



Digitalisasi UMKM dalam Pemasaran Peternakan Sapi di Tanjung Aur OKI

M. Syahrul^{1*}, Jimmie², Kemas Muhammad Wahyu Hidayat³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Palembang, Indonesia

Email: mhdsahrul31@gmail.com^{1*}, jimmie@um-palembang.ac.id²

*Penulis Korespondensi: mhdsahrul31@gmail.com

Abstract. This study aims to implement digitalization in the marketing process of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) engaged in cattle farming in Tanjung Aur Village, Ogan Komering Ilir (OKI) Regency, through the development of a web-based cattle sales system. Digitalization is applied to overcome the limitations of traditional marketing, which requires buyers to visit the farm directly, resulting in limited market reach and inefficient transaction processes. The developed system provides features such as product information, online ordering, payment proof uploads, and data management for both administrators and farmers. The research adopts the Waterfall development model, consisting of requirement analysis, system design, implementation, and testing using the black box method. The results indicate that the implemented website successfully improves marketing effectiveness, expands customer reach, and simplifies the transaction process for both buyers and sellers. Furthermore, the system enhances time and cost efficiency compared to conventional manual methods previously used. With this digital platform, cattle-farming MSMEs in Tanjung Aur are expected to become more competitive and better prepared to adapt to the demands of the digital economy era.

Keywords: Cattle Farming; Digitalization; Marketing; MSME; Website.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan digitalisasi dalam proses pemasaran Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) peternakan sapi di Desa Tanjung Aur, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) melalui pengembangan sistem penjualan sapi berbasis web. Digitalisasi ini dilakukan sebagai upaya mengatasi keterbatasan pemasaran tradisional yang selama ini mengharuskan pembeli datang langsung ke peternakan, sehingga jangkauan pasar menjadi sempit dan proses transaksi kurang efisien. Sistem yang dikembangkan dirancang untuk menyediakan fitur informasi produk, pemesanan daring, unggah bukti pembayaran, serta pengelolaan data bagi admin dan peternak. Metode penelitian yang digunakan adalah model Waterfall, meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian menggunakan black box testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website yang dibangun mampu meningkatkan efektivitas pemasaran, memperluas jangkauan konsumen, serta mempermudah proses transaksi baik bagi pembeli maupun peternak. Selain itu, sistem informasi ini mampu memberikan efisiensi waktu dan biaya dibandingkan metode manual yang sebelumnya digunakan. Dengan adanya digitalisasi ini, UMKM peternakan sapi di Tanjung Aur diharapkan dapat lebih kompetitif dan adaptif terhadap perkembangan ekonomi digital.

Kata kunci: Digitalisasi; Pemasaran; Peternakan Sapi; UMKM; Website.

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi (TI) pada era digital saat ini telah membawa dampak signifikan terhadap berbagai sektor kehidupan manusia, termasuk bidang ekonomi dan kewirausahaan. Teknologi informasi mencakup proses penciptaan, penyimpanan, pengolahan, dan penyebaran informasi secara digital (Laudon & Laudon, 2020). Sejak ditemukannya komputer pertama ENIAC pada abad ke-20 hingga berkembangnya internet dan World Wide Web (WWW) oleh Tim Berners-Lee pada tahun 1990, dunia telah memasuki era digital yang memungkinkan manusia mengakses dan berbagi informasi secara global (Berners-Lee & Tim, 2020).

Perkembangan teknologi informasi yang pesat juga telah mengubah cara manusia berkomunikasi, bekerja, dan melakukan aktivitas ekonomi. Di sektor bisnis, penerapan

teknologi informasi telah melahirkan konsep *electronic commerce* (e-commerce), yaitu aktivitas perdagangan barang dan jasa yang dilakukan melalui jaringan internet (Laudon & Traver, 2021). E-commerce memberikan kemudahan bagi pelaku usaha untuk memperluas jangkauan pasar dengan biaya yang relatif rendah. Di Indonesia, platform digital seperti Tokopedia dan Shopee telah membantu banyak Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) meningkatkan promosi dan penjualan produk mereka secara daring (Rahma & Sujatna, 2024).

Menurut data dari Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah (Putri & Fahira, 2023), terdapat sekitar 65,4 juta UMKM di Indonesia yang menyerap lebih dari 114,7 juta tenaga kerja atau sekitar 56% dari total angkatan kerja nasional, serta berkontribusi lebih dari 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional. Namun, sebagian besar pelaku UMKM di sektor peternakan masih menghadapi tantangan dalam mengadopsi teknologi digital, terutama dalam aspek pemasaran produk (Novrianty et al., 2025).

Sektor peternakan sapi merupakan salah satu potensi ekonomi yang besar di daerah pedesaan, tetapi masih banyak pelaku usaha yang menggunakan sistem pemasaran konvensional. Sistem tradisional ini umumnya dilakukan melalui penjualan langsung di pasar atau melalui perantara, yang menyebabkan jangkauan pasar terbatas dan proses transaksi kurang efisien (Susilawati et al., 2025). Kondisi tersebut juga terjadi di Desa Tanjung Aur, Kecamatan Jejawi, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Provinsi Sumatera Selatan. Mayoritas masyarakat di desa ini berprofesi sebagai petani dan peternak dengan sistem pemeliharaan sapi secara semi-intensif, di mana sapi dibiarkan mencari makan di padang rumput dan dikandangkan kembali pada sore hari (Peternakan & Andalas, 2019).

