

Perancangan E-Business Berbasis Web Pada Toko Hamzah Batik Menggunakan Metode Analisis SWOT dan PEST

Puja Waldi Nadeak¹, M. Anjas Leonardi², M. Irfan Bahri³, Putri Taqwa Prasetyaningrum⁴

Teknologi Informasi /Sistem Informasi

Universitas Mercu Buana Yogyakarta

Jl. Jembatan Merah, Condong Catur, Depok, Yogyakarta, Indonesia

e-mail: ¹pujanadeak11@gmail.com, ²anjasleonardi21@gmail.com, ³irpanbahri12@gmail.com, ⁴putri@mercubuana-yogya.ac.id⁵

Diajukan: 18 Januari 2023; Direvisi: 29 Mei 2023; Diterima: 04 Mei 2024

Abstrak

Kemajuan pesat teknologi informasi telah memberikan peluang bisnis untuk mengembangkan bisnis secara online salah satunya melalui perancangan *e-business*. Toko Hamzah Batik, usaha yang bergerak di bidang industri batik, juga kesulitan menyesuaikan diri dengan era digital. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian adalah untuk mengembangkan Toko Hamzah Batik dengan menggunakan teknik analisis SWOT dan PEST untuk perancangan *e-business* berbasis web. Selain itu penelitian ini guna menunjukkan keunggulan Toko Hamzah Batik dalam hal kualitas produk dan keluasan pengetahuan bisnis. Namun, toko menghadapi sejumlah masalah, termasuk pemasaran yang buruk dan aksesibilitas yang terbatas. Untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi kinerja *e-business* dilakukan analisis SWOT dan PEST. Peneliti berharap dengan perancangan *e-business* berbasis web ini akan dapat menyelesaikan masalah yang ada, dan dapat meningkatkan penjualan batik pada Toko Hamzah Batik.

Kata kunci: Perancangan, Batik, E-Bisnis, SWOT, PEST..

Abstract

The rapid advancement of information technology has provided business opportunities to develop online business design. Toko Hamzah Batik, a business engaged in the batik industry, also has difficulty adjusting to the digital era. Therefore, the purpose of the research is to develop Toko Hamzah Batik by using SWOT and PEST analysis techniques for web-based e-business design. In addition, this research is to show the advantages of Toko Hamzah Batik in terms of product quality and breadth of business knowledge. However, the shop faces a number of problems, including poor marketing and limited accessibility. To identify internal and external factors that can affect e-business performance, SWOT and PEST analysis were conducted. Researchers hope that this web-based e-business design will be able to solve existing problems, and can increase batik sales at Hamzah Batik Shop.

Keywords: Planning, Batik, E-business, SWOT, PEST.

1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi dan informasi sangat pesat. Di dalam melakukan proses bisnis komputer maupun internet menjadi kebutuhan manusia dan dengan teknologi informasi yang juga digunakan dalam proses bisnis yang berjalan. Dengan pemanfaatan teknologi informasi yang baik dapat menghasilkan informasi yang cepat[1].

Salah satu kemajuan teknologi informasi adalah *e-business*. *E-business* adalah jenis layanan internet yang digunakan untuk pemasaran dan penjualan online. Proses bisnis telah dipengaruhi secara signifikan oleh e-bisnis

Batik merupakan karya seni indah yang memakan waktu dalam pembuatannya. Langkah pembuatannya dimulai dengan penuangan ide, membuat sketsa, proses desain, penggambaran pola, proses canting, pewarnaan, melorod sampai finishing sehingga jadilah kain batik[2]. Batik ditetapkan pada tahun 2009 oleh UNESCO sebagai warisan budaya lisan dan tak benda umat manusia (oral and intangible cultural heritage of human). Hal ini mengakibatkan batik harus dilestarikan dan diwariskan kepada generasi mendatang. Batik telah berkembang pesat baik dari segi pembuatan dari pembuatan secara manual

menggunakan canting hingga menggunakan canting cap hingga printing dan dari segi pemakaiannya. Hal tersebut membuat batik saat ini digemari oleh berbagai kalangan dari muda hingga tua[3].

