

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS SITUS WEB TOKO DAQU PRINTING

Mohammad Syarip Aziz¹, Apid², Muhamad Ihsan Padilah³

¹ Sistem Informasi; STMIK Antar Bangsa, Banten

syarifaziz038@gmail.com, apidipa9699@gmail.com,

muhamadihsanpadilah6@gmail.com

Received: 07-09-2025

Revised: 14-10-2025

Approved: 17-11-2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis web pada Toko Daqu Printing guna mengatasi permasalahan operasional manual seperti kesalahan pencatatan transaksi, keterlambatan pelayanan, dan kesulitan dalam pembuatan laporan. Metode penelitian yang digunakan meliputi pengumpulan data primer melalui wawancara dan observasi, serta data sekunder dari dokumen dan literatur. Perancangan sistem menggunakan pendekatan Model-View-Controller (MVC) dengan framework CodeIgniter dan database MySQL, serta dikembangkan dengan metodologi Waterfall. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dibangun mampu mengelola data produk, pesanan, pelanggan, dan laporan penjualan secara otomatis, real-time, dan terintegrasi. Sistem juga menyediakan fitur pelacakan pesanan, pengecekan ongkir berbasis API, keamanan data, serta antarmuka responsif yang mendukung akses melalui berbagai perangkat. Implementasi sistem ini terbukti meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, kualitas layanan, dan memperluas jangkauan pemasaran melalui adopsi e-commerce. Dengan demikian, sistem informasi penjualan berbasis web ini mampu mendukung transformasi digital UMKM, memberikan nilai tambah dalam pengambilan keputusan serta meningkatkan daya saing bisnis di era digital.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penjualan Berbasis Web, Codeigniter, MVC, Daqu Printing, E-Commerce

PENDAHULUAN

Saat ini, pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh perkembangan internet, terutama di bidang pemasaran. Setiap hari, teknik dan fase baru terus dikembangkan di berbagai industri sebagai hasil dari kemajuan teknologi. E-commerce, atau penjualan daring, merupakan salah satu perkembangan di era internet (Mel, 2024). E-commerce, juga dikenal sebagai penjualan daring, adalah aplikasi penjualan dan bisnis antara pelaku bisnis dan konsumen di mana pelaku bisnis dan konsumen bertukar barang dalam skala besar melalui transaksi daring, dan penjual mengirimkan barang kepada pelanggan untuk membangun hubungan yang saling menguntungkan antara pembeli dan penjual. Daquprinting adalah usaha percetakan dan fotocopy, menyediakan layanan seperti cetak dokumen, brosur, undangan, banner, kartu nama, serta jasa fotokopi dokumen dalam berbagai ukuran.

Seiring berkembangnya kebutuhan masyarakat dan dunia usaha, layanan percetakan dan fotokopi menjadi salah satu sektor yang terus dibutuhkan, baik untuk keperluan individu, institusi pendidikan, maupun perusahaan. Meskipun demikian, banyak bisnis percetakan masih menggunakan proses manual untuk segala hal, mulai dari pencatatan pesanan klien dan transaksi penjualan hingga pembuatan laporan keuangan. Sejumlah masalah, termasuk kehilangan data, kesalahan pencatatan, keterlambatan layanan, dan tantangan dalam pemantauan stok dan riwayat transaksi, seringkali disebabkan oleh prosedur yang tidak terpadu ini. Daqu Printing membutuhkan sistem informasi penjualan berbasis web yang dapat menangani data klien, pesanan, transaksi, dan laporan secara otomatis dan sistematis guna meningkatkan produktivitas dan efektivitas. Tanpa harus mengunjungi toko secara

langsung, pelanggan dapat memesan dengan lebih cepat dan mudah, sementara pemilik toko dapat memantau aktivitas penjualan secara real-time.

Beberapa penelitian terkini menunjukkan bagaimana ekonomi digital, termasuk e-commerce, berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia (Purba, 2025) menemukan bahwa digitalisasi di berbagai sektor termasuk e-commerce dan fintech mampu meningkatkan produktivitas, menciptakan lapangan kerja, dan memperluas inklusi keuangan, meskipun masih terdapat tantangan kesenjangan infrastruktur dan literasi digital. Selain itu dalam studi mereka menunjukkan bahwa peningkatan adopsi e-commerce memperkuat efisiensi perdagangan, menciptakan peluang diversifikasi ekonomi, serta membuka jalur bagi transformasi digital yang berkelanjutan (M. A. & M. I.Fasa, 2025). transformasi digital berbasis e-commerce tidak hanya relevan untuk sektor konvensional, tetapi juga menjadi katalis pertumbuhan ekonomi syariah secara inklusif asalkan didukung regulasi, infrastruktur, dan literasi syariah yang memadai (Tri Apriani et al., 2025). Penerapan penjualan berbasis web di Daqu Printing diharapkan mampu mendukung peningkatan kualitas layanan, mempercepat proses kerja, serta membantu pengambilan keputusan yang lebih tepat berdasarkan data transaksi yang tersimpan dengan baik. sistem informasi juga dapat membantu manajer dan karyawan menganalisis permasalahan, mengembangkan hal-hal yang rumit, dan menciptakan produk baru (Pradana et al., 2020) Penelitian ini berupaya menjawab masalah-masalah tersebut dengan merancang sistem informasi berbasis web yang meningkatkan proses penjualan daring dan mendukung pertumbuhan operasional usaha, sekaligus mengevaluasi dampak e-commerce terhadap efisiensi dan ekspansi bisnis. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan kontribusi pada pemahaman tentang bagaimana digitalisasi perdagangan dapat diperkuat sebagai kendaraan pertumbuhan ekonomi di era internet.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian ini melibatkan pengumpulan informasi dari sumber asli maupun sekunder, serta proses perancangan sistem berbasis pendekatan Model-View-Controller (MVC). Informasi asli diperoleh secara langsung dari pelaku terkait melalui teknik wawancara dan observasi. Pada tahap wawancara, penulis melakukan percakapan langsung dengan pemilik Daqu Printing untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai kebutuhan sistem dan memastikan bahwa sistem yang dirancang benar-benar relevan dan bermanfaat secara teknologi (M Salman Alfarisi & Ary, 2024). Wawancara ini juga membantu penulis memahami permasalahan utama yang dihadapi dalam proses penjualan dan pengadaan. Selanjutnya, observasi dilakukan dengan cara mengamati langsung aktivitas operasional dan alur bisnis Daqu Printing untuk memperoleh pemahaman nyata mengenai sistem yang berjalan (Stefani, Jusia, & Mery, 2024). Hasil observasi ini digunakan sebagai acuan dalam merancang solusi yang tepat sesuai dengan kebutuhan lapangan. Selain sumber primer, penelitian ini juga memanfaatkan data sekunder, yaitu informasi yang diperoleh dari dokumen umum, referensi teori, jurnal penelitian terdahulu, serta studi dokumentasi terkait proses penjualan dan pengadaan pada Daqu Printing. Data sekunder ini digunakan sebagai landasan teoretis untuk mendukung hasil temuan lapangan dan memperkuat argumentasi dalam perancangan sistem.

