

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Hijab Berbasis Web pada Savila Hijab Store Kartasura

Amanda Anastasya¹, Meilisa Nur Agusnia², Claudia Intan Pranestri Rohmadhoni³, Dilla Apriliyanti⁴, Aprida Minda Sari⁵, Widiyanto Hadi⁶

¹²³⁴⁵⁶STMIK Amikom Surakarta, Sukoharjo

Email: ¹amandaanastasya2910@gmail.com, ²meilisanur58@gmail.com,
³claudiintanpranestri@gmail.com, ⁴apriliyanti2041@gmail.com,
⁵apridaminda20@gmail.com, ⁶widiyantohadi@gmail.com

Abstract

The advancement of the digital era has made business competition in the online world increasingly fierce and affected many physical businesses, including hijab shops. Savila Hijab Store, as a physical hijab store that has been operating for several years, also faces challenges from the many online stores that offer easy shopping via digital platforms. Offline sales at the Savila Hijab Store have decreased, and this is a major concern for business Owners looking for effective solutions. The research stages carried out were data collection, carried out by means of observation, interviews and literature study; System Analysis, carried out using PIECES analysis (Performance, Information and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, and Service); Software development is carried out using the waterfall method; System Design, carried out using a diagrammatic drawing approach; Prototyping, system interface design. The Savila Hijab Store sales information system design has been created. Based on the presentation of the PIECES analysis, the system planned and designed includes several benefits and improvements, including automation, complete data collection, being able to monitor anywhere and at any time. The role design or roles involved in the Savila Hijab Store sales information system consist of 3 types, namely Admin/Employee, Owner, and Customer. Some of the features designed for the Admin role include logging in, updating data, and processing transaction data. Design features for Customers include login, registration, search, selecting hijab categories, viewing products and transactions. Design features for Owners include viewing sales reports..

Keywords: Hijab, Sales, Design, Information Systems

Abstraksi

Kemajuan era digital membuat persaingan bisnis di dunia online semakin ketat dan mempengaruhi banyak bisnis fisik, termasuk toko hijab. Savila Hijab Store sebagai toko hijab fisik yang telah beroperasi selama beberapa tahun juga menghadapi tantangan dari banyaknya toko online yang menawarkan kemudahan berbelanja melalui platform digital. Penjualan offline pada Savila Hijab Store mengalami penurunan, dan ini menjadi perhatian utama bagi pemilik bisnis untuk mencari solusi yang efektif. Tahapan penelitian yang dilakukan adalah Pengumpulan data, dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan studi Pustaka; Analisis Sistem, dilakukan dengan menggunakan analisis PIECES (Performance, Information and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, and Service); Pengembangan perangkat lunak, dilakukan dengan menggunakan metode waterfall; Perancangan Sistem, dilakukan dengan pendekatan penggambaran diagram;

Pembuatan Prototipe, perancangan antar muka sistem. Rancangan sistem informasi penjualan Savila Hijab Store telah dibuat. Berdasarkan pemaparan analisis PIECES, sistem yang direncanakan dan dirancang termasuk memiliki beberapa manfaat dan peningkatan, antara lain otomatisasi, pendataan yang lengkap, dapat memantau di mana pun dan kapan pun. Rancangan peran atau role yang terlibat pada sistem informasi penjualan Savila Hijab Store antara lain terdiri dari 3 jenis, yaitu Admin/Pegawai, Owner, dan Customer. Beberapa fitur yang dirancang untuk peran Admin antara lain adalah login, update data, dan mengolah data transaksi. Rancangan fitur untuk Customer antara lain login, Registrasi, pencarian, pemilihan kategori hijab, melihat produk, dan transaksi. Rancangan fitur untuk Owner antara lain melihat laporan penjualan.

Kata Kunci: Hijab, Penjualan, Perancangan, Sistem Informasi

1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi semakin lama membuat kegiatan sehari-hari menjadi semakin mudah. Mulai dari kemudahan pekerjaan, pendidikan, maupun belanja. Pasca pandemi Covid-19, akselerasi digitalisasi semakin melejit dan salah satunya adalah kebiasaan orang untuk berbelanja *online*.

