



Sistem Informasi Produk Unggulan Desa Berbasis Web untuk Mendukung Promosi UMKM

M. Kelvin*, Fatoni

Fakultas Sains & Teknologi, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

Email: ^{1*}kelvinmuhammad030@gmail.com, ²fatoni@binadarma.ac.id

Email Penulis Korespondensi: kelvinmuhammad030@gmail.com

Abstrak—Desa Banyu Urip memiliki potensi ekonomi lokal yang signifikan, terutama pada sektor pertanian, perikanan, dan usaha mikro berbasis rumah tangga. Meskipun demikian, keterbatasan media promosi dan belum tersedianya sistem informasi yang terintegrasi menyebabkan produk unggulan desa kurang dikenal secara luas serta menyulitkan pengelolaan data UMKM yang masih dilakukan secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Produk Unggulan Desa Banyu Urip berbasis web sebagai solusi atas permasalahan tersebut. Kontribusi utama penelitian ini adalah penyediaan platform digital terintegrasi yang menggabungkan fungsi pendataan UMKM, penyajian informasi produk unggulan, dan dukungan terhadap proses administrasi desa dalam satu sistem yang mudah diakses. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode Waterfall untuk memastikan setiap tahapan perancangan, implementasi, dan pengujian berjalan secara terstruktur dan sistematis. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mempercepat distribusi informasi kepada masyarakat, mengurangi ketergantungan pada proses pelayanan manual, serta meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan produk unggulan desa. Hasil pengujian fungsional juga membuktikan bahwa seluruh fitur sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam menyediakan model sistem informasi desa berbasis web yang dapat mendukung pengembangan potensi ekonomi lokal dan peningkatan kualitas pelayanan publik, serta berpotensi direplikasi pada desa lain dengan karakteristik yang serupa.

Kata Kunci: Sistem Informasi Desa; Produk Unggulan Desa; Website; Waterfall

Abstract—Banyu Urip Village possesses substantial local economic potential, particularly in the agriculture, fisheries, and home-based microenterprise sectors. However, limited promotional media and the absence of an integrated information system have resulted in low visibility of village flagship products and inefficient manual management of MSME data. This study aims to design and implement a web-based Information System for Featured Village Products as a solution to these challenges. The primary contribution of this research lies in the development of an integrated digital platform that combines MSME data management, digital presentation of featured products, and support for village administrative processes within a single accessible system. The system was developed using the Waterfall method to ensure a structured and systematic development process across all stages. Implementation results indicate that the system significantly improves the dissemination of information to the community, reduces reliance on manual administrative services, and enhances efficiency and transparency in managing village flagship products. Functional testing confirms that all system features operate effectively and meet user requirements. Therefore, this research contributes a practical and replicable model of a web-based village information system that supports local economic development and improves the quality of public services, particularly for rural areas with similar characteristics.

Keywords: Village Information System; Featured Village Products; Website; Waterfall Method

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada era digital saat ini telah membawa perubahan besar dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk sektor pemerintahan dan perekonomian masyarakat desa (Amalia Raihana et al., 2024). Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi terus mendorong percepatan transformasi digital melalui program *Smart Village* yaitu desa yang mampu memanfaatkan teknologi dalam tata kelola, pelayanan publik, dan pengembangan potensi ekonomi lokal (Cahyono et al., 2021). Konsep ini tidak hanya berbicara mengenai ketersediaan internet, tetapi juga mencakup pemanfaatan teknologi secara terstruktur, produktif, dan terpadu untuk kesejahteraan masyarakat (Ningsih & Nurfauziah, 2023).

Desa Banyu Urip, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin merupakan salah satu desa dengan potensi ekonomi lokal yang besar. Masyarakat desa sebagian besar bergerak di bidang pertanian, *perikanan* dan usaha mikro rumahan seperti pembuatan keripik, olahan ikan, makanan ringan dan berbagai produk lokal lainnya (Sutomo et al., 2024). Produk-produk tersebut memiliki kualitas yang cukup baik, namun masih belum dikenal secara luas karena kurangnya media promosi dan tidak adanya sistem informasi yang memadai untuk menghimpun data pelaku UMKM maupun produk unggulan desa (Manaf, 2020). Berdasarkan observasi awal selama penelitian, ditemukan bahwa pendataan UMKM masih dilakukan secara manual melalui catatan tertulis atau komunikasi lisan. Hal ini menyebabkan data tidak terbaru dengan baik dan menyulitkan perangkat desa untuk melakukan evaluasi, pembinaan, maupun penyusunan program pemberdayaan ekonomi (Haryanto et al., 2024). Di sisi lain, pelaku UMKM kesulitan memperluas jangkauan pemasaran karena belum memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana promosi dan publikasi (Agustian et al., 2020).

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji pengembangan sistem informasi desa dan UMKM, namun masih menunjukkan keterbatasan tertentu. Penelitian Cahyana et al. (2022) mengembangkan sistem informasi UMKM berbasis web yang berfokus pada pendataan usaha, tetapi belum mengintegrasikan fungsi promosi produk unggulan secara komprehensif. Astuty (2017) menekankan pentingnya strategi pemasaran produk unggulan desa, namun tidak didukung oleh sistem informasi digital yang mampu menyajikan data secara real-time dan terpusat. Penelitian Agustian



