

Rancang Bangun Layanan Catering UMKM Melalui Sistem Pemesanan Online Berbasis WEB Laravel

Tina Apriliani¹, Anwar Mulya Ibrahim², Arif Nursetyo³, Victor Asih⁴, Rinaldi Adam⁵

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Catur Insan Cendekia, Cirebon 45133

Artikel Info

Kata kunci:

Pemesanan Online
Web
Laravel
SLDC
UMKM

ABSTRAK

Proyek ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pemesanan online berbasis Laravel untuk Tiwivirgianti Catering. Aplikasi ini dirancang untuk memfasilitasi proses pemesanan layanan catering secara efisien dan mendukung promosi Tiwivirgianti Catering. Dengan adanya platform ini, pelanggan dapat melakukan pemesanan makanan dan layanan catering dengan mudah dan cepat. Tujuan utama proyek ini adalah meningkatkan aksesibilitas dan kualitas layanan melalui teknologi informasi. Dengan aplikasi pemesanan online berbasis web, pengguna diharapkan dapat mengakses menu, melakukan pemesanan, dan melakukan pembayaran secara online. Selain itu, aplikasi ini juga mempermudah pengelolaan data pelanggan dan pesanan secara efisien. Hasil dari proyek ini adalah implementasi sukses aplikasi pemesanan online yang stabil dan user-friendly. Adopsi teknologi ini memungkinkan Tiwivirgianti Catering untuk memperluas jangkauan layanan, meningkatkan kepuasan pelanggan, serta efisiensi dalam administrasi dan manajemen pesanan. Aplikasi ini juga memberikan dasar untuk pengembangan fitur lebih lanjut sesuai kebutuhan pengguna dan perkembangan teknologi pemesanan online.

Author Korespondensi :

Tina Apriliani
Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Catur Insan Cendekia, (Cirebon) (45133)
Email: tina.apriliani.ti.22@cic.ac.id

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi memberikan manfaat yang besar untuk kemaslahatan masyarakat [1]. Perkembangan teknologi digital telah mendorong terjadinya transformasi signifikan pada berbagai sektor industri, termasuk industri makanan dan minuman yang semakin kompetitif [2], [3]. Digitalisasi tidak lagi menjadi sekadar pilihan, melainkan kebutuhan strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan [4]. Pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), pemanfaatan teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan daya saing usaha [5], [6]. UMKM di bidang catering, seperti Tiwivirgianti Catering, menghadapi tantangan dalam sistem pemesanan yang masih manual, menyebabkan efisiensi operasional yang rendah dan potensi kesalahan pencatatan pesanan. Selain itu, sistem manual juga menyulitkan pemilik usaha dalam melakukan rekapitulasi data penjualan, analisis tren permintaan, serta penyusunan laporan keuangan secara akurat [7], [8]. Di sisi lain, perilaku konsumen mengalami perubahan seiring dengan meningkatnya penggunaan internet dan perangkat mobile [9], [10]. Pelanggan kini cenderung menginginkan proses pemesanan yang cepat, praktis, transparan, dan dapat diakses kapan saja tanpa harus datang langsung ke lokasi usaha [11], [12].

Penggunaan sistem pemesanan online menjadi solusi yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan catering [13], [14]. Berdasarkan penelitian, lebih dari 70% pelanggan lebih memilih menggunakan platform digital untuk memesan makanan dibandingkan metode konvensional [14], [15]. Pengembangan sistem pemesanan berbasis web dapat menjadi langkah strategis bagi Tiwivirgianti Catering

dalam meningkatkan kualitas layanan serta memperluas jangkauan pemasaran. Sistem berbasis web memungkinkan integrasi antara pengelolaan menu, pencatatan pesanan, manajemen pelanggan, hingga pembuatan laporan transaksi secara otomatis dalam satu platform terpadu. Dengan adanya sistem tersebut, potensi kesalahan pencatatan dapat diminimalkan, proses administrasi menjadi lebih sistematis, serta pengambilan keputusan bisnis dapat dilakukan berdasarkan data yang terdokumentasi dengan baik. Berdasarkan urgensi tersebut, perancangan dan pengembangan sistem pemesanan catering berbasis web menjadi relevan untuk dilakukan. Sistem ini diharapkan tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional internal, tetapi juga memberikan pengalaman layanan yang lebih profesional, cepat, dan responsif bagi pelanggan. Dengan demikian, digitalisasi sistem pemesanan dapat menjadi solusi inovatif yang mendukung keberlanjutan dan pertumbuhan Tiwivirgianti Catering di tengah persaingan industri makanan dan minuman yang semakin dinamis.