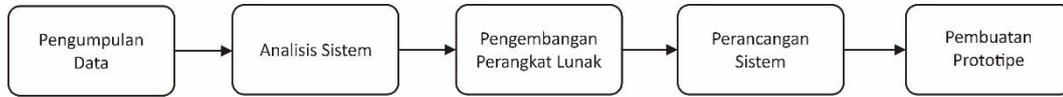
Kemajuan era digital membuat persaingan bisnis di dunia *online* semakin ketat dan mempengaruhi banyak bisnis fisik, termasuk toko hijab. Savila Hijab Store sebagai toko hijab fisik yang telah beroperasi selama beberapa tahun juga menghadapi tantangan dari banyaknya toko *online* yang menawarkan kemudahan berbelanja melalui platform digital. Penjualan *offline* pada Savila Hijab Store mengalami penurunan, dan ini menjadi perhatian utama bagi pemilik bisnis untuk mencari solusi yang efektif.

Web merupakan salah satu platform dari perkembangan teknologi informasi. Web saat ini sudah mudah diakses baik melalui komputer maupun melalui ponsel dengan tampilan dan fitur yang sama. Maka dari itu, web dapat dijadikan pilihan yang lebih fleksibel dalam pengembangan sistem.

Beberapa penelitian terkait perancangan sistem informasi penjualan antara lain tentang penjualan suku cadang [1], pemesanan makanan [2], penjualan buku [3], toko bangunan [4], toko tas [5], sepeda [6], dan tiket wisata [7]. Beberapa penelitian terkait penjualan hijab dilakukan dengan berbasis web [8] [9] [10] dan berbasis Android [11]. Penelitian yang dilakukan adalah dengan mengintegrasikan toko *offline* dengan *online* sehingga data terintegrasi baik penjualan secara *online* maupun *offline*.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis membuat perancangan sistem informasi penjualan. Sistem informasi yang direncanakan akan diintegrasikan dengan operasional toko fisik untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penjualan. Dengan demikian, Savila Hijab Store dapat terus bersaing di pasar dan memenuhi kebutuhan pelanggan yang semakin beragam.

2. METODE PENELITIAN



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan ditampilkan pada gambar 1 antara lain sebagai berikut.

1. Pengumpulan data, dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan studi Pustaka.
2. Analisis Sistem, dilakukan dengan menggunakan analisis PIECES (*Performance, Information and Data, Economics, Control and Security, Efficiency, and Service*).
3. Pengembangan Perangkat Lunak, dilakukan dengan menggunakan metode waterfall.
4. Perancangan Sistem, dilakukan dengan pendekatan penggambaran diagram.
5. Pembuatan Prototipe, perancangan antar muka sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data yang dilakukan melalui Observasi (pengamatan), yaitu menyaksikan proses pemasaran dan penjualan di Savila Hijab Store; Wawancara, yaitu melakukan percakapan tatap muka dengan *Owner* Savila Hijab Store dalam memberikan keterangan terhadap data yang dibutuhkan; dan Studi Pustaka, ialah mencari sumber referensi atau teori yang diperlukan melalui buku atau jurnal ilmiah sebagai acuan terkait dengan sistem penjualan berbasis web.

Langkah-langkah dalam prosedur sistem pada Savila Hijab Store saat ini adalah *Customer* melihat produk yang ditampilkan di rak hijab; Apabila *Customer* tertarik, *Customer* mencoba hijab di depan cermin; *Customer* membawa hijab ke kasir; Petugas kasir memasukkan produk ke dalam mesin kasir; Selanjutnya, *Customer* melakukan pembayaran; Setelah itu *Customer* membawa pulang produk beserta struk pembayaran. Langkah-langkah tersebut digambarkan pada activity diagram gambar 2 berikut.



Gambar 2. Prosedur sistem yang berjalan saat ini

3.2. Analisis Sistem

Analisis PIECES dilakukan salah satunya adalah untuk menilai kelayakan sistem atau solusi yang dirancang. Beberapa indikator dan perbandingan antara sistem lama dan sistem baru pada Savila Hijab Store ditampilkan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Analisis PIECES