et al. (2020) membahas peningkatan daya saing UMKM melalui strategi pemasaran, tetapi belum mengaitkannya dengan peran sistem informasi desa dalam pengelolaan ekonomi lokal. Sementara itu, Hidayah (2022) mengidentifikasi potensi dan tantangan pengembangan produk unggulan desa, namun belum menawarkan solusi teknis berupa sistem informasi operasional yang dapat digunakan sebagai media pendataan, promosi, dan monitoring secara terpadu. Kondisi ini menunjukkan adanya celah penelitian terkait kebutuhan sistem informasi desa yang tidak hanya berfungsi sebagai basis data, tetapi juga sebagai sarana promosi dan pendukung pengambilan keputusan di tingkat desa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu inovasi berupa Sistem Informasi UMKM dan Produk Unggulan Desa yang mampu mengintegrasikan data UMKM dalam satu platform terpusat, menyajikan informasi produk secara digital dan mudah diakses, mendukung pemerintah desa dalam pengelolaan ekonomi lokal, serta menjadi media promosi bagi UMKM agar mampu bersaing di pasar digital. Pengembangan sistem informasi berbasis web dalam penelitian ini diharapkan dapat menjembatani kesenjangan antara potensi ekonomi Desa Banyu Urip dan pemanfaatan teknologi informasi, sehingga mendukung terwujudnya tata kelola desa yang lebih efektif, transparan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan penelitian diawali dengan studi pendahuluan melalui observasi dan wawancara dengan perangkat Desa Banyu Urip untuk mengidentifikasi permasalahan dalam penyampaian informasi dan promosi produk unggulan yang masih dilakukan secara manual. Selanjutnya dilakukan analisis kebutuhan sistem guna merumuskan kebutuhan fungsional dan nonfungsional berdasarkan kebutuhan admin desa dan masyarakat. Tahap berikutnya adalah perancangan sistem yang mencakup perancangan arsitektur client-server, basis data, antarmuka pengguna, serta use case diagram untuk menggambarkan interaksi antara admin dan pengguna. Setelah itu, sistem diimplementasikan dalam bentuk aplikasi web menggunakan framework Laravel. Tahap akhir adalah pengujian sistem untuk memastikan seluruh fungsi berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.1 Analisis Kebutuhan

Desain Sistem Informasi dan Produk Unggulan Desa Banyu Urip Kecamatan Tanjung Lago berbasis web disusun berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan perangkat desa. Sebelumnya, penyampaian informasi dan promosi produk unggulan masih dilakukan secara konvensional, sehingga jangkauan informasi terbatas dan kurang optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem informasi digital yang mampu menyajikan informasi desa dan produk unggulan secara efektif, efisien, dan dapat diakses kapan saja. Sistem dirancang menggunakan arsitektur client-server dengan framework Laravel sebagai backend, MySQL sebagai basis data, serta antarmuka yang dirancang melalui Figma agar mudah digunakan, informatif, dan responsif. Basis data disusun secara terstruktur untuk mendukung pengelolaan informasi desa dan produk unggulan secara real-time.

2.1.1 Analisis Sistem Saat Ini

Saat ini, penyampaian informasi dan promosi produk unggulan Desa Banyu Urip masih dilakukan secara manual melalui papan pengumuman, brosur, dan penyampaian langsung oleh perangkat desa, sehingga menimbulkan beberapa kendala:

- a. Jangkauan informasi terbatas.
- b. Promosi produk unggulan kurang optimal dan sulit diperbarui.
- c. Masyarakat kesulitan memperoleh informasi terbaru secara real-time.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya sistem informasi berbasis web yang memudahkan masyarakat mengakses informasi dan membantu perangkat desa dalam pengelolaan data.

2.1.2 Kebutuhan Sistem

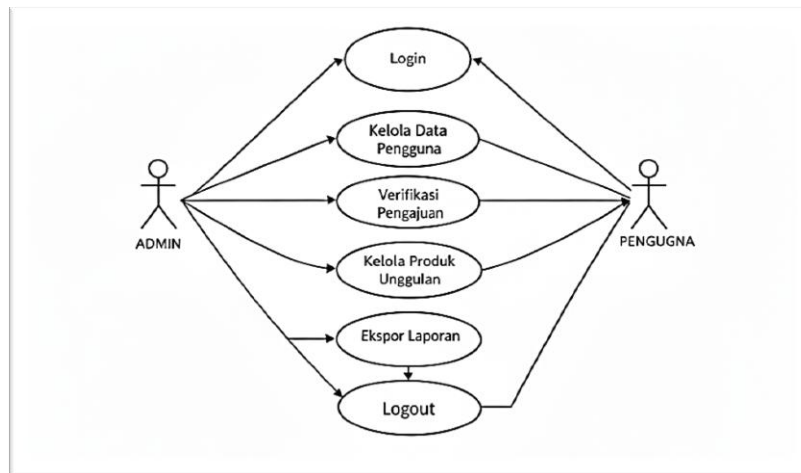
Pengembangan sistem informasi ini memerlukan perangkat pendukung yang memadai agar sistem dapat berjalan optimal, stabil, dan mudah diakses secara real-time oleh masyarakat dan admin desa.

2.1.3 Analisis Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan berupa Website Sistem Informasi dan Produk Unggulan Desa Banyu Urip yang menggantikan proses manual menjadi digital dan real-time. Sistem ini memungkinkan pengelolaan informasi desa, pencatatan produk unggulan, serta interaksi masyarakat dilakukan secara lebih efisien dan akurat.

2.2 Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara dua aktor utama, yaitu Admin dan Pengguna (Warga), yang diawali dengan proses login. Admin bertugas mengelola data, memverifikasi permohonan, mengelola produk unggulan, serta mengeksport laporan. Sementara itu, pengguna dapat mengajukan permohonan secara online, mengunggah dokumen, dan memantau status secara *real-time*. Gambar 1 pada dibawah ini memperjelas alur kerja sistem dan peran masing-masing aktor dalam penggunaan sistem monitoring desa.



Gambar 1. Use Case Diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Sistem Informasi dan Produk Unggulan Desa Banyu Urip berbasis web berhasil diterapkan, ada beberapa hasil penting yang tercapai, yang sangat membantu baik admin desa maupun masyarakat. Sistem ini berfungsi sebagai alat yang memudahkan pengelolaan data desa dan meningkatkan aksesibilitas bagi semua pihak (Juliyanto & Mulyati, 2025).

Pertama-tama, sistem ini memungkinkan masyarakat untuk mengakses informasi tentang produk unggulan desa dengan lebih mudah dan cepat. Sebelumnya, masyarakat harus datang langsung ke desa untuk mendapatkan informasi tersebut, namun sekarang, semuanya bisa diakses secara online, kapan saja dan di mana saja. Hal ini jelas menghemat waktu dan tenaga (Hidayah, 2022).