Setelah informasi yang relevan terkumpul, penulis memasuki tahap perancangan sistem. Perancangan dilakukan berdasarkan arsitektur Model-View-Controller (MVC), yang merupakan keunggulan utama dari framework CodeIgniter karena mampu

memisahkan logika, tampilan, dan kontrol menjadi bagian yang lebih terstruktur dan efisien (Suendri, 2018). Tahapan perancangan ini mencakup penyusunan hubungan antar data melalui relasi dan skema basis data, menggunakan diagram kelas domain sebagai alat pemodelan. Setiap kelas dalam diagram memiliki identifikasi unik untuk merepresentasikan entitas sistem dan relasinya secara logis dan terstruktur (Purnomo, 2017). Berdasarkan proses tersebut, rancangan sistem yang dihasilkan diharapkan mampu menjawab kebutuhan operasional dan meningkatkan efektivitas manajemen penjualan dan pengadaan pada Daqu Printing. Model Waterfall adalah metodologi pengembangan yang digunakan. Paradigma ini dipilih karena setiap hasil dijamin oleh langkah-langkah kerja yang linear dan terstruktur, pada tahap sebelumnya menjadi dasar untuk tahap berikutnya (Adila & Fitriyani., 2025).



Gambar 1. Tahapan Waterfall Model

Implementasi sistem pada penelitian ini memanfaatkan sejumlah teknologi inti yang mendukung proses pengembangan berbasis web secara efisien, terstruktur, dan responsif. Pada sisi frontend, digunakan HTML, CSS, dan JavaScript sebagai dasar pengembangan antarmuka pengguna, dengan dukungan framework Bootstrap atau Tailwind CSS untuk mempermudah pembuatan tampilan yang responsif, modern, dan mobile-friendly. Framework tersebut memberikan komponen siap pakai seperti grid system, navigasi, form, dan layout sehingga mempercepat proses pengembangan tanpa harus membangun desain dari awal. Pada sisi backend, sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan dukungan framework Laravel atau CodeIgniter. Framework ini dipilih karena mendukung arsitektur Model-View-Controller (MVC), sehingga pengembangan menjadi lebih terstruktur, mudah dalam manajemen data, dan mendukung skalabilitas sistem.

Laravel unggul dalam keamanan dan manajemen dependensi, sementara CodeIgniter memiliki kelebihan dalam hal performa dan konfigurasi yang ringan. Untuk manajemen basis data, digunakan MySQL sebagai relational database management system (RDBMS) karena kompatibel dengan PHP, mendukung query SQL, dan memiliki performa yang baik dalam pengelolaan data berskala menengah hingga besar. Pada sisi server, sistem dijalankan menggunakan web server Apache yang mampu menangani permintaan HTTP, mendukung modul PHP, dan kompatibel dengan berbagai sistem

operasi. Selain itu, sistem dirancang menggunakan platform cross-platform sehingga dapat diakses melalui beragam perangkat seperti smartphone, laptop, maupun desktop melalui browser tanpa memerlukan instalasi khusus. Tahap deployment dilakukan dengan mengunggah aplikasi ke hosting lokal maupun hosting online agar sistem dapat diakses secara efektif oleh pengguna dan pelanggan. Dengan konfigurasi ini, sistem mampu berjalan secara optimal, mendukung kebutuhan operasional, dan memberikan kemudahan akses bagi pemilik usaha maupun pelanggan dalam berbagai kondisi perangkat dan jaringan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses operasional Daqu Printing yang sebelumnya dilakukan secara manual mulai dari pencatatan pesanan, pengelolaan produk, hingga pembuatan laporan kini sudah memakai sistem informasi berbasis web, yang sudah kita lakukan melalui wawancara dan analisis. Analisis kebutuhan mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Secara fungsional, harus mampu mengelola data produk/katalog, mengelola transaksi pesanan pelanggan, dan menyediakan fitur laporan penjualan bagi administrator. Sementara itu, kebutuhan non-fungsional meliputi aksesibilitas web-based 24 jam, keamanan data pelanggan, dan kecepatan sistem yang dijamin oleh framework modern (D. Aryansah & dkk, 2025). Proses yang sedang berjalan berjalan di Daqu Printing :