Seiring dengan berkembangnya sistem informasi saat ini, banyak sistem informasi pada organisasi yang ingin mencapai tahap sistem informasi secara cepat, relevan dan akurat[4]. Pesatnya pertumbuhan ilmu pengetahuan teknologi khususnya dibidang komputer disetiap aspek kehidupan dan pengguna teknologi komputer dan teknologi komunikasi yang menghasilkan sebuah penggabungan sistem informasi yang saat ini mudah untuk diakses tanpa adanya batasan waktu dan jarak dengan menggunakan jaringan internet[5]. Model penjualan atau bisnis ikut terpengaruh dari perkembangan ilmu pengetahuan teknologi tersebut, terlebihnya dengan pesatnya pertumbuhan pengguna internet diberbagai belahan dunia khususnya Negara berkembang. Salah satu bisnis yang menjadi trend terbaru dimasyarakat ini adalah dalam belanja online[6].

Hamzah Batik merupakan salah satu UMKM yang berdiri sejak tahun 1979 dan bergerak di bidang pemasaran aneka produk batik. Produk batik karya Hamzah Batik kaya akan detail tradisional Jawa. Setiap produk Hamzah Batik mencerminkan kecintaan Hamzah Sulaiman terhadap budaya Jawa yang dituangkan pada produk Hamzah Batik. Hamzah Batik selama ini melakukan promosi dengan teknik konvensional, seperti membagikan pamflet kepada pelanggan. Oleh karena itu, penjualan dan pemasaran masih memiliki ruang lingkup yang terbatas dan menggunakan sedikit media.

Sudah banyak penelitian tentang sistem informasi penjualan akan tetapi disetiap penelitian mempunyai ciri-ciri sendiri dikarenakan kebutuhan yang berbeda. Pada penelitian[7] menghasilkan E-Business yang dapat diakses oleh masyarakat 24 jam dalam 7 hari dimana saja dan menggunakan sistem pembayaran secara manual sedangkan pada penelitian[8] menghasilkan sistem informasi penjualan yang bisa menghitung harga ongkir dengan berdasarkan berat dan alamat tujuan pembeli. Adapun juga fitur checkout yang masih menggunakan sistem manual dan email pemberitahuan email secara otomatis setelah transaksi. Sementara itu peneliti ingin memasukan unsur kebaharuan yaitu menggunakan sistem payment gateway yaitu midtrans, payment gateway adalah suatu cara untuk menjembatani transaksi antara pembeli, penjual dan bank dan midtrans menurut[9] adalah salah satu payment gateway yang memfasilitasi kebutuhan para pebisnis online dengan memberikan pelayanan dengan berbagai metode pembayaran. Dengan menggunakan payment gateway transaksi akan lebih mudah dan akan ada email setelah melakukan pembayaran. Setelah penelitian ini dilaksanakan diharapkan Toko Hamzah Batik dapat mengikuti perkembangan zaman, mengurangi dampak pandemi covid-19 dan menjangkau pasar baru[10].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Analisis SWOT

Aspek internal dan eksternal perusahaan yang dapat mempengaruhi keberhasilannya dievaluasi menggunakan analisis SWOT, suatu teknik perencanaan strategis.



Gambar 1. Analisis SWOT

Analisis SWOT dijelaskan sebagai berikut:

- a. Strength: Faktor internal yang menguntungkan dan memberi bisnis keunggulan kompetitif.
- b. Weakness: Ditentukan oleh kerugian yang ditimbulkan atau oleh faktor-faktor yang menghalangi perusahaan untuk mencapai tujuannya.
- c. Opportunities: Situasi yang dapat menguntungkan bagi bisnis.
- d. Threats: Situasi yang dapat membahayakan proses bisnis yang sedang berlangsung, yang menyulitkan bisnis untuk mencapai tujuannya.

2.2 Analisis PEST

Analisis PEST adalah alat untuk melakukan analisis strategi yang digunakan untuk memahami aspek lingkungan luar yang mungkin berdampak pada bisnis. PEST adalah singkatan dari politik, ekonomi, sosial, dan teknologi, yang merupakan empat aspek lingkungan utama yang diperiksa.