2. METODE

Metodologi Penelitian dan Pengembangan Perangkat Lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi pemesanan online untuk Tiwivirgianti Catering adalah SDLC (Systems Development Life Cycle/Siklus Hidup Pengembangan Sistem). SDLC merupakan proses yang digunakan untuk membuat atau mengubah sistem, serta metodologi yang digunakan untuk mengembangkan rekayasa sistem dan perangkat lunak.

SDLC terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut:

1. Perencanaan

Perencanaan sistem informasi, penulis melakukan pengumpulan data awal secara langsung. Penulis melakukan wawancara dengan pihak-pihak terkait di Tiwivirgianti Catering untuk memahami kebutuhan dan harapan mereka terhadap aplikasi pemesanan online.

2. Analisis

Pengumpulan data awal, penulis melakukan analisis kebutuhan sistem pemesanan online. Analisis ini bertujuan untuk menentukan fitur dan fungsi yang diperlukan dalam aplikasi untuk meningkatkan efisiensi dan kepuasan pelanggan.

3. Desain

Analisis kebutuhan, penulis melakukan desain antarmuka dan arsitektur aplikasi yang menarik dan user-friendly. Desain ini mencakup skema navigasi serta tata letak yang memudahkan pengguna dalam melakukan pemesanan.

4. Implementasi

Semua data dan desain terkumpul, penulis melakukan implementasi aplikasi pemesanan online menggunakan arsitektur MVC dari framework Laravel. Proses ini mencakup pengkodean dan pengintegrasian fitur-fitur yang telah dirancang.

5. Uji Coba

Penulis merencanakan untuk melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat. Uji coba ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.

6. Pengelolaan

a. Hasil dari uji coba yang dilakukan akan digunakan untuk mengumpulkan masukan dan saran terkait dengan aplikasi sebelum diperkenalkan secara luas kepada pelanggan.

b. Untuk memperkuat metodologi penelitian, penulis akan menggunakan model waterfall dalam pembuatan dan perancangan perangkat lunak ini.

2.1. Metode Pengumpulan Data

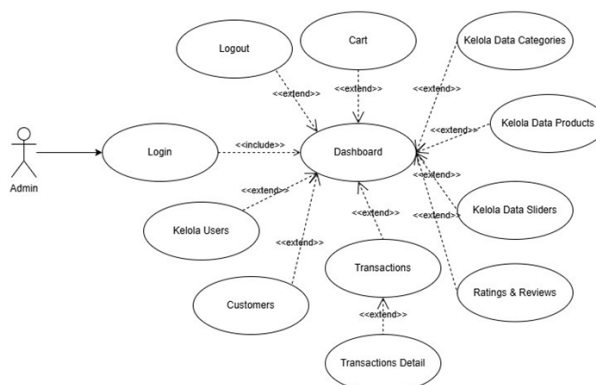
Penulisan proyek “Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Online Berbasis *Laravel* untuk Tiwivirgianti Catering”, cara memperoleh data yang digunakan adalah: (a) Data Primer Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri dari subjek atau objek penelitian. Dalam hal ini, data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan *owner* Tiwivirgianti Catering untuk memahami kebutuhan dan harapan mereka terhadap aplikasi pemesanan; (b) Data Sekunder Data sekunder adalah data yang didapatkan tidak secara langsung dari subjek atau objek penelitian. Data ini dapat diperoleh dari sumber-sumber seperti dokumen internal, laporan tahunan, dan informasi yang tersedia di Instagram Tiwivirgianti Catering.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: (a) Wawancara: Mengadakan sesi tanya jawab dengan pihak Tiwivirgianti Catering untuk mendapatkan informasi mendalam mengenai kebutuhan sistem; (b) Observasi: Mengamati proses bisnis yang berlangsung di Tiwivirgianti Catering untuk memahami

alur pemesanan dan layanan yang ada; (c) Studi Dokumentasi: Menganalisis dokumen dan laporan yang relevan untuk mendapatkan data pendukung dalam pengembangan aplikasi.