Indikator	Sistem Lama	Sistem Baru
Performance	Untuk penyajian informasi produk yang dijual, calon pembeli harus datang langsung ke lokasi Savila Hijab Store	Pemanfaatan sistem informasi berbasis web dapat mempermudah pelanggan mengakses informasi produk yang dapat dibeli tanpa perlu datang secara langsung ke Savila Hijab Store
Informasi	Informasi yang di berikan hanya sebatas model atau jenis barang saja	Dengan adanya sistem ini informasi yang diberikan lebih detail seperti, jenis, ukuran, harga, stok dan warna barang
Ekonomi	Pesanan yang masuk masih ditulis secara manual sehingga memerlukan waktu tambahan dan pengerjaan berulang	Pesanan yang masuk sudah dapat tercatat secara otomatis pada sistem, sehingga dapat mempersingkat waktu pengerjaan.
Kendali	Owner Savila Hijab Store menghadapi kesulitan dalam memantau dan mengendalikan semua kegiatan dan proses penjualan karena harus mengunjungi toko secara langsung.	Dengan adanya sistem ini Owner Savila Hijab Store dapat memonitoring dan mengontrol segala aktivitas dan proses penjualan kapanpun dan dimanapun
Efisiensi	Pelayanan yang memakan waktu cukup lama karena pegawai harus mencari hijab yang diinginkan oleh pelanggan.	Sistem ini dapat mengurangi waktu pelayanan dengan menggunakan media elektronik yang dimiliki oleh sebagian besar orang. Pelanggan dapat memilih produk melalui situs web Savila Hijab Store yang disediakan, sehingga dapat meningkatkan efisiensi waktu pelayanan.
Pelayanan	Meskipun proses pelayanan pelanggan saat ini berjalan dengan baik, penggunaan teknologi informasi berbasis web diharapkan dapat meningkatkan tingkat pelayanan kepada pelanggan.	Sistem yang diajukan dirancang agar mudah digunakan oleh pengguna, sehingga mereka dapat menikmati layanan berkualitas dan pengalaman baru yang lebih baik.

Berdasarkan pemaparan analisis PIECES, sistem yang direncanakan dan dirancang termasuk memiliki beberapa manfaat dan peningkatan, antara lain otomatisasi, pendataan yang lengkap, dapat memantau dimanapun dan kapanpun, dan lain sebagainya. Perancangan sistem baru tidak mengganti cara atau metode maupun sistem manual yang ada saat ini, akan tetapi menjadi tambahan dari sistem yang sudah berjalan.

3.3. Pengembangan Perangkat Lunak

Model pengembangan perangkat lunak yang disebut Waterfall adalah pendekatan sistematis dan sekuensial untuk pengembangan perangkat lunak, mirip dengan aliran air terjun. Dimulai dari kemajuan sistem, model ini melibatkan proses analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan. Lingkupnya mencakup berbagai aktivitas,

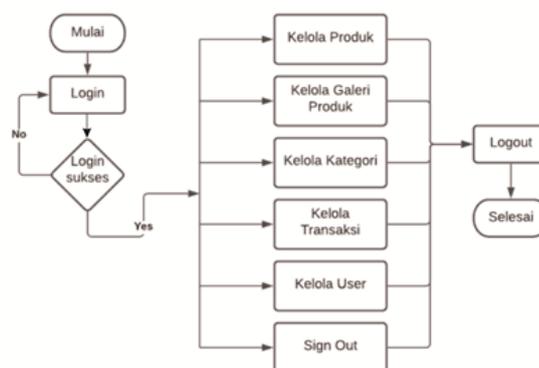
seperti rekayasa dan pemodelan sistem, analisis kebutuhan, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan.

Metode ini melibatkan serangkaian tahap linier, dimulai dari perancangan hingga pengujian dan pemeliharaan. Setiap tahap harus selesai sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Berikut metode waterfall yang diterapkan dalam penelitian ini :

1. *Requirements*, dimulai dengan merumuskan masalah beserta batasannya dan melakukan eksplorasi terhadap objek penelitian
2. *Design*, proses perancangan program menggunakan diagram use case sesuai kebutuhan perusahaan
3. *Implementation*, tahap ini program diuji untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya
4. *Verification*, setelah kekurangan program diidentifikasi, langkah selanjutnya melakukan perbaikan yang diperlukan.
5. *Maintenance*, setelah verifikasi dilakukan, program diperbaiki sesuai dengan kebutuhan terbaru perusahaan.

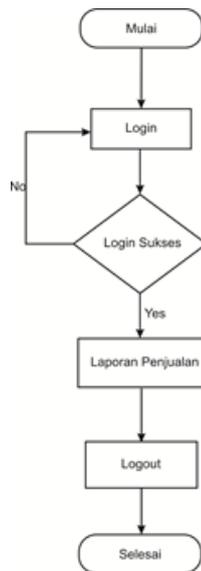
3.4. Perancangan Sistem

Rancangan peran atau *role* yang terlibat pada sistem informasi penjualan Savila Hijab Store antara lain terdiri dari 3 jenis, yaitu Admin/Pegawai, *Owner*, dan *Customer*. Kebutuhan fungsional dari peran Admin/Pegawai antara lain dapat melakukan login untuk mengakses sistem; Dapat menampilkan, memasukkan dan mengoreksi informasi persediaan barang; Dapat mengelola seluruh situs web; Dapat menambahkan pengguna baru dan menghapus pengguna; Sistem dapat menyajikan rekapan data persediaan barang yang dimasukkan atau diubah. Diagram alir untuk peran admin ditampilkan pada gambar 3 berikut.



