



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2026) pp: 9590-9598

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Sistem Pelayanan Penjualan Jasa Fotokopi dan Produk Percetakan Berbasis Web pada Am-Printing

Adinda Alfi Rahma, Sumi Khairani

Prodi Manajemen Informatika, Fakultas Teknik dan Komputer, Universitas Harapan Medan

adindaalfi1704@gmail.com, sumibintisyaiyfullah@gmail.com

Abstrak

Pada era digital saat ini, masih banyak toko atau layanan percetakan yang melakukan promosi dan menerima pesanan melalui media cetak seperti brosur dan spanduk. Sistem konvensional ini mengharuskan pelanggan datang langsung ke lokasi untuk melakukan pemesanan, yang dinilai kurang efisien karena memakan waktu, tenaga, dan terkadang menyebabkan antrian panjang. Masalah utama yang diteliti dalam penelitian ini adalah kurangnya efisiensi dalam proses pemesanan di layanan percetakan konvensional serta keterbatasan jangkauan pelayanan yang tidak mendukung fleksibilitas pengguna. Oleh karena itu, diperlukan solusi teknologi berupa sistem pelayanan penjualan berbasis website yang mampu mempermudah proses pemesanan dan memperluas jangkauan layanan percetakan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem layanan cetak online berbasis website yang dapat digunakan oleh pelanggan untuk melakukan pemesanan produk percetakan dengan mudah, cepat, dan fleksibel dari mana saja dan kapan saja. Sistem ini memungkinkan pelanggan untuk memilih jenis cetakan, menentukan jumlah, mengunggah dokumen yang akan dicetak, serta melakukan pembayaran secara online. Selain itu, sistem juga menyediakan fitur pemantauan status pesanan dan konfirmasi pembayaran melalui bukti unggah. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui metode wawancara langsung dengan pemilik percetakan dan observasi proses bisnis di lapangan untuk memahami kebutuhan sistem secara detail. Dalam perancangan sistem, digunakan model pengembangan perangkat lunak metode waterfall yang mencakup tahapan analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya layanan cetak online berbasis web yang tidak hanya meningkatkan kemudahan pelanggan dalam melakukan transaksi, tetapi juga membantu pemilik toko dalam mengelola data pesanan dan penjualan secara lebih terstruktur dan efisien.

Kata kunci: Layanan Cetak Online, Website, Pemesanan, Pelanggan, Penjualan, Waterfall, Percetakan.

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam bidang ekonomi dan dunia usaha. Digitalisasi mendorong pelaku usaha untuk menyesuaikan pola operasional dan strategi pemasaran agar lebih adaptif terhadap perubahan zaman. Pemanfaatan teknologi digital tidak hanya berfungsi sebagai sarana pendukung, tetapi juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas, serta daya saing usaha. Dalam konteks ini, kemampuan pelaku usaha untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam proses bisnis menjadi penentu keberlangsungan usaha di tengah dinamika pasar yang semakin kompetitif [1].

Dalam era digital yang berkembang pesat saat ini, permintaan akan layanan fotokopi dan percetakan masih tinggi, baik untuk kepentingan pendidikan, bisnis, maupun administrasi. Namun, persaingan dalam industri ini semakin ketat, yang ditandai dengan meningkatnya jumlah usaha di berbagai daerah. Usaha jasa fotokopi dan percetakan yang masih mengandalkan metode pemasaran konvensional, seperti promosi melalui mulut ke mulut atau spanduk fisik, seringkali menghadapi kendala dalam menjangkau konsumen yang lebih luas [2].

Perubahan perilaku konsumen, yang kini semakin mengandalkan layanan melalui internet dan media sosial, menuntut adanya inovasi dalam strategi pemasaran. Sistem pemasaran online, melalui platform seperti media sosial, marketplace, dan website pribadi, menawarkan peluang signifikan untuk meningkatkan visibilitas usaha, memperluas pangsa pasar, serta mempercepat proses pemesanan dan pelayanan kepada pelanggan [3].