Selain itu, proses administrasi desa juga menjadi lebih efisien. Admin desa kini dapat mengelola data produk, berita desa, hingga pengajuan dari masyarakat dengan lebih terstruktur. Sistem ini mengurangi pekerjaan manual yang biasanya memakan waktu dan sering kali rentan terhadap kesalahan (Firdaus et al., 2020). Dengan begitu, admin bisa fokus pada tugas-tugas lainnya yang lebih penting, sementara data tetap terkelola dengan baik.

Untuk masyarakat, proses pengajuan permohonan juga menjadi lebih mudah. Mereka bisa mengajukan permohonan secara online, mengunggah dokumen pendukung, dan yang lebih penting, dapat memantau status permohonan mereka secara real-time. Tidak perlu lagi menunggu lama atau datang langsung ke kantor desa, semua proses bisa dilakukan dari rumah (Dony et al., 2017).

Sistem ini juga memastikan keamanan data. Dengan adanya proses login yang aman, hanya pengguna yang sah—baik admin maupun masyarakat yang dapat mengakses informasi penting. Ini memberikan rasa aman bagi semua pihak yang terlibat. Proses sistem yang dihasilkan bisa dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Proses Sistem Sistem Informasi Produk Unggulan Desa Banyu Urip

3.1.1 Implementasi (*Implementation*)

Implementasi sistem web ini dimulai dengan membangun basis data yang menjadi inti dari seluruh logika sistem. Database dirancang untuk menyimpan data pengguna, permohonan surat, dan dokumen pendukung, sehingga setiap proses administrasi dapat dicatat secara rapi dan terstruktur (Cahyana et al., 2022). Selanjutnya, fitur-fitur utama sistem dikembangkan sesuai kebutuhan pengguna di desa. Misalnya, admin dapat menambahkan atau memverifikasi permohonan warga secara langsung melalui web, serta memantau status pengajuan secara real-time. Sistem juga menyediakan fitur pencarian yang memudahkan admin mencari data berdasarkan nama, ID, sehingga proses administrasi tidak lagi memakan waktu lama (Astuty, 2017).

Selain itu, sistem web ini mendukung ekspor data ke format Excel atau PDF untuk keperluan dokumentasi dan laporan. Semua data lama tetap dijaga konsistensinya melalui proses update terpusat, sehingga informasi yang tersimpan selalu akurat dan terbaru (Al-Faruq et al., 2022).

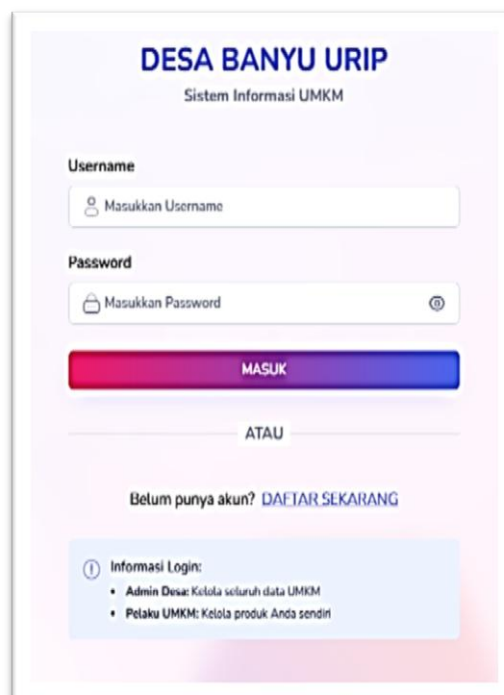
Tahap implementasi ini juga meliputi pengujian seluruh fitur agar berjalan sesuai kebutuhan pengguna di kantor desa. Dokumentasi sistem dibuat dengan lengkap untuk mempermudah pemeliharaan dan pengembangan lebih lanjut. Dengan begitu, proses administrasi yang sebelumnya manual dapat digantikan oleh alur kerja digital yang lebih cepat, efisien, dan transparan bagi warga maupun admin.

3.1.2 Fitur dan Tampilan Web

Dalam tahap implementasi sistem informasi berbasis mobile ini, Laravel digunakan sebagai framework utama. Fitur-fitur aplikasi dirancang untuk mempermudah proses administrasi dan memperkenalkan produk unggulan Desa Banyu Urip, Kecamatan Tanjung Lago. Antarmuka pengguna dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang intuitif dan responsif, memastikan setiap fitur dapat diakses dengan mudah oleh pengguna. Berikut ini adalah penjelasan rinci mengenai fitur utama dan tampilan aplikasi yang akan dijelaskan secara detail:

1. Halaman Login

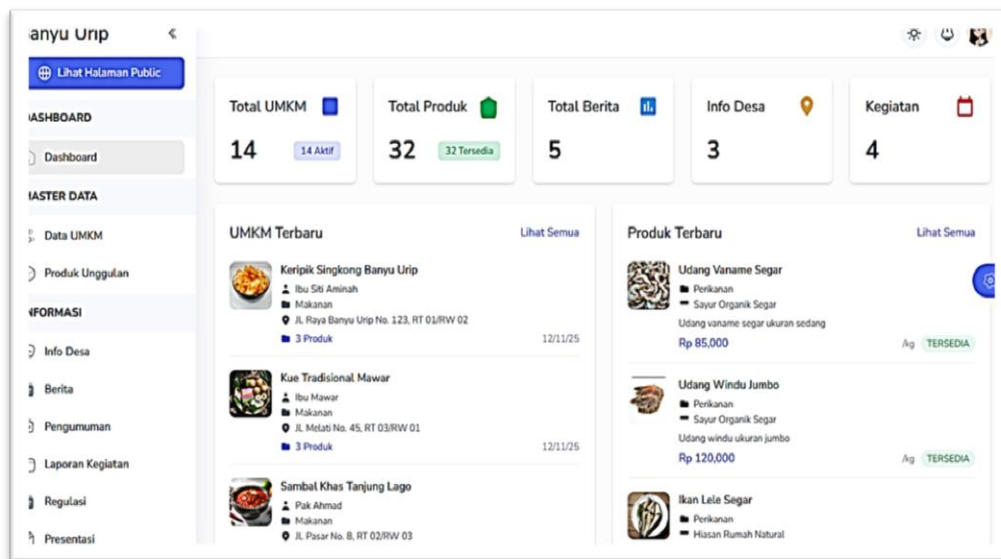
Tampilan awal aplikasi adalah halaman login, yang berfungsi sebagai pintu masuk utama ke dalam sistem. Halaman ini dirancang dengan pendekatan sederhana dan user-friendly, menampilkan dua input utama: email dan password yang harus diisi oleh pengguna sebelum melanjutkan ke halaman dashboard. Fitur ini memastikan hanya pengguna yang memiliki akses yang sah yang dapat masuk ke dalam sistem. Berikut Kode Fitur Autentikasi Login dan Tampilan Halaman Login dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Tampilan Halaman *Login*