Gambar 2. Analisis PEST

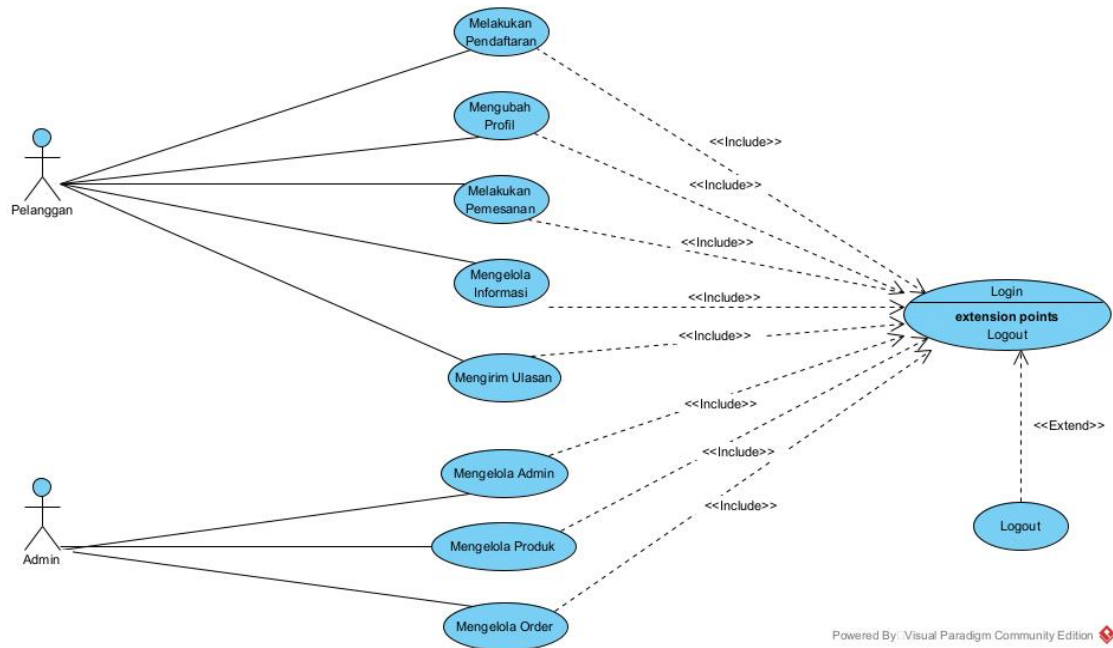
Analisis PEST dijelaskan sebagai berikut:

- a. Politik: analisis yang mengkaji keadaan politik atau keputusan politik yang dapat berdampak pada dunia ekonomi.
- b. Ekonomi: analisis efek potensial pada proses bisnis perusahaan dari tantangan ekonomi eksternal.
- c. Sosial: analisis kondisi yang mempengaruhi norma dan nilai sosial dalam masyarakat tertentu.
- d. Teknologi: analisis bagaimana teknologi berkembang dan mempengaruhi dunia bisnis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