- 1) Pelanggan memilih barang yang diinginkan selama proses pemesanan dengan langsung menuju percetakan atau melalui WhatsApp.
- 2) Pelanggan kemudian akan diinformasikan mengenai waktu pemesanan dan harga oleh bagian penjualan.
- 3) Pelanggan memberikan data desain kepada desainer grafis untuk dimodifikasi setelah tercapai kesepakatan.
- 4) Staf penjualan kemudian membuat struk pesanan duplikat dan memberikan salinan merah kepada pelanggan sebelum melakukan pembayaran. Uang muka kemudian dibayarkan oleh pelanggan.
- 5) Desainer grafis akan memberikan desain berdasarkan preferensi klien selama tahap desain,
- 6) Desainer grafis akan memberi tahu klien ketika desain telah selesai agar mereka dapat memeriksanya. Desain akan diperbarui jika terdapat kesalahan. Departemen produksi akan mulai mencetak segera setelah desain sempurna.
- 7) Departemen penjualan akan memberi tahu pelanggan ketika pembelian telah selesai agar mereka dapat mengambilnya, memberikan tanda terima pesanan, dan menyelesaikan pembayaran.
- 8) Pelanggan mengganti struk dua sisi berwarna putih yang diberikan oleh departemen penjualan sebagai konfirmasi pembayaran dengan struk dua sisi berwarna merah.
- 9) Untuk memastikan pendapatan bulanan, departemen keuangan harus menyusun laporan bulanan dan menyerahkannya kepada pemilik perusahaan percetakan.

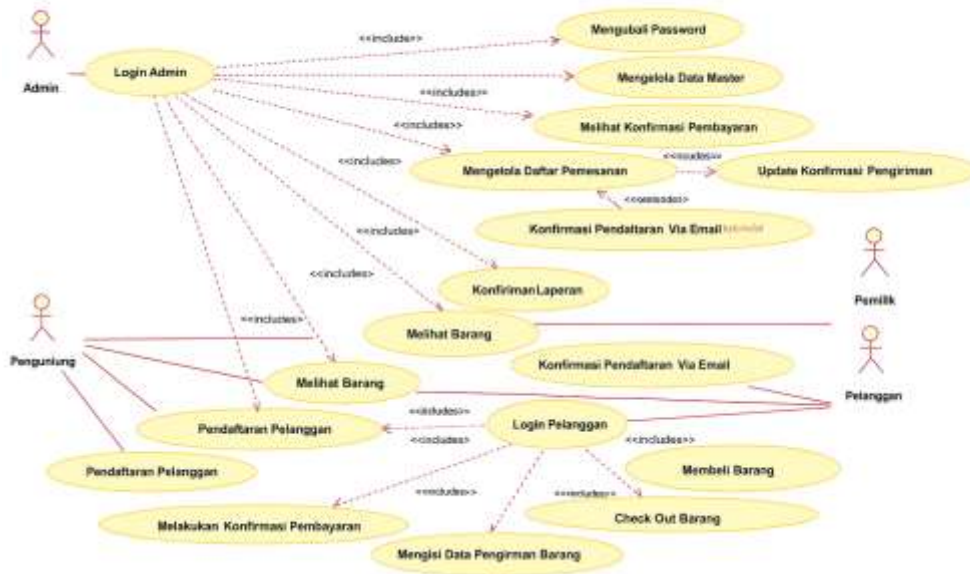
Maka ditemukanlah beberapa kelemahan-kelemahan dalam menjalankan kegiatan di Daqu Printing khususnya untuk pengolahan data pembelian dan penjualan, diantaranya yaitu:

- 1) Terkadang terjadi kesalahan dalam penulisan nota nama barang, harga barang dan perhitungan total penjualan sehingga dapat menyebabkan terjadinya kerugian kepada pihak perusahaan dan mengurangi layanan yang diberikan kepada pelanggan.
- 2) Informasi stok barang yang tersedia membutuhkan waktu pengecekan stok fisik di dalam gudang sehingga membutuhkan waktu yang sangat lama dan sering terjadi kesalahan dalam perhitungannya untuk keluar masuknya barang.
- 3) Pembuatan laporan harian atau bulanan untuk transaksi pembelian dan penjualan membutuhkan waktu yang relatif lama dikarenakan diharuskan melakukan rekap data-data yang tersedia satu per satu.

Berdasarkan analisis permasalahan yang dihadapi, maka penulis merancang solusi pemecahan masalah dengan cara merancang sistem informasi pembelian dan penjualan menggunakan framework CodeIgniter dan DBMS MySQL yang dapat dilihat sebagai berikut