PEMBAHASAN HASIL

3.1. Use Case Diagram Admin



Gambar 1 Use Case Diagram Admin

Keterangan Gambar :

No	Aktor	Use Case	Deskripsi
1	Admin	Login	Admin dapat masuk ke akun mereka dengan memasukkan <i>e-mail</i> dan <i>password</i> yang sudah terdaftar. Admin harus melakukan <i>login</i> untuk dapat mengakses menu-menu yang ada.
2	Admin	Dashboard	Admin dapat mengakses halaman utama yang berisi informasi umum dan navigasi ke menu-menu lain dalam sistem.
3	Admin	Customers	Pada <i>Customers</i> ini Admin dapat melihat data, melihat detail, mengedit, dan menghapus data <i>customers</i> .
4	Admin	Kelola Users	Pada <i>Kelola Users</i> ini Admin dapat melihat data, melihat detail, menambah, mengedit, dan menghapus data <i>Users</i> .
5	Admin	Transactions	Pada <i>Transactions</i> ini Admin dapat melihat daftar transaksi yang dibuat oleh <i>customer</i> .
6	Admin	Transactions Detail	Pada <i>Transactions Detail</i> Admin dapat melihat detail dari setiap transaksi yang ada.
7	Admin	Ratings & Reviews	Pada <i>Ratings & Reviews</i> ini Admin dapat melihat dan menghapus <i>Ratings & Reviews</i> yang diberikan oleh <i>customers</i> .
8	Admin	Kelola Data Sliders	Pada <i>Kelola Data Sliders</i> ini Admin dapat mengedit, menambahkan, dan menghapus <i>sliders</i> yang akan tampil di laman <i>customers</i> .
9	Admin	Kelola Data Products	Pada <i>Kelola Data Categories</i> ini Admin dapat mengedit, menambahkan, dan menghapus <i>Categories</i> yang akan berisi <i>product</i> dan akan tampil di laman <i>customers</i> .
10	Admin	Kelola Data Categories	Pada <i>Kelola Data Products</i> ini Admin dapat mengedit, menambahkan, dan menghapus <i>product</i> yang akan tampil di laman <i>customers</i> .

No	Aktor	Use Case	Deskripsi
11	Admin	Cart	Admin dapat melihat daftar <i>cart</i> yang di buat oleh <i>customers</i> .
12	Admin	Logout	Admin dapat keluar dari akunnya untuk mengakhiri sesi.

