf My Hijab Store
2.2	Observasi aktivitas operasional	Mengamati proses kerja di My Hijab Store
2.3	Mengumpulkan data stok, pesanan, dan promosi	Mengidentifikasi data utama yang digunakan
3	Analisis Kebutuhan	Menentukan kebutuhan teknis dan operasional sistem
3.1	Menggunakan PIECES framework	Menganalisis performa, informasi, ekonomi, kontrol, efisiensi, dan layanan
3.2	Menyusun Use Case dan Diagram Flowchart	Mendefinisikan alur kerja dan interaksi pengguna dengan sistem
3.3	Merancang kebutuhan pengguna	Mengidentifikasi kebutuhan pemilik, admin, dan pelanggan
4	Perancangan Sistem	Merancang detail teknis dan tampilan sistem
4.1	Membuat diagram Use Case	Menggambarkan fungsi utama sistem
4.2	Menyusun Flowchart	Mendeskripsikan alur kerja sistem
4.3	Menyusun PERT Chart dan Gantt Chart	Membuat perencanaan waktu untuk tugas-tugas

		proyek
4.4	Mendesain antarmuka pengguna (UI)	Merancang tampilan interaktif untuk pengguna sistem
5	Pengembangan Sistem	Membangun sistem berdasarkan desain
5.1	Mengembangkan modul manajemen pesanan	Membuat fitur untuk mengelola pesanan
5.2	Mengembangkan modul pembayaran	Membuat fitur untuk transaksi pembayaran
5.3	Mengembangkan modul manajemen stok	Membuat fitur untuk pengelolaan stok barang
5.4	Mengintegrasikan sistem backend dan frontend	Menyatukan logika program dengan antarmuka pengguna
6	Pengujian Sistem	Memastikan sistem berfungsi sesuai kebutuhan
6.1	Uji coba modul secara individu	Menguji masing-masing modul sistem
6.2	Uji coba sistem secara keseluruhan	Menguji sistem secara end-to-end
6.3	Identifikasi dan perbaikan bug	Memperbaiki kesalahan atau kekurangan pada sistem
7	Implementasi dan Pelatihan	Meluncurkan sistem di lingkungan kerja
7.1	Melakukan instalasi sistem di My Hijab Store	Menginstal dan mengonfigurasi sistem
7.2	Melatih pemilik dan staf untuk menggunakan sistem	Memberikan pelatihan operasional sistem kepada pengguna
7.3	Menyediakan dokumentasi pengguna	Menyusun panduan tertulis untuk pengguna sistem
8	Evaluasi dan Pemeliharaan	Melakukan evaluasi dan perawatan sistem
8.1	Mengumpulkan umpan balik dari pengguna	Mendapatkan masukan dari pengguna untuk evaluasi
8.2	Melakukan pemeliharaan dan perbaikan sistem	Menangani isu atau kebutuhan perbaikan
8.3	Pembaruan dan peningkatan fitur jika diperlukan	Menambahkan fitur baru sesuai kebutuhan bisnis



Gambar 6. Gan Chart

5. Kesimpulan dan Keterbatasan

Sistem informasi manajemen proyek berbasis web yang dikembangkan untuk My Hijab Store berhasil meningkatkan efisiensi operasional, kontrol stok, dan manajemen pesanan. Dengan sistem ini, pengelolaan data menjadi lebih terstruktur dan mudah

diakses, sehingga pemilik dan staf dapat memantau dan mengelola pesanan, pembayaran, serta stok secara real-time. Sistem ini juga mengoptimalkan proses pemasaran melalui digitalisasi, yang berdampak pada pengurangan biaya promosi dan peningkatan interaksi dengan pelanggan. Secara keseluruhan, penerapan sistem ini meningkatkan efektivitas operasional dan kualitas layanan My Hijab Store, serta menjadi solusi untuk masalah saat ini dan mendorong pertumbuhan bisnis di masa mendatang

Dengan adanya sistem informasi manajemen proyek berbasis web ini, My Hijab Store kini dapat mengelola data secara otomatis dan terintegrasi, sehingga mampu meningkatkan produktivitas dan mengurangi potensi kesalahan yang sering terjadi dalam proses manual. Selain itu, sistem ini membantu My Hijab Store dalam menyediakan layanan yang lebih responsif kepada pelanggan, baik dalam hal pemesanan maupun informasi produk yang lebih akurat dan up to date. Secara keseluruhan, sistem ini berkontribusi signifikan terhadap efisiensi operasional, efektivitas pemasaran, dan kualitas layanan, sehingga mendukung keberlanjutan bisnis dan kepuasan pelanggan di era digital ini.

Referensi

1. Khairunnisa Nabilah, P. (2024). Manajemen Proyek Sistem Informasi Berbasis Web pada Nuna Hijab Store, 5(1).
2. WIJOYO HADION, ARIYANTO ARIS, SUDARSONO AGUS, & WIJAYANTI KIKI DWI. (n.d.). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*.
3. Fatoni, A., Adi, K., & Widodo, A. P. (2020). PIECES Framework and Importance Performance Analysis Method to Evaluate the Implementation of Information Systems. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 202). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020215007>
4. Basuki Murya Arief. (n.d.). ANALISA_WEBSITE.