Optimalisasi layanan jasa fotokopi dan percetakan dengan sistem pemasaran online bukan hanya sekedar mengikuti trend, melainkan juga menjadi kebutuhan strategis agar usaha dapat bertahan dan berkembang di tengah persaingan yang semakin tajam. Dengan memanfaatkan teknologi digital, usaha ini mampu menawarkan layanan yang lebih cepat, praktis, dan terjangkau, sekaligus membangun hubungan yang lebih kuat dengan pelanggan melalui interaksi online yang efektif. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan dan penerapan sistem pemasaran online yang tepat guna untuk meningkatkan efisiensi operasional, penghematan biaya, serta mendukung pertumbuhan usaha jasa fotokopi dan percetakan di masa mendatang [4].

Dalam konteks UMKM termasuk usaha jasa fotokopi dan percetakan, keterbatasan dalam penerapan pemasaran digital masih menjadi hambatan utama yang mengakibatkan rendahnya jangkauan pasar dan minimnya daya saing di era digital. Penelitian terkini menunjukkan bahwa banyak pelaku usaha kecil masih belum mengadopsi strategi pemasaran digital secara optimal, sehingga potensi untuk mencapai konsumen yang lebih luas melalui platform online belum dimaksimalkan dengan baik, sementara konsumen kini semakin bergantung pada layanan digital untuk mencari dan membeli produk atau jasa. Studi juga mengungkapkan bahwa rendahnya literasi digital, keterbatasan sumber daya teknologi, serta kendala dalam infrastruktur digital menjadi faktor penghambat yang signifikan bagi UMKM dalam melakukan transformasi pemasaran dari metode konvensional ke digital. Oleh karena itu, identifikasi secara jelas terhadap masalah ini menjadi penting untuk merumuskan solusi yang tepat dalam merancang sistem pemasaran online yang efektif bagi usaha jasa fotokopi dan percetakan agar dapat bersaing dan berkembang dalam lingkungan bisnis yang semakin digital [5].

Berbagai kajian sebelumnya telah menekankan pentingnya pemanfaatan pemasaran digital dalam meningkatkan kinerja dan daya saing UMKM, khususnya dalam memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan penjualan. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada aspek strategis dan promosi digital secara umum, seperti penggunaan media sosial atau marketplace, tanpa mengkaji secara mendalam perancangan sistem penjualan online yang terintegrasi dengan proses operasional internal usaha, seperti pengelolaan pesanan, pencatatan transaksi, pencarian data, hingga penyusunan laporan. Padahal, bagi usaha jasa fotokopi dan percetakan yang masih menjalankan proses penjualan secara manual, permasalahan utama tidak hanya terletak pada pemasaran, tetapi juga pada inefisiensi pelayanan dan tingginya potensi kesalahan administrasi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa integrasi sistem penjualan berbasis digital dengan proses operasional mampu meningkatkan kecepatan layanan dan akurasi data transaksi, namun implementasinya pada sektor jasa percetakan skala kecil masih relatif terbatas dan belum banyak dikaji secara kontekstual [6]. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang secara khusus membahas perancangan sistem penjualan online yang sesuai dengan kebutuhan nyata usaha jasa fotokopi dan percetakan.

Berdasarkan kondisi proses penjualan yang masih berjalan secara manual, penelitian ini akan mengkaji bagaimana merancang sistem penjualan yang mampu mempercepat pelayanan sehingga tidak lagi terjadi keterlambatan dalam proses transaksi. Penelitian ini juga akan mengkaji bagaimana sistem dapat membantu petugas dalam melakukan pengurutan dan pencarian barang secara lebih efisien. Selain itu, penelitian ini akan mengkaji cara mengembangkan mekanisme pencatatan dan perhitungan transaksi yang lebih akurat untuk meminimalkan potensi kesalahan. Fokus penelitian dibatasi hanya pada sistem penjualan online yang meliputi pemesanan barang, pembuatan nota, pengiriman barang, dan pembuatan laporan. Di Fotokopi Am-Printing, proses pengembalian barang tidak dibahas karena setiap pesanan diproduksi sesuai permintaan pelanggan.