Walaupun memiliki potensi besar, pelaku UMKM peternakan di Tanjung Aur masih menghadapi kendala utama dalam pemasaran produk, seperti keterbatasan akses informasi, jangkauan pasar yang sempit, serta kurangnya kemampuan memanfaatkan teknologi digital. Hal ini menyebabkan produk hasil peternakan sapi sulit dikenal di luar daerah dan berdampak pada rendahnya pendapatan peternak. Oleh karena itu, penerapan sistem digitalisasi pemasaran berbasis website menjadi solusi strategis dalam memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efisiensi transaksi (Marketing, 2024).

Melalui website penjualan sapi, pelaku usaha dapat menampilkan informasi produk secara lengkap, seperti jenis sapi, harga, kondisi kesehatan, serta lokasi peternakan. Pembeli dapat mengakses dan membandingkan produk tanpa harus datang langsung ke lokasi, sehingga proses transaksi menjadi lebih cepat, transparan, dan hemat biaya (Mei, 2023). Digitalisasi ini juga dapat meningkatkan kepercayaan konsumen serta memperkuat daya saing UMKM peternakan di era ekonomi digital (Lokal, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan penelitian mengenai “Digitalisasi UMKM dalam Pemasaran Peternakan Sapi di Tanjung Aur OKI” guna mengidentifikasi potensi penerapan teknologi digital sebagai solusi peningkatan efektivitas pemasaran dan kesejahteraan pelaku usaha peternakan lokal.

2. KAJIAN TEORITIS

Digitalisasi

Digitalisasi merupakan proses transformasi dari sistem analog menjadi sistem berbasis digital. Dalam konteks bisnis modern, digitalisasi telah mengubah cara organisasi berinteraksi, berkomunikasi, dan menjalankan proses bisnis menjadi lebih efisien dan terintegrasi. Salah satu faktor pendorong utama digitalisasi adalah kemajuan teknologi informasi yang memungkinkan pelayanan publik dan bisnis menjadi lebih cepat dan efektif (Humanitis, 2025).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), digitalisasi diartikan sebagai proses penerapan atau penggunaan sistem digital (KBBI, 2025). Sementara itu, menurut Lund (2020), digitalisasi merupakan peningkatan ketersediaan data digital yang didukung oleh kemajuan teknologi dalam proses penciptaan, penyimpanan, serta analisis data. Dalam konteks UMKM, digitalisasi berperan penting untuk memperluas jangkauan pasar, mempercepat proses transaksi, dan meningkatkan daya saing usaha di era ekonomi digital.

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) adalah unit usaha produktif yang dijalankan oleh individu, rumah tangga, atau badan usaha dengan modal terbatas. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008, UMKM diklasifikasikan berdasarkan aset dan omzet tahunan. Usaha mikro memiliki aset hingga Rp50 juta, usaha kecil memiliki aset Rp50 juta hingga Rp500 juta, dan usaha menengah memiliki aset hingga Rp100 miliar (Rahmat et al., 2008).

Menurut Gondokusumo (2024), UMKM adalah usaha yang memiliki jumlah tenaga kerja di bawah 250 orang. Sementara itu, Badan Pusat Statistik (Astuti, 2025) mengklasifikasikan UMKM berdasarkan jumlah karyawan, yaitu usaha mikro (≤ 9 karyawan), kecil (10–49 karyawan), dan menengah (50–99 karyawan). UMKM berperan penting dalam pembangunan ekonomi nasional karena menyerap tenaga kerja dan berkontribusi terhadap pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB). Namun demikian, banyak pelaku UMKM masih menghadapi keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi digital, terutama di sektor peternakan tradisional.

Peternakan Dan Peternakan Sapi

Peternakan merupakan kegiatan memelihara hewan ternak dengan tujuan memperoleh hasil seperti daging, susu, telur, atau bahan pakaian. Menurut Wikipedia (n.d.), peternakan dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu:

1. Peternakan intensif, yaitu sistem pemeliharaan di mana hewan dipelihara dalam kandang dan seluruh kebutuhan pakan disediakan oleh peternak.
2. Peternakan ekstensif, yaitu sistem pemeliharaan di mana hewan dilepas di lahan yang luas untuk mencari pakan secara mandiri.
3. Peternakan semi-intensif, yaitu sistem pemeliharaan yang merupakan gabungan antara sistem intensif dan ekstensif, di mana hewan dilepas pada siang hari dan dikandangkan pada malam hari.

Peternakan sapi merupakan subsektor penting dalam pertanian Indonesia karena memiliki potensi ekonomi yang tinggi sebagai sumber protein hewani dan bahan baku industri (Redaksi, 2017). Namun, sistem pemasaran hasil peternakan sapi di wilayah pedesaan seperti Tanjung Aur masih didominasi oleh cara tradisional, sehingga diperlukan penerapan teknologi digital dalam strategi pemasarannya.

Pemasaran

Pemasaran adalah kegiatan organisasi untuk memperkenalkan, mempromosikan, dan menjual produk atau jasa kepada konsumen. Menurut Aldric (2023), pemasaran merupakan proses sosial dan manajerial di mana individu atau kelompok memperoleh apa yang mereka butuhkan melalui penciptaan dan pertukaran nilai dengan pihak lain. Dalam konteks digital, pemasaran tidak hanya dilakukan melalui media konvensional, tetapi juga melalui media daring seperti situs web, media sosial, dan marketplace untuk menjangkau pasar yang lebih luas (Mardikaningsih et al., 2024).

Website Dan Teknologi Pendukung

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan diakses melalui jaringan internet yang berisi informasi dalam bentuk teks, gambar, video, atau audio (Laily, 2022). Website berfungsi sebagai media komunikasi, promosi, dan transaksi digital dalam dunia bisnis. Dalam konteks penelitian ini, website menjadi sarana utama digitalisasi pemasaran bagi pelaku UMKM peternakan sapi.