2. Halaman Utama (Dashboard)

Setelah berhasil login, pengguna diarahkan ke halaman utama aplikasi, atau dashboard. Di halaman ini, pengguna dapat mengakses berbagai informasi penting mengenai Desa Banyu Urip, termasuk produk unggulan desa dan berita terkini. Dashboard ini menyajikan informasi secara jelas dan mudah diakses, dengan fokus utama pada produk unggulan desa serta berita yang relevan bagi warga dan pengunjung. Berikut Kode Fitur Tampilan Halaman Utama (*Dashboard*) dan juga Tampilan Halaman Utama (*Dashboard*) dapat dilihat pada gambar 4 berikut.

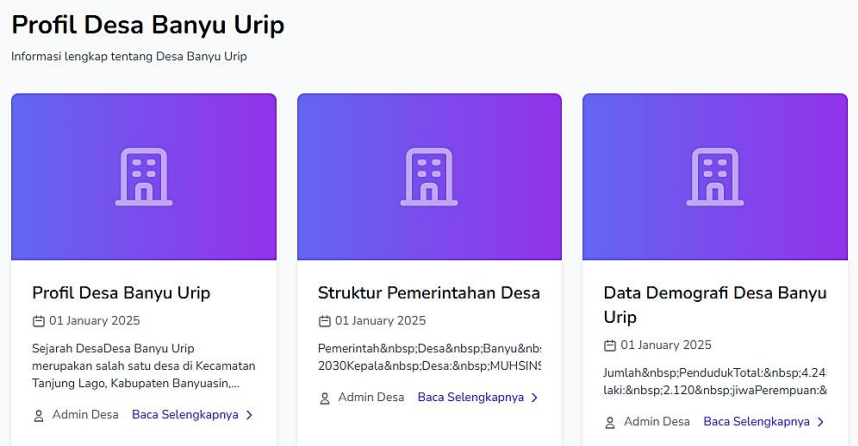


Gambar 4. Tampilan Halaman Utama (Dashboard)

3. Halaman Profil Desa

Halaman ini berisi informasi mendalam mengenai Desa Banyu Urip, termasuk sejarah, visi dan misi desa, serta tujuan dan program pengembangan yang sedang berlangsung. Fitur ini bertujuan untuk memperkenalkan desa kepada pengunjung serta memberikan informasi yang berguna bagi warga mengenai arah pembangunan desa. Fitur Profil Desa:

- Sejarah Desa: Menampilkan latar belakang sejarah Desa Banyu Urip dan perkembangan yang telah dicapai.
- Visi dan Misi: Memberikan informasi mengenai visi dan misi desa serta tujuan jangka panjang yang ingin dicapai.
- Data Demografi Desa: Menyajikan data penting mengenai jumlah penduduk, sebaran usia, tingkat pendidikan, dan statistik lainnya yang relevan dengan kondisi demografis desa. Berikut adalah kode fitur Halaman Profil Desa dan juga Halaman Profil Desa dapat dilihat pada gambar 5 berikut.



Gambar 5. Halaman Profil Desa

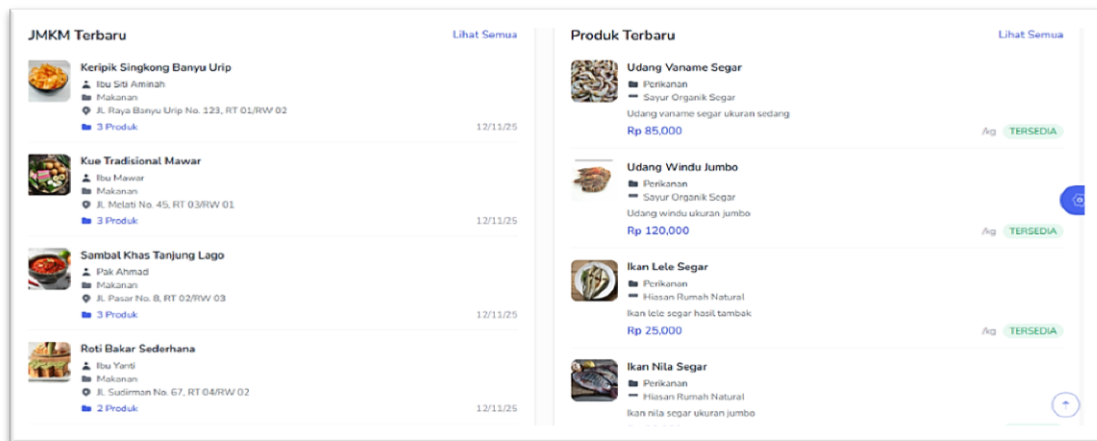
4. Halaman Produk Unggulan

Halaman produk unggulan Desa Banyu Urip berperan sebagai media strategis dalam mendukung pengembangan ekonomi lokal berbasis potensi desa. Keberadaan halaman ini tidak hanya berfungsi sebagai etalase digital, tetapi juga sebagai sarana pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan visibilitas hasil pertanian, kerajinan, dan produk UMKM yang dikelola langsung oleh warga. Dengan menampilkan ragam produk secara terstruktur dan informatif, halaman ini membantu memperluas jangkauan pasar yang sebelumnya terbatas pada lingkup lokal, sehingga membuka peluang distribusi yang lebih luas dan berkelanjutan (Lianti & Nadiya, 2025). Penyajian deskripsi singkat pada setiap produk memudahkan pengguna memahami karakteristik dan keunggulan produk, sekaligus mencerminkan identitas serta kearifan lokal Desa Banyu Urip.