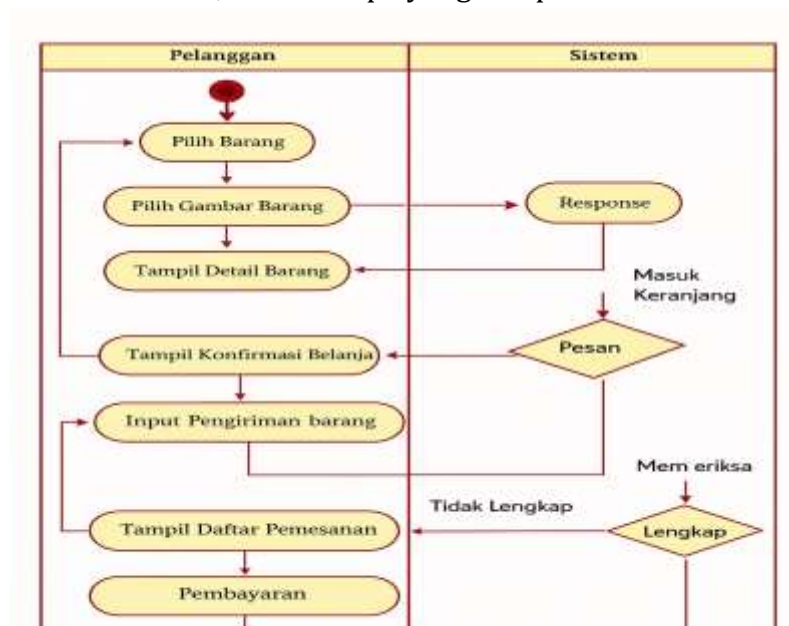
- 1) Sistem dapat melakukan pengolahan data pelanggan, data penjualan, data pembelian, dan data barang yang terorganisir dengan baik secara terkomputerisasi sehingga memudahkan dalam pembuatan nota dan dapat melakukan perhitungan otomatis untuk total penjualan.
- 2) Sistem memiliki fitur untuk melihat data stok barang yang terbaru sehingga tidak diperlukan lagi untuk melakukan pengecekan ke gudang yang secara otomatis melakukan pengurangan stok saat terjadi penjualan dan penambahan stok saat pembelian
- 3) Sistem dapat mencetak laporan harian atau bulanan khususnya untuk laporan barang, laporan pelanggan, laporan pembelian dan laporan penjualan sesuai dengan kebutuhannya.
- 4) Sistem bisa melacak proses orderan
- 5) Sistem bisa cek ongkir untuk itu kita memakai Rajaongkir sebagai alat untuk mengeceknya menggunakan API

MySQL dipilih karena memiliki beberapa keunggulan diantaranya adalah software open source yang artinya dapat digunakan secara gratis, Keamanan yang tinggi, Multi User yang artinya dapat digunakan oleh beberapa pengguna secara bersamaan, dan kefleksibelan antar muka (interface) pada beberapa aplikasi dan bahasa pemrograman (Ramadhan & Mukhaiyar, 2020) dan Digitalisasi melalui e-commerce mampu menurunkan biaya operasional karena menghilangkan kebutuhan terhadap katalog fisik dan pengarsipan manual, sekaligus meningkatkan efisiensi waktu kerja karyawan sehingga kapasitas produksi dapat dioptimalkan (Sriningsih et al., 2025), penerapan sistem keamanan data pada platform e-commerce sangat penting karena serangan siber dapat menyebabkan kebocoran data pelanggan dan menurunkan kepercayaan konsumen terhadap layanan digital (Silalahi & Padli Nasution, 2025). Proses perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML) sebagai alat bantu visualisasi untuk menggambarkan struktur dan alur kerja sistem secara lebih jelas dan terstruktur. Berikut ini adalah prosedur yang disarankan dengan diagram kasus penggunaan yang menjelaskan bagaimana pengguna berinteraksi dengan apa yang sedang beroperasi dan berfungsi untuk menemukan fungsi yang ada di dalamnya :



Gambar 2. Use case Diagram

Menggambarkan operasi atau alur kerja suatu sistem, program perangkat lunak, atau proses bisnis. Penting untuk diingat bahwa diagram aktivitas menunjukkan apa yang mampu dilakukan sistem, alih-alih apa yang dicapai aktor.



Gambar 3 Activity Diagram

Perancangan UI/UX aplikasi ini berfokus pada penerapan prinsip-prinsip utama, seperti kesederhanaan, dengan menghadirkan antarmuka yang intuitif dan mudah dipahami oleh pengguna (Alya, Idris, Rizal, Fahrul, & Harlang, 2025). Konsistensi juga dijaga melalui penggunaan elemen desain yang seragam di seluruh halaman, sehingga pengalaman pengguna tetap stabil dan nyaman. Bahkan, sistem dirancang untuk memberikan umpan balik yang jelas terhadap setiap tindakan pengguna, memastikan

interaksi yang responsif dan informatif. Dari sisi efisiensi, setiap proses dioptimalkan agar pengguna dapat menyelesaikan tugas dengan langkah seminimal mungkin. Untuk mendukung rancangan tersebut, dibuat wireframe dan mockup untuk setiap halaman utama aplikasi, meliputi halaman login, Dashboard, Keranjang belanja, produk, admin.

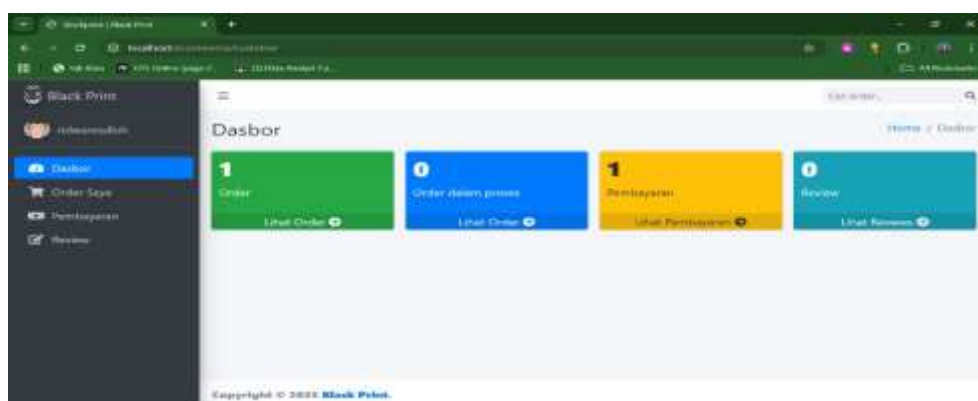
Implementasi ini dilakukan dengan mengkodekan desain menggunakan CodeIgniter 4 dan MySQL. CodeIgniter memudahkan proses koneksi dan manipulasi data melalui Database Class (misalnya Query Builder) yang mengurangi penulisan kode SQL mentah, sehingga meminimalkan risiko syntax error. Struktur folder CodeIgniter yang rapi mendukung kerja tim dan pemisahan tugas antar developer (Hasan et al., 2025). Sistem yang dibangun ini merupakan bukti bahwa investasi pada framework modern seperti CodeIgniter sangat penting bagi UMKM untuk mencapai efisiensi operasional dan pertumbuhan bisnis di era digital (Kusnadi & Putra, 2024)

- a. Halaman Login Halaman ini merupakan halaman yang pertama kali muncul saat melakukan login sistem oleh pengguna sistem.