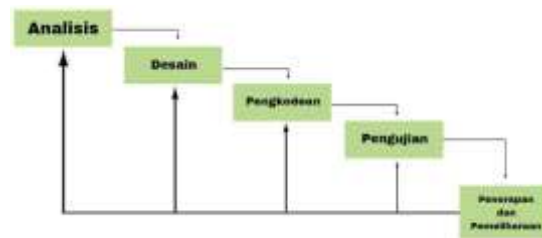
Penelitian ini difokuskan hanya pada pembahasan sistem penjualan online. Perancangan sistem meliputi proses pemesanan barang, pembuatan nota, pengiriman barang, hingga penyusunan laporan. Dalam konteks Fotokopi Am-Printing, tidak terdapat transaksi pengembalian barang karena setiap pesanan dibuat berdasarkan permintaan pelanggan sehingga sesuai dengan kebutuhan yang diajukan. Batasan ini ditetapkan agar pembahasan lebih terarah dan sesuai dengan ruang lingkup penelitian yang telah ditentukan.

2. Metode Penelitian

Pada penelitian ini dibutuhkan langkah dalam menganalisa sistem pendukung dalam menentukan kualitas pelayanan pada fotokopi Am-Printing. Untuk meningkatkan dasar penelitian yang baik dan mendapatkan data yang akurat maka penelitian yang dilakukan menggunakan sistem. Adapun metode-metode yang digunakan antara lain, observasi dilakukan untuk memahami objek penelitian melalui pengamatan langsung yang bertujuan memperoleh data secara objektif, nyata, dan dapat dipertanggungjawabkan. Selain itu, wawancara dilakukan dengan narasumber atau pihak terkait untuk mengumpulkan informasi melalui tanya jawab sehingga peneliti mendapatkan gambaran yang lebih mendalam mengenai kebutuhan dan kondisi sistem. Pada penelitian ini juga

digunakan metode waterfall sebagai metode pengolahan data dan pengembangan sistem, karena setiap tahapannya dilakukan secara berurutan dan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga proses pengembangan berjalan lebih terstruktur [7].

2.1 Metode Waterfall



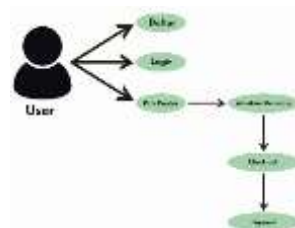
Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem Waterfall

Proses dilakukan sesuai dengan gambar 1 mengikuti langkah-langkah mulai dari analisis, perancangan, pengkodean, hingga pemeliharaan. Model *waterfall* memiliki beberapa kelebihan, diantaranya mudah dipahami dan diterapkan dalam proses pengembangan perangkat lunak [8].

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak
Analisis ini berisi pengumpulan data yang terpusat untuk merangkum keinginan pengguna dan memahami kebutuhan sistem. Semua persyaratan dicatat kemudian diperiksa kembali oleh pengguna agar sesuai dengan kebutuhan.
2. Desain sistem
Desain merupakan tahap penyusunan struktur informasi, antarmuka, dan prosedur pengkodean. Hasil analisis diubah ke dalam bentuk desain yang nantinya diterapkan pada tahap implementasi.
3. Penulisan Kode
Tahap ini mengonversi desain ke dalam bahasa pemrograman agar perangkat lunak dapat berjalan optimal, sekaligus menghasilkan antarmuka yang sesuai dengan rancangan.
4. Penerapan dan pemeliharaan
Tahap ini mencakup pengujian untuk menemukan kesalahan dan menilai kualitas sistem, baik melalui pengujian fungsional maupun pengujian kualitas secara keseluruhan.