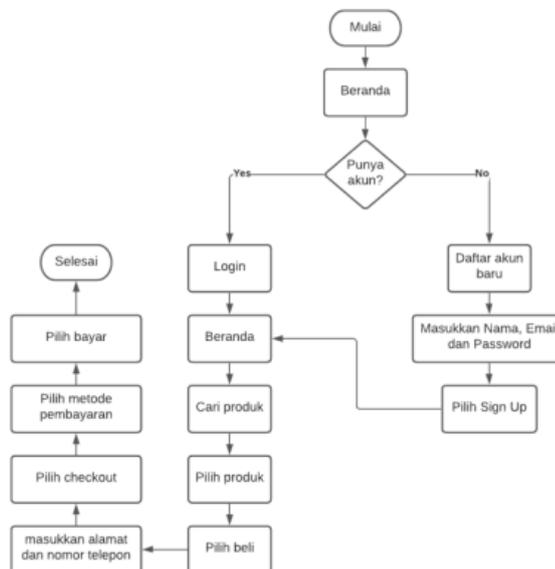
Gambar 3. Diagram alir peran Admin

Kebutuhan fungsional dari peran *Owner* antara lain dapat login masuk ke dalam sistem; Dapat melihat laporan persediaan barang secara menyeluruh. Diagram alir untuk peran *Owner* ditampilkan pada gambar 4 berikut.



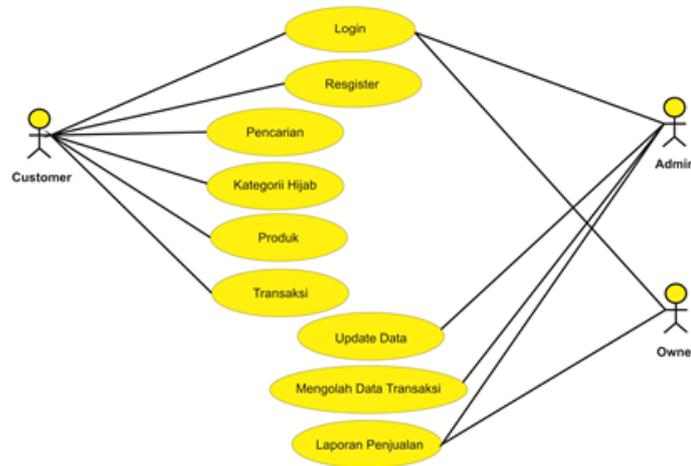
Gambar 4. Diagram alir peran *Owner*

Kebutuhan fungsional dari peran *Customer* antara lain dapat login untuk masuk ke dalam sistem; Dapat registrasi pada sistem; Dapat melihat kategori dan produk hijab; Dapat melakukan transaksi. Diagram alir untuk peran *Customer* ditampilkan pada gambar 5 berikut.



Gambar 5. Diagram alir peran *Customer*

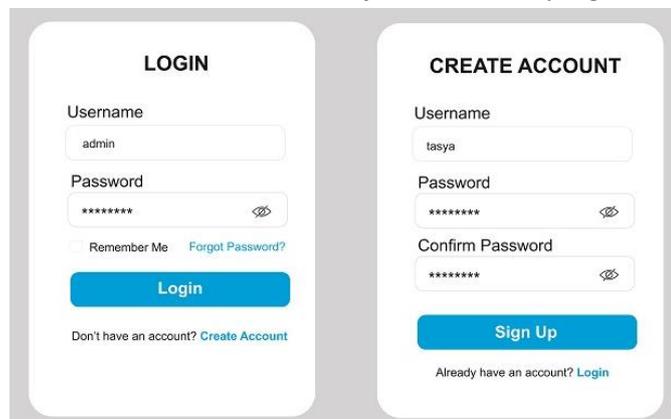
Selain diagram Alir, beberapa fitur yang direncanakan digambarkan melalui diagram *use case*. Diagram *use case* dari sistem informasi penjualan Savila Hijab Store ditampilkan pada gambar 6 berikut.