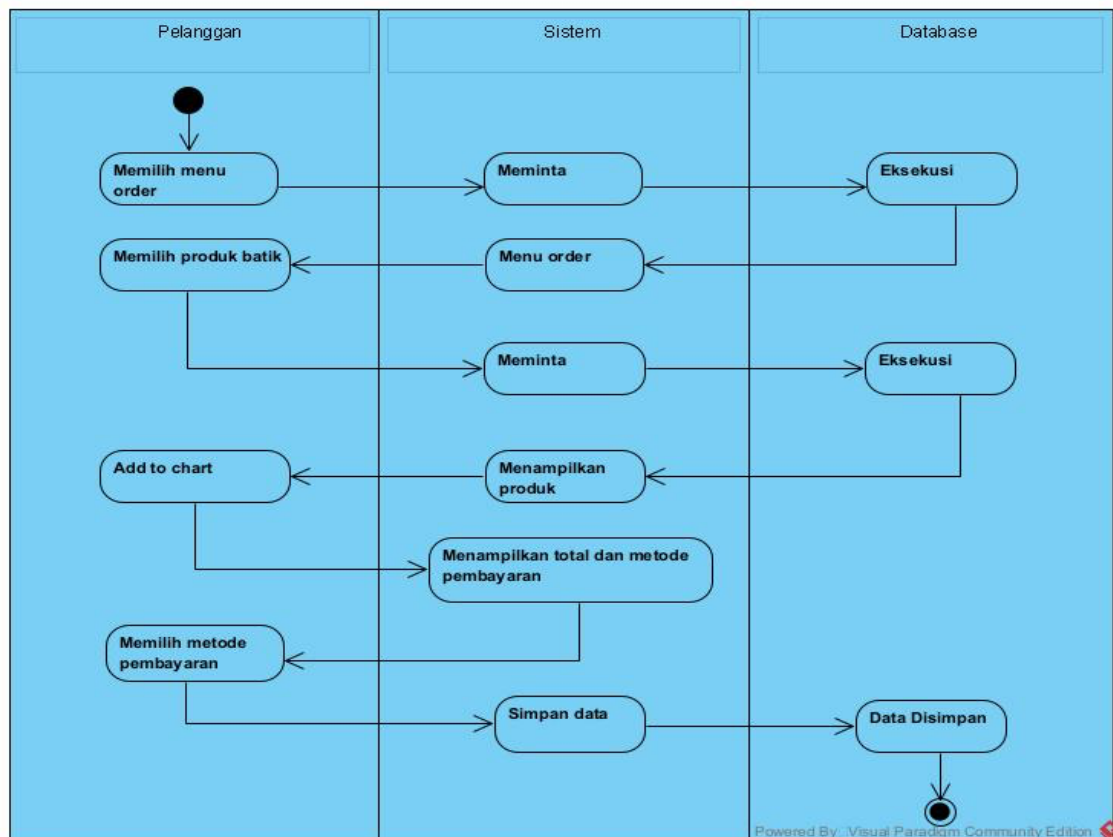
3.1. Pemodelan Sistem

- a. *Use case diagram* digunakan dalam pemodelan sistem ini. *Use case diagram* berikut dibuat untuk menjelaskan prosedur pemesanan dan pembelian produk yang dilakukan oleh pelanggan di Toko Hamzah Batik.



Gambar 3. Use case diagram

- b. Activity diagram digunakan untuk membangun alur kerja atau proses bisnis. Selain itu activity diagram menggambarkan tindakan proses dari awal hingga akhir.



Gambar 4. Activity diagram order

3.2. Analisis SWOT

Berikut Matrik SWOT pada Toko Hamzah Batik:

Tabel 1. Matrik SWOT

Internal	Strength	Weakness
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Produk unggulan 2. Warna dan motif bervariasi 3. Trend selalu disertai dalam desain produk 4. Harga yang masuk akal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promosi produk yang tidak efektif 2. Tenaga kerja yang terbatas 3. Kesiapan modal yang buruk
Ekternal	S-O	W-O
Opportunities	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga kualitas produk tetap tinggi 2. Memberikan pelayanan yang baik kepada pelanggan 3. Menggunakan inovasi untuk menciptakan produk yang lebih baik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promosi produk yang lebih gencar untuk menarik pelanggan 2. Menambah jumlah staff terlatih 3. Memperlancar proses manufaktur
Threats	S-T	W-T
<ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat persaingan yang sengit 2. Produk pesaing yang lebih kreatif 3. Minimnya minat masyarakat terhadap batik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terciptanya inovasi untuk ragam produk batik 2. Terus menjunjung tinggi standar produk saat ini 3. Mengembangkan produk menggunakan bahan yang berkelanjutan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan harga sederhana yang tidak merugikan bisnis 2. Mengembangkan produk asli 3. Merancang rencana promosi yang efektif untuk membantu mendorong penjualan produk yang lebih tinggi

3.3. Analisis PEST

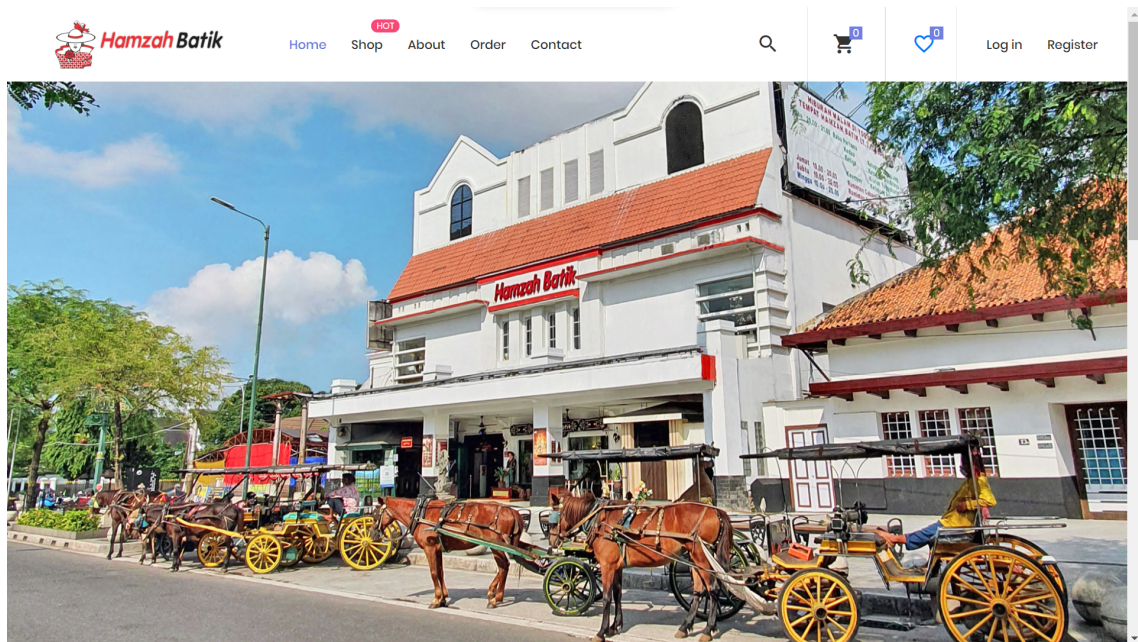
Berikut analisis PEST pada Toko Hamzah Batik:

- a. Politik: UU No. 24 Tahun 2019 yang berkaitan dengan ekonomi kreatif, memiliki efek menguntungkan dengan menciptakan lapangan kerja baru yang kreatif di sektor tersebut dan menurunkan tingkat pengangguran.
- b. Ekonomi: keputusan yang dibuat terkait kebijakan yang mempengaruhi UMKM berdampak pada bisnis untuk tumbuh.
- c. Sosial: Sebagai hasil dari meningkatnya kesadaran publik terkait pekerjaan. Diciptakannya lapangan pekerjaan untuk masyarakat setempat dapat menurunkan tingkat pengangguran.
- d. Teknologi: Teknologi berpengaruh pada perusahaan, misalnya melalui peningkatan produksi industri.

3.4. Tampilan Antarmuka

3.4.1. Antarmuka Home

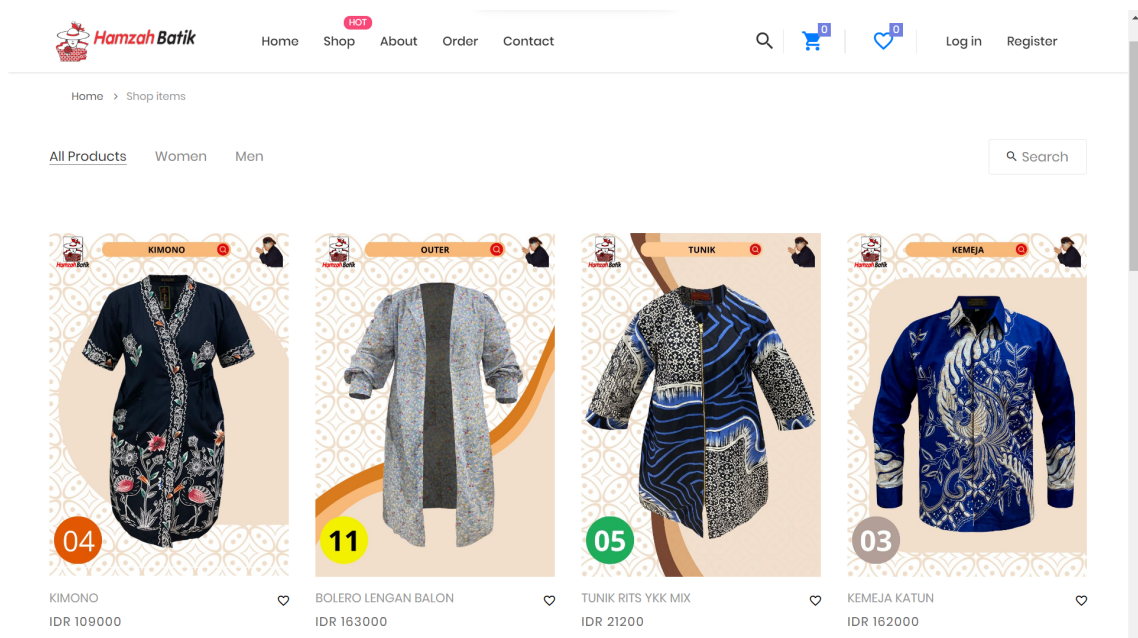
Gambar 5 merupakan antarmuka home.