Pembuatan website membutuhkan beberapa teknologi pendukung, di antaranya:

1. PHP (Hypertext Preprocessor): Bahasa pemrograman open source yang digunakan untuk pengembangan aplikasi web dinamis (Huda, n.d.).

2. HTML (Hypertext Markup Language): Bahasa markup untuk menyusun struktur halaman web(Patria, n.d.).
3. CSS (Cascading Style Sheet): Digunakan untuk mengatur tampilan visual dan layout halaman web(C, 2022).
4. JavaScript: Bahasa pemrograman yang memungkinkan interaktivitas antara pengguna dan halaman web(A, 2025).

Selain itu, proses pengembangan website juga memerlukan XAMPP sebagai server lokal dan MySQL sebagai sistem manajemen basis data untuk menyimpan informasi produk, pengguna, dan transaksi(Wikipedia, 2024).

Framework Bootstrap sering digunakan untuk mempercepat pembuatan tampilan website yang responsif pada berbagai perangkat(A., 2024). Penggunaan kombinasi teknologi ini dapat menghasilkan sistem pemasaran berbasis web yang mudah dioperasikan dan efisien bagi pelaku UMKM.

UML (Unified Modelling Language)

Unified Modeling Language (UML) merupakan bahasa standar yang digunakan dalam proses modeling, perancangan, dan pendokumentasian sistem perangkat lunak secara visual(dicoding intern, 2021b). UML berfungsi untuk membantu pengembangan dalam memahami hubungan antar komponen sistem secara terstruktur serta mempermudah proses analisis kebutuhan dan implementasi sistem.

1. Use Case Diagram. Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara aktor (pengguna) dan sistem. Diagram ini digunakan untuk menjelaskan fungsi-fungsi utama sistem dari sudut pandang pengguna, sehingga membantu pengembangan memahami kebutuhan pengguna terhadap sistem(dicoding intern, 2021c).
2. Activity Diagram. Activity Diagram digunakan untuk memodelkan alur aktivitas atau proses kerja yang terjadi dalam sistem. Diagram ini menggambarkan urutan tindakan, kondisi percabangan, serta proses paralel dalam suatu sistem informasi(dicoding intern, 2021a).
3. Class Diagram. Class Diagram merupakan representasi statis dari struktur sistem yang menampilkan kelas, atribut, metode, serta hubungan antar kelas. Diagram ini digunakan untuk memodelkan basis data dan relasi antar entitas yang ada di dalam sistem(Se tiawan, 2021b).

Flowchart

Flowchart adalah diagram yang menggambarkan alur logika atau langkah-langkah dalam proses pemrograman menggunakan simbol-simbol tertentu seperti terminator, proses, dan keputusan (Setiawan, 2021a).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem Waterfall, yaitu salah satu model Software Development Life Cycle (SDLC) yang bersifat sekuensial dan sistematis, di mana setiap tahapan harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya (Redaksi jagoan hosting, 2022). Metode ini dipilih karena memberikan struktur kerja yang jelas dan terarah dalam proses pengembangan sistem informasi digitalisasi pemasaran peternakan sapi di Desa Tanjung Aur, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI).

Model Waterfall terdiri atas lima tahapan utama sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan (Requirement Analysis)

Pada tahap ini dilakukan proses identifikasi terhadap kebutuhan pengguna dan sistem. Peneliti melakukan observasi langsung dan wawancara kepada pelaku UMKM peternakan sapi di Desa Tanjung Aur untuk memahami proses pemasaran yang berjalan secara konvensional. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menentukan kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem, seperti fitur penjualan online, pengelolaan produk, dan laporan transaksi.

2. Perancangan Sistem (System Design)

Setelah kebutuhan sistem diperoleh, tahap berikutnya adalah merancang sistem menggunakan pendekatan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi:

- Use Case Diagram, untuk menggambarkan interaksi antara pengguna (admin dan pembeli) dengan sistem.
- Activity Diagram, untuk menjelaskan alur aktivitas proses seperti login, pemesanan, dan konfirmasi pesanan.
- Class Diagram, untuk menunjukkan relasi antar kelas, atribut, serta metode yang digunakan dalam sistem.

Selain itu, dilakukan perancangan antarmuka (*user interface*) dan struktur basis data untuk mendukung fungsionalitas sistem.

3. Implementasi (Implementation)

Tahap implementasi dilakukan dengan menjerumuskan desain sistem ke dalam

kode program menggunakan beberapa perangkat lunak dan bahasa pemrograman, yaitu:

- a. PHP sebagai bahasa pemrograman utama untuk logika sistem,
- b. HTML, CSS, dan JavaScript untuk membangun tampilan antarmuka,
- c. MySQL untuk pengelolaan basis data,
- d. serta Bootstrap untuk tampilan yang responsif dan menarik.

Pengujian awal dilakukan pada server lokal menggunakan XAMPP dan editor Visual Studio Code.

4. Pengujian (Testing)

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan bebas dari kesalahan (*bug*). Pengujian dilakukan dengan metode Black Box Testing, yang berfokus pada pengujian fungsi-fungsi utama sistem, seperti proses login, pengelolaan produk, pemesanan sapi, konfirmasi pembayaran, dan pembuatan laporan transaksi.

5. Pemeliharaan (Maintenance)

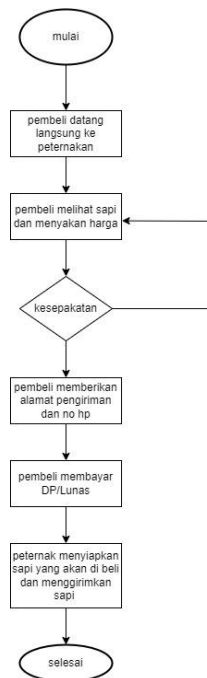
Setelah sistem berhasil diuji dan diterapkan, tahap selanjutnya adalah pemeliharaan sistem. Tahap ini meliputi perbaikan kesalahan yang mungkin ditemukan setelah implementasi, pembaruan fitur sesuai kebutuhan pengguna, serta peningkatan performa sistem agar tetap optimal.