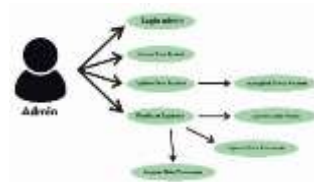
2.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan setelah proses analisis selesai dan berfungsi sebagai tahapan untuk merumuskan kebutuhan fungsional secara lebih rinci. Pada tahap ini disusun rancangan implementasi sistem yang akan dikembangkan, disertai dengan pemodelan sistem yang baru. Selain itu, perancangan sistem bertujuan untuk mengoordinasikan berbagai komponen yang sebelumnya berdiri sendiri agar terintegrasi menjadi satu kesatuan yang utuh, sekaligus menentukan konfigurasi perangkat dan sumber daya yang diperlukan guna mendukung penerapan sistem baru tersebut [9]. Perancangan sistem yang diusulkan bertujuan mengembangkan pelayanan online berbasis *web* dengan mencakup data login, data barang, dan laporan pemesanan. Data login digunakan sebagai akses masuk bagi admin dan customer, sementara data barang memuat informasi stok yang tersedia, dan laporan pemesanan menampilkan jumlah barang yang terjual dengan fitur simpan dan tambah oleh admin. Sistem ini juga dilengkapi use case diagram yang menunjukkan alur interaksi antara customer dan admin, di mana customer dapat login dan menginput barang yang ingin dibeli, sementara admin menerima laporan pembelian dan mengelolanya. Hasil laporan kemudian tersedia dalam sistem sebagai umpan balik bagi customer [10].



Gambar 2. Use Case Diagram Halaman User

Pada gambar 2 pengguna disarankan membuat akun terlebih dahulu, setelah mendaftar pengguna login kedalam sistem menggunakan akun yang sudah dibuat. Setelah login pengguna pengguna bisa langsung melihat dan memilih-milih barang yang mau dibutuhkan, selanjutnya pengguna dapat memasukkan barang barang kedalam keranjang. Setelah selesai memilih produk, pengguna melanjutkan ke proses *checkout*. Terakhir pengguna dapat melakukan pembayaran untuk menyelesaikan transaksi.



Gambar 3. Use Case Diagram Halaman Admin

Pada gambar 3 pertama admin harus *login* terlebih dahulu kedalam sistem. Disini admin dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data produk, admin juga dapat memperbarui informasi pesanan yang masuk, misalnya memeriksa pesanan dan mengubah data pesanan. Setelah memperbarui pesanan, admin bisa mengubah status menjadi proses, kirim, dan selesai. Admin juga bertanggung jawab untuk membuat laporan dari data yang masuk hari ini.

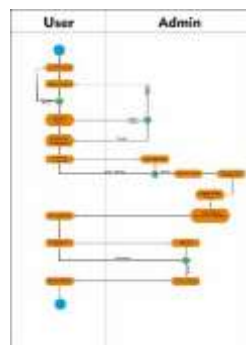
2.3 Perancangan Proses

Perancangan proses merupakan tahapan yang berfokus pada pengolahan input agar dapat diubah menjadi output yang memiliki manfaat serta nilai guna yang lebih tinggi [11]. Activity Diagram berperan dalam alur kerja system visualisasi dan activity diagram dapat membantu operasi paralel. Selanjutnya adalah *activity* diagram berguna untuk menggambarkan alur kerja *system* layanan percetakan *online* berbasis *web* [12].



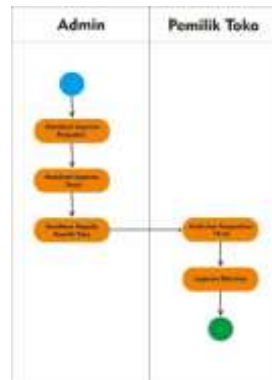
Gambar 4. Activity Diagram Login User

Pada gambar 4 diagram login ini menunjukkan alur proses pengguna (*user*) saat melakukan login ke dalam sistem. Proses dimulai ketika pengguna membuka *website*, kemudian sistem menampilkan *form login*. Pengguna memasukkan *username* dan *password*, lalu menekan tombol *login* untuk mengirimkan data ke sistem. Setelah itu, sistem melakukan proses validasi data *login*. Jika data yang dimasukkan tidak sesuai, sistem akan memberikan respons bahwa *login* gagal, dan pengguna kembali ke proses memasukkan data login. Namun jika data login valid dan benar, maka pengguna berhasil masuk dan diarahkan ke halaman utama (*dashboard*) sistem. Diagram ini menggambarkan interaksi dua arah antara pengguna dan sistem, dengan hasil akhir yang bisa berupa keberhasilan atau kegagalan dalam login.