Selain itu, penyediaan akses kontak dan informasi lanjutan mengenai harga, mekanisme pembelian, serta peluang kerja sama menunjukkan orientasi halaman ini tidak hanya pada transaksi, tetapi juga pada pembangunan jejaring kolaboratif antara produsen desa dan pihak eksternal (Sifwah et al., 2024). Dengan demikian, fitur ini

berkontribusi langsung terhadap penguatan UMKM desa, peningkatan nilai tambah produk lokal, serta mendukung transformasi desa menuju ekosistem ekonomi digital yang inklusif dan berdaya saing. Fitur Produk Unggulan:

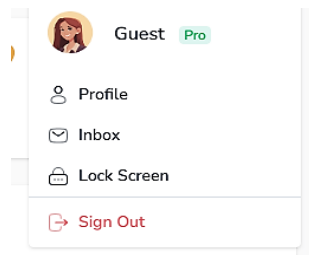
- Daftar Produk Unggulan Desa: Menampilkan berbagai produk unggulan yang dihasilkan oleh warga desa, seperti hasil pertanian, kerajinan tangan, dan produk dari usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Setiap produk disertai deskripsi singkat mengenai asal-usul produk, cara pembuatan, dan manfaatnya.
- Informasi Kontak Pengelola Produk: Setiap produk dilengkapi dengan informasi kontak pengelola atau produsen, yang memungkinkan pengguna untuk menghubungi mereka langsung melalui telepon atau email untuk melakukan pembelian atau kolaborasi lebih lanjut.
- Tampilan Responsif: Halaman ini dirancang untuk tampil dengan baik di perangkat mobile maupun desktop, memastikan bahwa informasi produk dapat diakses dengan mudah oleh siapa saja, kapan saja. Halaman Produk Unggulan. Halaman Produk Unggulan. Berikut Adalah kode fitur Halaman Produk Unggulan dan juga Halaman Produk Unggulan dapat di lihat pada gambar 6 berikut.



Gambar 6. Tampilan Halaman Produk Unggulan

5. Halaman *Logout*

Setelah selesai menggunakan aplikasi, pengguna dapat mengakhiri sesi mereka dengan mengklik tombol logout. Fitur ini memastikan keamanan data pengguna dan memberikan akses kembali ke halaman login. Berikut adalah kode fitur halaman *logout* dan juga tampilan halaman *logout* dapat dilihat pada gambar 7 berikut.



Gambar 7. Tampilan Halaman Logout

3.2 Pembahasan

3.2.1 Pengujian (*Testing*)

Tahap pengujian dalam proyek ini dilakukan berdasarkan tahapan metode Waterfall, di mana pengujian dilakukan setelah tahap implementasi sistem selesai. Pengujian bertujuan untuk memastikan bahwa semua fitur dalam sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna, bebas dari kesalahan logika maupun tampilan, serta siap digunakan dalam operasional sehari-hari (Albana & Santiko, 2023).

3.2.2 Pengujian Fitur Login

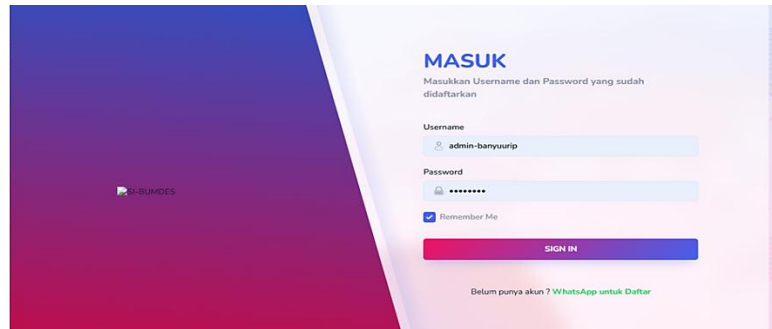
Pengujian fitur login dilakukan untuk memastikan bahwa proses autentikasi pengguna berjalan dengan lancar dan aman. Fitur login memungkinkan pengguna untuk mengakses aplikasi setelah memasukkan kredensial yang valid. Pengujian ini melibatkan dua jenis pengguna, yaitu Admin dan Pengguna, dengan tujuan untuk memastikan bahwa setiap jenis pengguna hanya dapat mengakses fitur yang sesuai dengan peran mereka dalam sistem (Adham, 2024).

Pada tahap pengujian ini, pengguna diminta untuk memasukkan *username* dan password yang terdaftar. Jika data yang dimasukkan benar, pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard sesuai dengan hak akses masing-masing. Jika kredensial yang dimasukkan salah, sistem akan menampilkan pesan kesalahan untuk meminta pengguna memeriksa kembali data yang dimasukkan (Song et al., 2019).

Proses Pengujian:

1. Admin

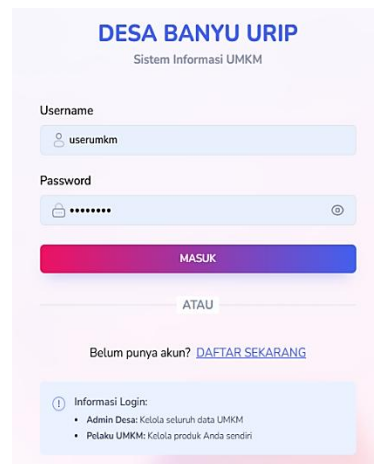
Admin mengakses aplikasi dengan memasukkan email dan password yang telah terdaftar. Setelah login berhasil, admin akan diarahkan ke dashboard admin yang memiliki akses untuk mengelola produk unggulan desa dan pengumuman desa. Halaman login Admin dapat dilihat pada Gambar 8 berikut.



Gambar 8. Halaman login Admin

2. Pengguna

Pengguna akan login menggunakan *username* dan password mereka. Setelah login berhasil, pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard yang menampilkan informasi produk unggulan desa serta berita dan pengumuman terkait desa. Halaman login pengguna dapat dilihat pada Gambar 9 berikut.