Gambar 6. Diagram use-case sistem informasi penjualan Savila Hijab Store

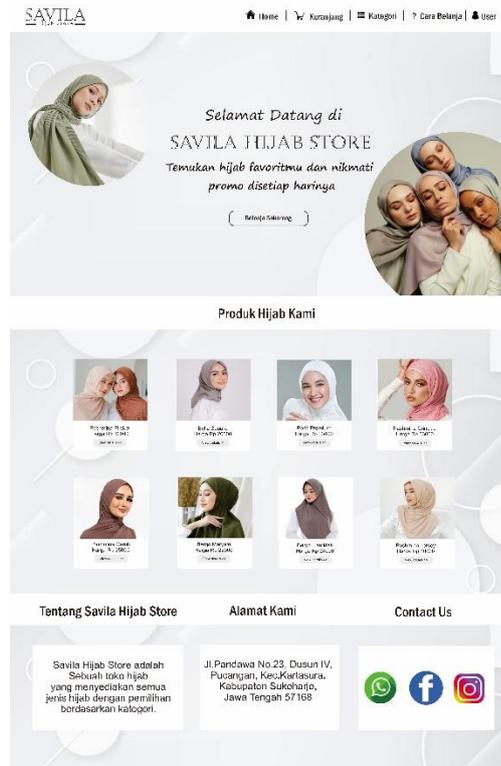
3.5. Pembuatan Prototipe

Setelah rancangan dan desain sistem telah dibuat dan direncanakan, maka dibuatlah prototipe berupa tampilan antar muka pengguna. Pada gambar 7 merupakan halaman yang muncul sebelum halaman utama Savila Hijab Store yang pengguna harus *Log in* terlebih dahulu dengan memasukkan *Username* (nama pengguna) dan *Password* (kata sandi). Apabila belum memiliki akun silakan *Create Account* terlebih dahulu dengan membuat *Username*, *Password* kemudian *Confirm Password* yang dibuat.



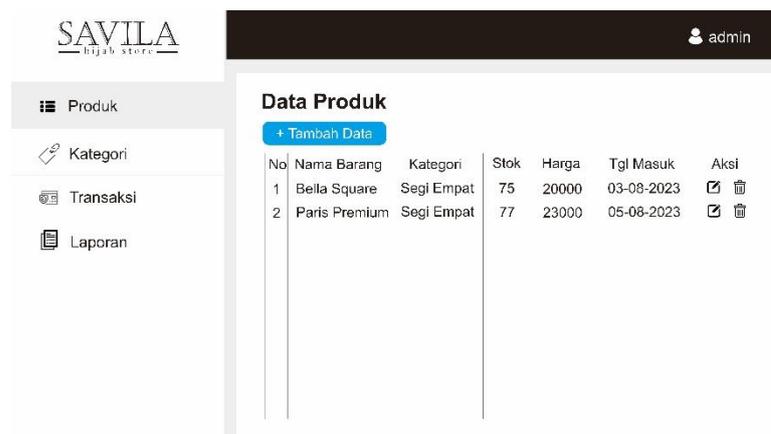
Gambar 7. Tampilan halaman *Log in*

Pada gambar 8 tampilan halaman toko dari login *Customer* berisi berbagai foto produk, tentang toko, alamat, dan kontak yang dapat dihubungi. *Customer* dapat memilih *filter* kategori produk yang ada, setelah memilih produknya *Customer* dapat memasukkannya ke keranjang untuk kemudian di *checkout*.



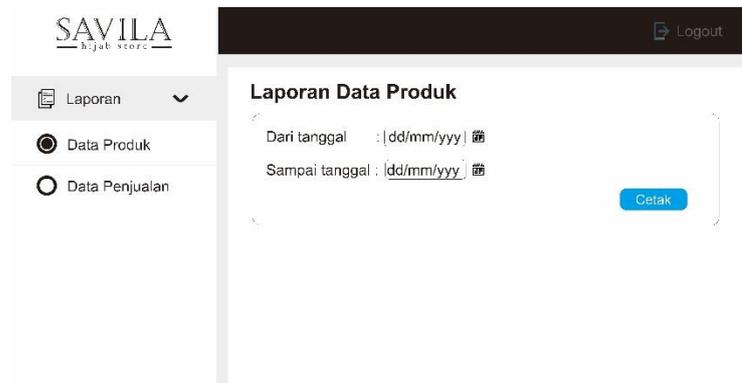
Gambar 8. Tampilan Halaman Toko dari Login *Customer*

Pada gambar 9 tampilan halaman dari login admin hanya berisi Data Produk, Kategori, Transaksi, Laporan. Menu produk digunakan untuk mengolah data produk, yang antara lain berisi Kode barang, nama barang, kategori, stok, harga, dan lain-lain. Pada menu Kategori, Admin dapat menambah jenis hijab yang dijual. Pada menu transaksi, admin dapat melihat, mengubah data transaksi. Pada menu Laporan, digunakan untuk melihat laporan produk dan penjualan pada periode tertentu.