Gambar 5. Antarmuka home

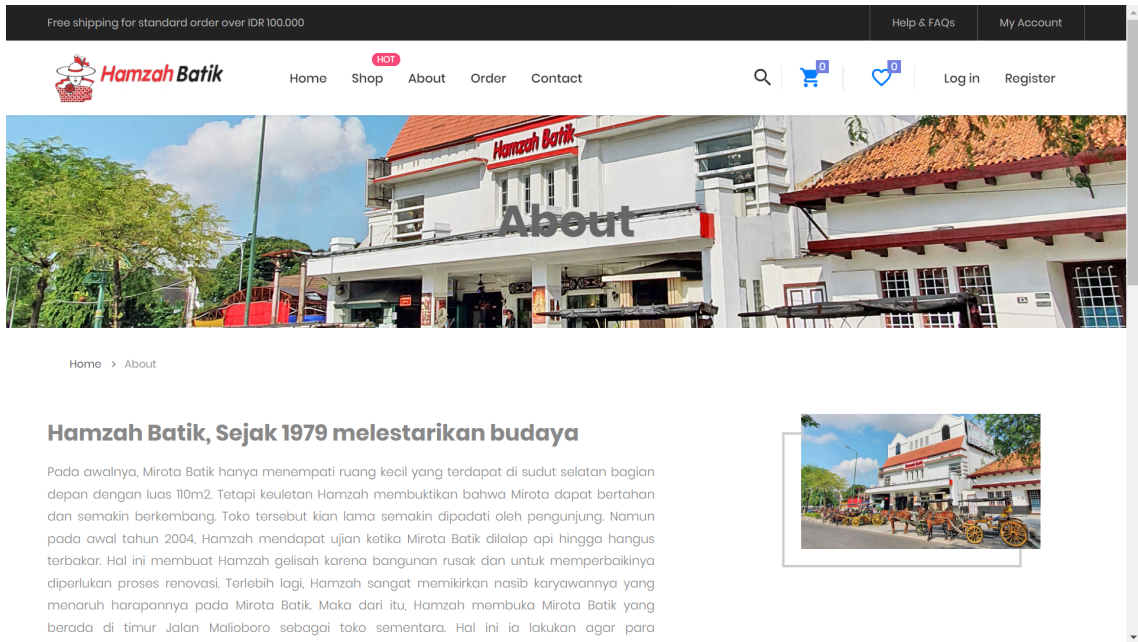
3.4.2. Antarmuka Shop

Gambar 6 merupakan antarmuka shop. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat produk batik yang tersedia di Toko Hamzah Batik berikut detail produk.