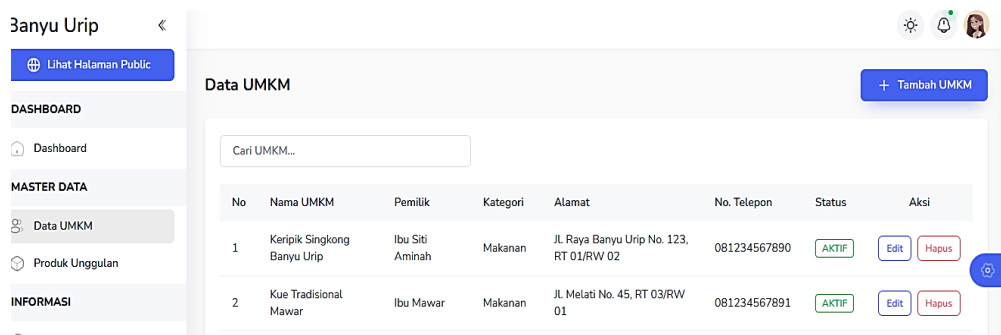
Gambar 9. Halaman Login Pengguna

3.2.3 Pengujian Fitur Produk Unggulan

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa fitur Produk Unggulan di website berjalan dengan baik. Admin dan pengguna dapat melihat informasi produk unggulan yang ditampilkan dalam sistem. Admin bertanggung jawab untuk mengelola dan memperbarui produk unggulan desa, sementara pengguna dapat melihat daftar produk, serta menghubungi pengelola untuk informasi lebih lanjut (Frinaldi et al., 2024).

1. Admin

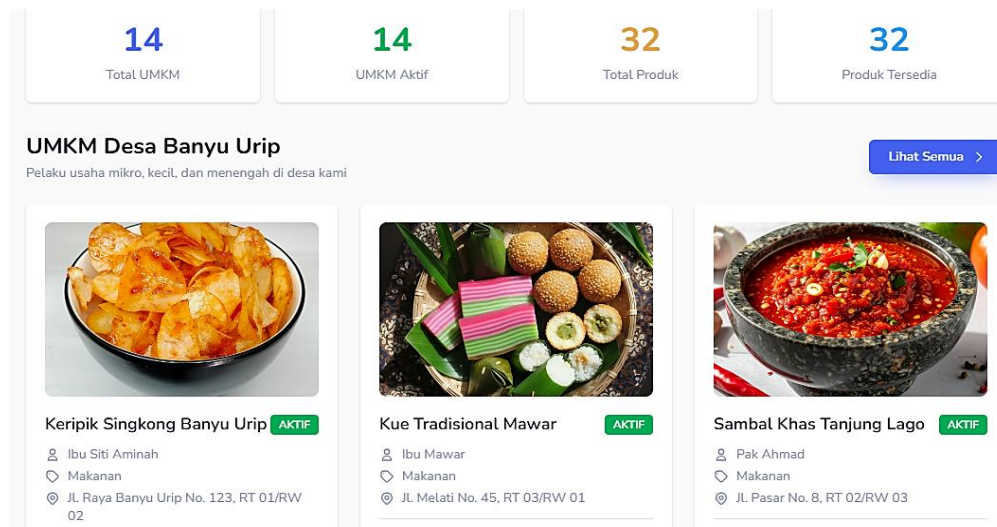
Admin dapat memperbarui dan mengelola informasi mengenai produk unggulan yang dipasarkan oleh desa, serta memberikan deskripsi lengkap mengenai produk tersebut. Halaman Admin Produk Unggulan dapat dilihat pada Gambar 10 berikut:



Gambar 10. Halaman Admin Produk Unggulan

2. Pengguna

Halaman Produk Unggulan dirancang sebagai sarana informasi yang memfasilitasi interaksi antara produsen desa dengan masyarakat luas. Melalui halaman ini, pengguna dapat mengakses daftar produk unggulan yang merepresentasikan potensi ekonomi desa secara komprehensif, baik dari sektor pertanian, olahan, maupun UMKM. Penyajian informasi yang ringkas dan mudah dipahami memungkinkan pengguna memperoleh gambaran awal mengenai karakteristik produk, sehingga membantu dalam proses pengambilan keputusan, baik untuk pembelian maupun promosi. Keberadaan fitur ini juga berkontribusi dalam meningkatkan keterjangkauan informasi, khususnya bagi pengunjung desa yang belum mengenal produk lokal secara langsung (Darman et al., 2024). Dengan menampilkan produk secara terstruktur dan visual, halaman ini memperkuat daya tarik produk unggulan sekaligus mendorong peningkatan eksposur dan nilai jual. Oleh karena itu, halaman Produk Unggulan tidak hanya berfungsi sebagai media informasi, tetapi juga sebagai instrumen pendukung pengembangan ekonomi desa melalui pemanfaatan teknologi digital. Halaman pengguna Produk Unggulan dapat dilihat pada gambar 11 berikut:



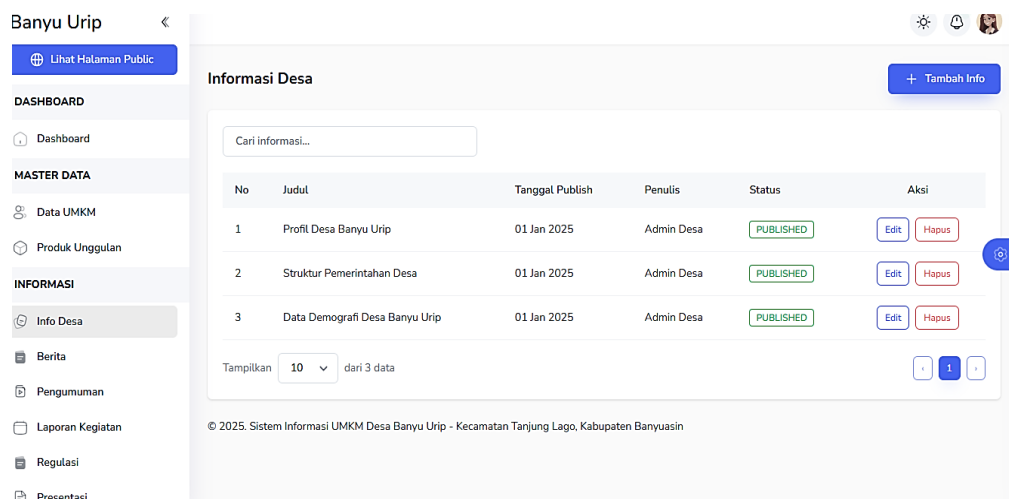
Gambar 11. Halaman Pengguna Produk Unggulan

3.2.4 Pengujian Fitur Profil Desa

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa fitur Profil Desa berfungsi dengan baik. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi lengkap tentang Desa Banyu Urip, termasuk sejarah desa, visi, misi, serta tujuan pengembangan yang sedang dilakukan oleh desa. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa informasi yang ditampilkan akurat dan mudah diakses oleh pengguna (Syafa'at & Sukur, 2023).