Seluruh kegiatan penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu dari Oktober hingga Desember, berlokasi di Desa Tanjung Aur, Kecamatan Jejawi, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini menggunakan perangkat keras berupa laptop ASUS Vivobook Go 14/15 dengan prosesor AMD Ryzen 5, RAM 8 GB, serta printer Epson EcoTank L3250. Adapun perangkat lunak pendukung yang digunakan meliputi Visual Studio Code sebagai editor utama, XAMPP sebagai server lokal untuk pengujian sistem, MySQL sebagai sistem manajemen basis data, serta beberapa browser seperti Google Chrome, Microsoft Edge, dan Mozilla Firefox yang digunakan untuk menguji tampilan dan fungsionalitas website pemisahan sapi berbasis digital.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Sistem Yang Sedang Berjalan

Pada Gambar 1 ditunjukkan proses pembelian sapi yang masih dilakukan secara manual di peternakan sapi Desa Tanjung Aur, Kabupaten Ogan Komering Ilir. Proses transaksi dilakukan secara langsung antara pembeli dan peternak tanpa bantuan sistem digital. Pembeli harus datang ke lokasi peternakan untuk melihat kondisi sapi, menanyakan harga, serta melakukan negosiasi dengan peternak hingga tercapai kesepakatan harga. Setelah kesepakatan tercapai, pembeli memberikan data berupa alamat dan nomor telepon sebagai informasi pengiriman. Proses pembayaran dilakukan secara langsung di tempat, baik dengan sistem uang muka (DP) maupun pelunasan penuh. Setelah pembayaran diterima, peternak menyiapkan sapi yang telah dibeli untuk dikirim ke alamat pembeli. Sistem ini melibatkan dua aktor utama, yaitu pembeli dan admin atau peternak, di mana seluruh proses transaksi dan pengelolaan data masih dilakukan secara manual dan bergantung pada pertemuan tatap muka di lokasi peternakan.

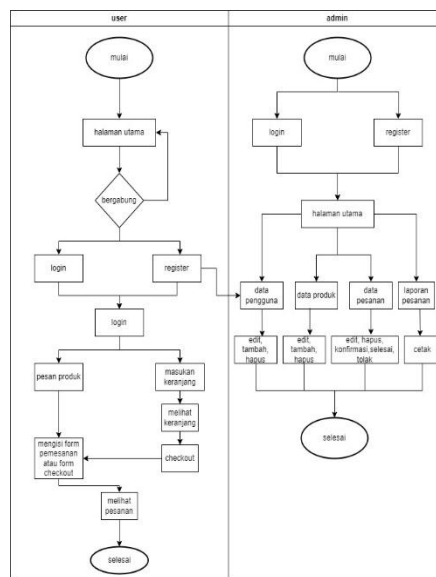


Gambar 1. Sistem Yang Sedang Berjalan.

Gambaran Sistem Yang Di Usulkan

Pada Gambar 2 ditunjukkan sistem yang diusulkan, yaitu sistem penjualan sapi berbasis web yang memungkinkan proses transaksi dilakukan secara online tanpa harus datang langsung ke peternakan. Melalui website peternakan sapi Desa Tanjung Aur, Kabupaten Ogan Komering Ilir, pembeli dapat melihat berbagai produk sapi yang

tersedia lengkap dengan informasi harga, nama produk, dan deskripsinya. Jika pembeli ingin melakukan pemesanan, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman login. Apabila belum memiliki akun, pengguna dapat melakukan registrasi terlebih dahulu. Setelah berhasil login, pembeli akan diarahkan ke halaman dasbor yang menampilkan berbagai fitur, seperti artikel seputar peternakan, informasi kontak, dan daftar produk. Pengguna dapat memesan produk langsung melalui form pemesanan atau menambahkannya ke keranjang untuk melakukan checkout kemudian. Proses pemesanan dilakukan dengan mengisi data diri, alamat, jumlah pembelian, serta metode pembayaran yang tersedia, yaitu transfer bank atau QRIS, disertai unggahan bukti pembayaran. Pembeli dapat memantau status pesanan melalui menu pesanan pada dasbor pengguna. Sementara itu, admin memiliki akses login tersendiri untuk mengelola data pengguna, produk, dan pesanan. Admin juga dapat melakukan konfirmasi pembayaran, menambah, mengedit, atau menghapus data, serta mencetak laporan transaksi melalui dasbor admin. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi transaksi penjualan sapi, memperluas jangkauan pemasaran, dan mempermudah pengelolaan data penjualan secara digital.



Gambar 2. Sistem Yang Di Usulkan.

Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap penting dalam proses pengembangan website penjualan sapi di Desa Tanjung Aur, Kabupaten Ogan Komering Ilir, yang bertujuan untuk menghasilkan rancangan sistem yang efektif, efisien, serta mudah digunakan oleh pengguna dan administrator. Pada tahap ini dilakukan pemodelan sistem

menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk menggambarkan struktur dan alur interaksi dalam sistem secara visual dan terstruktur. UML yang digunakan meliputi *use case diagram* untuk mendeskripsikan interaksi antara aktor (admin dan pengguna) dengan sistem, *activity diagram* untuk menjelaskan alur aktivitas pengguna dalam proses pembelian dan pengelolaan data, serta *class diagram* yang merepresentasikan struktur data dan hubungan antar entitas dalam sistem, seperti pengguna, produk, pesanan, dan laporan. Perancangan antarmuka (*interface design*) juga dilakukan guna menciptakan tampilan yang sederhana, responsif, dan mudah diakses melalui berbagai perangkat. Hasil perancangan ini menjadi acuan dalam tahap implementasi sistem berbasis web yang dibangun menggunakan PHP, HTML, CSS, JavaScript, MySQL, dan framework Bootstrap sebagai pendukung tampilan yang dinamis dan adaptif terhadap perangkat pengguna.