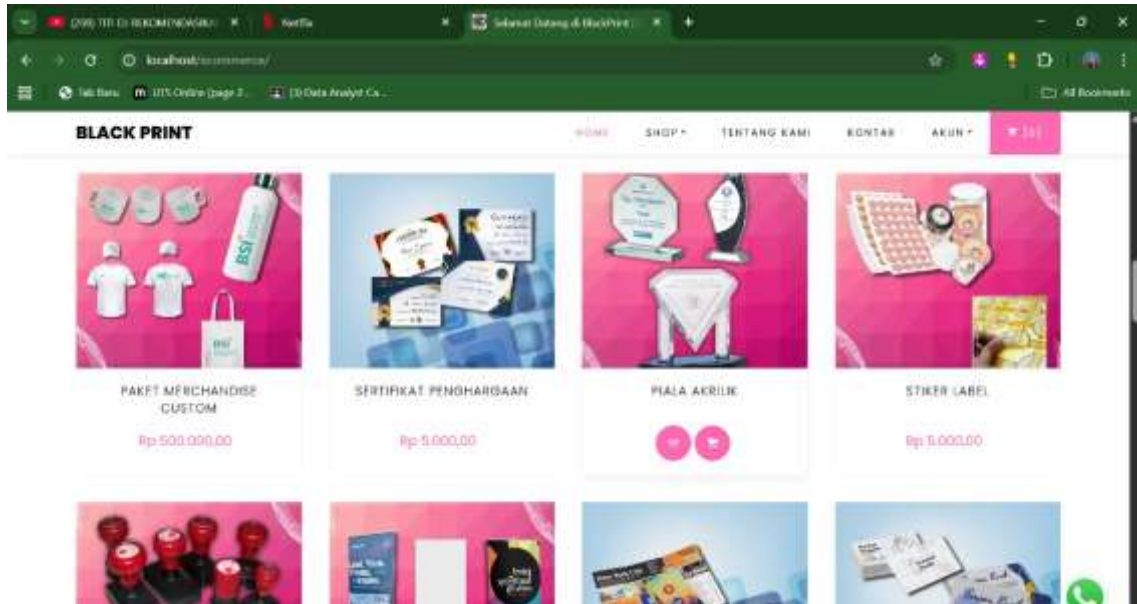
Gambar 4 Halaamn Login

- b. Halaman Dashboard Halaman ini merupakan halaman dimana user atau pembeli bisa melacak order, pembayaran dan histori yg sudah di buat oleh pengguna sistem.



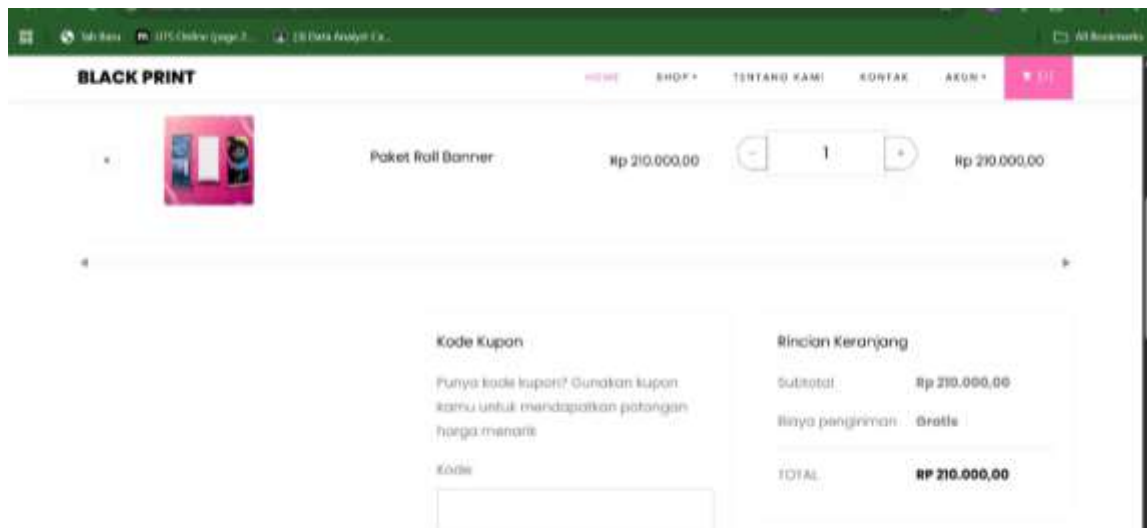
Gambar 5 Halaman Dashboard user

- c. Halaman Produk untuk memilih produk apa saja yg akan di beli oleh pembeli lanjut menambahkan ke keranjang atau melihat detailnya terlebih dahulu