1. Admin

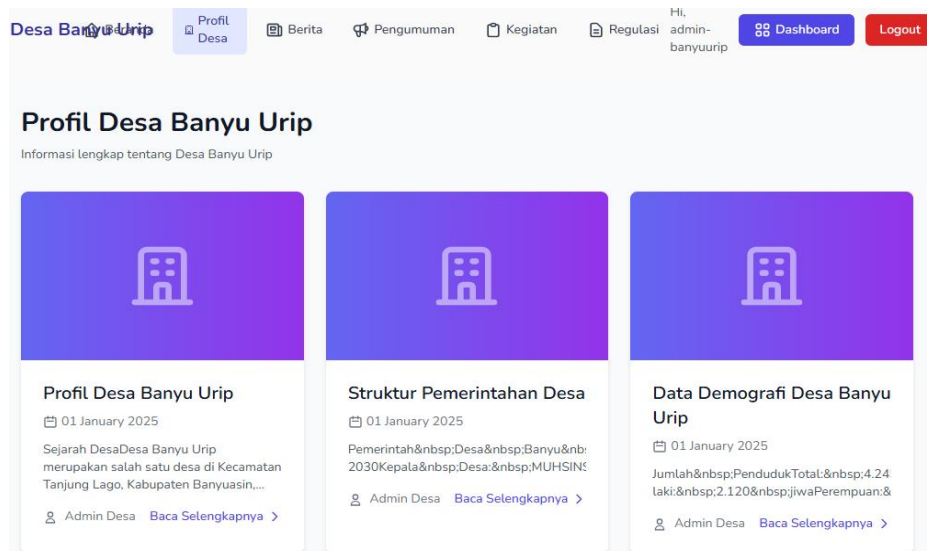
Admin bertanggung jawab untuk memperbarui dan memelihara informasi profil desa, termasuk sejarah, visi, misi, dan data demografi desa. Admin dapat mengedit atau menambah informasi terkait pengembangan desa yang sedang berjalan. Fitur ini memastikan bahwa informasi profil desa selalu up-to-date dan akurat. Tampilan Profil Desa Admin dapat dilihat pada gambar 12 berikut.



Gambar 12. Tampilan Profil Desa Admin

2. Pengguna

Fitur profil desa berfungsi sebagai sumber informasi utama yang menyajikan gambaran menyeluruh mengenai identitas dan arah pengembangan desa. Melalui penyajian informasi sejarah, visi, misi, dan tujuan pembangunan, pengguna dapat memahami latar belakang serta nilai-nilai yang menjadi dasar pengelolaan dan perencanaan desa (Dewa et al., 2024). Transparansi informasi yang disediakan pada fitur ini mendukung terciptanya kepercayaan publik, baik dari warga maupun pengunjung, terhadap tata kelola desa. Selain itu, pemaparan kondisi sosial dan budaya memberikan konteks yang lebih mendalam mengenai karakteristik masyarakat desa, sehingga membantu pengguna menilai potensi serta tantangan yang dimiliki. Dengan demikian, fitur profil desa tidak hanya berperan sebagai media informasi, tetapi juga sebagai sarana edukatif yang memperkuat citra desa dan mendukung partisipasi masyarakat dalam proses pembangunan (Padandi et al., 2024). Tampilan Profil Desa Pengguna dapat dilihat pada gambar 13 berikut.



Gambar 13. Tampilan Profil Desa Pengguna

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Produk Unggulan Desa Banyu Urip berbasis web yang memberikan kontribusi nyata dalam penguatan tata kelola ekonomi desa berbasis digital. Kontribusi utama penelitian ini terletak pada penyediaan platform terintegrasi yang tidak hanya berfungsi sebagai media promosi produk unggulan desa, tetapi juga sebagai sarana pendataan dan pengelolaan informasi UMKM yang sebelumnya dilakukan secara manual. Dari sisi praktis, sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan administrasi desa dengan menyediakan akses informasi secara daring, sehingga masyarakat dapat memperoleh informasi produk dan layanan tanpa harus datang langsung ke kantor desa. Dari sisi metodologis, penerapan metode Waterfall memberikan kerangka pengembangan sistem yang terstruktur dan sistematis, sehingga setiap tahapan pengembangan dapat dikendalikan dengan baik dan menghasilkan sistem yang stabil serta sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem berfungsi secara optimal, yang menegaskan bahwa sistem ini layak digunakan sebagai solusi pendukung pengelolaan produk unggulan desa dan dapat dijadikan model pengembangan sistem informasi serupa di desa lain dengan karakteristik yang sejenis.