3.2. Use Case Diagram User

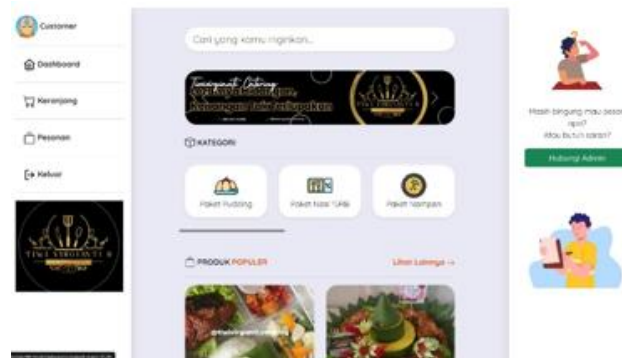


Gambar 2 Use Case Diagram User

Gambar 2 merupakan diagram use case yang menggambarkan interaksi antara aktor Customer dengan sistem pemesanan berbasis web. Diagram ini menunjukkan berbagai fitur yang dapat diakses oleh pelanggan dalam sistem, mulai dari tahap awal mengunjungi halaman utama hingga melakukan transaksi dan mengelola akun pribadi. Proses dimulai ketika Customer mengakses Halaman Home sebagai titik awal interaksi dengan sistem. Dari halaman utama ini, pengguna dapat melihat dan menelusuri produk yang tersedia melalui fitur Daftar Produk serta mengakses Detail Produk untuk memperoleh informasi yang lebih lengkap mengenai item yang dipilih, seperti deskripsi, harga, dan spesifikasi. Sistem juga menyediakan fitur Kategori Produk yang memudahkan pelanggan dalam menyaring produk berdasarkan jenis tertentu, serta fitur Cari untuk menemukan produk secara lebih cepat dan spesifik. Untuk dapat melakukan proses transaksi, pelanggan diharuskan melakukan Login terlebih dahulu. Jika belum memiliki akun, pengguna dapat melakukan Register untuk membuat akun baru. Setelah berhasil login, pelanggan memperoleh akses penuh terhadap fitur pemesanan. Pada tahap ini, pengguna dapat melakukan Order terhadap produk yang dipilih, kemudian melanjutkan ke proses Checkout sebagai tahap konfirmasi pesanan. Setelah checkout, sistem mengarahkan pelanggan ke proses Payment untuk menyelesaikan transaksi pembayaran. Pelanggan juga dapat melihat Order Detail guna mengetahui rincian pesanan yang telah dilakukan. Selain fitur transaksi, sistem juga menyediakan menu Profile yang memungkinkan pengguna mengelola informasi akun pribadi. Pada menu ini, pelanggan dapat melakukan Edit Profile untuk memperbarui data diri serta Change Password guna menjaga keamanan akun. Secara keseluruhan, diagram tersebut menggambarkan alur interaksi pelanggan dengan sistem secara terstruktur, mulai dari eksplorasi produk, proses autentikasi, pemesanan, pembayaran, hingga pengelolaan profil. Diagram ini menunjukkan bahwa sistem dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang komprehensif, terintegrasi, dan mudah digunakan dalam melakukan pemesanan produk secara online.

3.3. Hasil

1. Halaman Home Page



Gambar 3 Home Page

Pada *Home Page* ini merupakan tampilan awal yang muncul ketika mengunjungi *website*, pada halaman ini terdapat beberapa informasi terkait Tiwivirgianti Catering dan tampilan produk catering.

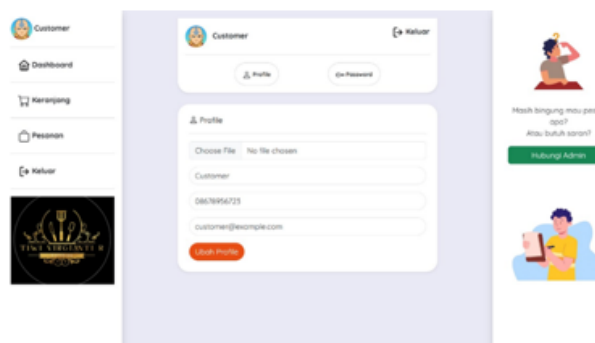
2. Halaman Login



Gambar 4 Halaman Login

Pada *login & Register Page* ini *user* memasukkan *username* dan *password* jika sudah memiliki akun, jika belum memiliki akun bisa mendaftarkan akun terlebih dahulu. Setelah masuk *user* dapat mengakses pembelian produk.

3. Halaman Profil

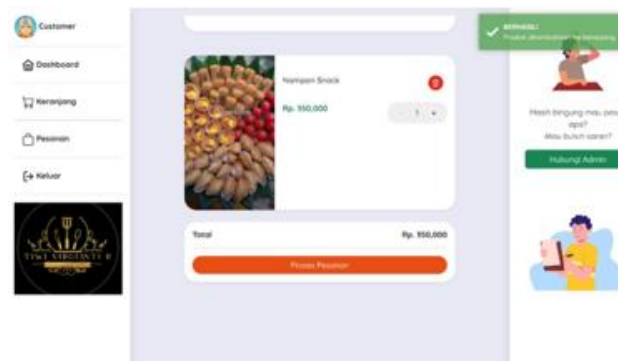


Gambar 5 Halaman Profil

Pada *Profile Page* *User* dapat melihat data diri dan dapat mengubah setiap data diri ketika data salah atau adanya perubahan dan *user* dapat mengubah *password* akun.