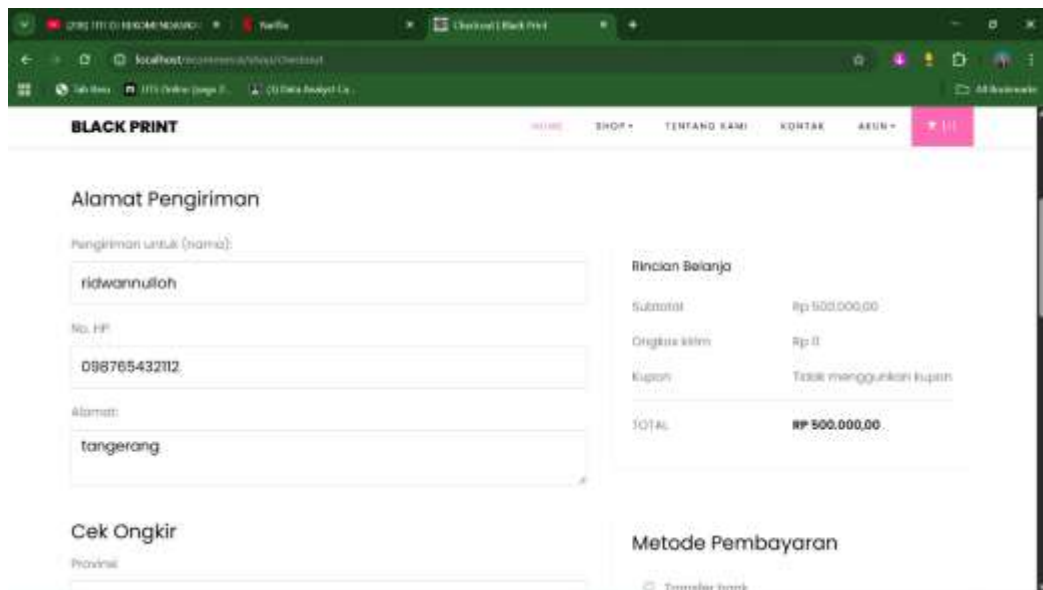
Gambar 6 Halaman Product

- d. Halaman Keranjang untuk melihat barang apa saja yang akan dibeli dan melihat harga untuk melanjutkan checkout



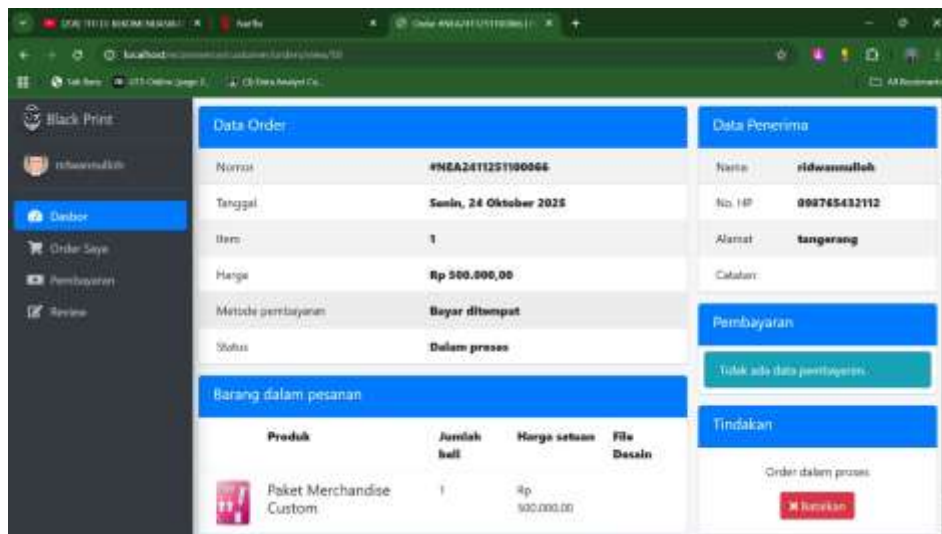
Gambar 7 Halaman Keranjang

- e. Halaman Checkout dan Pilih pengiriman dan cek ongkir menuju alamat yang di tuju, Mengisi data penerima, Mengecek ongkir, Melihat total biaya, Memilih metode pembayaran



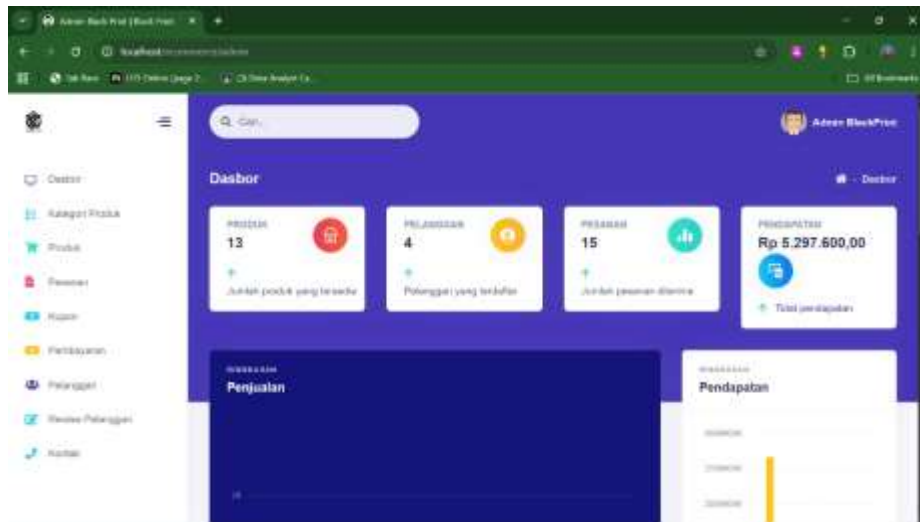
Gambar 8 Halaman Check Out

- f. Halaman Data order setelah checkout pesanan kita bisa dilihat melalui dashboard pembeli bisa cek status dan lainnya