Usecase Diagram

Use Case Diagram pada sistem penjualan sapi berbasis web di Desa Tanjung Aur, Kabupaten Ogan Komering Ilir, menggambarkan hubungan interaksi antara aktor dengan sistem yang dibangun. Terdapat dua aktor utama dalam sistem, yaitu admin dan user (pembeli). Admin memiliki hak akses untuk melakukan login, registrasi, mengelola data produk, mengelola data pengguna, memverifikasi pesanan, melihat dan mencetak laporan transaksi, serta melakukan proses keluar (*logout*) dari sistem. Sementara itu, pengguna atau pembeli memiliki hak akses untuk melakukan registrasi akun baru, login ke dalam sistem, melihat dan memilih produk sapi yang tersedia, menambahkan produk ke keranjang belanja, melakukan pemesanan, mengunggah bukti pembayaran, serta melihat riwayat pesanan yang telah dilakukan. Selain itu, pengguna juga dapat memperbarui data profil, melakukan pengaturan akun (*settings*), dan keluar dari sistem. Secara keseluruhan, *use case diagram* ini menunjukkan alur interaksi antara admin dan pengguna dalam sistem penjualan sapi digital yang dirancang untuk memudahkan proses transaksi dan pengelolaan data penjualan secara efisien.



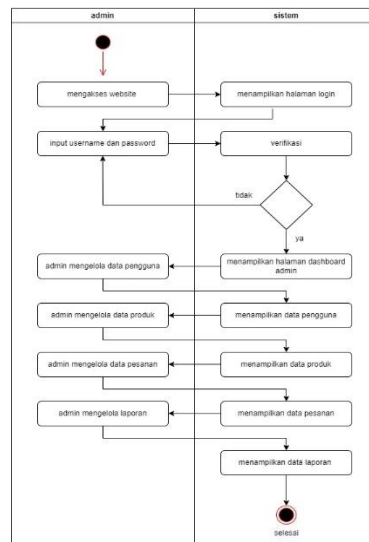
Gambar 3. Use Case Diagram.

Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas dan interaksi antar komponen dalam sistem penjualan sapi berbasis web di Desa Tanjung Aur, Kabupaten Ogan Komering Ilir. Diagram ini membantu menggambarkan proses bisnis yang dilakukan oleh dua aktor utama, yaitu Admin dan User (Pembeli).

Activity Diagram Admin

Pada *activity diagram admin*, proses dimulai ketika admin membuka halaman website dan diarahkan ke halaman login. Admin harus memasukkan username dan password untuk dapat mengakses sistem. Setelah berhasil login, admin akan diarahkan ke halaman dashboard yang menampilkan empat menu utama, yaitu *data pengguna*, *data produk*, *data pesanan*, dan *laporan pesanan*. Admin dapat melakukan berbagai aktivitas seperti menambah, mengedit, dan menghapus data pengguna, mengelola data produk, melihat dan mengonfirmasi pesanan, menolak pesanan yang tidak valid, serta mencetak laporan transaksi. Setelah seluruh aktivitas selesai dilakukan, admin dapat keluar dari sistem dengan memilih menu logout.



Gambar 4. Activity Diagram Admin.

Activity Diagram User

Pada *activity diagram user*, proses dimulai ketika pengguna mengakses halaman utama website peternakan sapi yang menampilkan informasi produk, artikel peternakan, serta menu kontak. Jika pengguna ingin melakukan pemesanan, sistem akan menampilkan halaman login. Apabila pengguna belum memiliki akun, maka akan diarahkan ke halaman registrasi untuk melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke dashboard pengguna yang berisi daftar produk sapi yang dapat dipesan. Pengguna dapat memilih produk, menambahkan ke keranjang, dan melanjutkan ke proses pemesanan. Pada halaman pemesanan, pengguna wajib mengisi data seperti nama, email, nomor telepon, alamat, jumlah pesanan, dan memilih metode pembayaran (transfer bank atau QRIS). Setelah melakukan pembayaran, pengguna harus mengunggah bukti pembayaran, kemudian sistem akan menampilkan status pesanan yang sedang diproses. Pengguna juga dapat melihat riwayat pesanan pada menu pesanan dan melakukan logout setelah transaksi selesai.



Pada gambar 6 dibawah ini me nje laskan class diagram te ntang re lasi antar e ntitas yang digunakan pada we bsite pe te rnakan sapi di de sa tanjung aur.

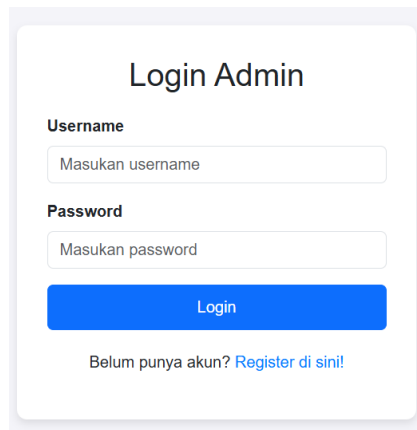


Pada tahap ini di jelaskan proses implementasi sistem perancangan sistem informasi penjualan sapi berbasis web pada peternakan sapi di Desa Tanjung Aur, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. Sistem yang dibangun ini bertujuan untuk membantu para peternak dalam memasarkan produk sapi secara digital, sehingga proses penjualan dan transaksi dapat dilakukan dengan lebih mudah, cepat, dan efisien. Melalui sistem ini, pembeli dapat melakukan pemesanan sapi secara online tanpa harus

datang langsung ke lokasi peternakan, sedangkan peternak dapat mengelola data produk, pesanan, serta laporan transaksi secara terintegrasi.