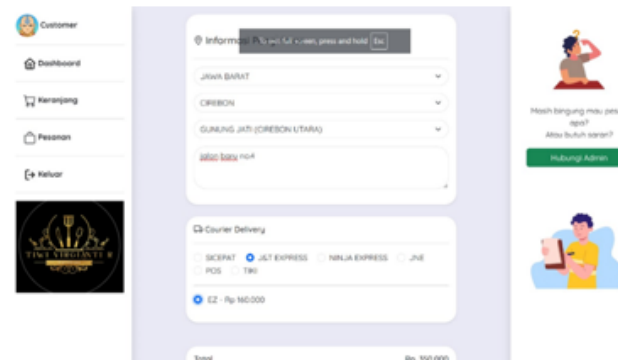
4. Halaman Cart



Gambar 6 Halaman Cart

Pada *chart page* akan muncul pesanan yang sudah ditambahkan ke *chart* (keranjang). Ketika pesanan berhasil ditambahkan ke keranjang akan ada notif hijau “BERHASIL!”, user dapat menambahkan/mengatur pesanan Kembali sebelum ke proses pesanan.

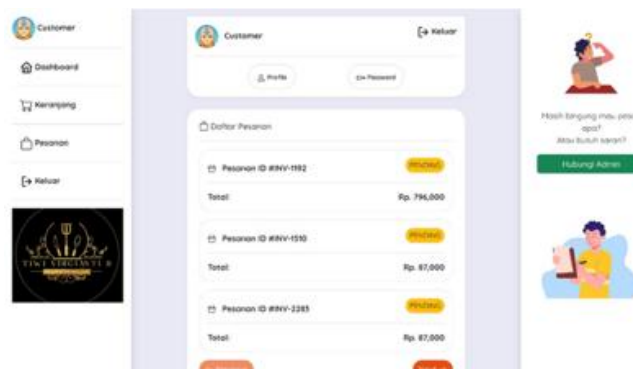
5. Halaman Checkout



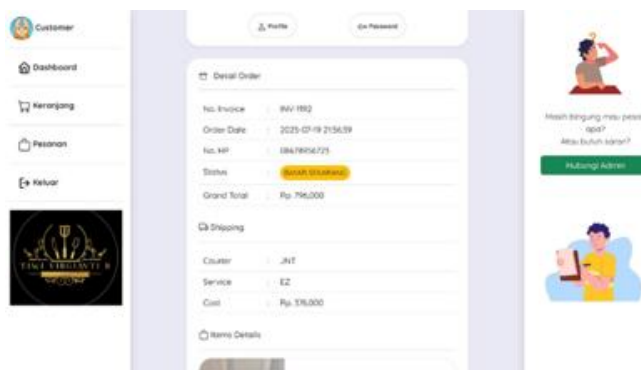
Gambar 7 Halaman Checkout

Pada *Checkout Page* akan muncul informasi pesanan yang dimana user untuk mengisi keterangan yang ada dengan benar. Setelah mengisi keterangan, akan muncul rincian harga yang harus dibayar dan lanjutkan untuk proses *payment* (pembayaran).

6. Halaman Order



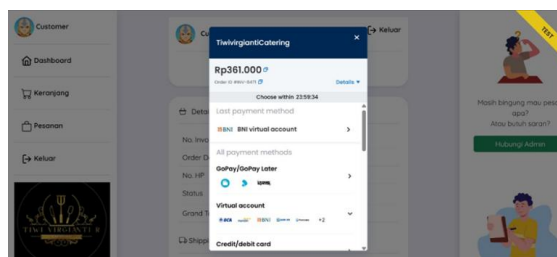
Gambar 8 Halaman Order



Gambar 9 Halaman Order

Pada *Orders Page* akan muncul pesanan-pesanan dan detail yang sudah dipesan. Setelah itu klik ke “bayar sekarang” untuk lanjutkan ke payment (pembayaran) yang nanti akan dialihkan ke payment page, jika tidak membayar maka pesanan akan terus pending sampai pembayaran selesai.