REFERENCES

- Adham, M. F. (2024). Analisis Implementasi Sistem Informasi: Studi Literatur. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 264–275. <https://doi.org/10.35957/jtsi.v5i1.7815>
- Agustian, E., Mutiara, I., & Rozi, A. (2020). Analisis Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM Kota Jambi. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 5(2), 257. <https://doi.org/10.33087/jmas.v5i2.192>
- Albana, I., & Santiko, I. (2023). Strategi Peningkatan Kemampuan Marketing Melalui Sosial Media Pada UMKM Bangkit Wilayah Banyumas. *Journal Of Sustainable Communities And Development*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.63158/SCD.V1i1.23>
- Al-Faruq, M. N. M., Nur'aini, S., & AUFAN, M. H. (2022). Perancangan Ui/Ux Semarang Virtual Tourism Dengan Figma. *Walisono Journal Of Information Technology*, 4(1), 43–52. <https://doi.org/10.21580/wjit.2022.4.1.12079>
- Amalia Raihana, F., Sandhiyadini Rosari, H., & Setiawan, H. (2024). Evaluasi Desain Antarmuka Aplikasi Karya Menggunakan Aturan Theo Mandel. *BST By IISTR*, 3(03), 102–113. <https://doi.org/10.56741/bst.v3i03.673>



- Astuty, I. (2017). Peningkatan Pemasaran Produk Unggulan Berbasis Marketing Mix Method. *BERDIKARI: Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks*, 5(2). <https://doi.org/10.18196/Bdr.5222>
- Cahyana, Y., Buana, U., Karawang, P., Ronggowaluyo, J. H. S., & Karawang, T. T. (2022). Perancangan Sistem Informasi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Berbasis Web Di Desa Bojongsari. In *Jurnal IKRAITH-INFORMATIKA* (Vol. 6, Number 2). <https://www.dpr.go.id/dokjdi/document/uu>
- Cahyono, Tompo, N., & Manaf, M. (2021). PPDM Pengembangan Desa Wisata Pantai Berbasis Edukasi Di Desa Wiring Tasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang. *Prosiding 5th Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat 2021*, 9–15.
- Darman, F., Ciptosari, F., & Wadhi, Y. P. H. (2024). Analisis Customer Journey Pengguna Noabike. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 18(2), 107–114. <https://doi.org/10.9744/Pemasaran.18.2.107-114>
- Dewa, R. F., Suratno, T., & Utomo, P. E. P. (2024). Analisis Dan Perancangan Ui/Ux Sistem Recall Dengan Metode Design Thinking Dan Remote Usability Testing. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (Justin)*, 12(2), 277. <https://doi.org/10.26418/Justin.V12i2.74013>
- Dony, P., Dramaix, M., & Boogaerts, J. G. (2017). Hypocapnia Measured By End-Tidal Carbon Dioxide Tension During Anesthesia Is Associated With Increased 30-Day Mortality Rate. *Journal Of Clinical Anesthesia*, 36, 123–126. <https://doi.org/10.1016/J.Jclinane.2016.10.028>
- Firdaus, F., Muntoqo, R., & Trisnowati, E. (2020). Analysis Of Student Readiness For Blended Learning Model Implementation In Industrial Era 4.0. *Indonesian Journal Of Science And Education*, 4(1), 48. <https://doi.org/10.31002/Ijose.V4i1.2309>
- Frinaldi, A., T Rezeki, A. P., & Saputra, B. (2024). Digital Transformation Of Government Administration: Analysis Of Efficiency, Transparency, And Challenges In Indonesia. *AAPA-EROPA-AGPA-IAPA International Conference 2024*, 2, 82–92. <https://doi.org/10.30589/Proceedings.2024.1096>
- Haryanto, W., Oktiyani, R., & Pradiatiningtyas, D. (2024). Meningkatkan Efisiensi Konten Umkm Melalut Teknologi AI Penerapan Chatgpt Untuk Pemasaran Digital Produk Umkm Kabupaten Sukoharjo. In *Jurnal Pengabdian Masyarakat Abdi Teknayasa* (Vol. 5, Number 1). <http://journals2.ums.ac.id/index.php/abditeknayasa/>
- Hidayah, A. M. (2022). Analisis Analisis Potensi Dan Tantangan Pengembangan Produk Unggulan Desa. *PRAJA: Jurnal Ilmiah Pemerintahan*, 10(1), 16–30. <https://doi.org/10.55678/Prj.V10i1.611>
- Juliyanto, F., & Mulyati, S. (2025). Pengembangan Aplikasi Pengingat Obat Berbasis Android Untuk Lansia Di Purbayan Kotagede. *Jurnal ICT: Information Communication & Technology*, 25(1). <https://doi.org/10.36054/Jict-Ikmi.V25i1.296>
- Lianti, P. P., & Nadiya, S. R. (2025). Business Model Canvas: Strategi Praktis Memetakan Usaha UMKM ASPIKMAS Patikraja. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (PIMAS)*, 4(4). <https://doi.org/10.35960/Pimas.V1i2.2041>
- Manaf, M. (2020). PPDM Pengembangan Desa Wisata Pantai Berbasis Edukasi Di Desa Wiring Tasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang. *Prosiding 5th Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat 2020*, 25–31.
- Ningsih, W., & Nurfauziah, H. (2023). Perbandingan Model Waterfall Dan Metode Prototype Untuk Pengembangan Aplikasi Pada Sistem Informasi. *Jurnal Ilmiah METADATA*, 5(1), 83–95. <https://doi.org/10.47652/Metadata.V5i1.311>
- Padandi, A., Burchanuddin, A., & Asmirah, A. (2024). Analisis Tradisi Ma'pasilaga Dalam Penguatan Kohesi Sosial Masyarakat Toraja. *Jurnal Sosiologi Kontemporer*, 4(1), 01–05. <https://doi.org/10.56326/Jsk.V4i1.4876>
- Sifwah, M. A., Nikhal, Z. Z., Dewi, A. P., Nurcahyani, N., & Latifah, R. N. (2024). Penerapan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM. *Jurnal Manajemen Akuntansi*, 2(1), 109–119.
- Song, H., Bae, S. Y., & Han, H. (2019). Emotional Comprehension Of A Name-Brand Coffee Shop: Focus On Lovemarks Theory. *International Journal Of Contemporary Hospitality Management*, 31(3), 1046–1065. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2017-0436>
- Sutomo, M., Samudra, S., Tambaru, R., & Riswandi Palawa, M. (2024). Pendampingan Penguatan Daya Tarik Wisata Desa Towale. *Jurnal Pendampingan Dan Penguatan*, 7(1), 1–6.
- Syafa'at, M. N., & Sukur, M. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Santri Di Ponpes Roudlotus Syifa Azzakia Berbasis Web. *Journal Of Information Technology And Computer Science (INTECOMS)*, 6(2).