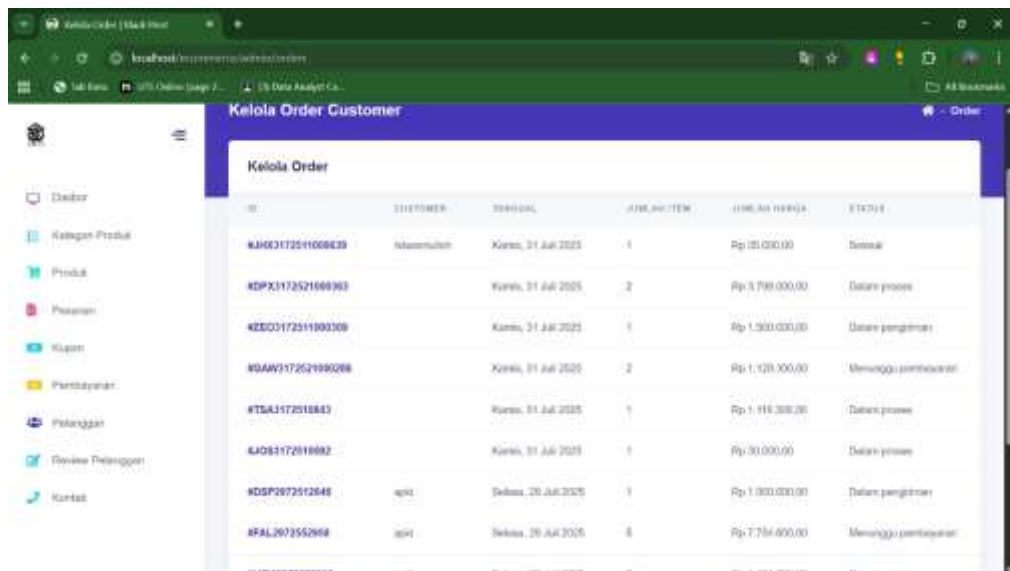
Gambar 9 Data Order

- g. Halaman Dashboard. Dasbor admin sistem penjualan Daqu Printing ditampilkan pada gambar di bawah ini. Administrator dapat melihat ringkasan data penting di halaman ini, termasuk jumlah total pesanan masuk, jumlah klien terdaftar, jumlah produk yang tersedia, dan total pendapatan. Manajemen toko, pemantauan transaksi, dan konfigurasi fitur-fitur penting seperti barang, kategori, pesanan, pembayaran, diskon, dan informasi pelanggan, semuanya dipermudah dengan antarmuka ini.



Gambar 10 Dashboard admin

- h. Kelola order customer sistem penjualan Daqu Printing ditampilkan pada gambar di atas. Administrator dapat melihat ringkasan data penting di halaman ini, termasuk jumlah total pesanan masuk, jumlah klien terdaftar, jumlah produk yang tersedia, dan total pendapatan. Manajemen toko, pemantauan transaksi, dan pengaturan elemen penting seperti barang, kategori, pesanan, pembayaran, kupon, dan informasi pelanggan, semuanya dipermudah dengan antarmuka ini.



Pengujian sistem sangat penting karena bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan dalam perangkat lunak yang diuji serta memastikan semua operasi sistem berjalan sebagaimana mestinya. Deteksi kesalahan dapat dikurangi dan sistem akhir akan ditingkatkan dengan menggunakan metode pengujian kotak hitam. Tabel pengujian untuk formulir keranjang belanja tersedia di bawah ini.

Table 1.
Hasil Pengujian Form Keranjang Belanja

No	Pengujian	Test	Hasil Seharusnya	Hasil Pengujian
1.	User akan membeli suatu barang contoh spanduk	Klik tombol keranjang untuk menambahkan ke keranjang	Sistem menerima perintah dan produk masuk ke keranjang	Sesuai Harapan
2.	Klik keranjang belanja maka akan tampil produk yg sudah dipilih	Klik plus dan min untuk menambah produk	Sistem menerima perintah dan produk bertambah	Sesuai Harapan
3.	Cek ongkir untuk mengecek estimasi harga ongkir.	Klik tombol Cek ongkir	Cek harga ongkir.	Sesuai

Implementasi sistem informasi penjualan berbasis web dengan CodeIgniter telah berhasil menyediakan solusi yang efektif bagi Toko Daqu Printing Ciledug. Sistem ini menawarkan peningkatan signifikan dibandingkan sistem manual: CodeIgniter memiliki keunggulan dalam hal kemudahan development, maintenance, dan skalabilitas sistem. Hasil penelitian mengkonfirmasi bahwa framework tersebut cocok untuk pengembangan aplikasi web dengan kompleksitas menengah hingga tinggi (Darwati, 2024). Efisiensi Data: Penggunaan MySQL memastikan integritas dan akurasi data transaksi, yang sangat penting untuk pembuatan laporan penjualan yang cepat dan dapat diandalkan Dukungan Bisnis: Sistem ini memperluas jangkauan pasar, memungkinkan Daqu Printing melayani pelanggan di luar Ciledug, dan meningkatkan daya saing melalui layanan e-commerce. Sistem yang dibangun ini merupakan bukti bahwa investasi pada framework modern seperti CodeIgniter sangat penting bagi UMKM untuk mencapai efisiensi operasional dan pertumbuhan bisnis di era digital.