7. Halaman Payment



Gambar 10 Halaman Payment

Pada *Payment Page* akan muncul pemilihan pembayaran pesanan yang dimana user memilih pembayaran untuk membayar pesanan dengan pemilihan yang tertera dan diharapkan isi saldo cukup untuk membayar. Setelah pembayaran selesai akan muncul tulisan “*Payment Successful*” disertai dengan nomor orderan.

3. KESIMPULAN

Proyek “Rancang Bangun Layanan Catering UMKM Melalui Sistem Pemesanan Online Berbasis Web Laravel” untuk Tiwivirgianti Catering telah berhasil diselesaikan sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dengan mengimplementasikan berbagai fitur utama, seperti katalog produk, keranjang belanja, proses checkout, integrasi pembayaran melalui Midtrans, serta manajemen data pelanggan. Seluruh fitur tersebut terintegrasi dalam satu platform berbasis web yang dirancang untuk memberikan kemudahan baik bagi pihak pengelola maupun pelanggan. Implementasi sistem ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional usaha melalui digitalisasi proses pemesanan yang sebelumnya dilakukan secara manual. Kehadiran dashboard admin memudahkan pengelolaan data produk, transaksi, serta informasi pelanggan secara terstruktur dan real-time, sehingga meminimalkan risiko kesalahan pencatatan serta mempercepat proses administrasi. Dari sisi pelanggan, sistem ini meningkatkan aksesibilitas layanan dengan menyediakan platform yang dapat diakses selama 24 jam, memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan, pembayaran online, serta memantau status pesanan kapan saja dan di mana saja. Penggunaan metodologi System Development Life Cycle (SDLC) dengan model waterfall juga terbukti efektif dalam mendukung pengembangan sistem yang terstruktur dan sistematis, mulai dari tahap analisis kebutuhan hingga implementasi dan pengujian. Pendekatan ini memastikan setiap tahapan pengembangan terdokumentasi dengan baik dan menghasilkan sistem yang stabil serta sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk penelitian dan pengembangan di masa mendatang, sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur manajemen inventori bahan baku secara otomatis, integrasi dengan layanan pengiriman (logistik) berbasis API, serta penerapan notifikasi berbasis WhatsApp atau email secara real-time. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mengkaji penerapan teknologi data analytics untuk menganalisis pola pemesanan pelanggan guna mendukung strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran. Pengembangan aplikasi dalam bentuk mobile (Android/iOS) serta implementasi fitur rekomendasi berbasis machine learning juga dapat menjadi inovasi lanjutan guna meningkatkan pengalaman pengguna dan daya saing UMKM di era digital.