Gambar 5. Activity Diagram Proses Pemesanan

Pada gambar 5 diagram ini menggambarkan alur proses pemesanan barang oleh pengguna (user) hingga pesanan selesai dan dapat diambil, dengan melibatkan peran admin dalam pengelolaannya. Proses dimulai saat user memilih barang, menambahkannya ke keranjang, dan melakukan pemesanan. Sistem kemudian memeriksa ketersediaan stok barang; jika stok tersedia, user dapat melanjutkan ke proses pembayaran dan mengunggah bukti pembayaran. Admin kemudian memverifikasi bukti pembayaran tersebut. Jika pembayaran diterima, admin memproses pesanan dan mengubah statusnya menjadi "sedang diproses", lalu diperbarui lagi menjadi "siap untuk di-pickup" setelah pesanan selesai disiapkan. User kemudian datang untuk mengambil pesanan dan memasukkan kode pesanan. Admin akan memvalidasi kode tersebut; jika kode sesuai, maka pesanan diserahkan ke user dan statusnya menjadi "pesanan di-pickup". Jika kode tidak sesuai, maka proses pengambilan ditolak. Diagram ini menjelaskan kolaborasi antara user dan admin dalam sistem pemesanan, memastikan alur kerja terstruktur dari awal pemesanan hingga barang diterima.



Gambar 6. Activity Diagram Pembuat Laporan

Pada gambar 6 diagram ini menjelaskan proses pembuatan dan penyerahan laporan oleh admin kepada pemilik toko. Proses dimulai dari admin yang membuat laporan penjualan dan laporan stok barang, kemudian kedua laporan tersebut diserahkan kepada pemilik toko untuk ditindaklanjuti. Setelah menerima laporan, pemilik toko melakukan pengecekan ulang terhadap isi laporan guna memastikan data yang diberikan sudah benar dan sesuai. Jika tidak ada kesalahan atau kekeliruan, maka laporan tersebut diterima secara resmi oleh pemilik toko dan proses dianggap selesai. Diagram ini menggambarkan alur tanggung jawab dan koordinasi antara admin dan pemilik toko dalam pengelolaan laporan rutin toko.

2.4 Perancangan Input (Masukkan)

Masukan dirancang agar mudah digunakan oleh customer :

1. Alamat Email mempermudah customer untuk login
2. Kata sandi untuk meyakinkan bahwa itu benar akun pribadi
3. Kotak kuning bacaan Masuk
4. Daftar jika belum mempunyai akun
5. Lupa kata sandi mempermudah jika lupa password [13]

2.5 Perancangan Output (Keluaran)

Keluaran yang dirancang untuk customer berupa :

1. Konfirmasi pesanan berisi detail pesanan, nomor pesanan, dan estimasi waktu
2. Status Pesanan menampilkan status pemesanan
3. Bukti Pemesanan berisi ringkasan transaksi
4. Riwayat Pemesanan menampilkan histori layanan yang pernah dipesan
5. Keluaran yang dirancang untuk admin berupa :
6. Daftar Pesanan Masuk, menampilkan semua pesanan dengan filter dan pencarian
7. Detail Pesanan menampilkan isi jumlah pesanan lengkap
8. Nilai Transaksi jumlah layanan, omset harian/bulanan, jenis layanan favorit
9. Notifikasi pesanan baru sistem mengirim pemberitahuan ke admin jika ada pesanan [14]

2.6 Perancangan *User Interface* (UI)

1. User friendly untuk semua jenis pengguna
2. Cepat di berbagai perangkat
3. Mengutamakan kecepatan dan mudah diakses
4. Menyediakan *feedback* visual yang jelas [15]

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Tahap berikutnya dalam metode ini menjelaskan proses pengujian yang dilakukan selama analisis, di mana diperlukan rancangan *website* yang mudah dipahami dan digunakan agar uji coba dapat berjalan dengan baik. Pengujian tersebut bertujuan untuk melihat bagaimana sistem bekerja melalui simulasi proses berbelanja pada *website*. Pada bagian ini, penulis menampilkan berbagai tampilan yang dihasilkan selama proses pengujian sebagai bentuk penyajian hasil, termasuk beberapa halaman utama dari “Sistem Pelayanan Penjualan Jasa Fotokopi dan Produk Percetakan Berbasis Web pada Am-Printing.”