Halaman Login Admin

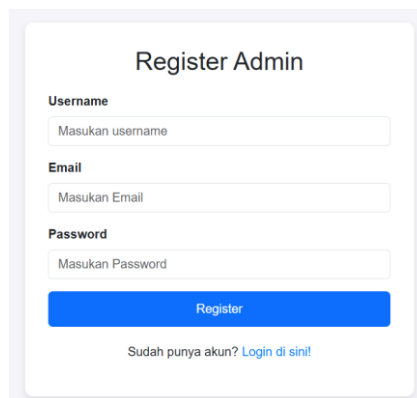
Halaman login admin menampilkan kolom input username dan password untuk admin melakukan login.



Gambar 7. Halaman Login Admin.

Halaman Register Admin

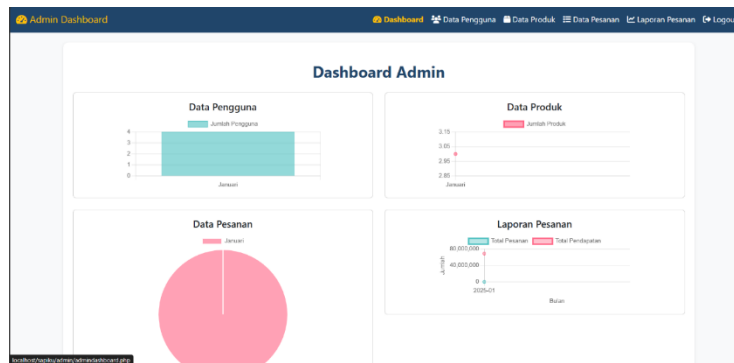
Halaman register admin menampilkan 4 kolom yang harus diisi admin jika ingin melakukan registrasi.



Gambar 8. Halaman Register Admin.

Halaman Dashboard Admin

Halaman dashboard admin menampilkan diagram dan menu yaitu data pengguna, data produk, data pesanan dan laporan pesanan.



Gambar 9. Halaman Dashboard Admin.

Halaman Data Pengguna

Halaman data pengguna menampilkan data dari pengguna seperti email, nama, dan nomor HP.

The Data Pengguna page includes a 'Tambah Pengguna' button and a table with the following data:

No	Nama	Email	Nomor HP	Aksi
1	sahrul	sahrul31@gmail.com	088286014664	[Edit] [Hapus]

Gambar 10. Halaman Data Pengguna.

Halaman Data Produk

Halaman Data Produk menampilkan Informasi Produk.

The Data Produk page includes a 'Tambah Produk' button and a table with the following data:

No	Nama Produk	Harga	Stok	Deskripsi	Gambar	Aksi
1	sapi betina	Rp10.000.000	3	ini adalah sapi betina		[Edit] [Hapus]

Gambar 11. Halaman Data Produk.

Halaman Data Pesanan

Halaman data pesanan menampilkan data pesanan user.

The Data Pesanan page displays a table with the following data:

No	Nama	Email	Nomor HP	Alamat	Produk	Jumlah	Total Harga	Metode Pembayaran	Tanggal	Bukti	Status	Aksi
1	sahrul	sahrul31@gmail.com	088286014662	desa jajan	sapi betina	1	Rp10.000.000	BRI	2025-01-22 22:37:43		Pending	[Edit] [Hapus] [Selesai] [Batal]

Gambar 12. Halaman Data Pesanan.

Halaman Laporan Pesanan

Halaman laporan pesanan menampilkan laporan pesanan yang telah dilakukan user.



Laporan Pesanan - Harian

Total Pesanan: 0 Total Pendapatan: Rp 0

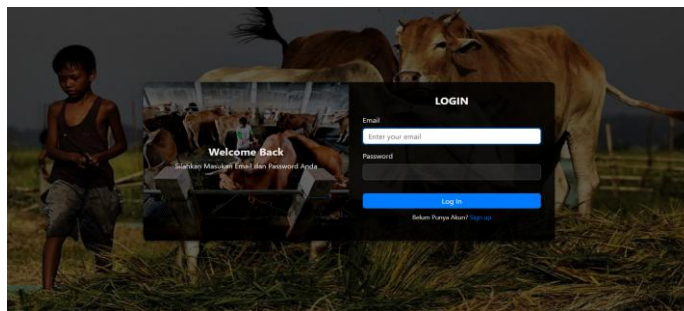
No.	ID Pesanan	Nama Pengguna	Nama Produk	Jumlah	Total Harga	Status	Tanggal Pemesanan	Metode Pembayaran	Konfirmasi Admin
1	57	sahriul	sapi betina	1	1000000	Pending	2025-01-22 22:37:43	BRi	Belum Dikonfirmasi

[Cetak Laporan](#)

Gambar 13. Halaman Laporan Pesanan.