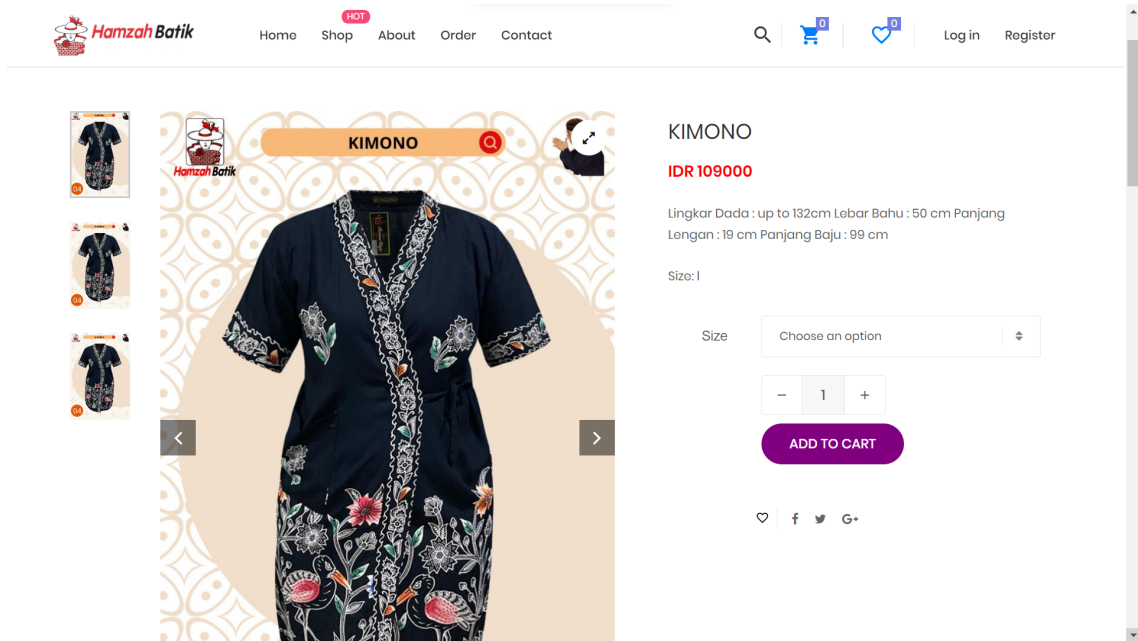
Gambar 6. Antarmuka shop

3.4.3. Antarmuka About
 Gambar 7 merupakan antarmuka about



Gambar 7. Antarmuka about

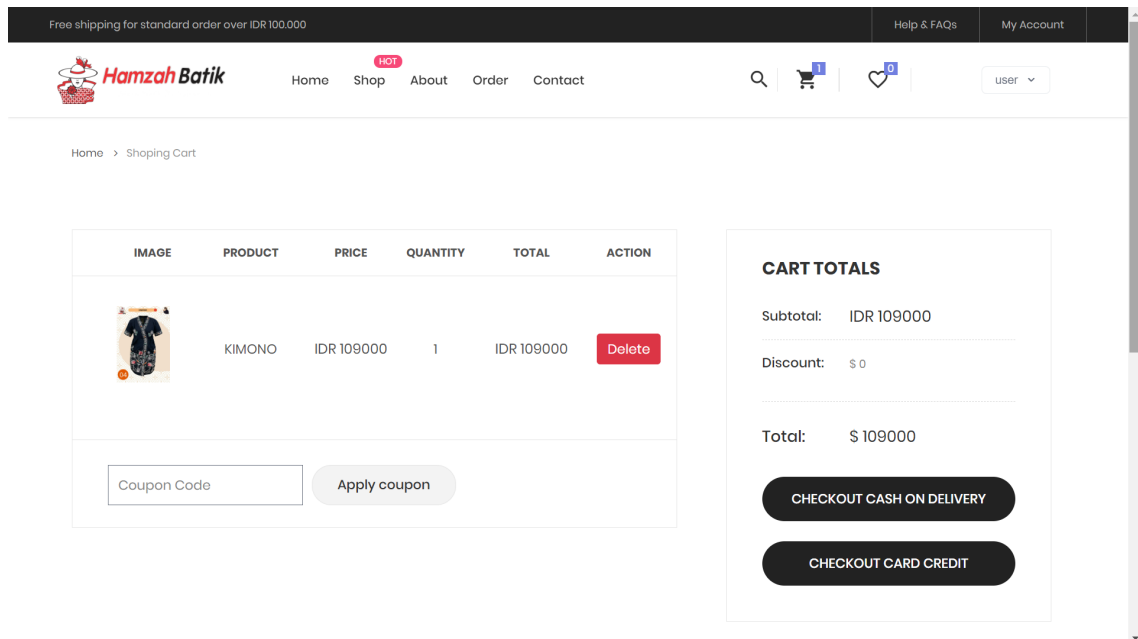
3.4.4. Antarmuka Detail
 Gambar 8 merupakan antarmuka detail produk.



Gambar 8. Antarmuka detail produk

3.4.5. Antarmuka Keranjang Belanja

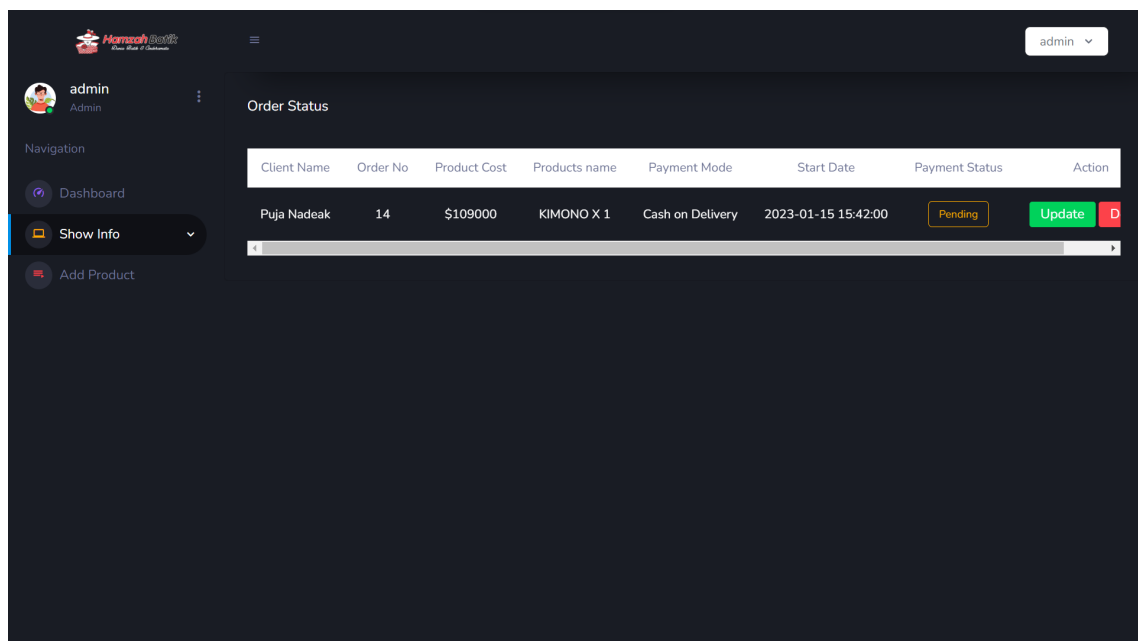
Gambar 9 merupakan antarmuka keranjang belanja. Pada halaman ini, pelanggan dapat melihat produk yang telah diinput ke dalam keranjang belanja.