KESIMPULAN

Bahwa sistem yang dibangun menggunakan framework CodeIgniter dengan arsitektur MVC dan basis data MySQL mampu memberikan solusi efektif terhadap permasalahan operasional manual seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan pelayanan, keterbatasan akses informasi, dan penyusunan laporan yang lambat. Sistem ini berhasil mengotomatisasi pengelolaan data produk, pelanggan, transaksi penjualan dan pembelian, stok barang, hingga pelaporan secara real-time, akurat, dan terintegrasi. Fitur tambahan seperti pelacakan pesanan, pengecekan ongkir berbasis API RajaOngkir, keamanan data, serta antarmuka responsif mampu meningkatkan kualitas layanan, kemudahan akses, dan efisiensi bisnis. Implementasi sistem e-commerce ini juga memperluas jangkauan pemasaran dan mendukung transformasi digital UMKM, sehingga meningkatkan daya saing dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Dengan demikian, sistem informasi penjualan berbasis web ini terbukti layak dan efektif dalam meningkatkan kinerja operasional, produktivitas, dan kualitas layanan Daqu Printing di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Adila, & Fitriyani. (2025). Model pengembangan sistem dengan metode Waterfall pada perancangan aplikasi. . . JIKA – Jurnal Informatika Universitas Muhammadiyah Tangerang, 12((1)), 1–10.

- D. Aryansah, & dkk. (2025). Pengembangan sistem e-commerce dengan analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional: Studi kasus toko online. *Informatika Dan Teknik Elektro Terapan (JITET)*.
- Darwati, D. S. (2024). Perancangan Sistem Informasi Reservasi Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter di SEI Hotel Banda Aceh. *Journal Innovations Computer Science*, 3(2), 59–82. <https://doi.org/10.56347/jics.v3i2.249>
- Hasan, Nurlelah, & Bachtiar. (2025). Implementasi Framework CodeIgniter 4 pada Aplikasi Inventory Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. . *Indonesian Journal on Computer and Information Technology*, 8((1)).
- Kusnadi, Y. , & Putra, D. W. (2024). E-Commerce Berbasis Website pada UMKM Menggunakan Framework CodeIgniter 4 (Studi Kasus: Toko Wakuteka). . *Jurnal Teknologi Informatika Dan Komputer*, 10((1)).
- M. A., W., & M. I.Fasa. (2025). Analisis peran e-commerce dalam mendorong pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia. *EKONOM: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 1(2), 45–57., 7((1)), 27–36.
- Marisa, F., & Yuarita, T. G. (2017). Perancangan Aplikasi Point of Sales (Pos) Berbasis Web Menggunakan Metode Siklus Hidup Pengembangan Sistem. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*, 3(2), 167–171. <https://doi.org/10.26905/jtmi.v3i2.1514>
- Alya, M., Idris, N., Rizal, M., Fahrul, M., & Harlang, M. (2025). Systematic Literature Review: Analisis Penggunaan Wireframing Dan Prototyping Pada UI / UX Terhadap Bisnis, 1(1), 1–10.
- M Salman Alfsrisi, & Ary, M. (2024). Perancangan Sistem Informasi Percetakan (Sicetak) Pada Pt Myid Print Indonesia. *Seminar Teknologi Majalengka (Stima)*, 8, 84–94. <https://doi.org/10.31949/stima.v8i0.1214>
- Mel, M. M. (2024). Peran E-Commerce Dalam Mengembangkan Bisnis Di Era Digital. *JURNAL DIALOKA: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Dakwah Dan Komunikasi Islam*, 3(1), 69–84. <https://doi.org/10.32923/dla.v3i1.4589>
- Stefani, D. M., Jusia, P. A., & Mery. (2024). Perancangan Sistem Informasi Transaksi Pembelian Penjualan Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS). *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, 4(September), 743–753.
- Suendri, S. (2018). Penerapan Konsep Model View Controller Pada Perancangan Sistem Manajemen Software Berbasis Web. *JISTech (Journal of Islamic Science and Technology)*, 3(2), 36–45.
- S. M., Febrianti, R., Lestari, T., Gurning, N., & Fitriana, N. (2023). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram Dalam Perancangan Database. 2(1), 98–102.
- Pradana, M., Telkom, U., Terusan, J., Batu, B., & Pradana, M. (n.d.). Perencanaan skema sistem informasi untuk aktivitas manajemen. 65–71.
- Purba. (2025). Analisis dampak pergeseran ekonomi tradisional ke ekonomi digital terhadap perekonomian Indonesia. . *Madani Accounting Review*, 7(1), 369–382.
- Purnomo, D. (2017). Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 2(2), 54–61. <https://doi.org/10.37438/jimp.v2i2.67>
- Ramadhan, R. F., & Mukhaiyar, R. (2020). Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi. *JTEIN:*

- Jurnal Teknik Elektro Indonesia, 1(2), 129–134.
<https://doi.org/10.24036/jtein.v1i2.55>
- Silalahi, Y. N. , & Padli Nasution, M. I. (2025).). Tinjauan Sistem Keamanan Data Pelanggan di E-Commerce: Studi Kasus Platform Shopee. *Jurnal Sistem Informasi, Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 3((2)), 113–122.
- Sriningsih, Syam, & Mustamin. (2025). Pengaruh digitalisasi akuntansi terhadap efisiensi operasional dan pengurangan biaya pada perusahaan wirausaha UMKM di Kota Makassar. *Metta: Jurnal Penelitian Multidisiplin Ilmu*, 3((5)), 2959–2968.
- Tri Apriani, Rahmawati, & Nurbaiti, A. (2025). Penguatan ekonomi—Menuju masa depan ekonomi syariah berkelanjutan di era digital. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen Islam*, 5((1)), 369–382.