1. Halaman Utama Web



Gambar 7. Halaman Utama Pada Web

Pada Gambar 7 menunjukkan halaman login *user interface* berbasis web, yang dibuat untuk mengelola autentifikasi pengguna. Halaman ini penting untuk membatasi akses dan menjaga keamanan sistem.

2. Menu Halaman



Gambar 8. Menu Utama Pada Web

Pada gambar 8 yaitu *dashboard* utama untuk pengguna. Memberikan arahan cepat ke kategori produk agar user bisa langsung memilih dan memesan produk ATK yang diinginkan, sehingga dapat memberikan pengalaman belanja digital secara terstruktur dan mudah digunakan.

3. Tampilan Pengguna



Gambar 9. Tampilan Pengguna

Pada gambar 9 Sistem ini menyediakan fitur akun pengguna dengan opsi *profile*, *settingan*, dan *logout*.

4. Level Customer



Gambar 10. Level Customer

Gambar 10 sistem ini memiliki fitur tingkat terhadap loyalitas pelanggan berdasarkan jumlah transaksi. Semakin tinggi levelnya, semakin besar diskon yang didapat pelanggan. Level ini hanya bisa modifikasi oleh admin.

5. Kategori Produk



Gambar 11. Kategori Produk

Gambar 10 halaman ini merupakan bagian dari tugas admin untuk manajemen kategori produk. Admin dapat mengelompokkan produk kedalam kategori agar lebih mudah dicari oleh pengguna di *profile*. Setiap kategori memiliki deskripsi singkat yang membantu menjelaskan isinya.

6. Produk



Gambar 12. Produk

Gambar 12 halaman ini memungkinkan admin untuk mengelola data produk secara efisien. Produk dikelompokkan berdasarkan kategori dan memiliki informasi harga, satuan, serta deskripsi. Adanya gambar produk dapat membantu visualisasi data dengan mudah.

3.2 Pembahasan

Tabel 1. Hasil Pengujian Fitur Sistem Pelayanan Penjualan Berbasis Web

No	Nama Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Fitur Halaman	User mengakses fitur <i>website</i> fotokopi Am-Printing	User masuk ke system lalu diarahkan sesuai halaman pada <i>website</i>	Valid
2	Fitur Halaman Produk	User mengakses fitur halaman produk	User masuk ke system akan diarahkan ke halaman produk untuk sesuai mendapatkan data produk	Valid
3	Fitur halaman <i>profile</i>	User dapat mengakses fitur halaman <i>profile</i> perusahaan	User masuk ke sistem akan diarahkan ke halaman <i>profile</i> perusahaan	Valid
4	Fitur Order	User mengeklik fitur order lalu memesan produk	Usermasuk sistem yang dihubungkan ke admin via whatsapp untuk proses order	Valid
5	Fitur Login Admin	Admin memasukkan <i>username</i> dan password dengan benar	Adminmasuk ke sistem lalu diarahkan ke manajemen data produk	Valid
6	Fitur Manajemen Data Produk	Admin mengklik tombol tambah, hapus, atau edit untuk mengupdate data produk	Adminmasuk ke sistem& menambah, menghapus, atau mengedit data produk	Valid

4. Kesimpulan

Pembangunan sistem pelayanan penjualan jasa fotokopi dan produk percetakan berbasis *web* ini bertujuan untuk menggantikan proses manual yang lambat dan tidak efisien dengan sistem digital yang lebih cepat, akurat, dan terorganisir. Dengan menggunakan metode Waterfall, pengembangan dilakukan secara berurutan mulai dari analisis kebutuhan, desain, implementasi, hingga pengujian dan pemeliharaan. Sistem ini dirancang untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan secara online tanpa harus datang langsung ke lokasi, serta membantu pemilik usaha dalam mencatat transaksi, mengelola data pelanggan, dan menyusun laporan penjualan secara otomatis. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Sistem ini juga mendukung pengembangan layanan ke depan, seperti pembayaran online dan integrasi kurir. Secara keseluruhan, sistem ini berhasil meningkatkan efisiensi pelayanan, mempercepat proses transaksi, dan membantu digitalisasi usaha kecil dan menengah di bidang percetakan.