Gambar 9. Tampilan Halaman Toko dari *Log in Admin*

Pada gambar 10 tampilan halaman toko dari login *Owner* hanya berisi Laporan Data Produk dan Laporan Penjualan. Pemilik toko hanya memasukkan tanggal yang ingin dicetak datanya kemudian klik tombol Cetak.



Gambar 10. Tampilan Halaman Toko dari Log in Owner

4. KESIMPULAN

Rancangan sistem informasi penjualan Savila Hijab Store telah dibuat. Berdasarkan pemaparan analisis PIECES, sistem yang direncanakan dan dirancang termasuk memiliki beberapa manfaat dan peningkatan, antara lain otomatisasi, pendataan yang lengkap, dapat memantau di mana pun dan kapan pun. Rancangan peran atau *role* yang terlibat pada sistem informasi penjualan Savila Hijab Store antara lain terdiri dari 3 jenis, yaitu Admin/Pegawai, *Owner*, dan *Customer*. Beberapa fitur yang dirancang untuk peran Admin antara lain adalah *log in*, update data, dan mengolah data transaksi. Rancangan fitur untuk *Customer* antara lain login, Registrasi, pencarian, pemilihan kategori hijab, melihat produk, dan transaksi. Rancangan fitur untuk *Owner* antara lain melihat laporan penjualan.

5. SARAN

Beberapa hal yang dapat ditingkatkan dari perancangan sistem informasi penjualan Savila Hijab Store antara lain adalah dengan mempermudah akses login ke sistem dengan menggunakan akun media sosial maupun akun email yang sudah dipunya, sehingga pengguna tidak perlu mendaftar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Ananda and E. Zuraidah, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Pada PT Asia Truk Pratama Jakarta," *J. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 193–200, 2019, doi: 10.31311/ji.v6i2.6248.
- [2] S. Perdana Putra Prabowo, A. Syafrizal Addany, I. Nizha Muddin, F. Surya Nugraha, and Miftakhurrokhmat, "Pemesanan Makanan Secara Mandiri Pada Restoran Berbasis Web Dengan Implementasi Geolocation," *J. Infin. (Jurnal Inform. dan Teknol. Informasi)*, vol. 1, no. 1, pp. 1–11, 2023, [Online]. Available: <http://journal.diptainstitute.com/index.php/infinite>
- [3] R. M. N. Halim, "Sistem Informasi Penjualan Pada TB Harmonis Menggunakan Metode FAST," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 203–207, 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.868.

- [4] M. M. Gultom and Maryam, "Sistem Informasi Penjualan Material Bangunan Pada Toko Bangunan Berkah," *J. Tek. Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 79–86, 2020.
- [5] W. Warjiyono, F. Fandhilah, A. N. Rais, and A. Ishaq, "Metode FAST & Framework PIECES : Analisis & Desain Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website," *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 6, no. 2, pp. 172–181, 2020, doi: 10.31294/ijse.v6i2.8988.
- [6] Y. Anggraini, D. Pasha, D. Damayanti, and A. Setiawan, "Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 64–70, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.236.
- [7] Y. D. Wijaya and M. W. Astuti, "Sistem Informasi Penjualan Tiket Wisata Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," in *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2019, p. 274.
- [8] N. Fatjriah, D. Nur Sholihaningtiyas, and H. Heriyati, "Sistem Informasi Penjualan Hijab Pada Hayya Hijab Menggunakan Metode Agile Software Development," *Profitabilitas*, vol. 3, no. 1, pp. 28–34, 2023, doi: 10.31294/profitabilitas.v3i1.2197.
- [9] A. F. Dewi and L. M. Lukman, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Hijab Berbasis Web," *J. Elektron. dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–17, 2021, doi: 10.52005/jursistekni.v3i3.93.
- [10] R. Astuti, M. H. Purwidianoro, and S. Widiyanti, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada HijabKu," *J. Penelit. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 3, pp. 269–282, 2022.
- [11] I. Suriyanti, S. Rosa, and M. T. I. Rahmayani, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Android Pada Butik Zahara Hijab," *Djtechno J. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 183–194, 2023, doi: 10.46576/djtechno.v4i1.3345.