Halaman Login

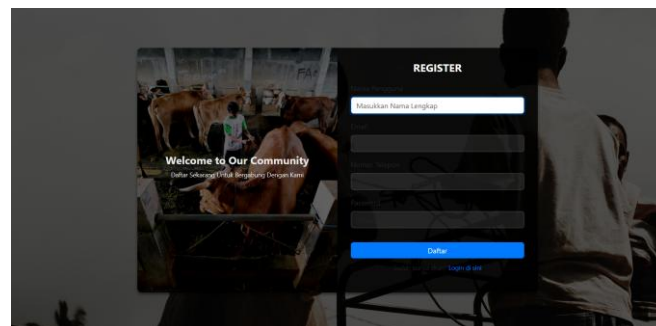
Halaman login menampilkan form untuk pengguna melakukan login dengan cara memasukkan email dan password.



Gambar 14. Halaman Login.

Halaman Register

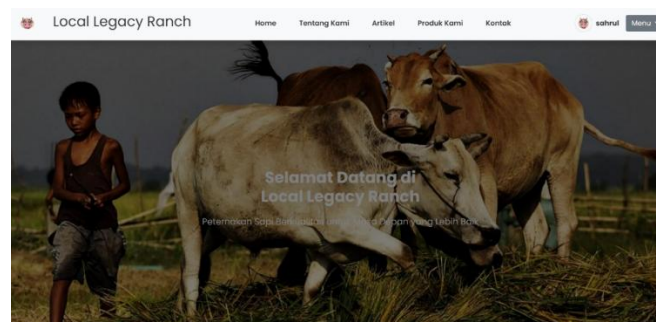
Halaman register menampilkan form untuk melengkapi pengguna saat melakukan registrasi.



Gambar 15. Halaman Register.

Halaman Dashboard User

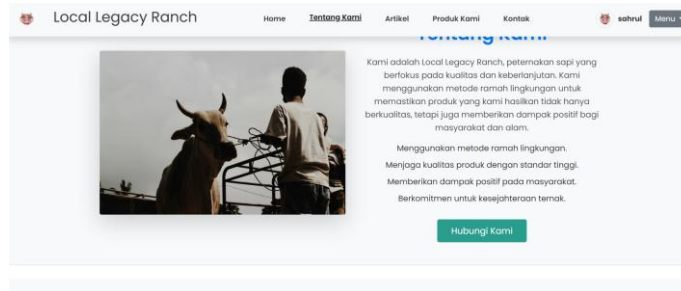
Halaman dashboard user adalah halaman utama setelah user melakukan login.



Gambar 16. Halaman Dashboard User.

Halaman Tentang Kami

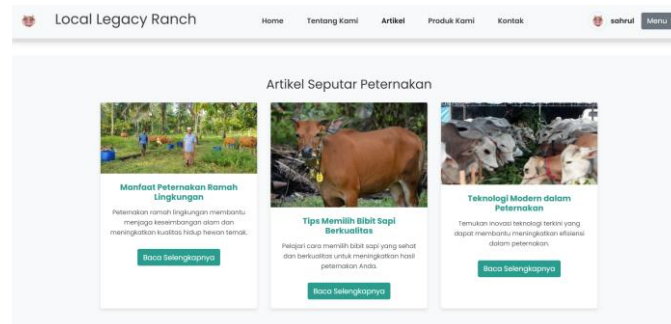
Halaman tentang kami menampilkan informasi seputar peternakan.



Gambar 17. Halaman Tentang Kami.

Halaman Artikel

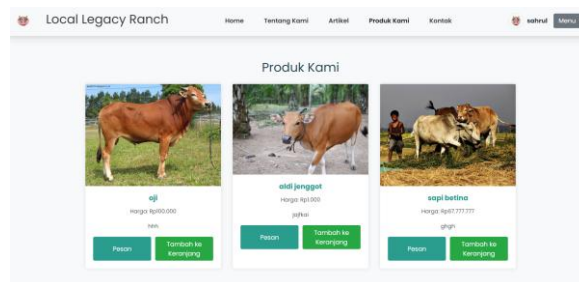
Halaman artikel menampilkan artikel seputar peternakan.



Gambar 18. Halaman Artikel.

Halaman Produk

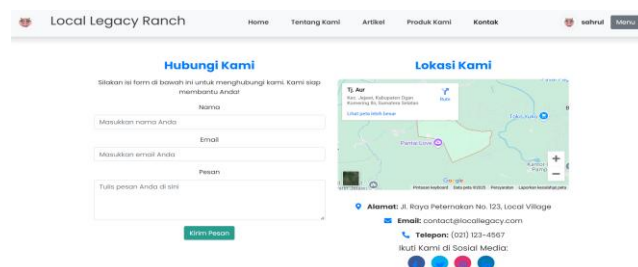
Halaman produk menampilkan produk dari peternakan.



Gambar 19. Halaman Produk.

Halaman Kontak

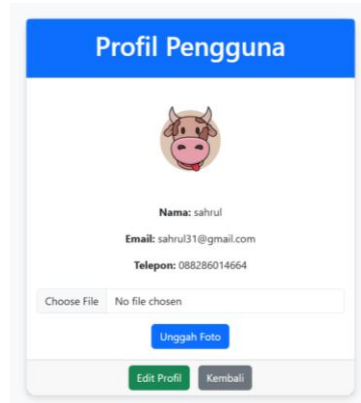
Halaman kontak menampilkan kontak peternakan.



Gambar 20. Halaman Kontak.

Halaman Profile

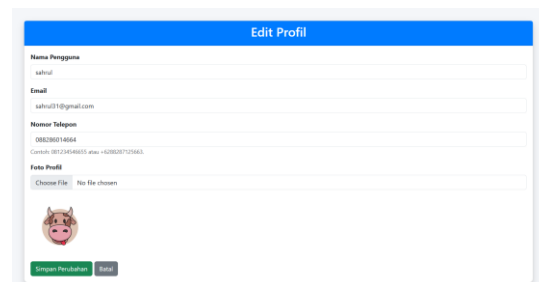
Halaman profile menampilkan informasi profile pengguna seperti foto profile, nama, email, dan nomor telepon. Di halaman ini juga terdapat fitur untuk pengguna mengunggah foto profil dan tombol untuk pengguna mengedit profil.