REFERENCES

- [1] Gideon Setyo Budi Witjaksono, Achmad Danis Harjuna Putra, Agung Pambudi, Diva Dhotin Fajriyah, Jesika Juita Lumban Raja, and Thariza Afriliya Putri, "Pembuatan Website UMKM Batik Apik Sebagai Media Pemasaran Dan Promosi," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Teknologi*, vol. 2, no. 2, pp. 29–35, Jun. 2023, doi: 10.58169/jpmsaintek.v2i2.118.
- [2] A. N. Marroh, E. Suryani, and A. Rofiq, "PELATIHAN PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG DAGANG BAGI USAHA KECIL MELALUI APLIKASI DIGITAL," *An-Nizam*, vol. 3, no. 3, pp. 8–14, Mar. 2025, doi: 10.33558/an-nizam.v3i3.10395.
- [3] N. J. D. K. Zebua, E. Waruwu, D. S. Zebua, and Y. Mendrofa, "Implementasi Sistem Pencatatan Laporan Persediaan Barang Berbasis Digital di Satuan Polisi Pamong Praja Kota Gunungsitoli," *Tuhenori: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, vol. 2, no. 4, pp. 269–291, Nov. 2024, doi: 10.62138/tuhenori.v2i4.85.
- [4] S. Adila and I. Rodiyah, "Memajukan Pendidikan Melalui Program Digitalisasi yang Efektif di Indonesia," *Indonesian Journal of Public Administration Review*, vol. 1, no. 3, p. 16, May 2024, doi: 10.47134/par.v1i3.2524.
- [5] D. Ningtyas and I. Rivai, "Rancang Bangun Aplikasi Pembukuan Keuangan UMKM Berbasis Website (Studi Kasus : UMKM Indah Fashion)," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 6, no. 1, pp. 11–19, Jan. 2024, doi: 10.47233/jteksis.v6i1.1072.
- [6] R. Candwian and M. Septiani, "Bianglala Informatika : Jurnal Komputer Dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika Jakarta Aplikasi Pos Kasir Mobile Dengan Fitur Manajemen Stok Terintegrasi Untuk Mendukung Kinerja Umkm," vol. 13, no. 2, p. 2025.
- [7] W. F. Maulidin *et al.*, "Pembukuan Digital yang Efisien untuk UMKM (Pendekatan Pengembangan Prototipe Excel VBA)," *Infomatek*, vol. 27, no. 1, pp. 9–18, Jun. 2025, doi: 10.23969/infomatek.v27i1.22552.
- [8] Taudlikhul Afkar *et al.*, "MANAJEMEN KEUANGAN UMKM BERBASIS DIGITAL DI KELURAHAN SEPANJANG – TAMAN – SIDOARJO," *Jurnal Abadimas Adi Buana*, vol. 9, no. 01, pp. 73–85, Jul. 2025, doi: 10.36456/abadimas.v9.i01.a10562.
- [9] M. Handoko, E. Erwin, N. Nathan, S. Megawan, and H. Gohzali, "Pengelolaan Stok Barang Menggunakan Aplikasi Mobile Dan Web," *Jurnal SIFO Mikroskil*, vol. 25, no. 2, pp. 21–38, Oct. 2024, doi: 10.55601/jsm.v25i2.1262.
- [10] M. A. Nugroho and M. Fachrie, "Pengembangan Aplikasi Penjualan Tiket Acara Berbasis Website dan Mobile," *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi*, vol. 5, no. 1, pp. 746–756, Jan. 2024, doi: 10.35870/jimik.v5i1.552.
- [11] P. K. Dewi, S. E. Safitry, and A. F. Mustoffa, "PENGUNAAN APLIKASI KASIR PINTAR DALAM PENCATATAN KEUANGAN (STUDI KASUS UMKM POKLAHSAR WISNA FRESH)," *Jurnal Abdimas Sangkabira*, vol. 1, no. 2, pp. 98–109, Jun. 2021, doi: 10.29303/abdimassangkabira.v1i2.34.
- [12] Anggreini Meylina Putri and Endang Sri Utami, "Edukasi Akuntansi Digital Melalui Aplikasi Bukukas Pada UMKM Di Teras Malioboro 1," *NUSANTARA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 3, no. 2, pp. 01–10, Mar. 2023, doi: 10.55606/nusantara.v3i2.1010.
- [13] Seva Rival Ramadhan and Eva Yumami, "Rancang Bangun Aplikasi Akuntansi UMKM Menggunakan Metode Prototype Berdasarkan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Mikro Kecil dan Menengah," *SABER : Jurnal Teknik Informatika, Sains dan Ilmu Komunikasi*, vol. 3, no. 2, pp. 252–271, Apr. 2025, doi: 10.59841/saber.v3i2.2692.
- [14] "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan Posisi Keuangan Pada UMKM Berbasis WEB (Studi Kasus UMKM Home Catering)," *Jurnal Ilmiah Komputasi*, vol. 19, no. 3, Sep. 2020, doi: 10.32409/jikstik.19.3.65.
- [15] N. Novitasari, R. Z. Agha, N. Sixpria, A. Mahatmyo, and H. Redyanita, "PELATIHAN DASAR-DASAR AKUNTANSI DAN PENDAMPINGAN PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN UMKM MENGGUNAKAN APLIKASI AKUNTANSI BERBASIS CLOUD SI APIK," *Jurnal Abdi Insani*, vol. 10, no. 4, pp. 2892–2902, Dec. 2023, doi: 10.29303/abdiinsani.v10i4.1272.