Referensi

1. R. Ardianto, R. F. Ramdhani, L. O. A. Dewi, A. Prabowo, Y. W. Saputri, A. S. Lestari, and N. Hadi, "Transformasi digital dan antisipasi perubahan ekonomi global dalam dunia perbankan," *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, vol. 2, no. 1, pp. 80–88, 2024.
2. J. E. Islam, I. Mahliza, A. Husein, T. Gunawan, U. Muhammadiyah, S. Utara, "Analisis strategi pemasaran online," *Al-Sharf: Jurnal Ekonomi Islam*, vol. 1, no. 3, pp. 250–264, 2020.
3. A. F. Yanto and A. C. Rusda, "Perancangan website sebagai media pemasaran online pada industri rumah tangga Trust menggunakan PrestaShop," *Jurnal Ekonomi dan Teknik Informatika*, vol. 10, no. 1, pp. 11–17, 2022.
4. M. Z. Afifi, D. Hidayatullah, U. Nasional, S. Informasi, P. Studi, S. Informasi, "Perancangan layanan print online berbasis website," *Perancangan Layanan Print Online Berbasis Website*, vol. 9, no. 1, pp. 520–532, 2022.
5. A. Syahputra, "Research on digital media marketing trends based on print media," *Journal on Islamic Economics, Finance & Banking [Z-CONOMICS]*, vol. 1, no. 1, pp. 43–60, 2025.
6. F. Febriansyah, F. Rahman, H. Maulana, and O. I. Khair, "Implementasi digital marketing oleh UMKM di Indonesia," *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, vol. 9, no. 6, pp. 478–484, Jun. 2025.

7. M. Z. Afifi, D. Hidayatullah, U. Nasional, S. Informasi, P. Studi, S. Informasi, "Perancangan layanan print online berbasis website," *Perancangan Layanan Print Online Berbasis Website*, vol. 9, no. 1, pp. 520–532, 2022.
8. J. E. Islam, I. Mahliza, A. Husein, T. Gunawan, U. Muhammadiyah, S. Utara, "Analisis strategi pemasaran online," *Al-Sharf: Jurnal Ekonomi Islam*, vol. 1, no. 3, pp. 250–264, 2020.
9. W. Harjono and K. J. Tute, "Perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis web menggunakan metode waterfall," *SATESI: Jurnal Sains Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 1, pp. 47–51, 2022.
10. I. Ahzirah, U. Islam, N. Sumatera, U. Medan, M. Irwan, P. Nasution, *et al.*, "Pengenalan sistem database: Konsep dasar dan manfaatnya dalam perusahaan," 2024, vol. 1, no. 4, pp. 673–678.
11. D. Widiyanto, "Perancangan sistem informasi manajemen inventori berbasis web (studi kasus: SMK YPT Purworejo)," *Jurnal Ekonomi dan Teknik Informatika*, vol. 10, no. 1, pp. 24–31, 2022.
12. N. Eyni Alfia and B. Waseso, "Perancangan aplikasi retensi data pada database MySQL (Studi kasus: PT Telkomsigma)," *JUSIBI*, vol. 2, no. 3, 2020.
13. M. Nuh, "Penyuluhan mengelola website sebagai media publikasi, komunikasi dan informasi pada Pesantren Hidayatullah Jonggol," *Jurnal Pedes – Pengabdian Bidang*, vol. 2, pp. 110–117, 2022.
14. A. Setyawan, C. Rizkiana, and A. Widyakto, "Analisis pengaruh persepsi harga, kualitas layanan dan kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan: Studi pada Fotokopi Lancar Baru Semarang," *Solusi*, vol. 20, no. 3, pp. 243–253, 2022.
15. D. Hanafi, I. A. Prabadi, and G. B. Hertantyo, "Perancangan desain user interface/user experience: Systematic literature review," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 9, no. 3, pp. 4665–4671, 2025.