Gambar 9. Antarmuka keranjang belanja

3.4.6. Antarmuka Data Pesanan Pelanggan

Gambar 10 merupakan antarmuka data pesanan. Pada halaman ini, admin dapat melihat data pesanan dan status pembayaran.



Gambar 10. Antarmuka data pesanan

4. KESIMPULAN

Peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut dari hasil perancangan *e-business* yang telah peneliti lakukan:

1. Sistem yang dibangun dapat digunakan untuk pemasaran atau promosi secara luas.
2. Karena sistemnya berbasis web, diharapkan dapat menangani penjualan konsumen secara online.
3. Dengan mengakses website *e-business* Hamzah Batik, pelanggan kini dapat lebih mudah melihat produk secara bebas dan melakukan pemesanan tanpa harus mengunjungi toko secara fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. S. Bura and A. Wijaya, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Politeknik Bhakti Semesta Menggunakan Metode Ward and Peppard," *J. Inf. Technol. Ampera*, vol. 3, no. 2, pp. 66–78, 2022, doi: 10.51519/journalita.volume3.issue2.year2022.page66-78.
- [2] O. Ropiah, L. M. Indrayani, T. Muhtadin, and S. Yuliawati, "Semiotika Batik Paseban Kabupaten Kuningan (Semiotics of Paseban Batik, Kuningan Regency)," *Indones. Lang. Educ. Lit.*, vol. 7, no. 2, p. 358, 2022, doi: 10.24235/ileal.v7i2.9090.
- [3] Y. Parizeau, "Enterprise Architecture for Complex Government and the Challenge of Government On-Line in Canada," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 8, no. 9, pp. 1–58, 2017.
- [4] M. Lankhorst and H. Van Drunen, "Enterprise Architecture Development and Modelling - Combining TOGAF and ArchiMate," *Via Nov. Archit.*, no. March, pp. 1–16, 2007.
- [5] B. Febrian, B. L. Sinaga, and I. Wisnubadhra, "Perancangan Arsitektur Bisnis Perguruan Tinggi Dengan Togaf (Studi Kasus : Politekkes Kemenkes Palangka Raya)," *Pros. Semin. Nas. Multi Disiplin Ilmu Call Pap. Unisbank*, pp. 1–6, 2015.
- [6] R. Yunis, K. Surendro, and E. S. Panjaitan, "Pengembangan Model Arsitektur Enterprise Untuk Perguruan Tinggi," *JUTI J. Ilm. Teknol. Inf.*, vol. 8, no. 1, p. 9, 2010, doi: 10.12962/j24068535.v8i1.a70.
- [7] Deris Santika, "Perancangan Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Sekolah Dengan Menggunakan TOGAF ADM (Studi Kasus : SMK Informatika Sumedang)," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK2*, vol. 10, no. 2, pp. 12–25, 2016, [Online]. Available: <https://ejournal.stmik-sumedang.ac.id/index.php/infomans/article/view/43/35>
- [8] T. O. Group and A. Forum, "Business Executive 's Guide to IT Architecture," no. December, 2004, [Online]. Available: <https://pubs.opengroup.org/onlinepubs/007695699/toc.pdf>
- [9] F. Prameswari and A. F. Wijaya, "Perencanaan Strategis SI/TI Menggunakan Metode Ward and Peppard (Studi Kasus : Bale Hidroponik Salatiga)," *J. Inf. Technol. Ampera*, vol. 3, no. 1, pp. 55–65, 2022, doi: 10.51519/journalita.volume3.issue1.year2022.page55-65.
- [10] Y. M. Vianney, "Analisis Penerapan Value Chain Management Pada Desa Wisata Bleberan, Gunung Kidul Yogyakarta," *J. Manaj. Pelayanan Hotel*, vol. 4, no. 1, pp. 1–11, 2020, [Online]. Available: http://mapindo.ejurnal.info/index.php/manajemen_pelayanan_hotel/article/view/65