Gambar 21. Halaman Profile Pengguna.

Halaman Edit Profile

Halaman edit profile di halaman ini pengguna dapat mengganti data mereka.



Gambar 22. Halaman Edit Profile.

Halaman Keranjang

Halaman keranjang menampilkan produk yang ditampilkan user.



Gambar 23. Halaman Keranjang.

Halaman Checkout

Halaman checkout menampilkan form yang harus dilengkapi pengguna untuk melakukan checkout produk.

Form Checkout

[Kembali ke Keranjang](#)

Gambar	Produk	Harga	Jumlah	Total
	sapi betina	Rp10.000.000	2	Rp20.000.000

Total Belanja: Rp20.000.000

Data Pembeli

Nama Lengkap

Email

Data Pengiriman

Alamat Pengiriman

Gambar 24. Halaman Checkout.

Halaman Settings

Halaman settings menampilkan form untuk pengguna mengganti password akun mereka.

Ganti Password

Password Lama

Password Baru

Konfirmasi Password Baru

[Perbarui Password](#)

[Kembali ke Beranda](#)

Gambar 25. Halaman Settings.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem digitalisasi pemasaran pada UMKM peternakan sapi di Desa Tanjung Aur, Kabupaten Ogan Komering Ilir, dapat disimpulkan bahwa penerapan website penjualan sapi berbasis web mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pemasaran, pemasaran, serta transaksi penjualan. Sistem ini mempermudah pembeli dalam mengakses informasi produk, melakukan pemasaran secara daring, dan mengunggah bukti pembayaran tanpa harus datang langsung ke peternakan. Bagi pihak peternak, sistem ini mempermudah pengelolaan data produk, pesanan, serta laporan transaksi secara terintegrasi dan akurat. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mampu memperluas jangkauan pasar UMKM peternakan sapi secara signifikan. Dengan demikian, digitalisasi melalui website ini dapat menjadi solusi strategis dalam meningkatkan daya saing dan profesionalisme UMKM peternakan di era ekonomi digital.

Namun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan, khususnya pada aspek integrasi pembayaran otomatis dan keamanan data pengguna yang perlu dikembangkan lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian berikutnya disarankan untuk menambahkan fitur notifikasi otomatis, sistem pembayaran terintegrasi, serta pengembangan aplikasi berbasis mobile agar akses pengguna lebih luas dan fleksibel. Selain itu, pelatihan literasi digital bagi peternak juga direkomendasikan agar pemanfaatan sistem dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- A., F. (2024). *Apa itu Bootstrap? Pengertian, fungsi, dan kelebihanannya*. Hostinger. <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-bootstrap>
- A., F. (2025). *Apa itu JavaScript: Definisi, fungsi, dan perbedaannya dengan Java*. Hostinger. <https://www.hostinger.com/id/tutorial/apa-itu-javascript>
- Aldric. (2023). *Strategi pemasaran menurut Kotler dan Keller: Mencari resep sukses bisnis di era digital*. Perpusteknik. <https://perpusteknik.com/strategi-pemasaran-menurut-kotler-dan-keller/>
- Astuti. (2025). *Klasifikasi UMKM yang perlu diketahui*. Lex Mundus. <https://lexmundus.com/articles/klasifikasi-umkm-yang-perlu-diketahui/>
- Berners-Lee, T., & World Wide Web Consortium. (2020). *Weaving the Web: The original design and ultimate destiny of the World Wide Web*. HarperCollins.
- C., A. (2022). *Apa itu CSS? Pengertian, fungsi, dan cara kerjanya*. Hostinger. <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-css>
- Dicoding Intern. (2021a). *Apa itu activity diagram? Pengertian, tujuan, dan komponennya*. Dicoding. <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-activity-diagram/>
- Dicoding Intern. (2021b). *Apa itu UML? Pengertian dan contohnya*. Dicoding. <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-uml/>
- Dicoding Intern. (2021c). *Contoh use case diagram lengkap dengan penjelasannya*. Dicoding. <https://www.dicoding.com/blog/contoh-use-case-diagram/>
- Gondokusumo, G. (2024). *Usaha kecil dan menengah: Kekuatan lokal, jangkauan global*. OECD. <https://kumpulanstudi-aspirasi.com/oecd-usaha-kecil-dan-menengah-kekuatan-lokal-jangkauan-global/>
- Huda, N. (n.d.). *Apa itu PHP? Fungsi, kelebihan, dan kekurangannya*. Dewaweb. Diakses 28 November 2025, dari <https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-php/>
- Humanitis, S. (2025). [Artikel tanpa judul]. *Chemical Engineering & Technology*, 2(1), 53–59. <https://doi.org/10.1002/ciuz.202410021>
- KBBI. (2025). *Arti kata digitalisasi*. KBBI Daring. <https://kbbi.co.id/arti-kata/digitalisasi>
- Laily, I. N. (2022). *Pengertian website menurut para ahli, jenis, dan fungsinya*. Katadata. <https://katadata.co.id/lifestyle/edukasi/6200a2a9697ec/pengertian-website-menurut-para-ahli-jenis-dan-fungsinya>

- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (16th ed.). Pearson Education.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2021). *E-commerce 2021: Business, technology, society* (16th ed.). Pearson Education.
- Lokal, U. (2025). Efektivitas digital marketing untuk meningkatkan daya saing UMKM. *Jurnal Bersama Ilmu Ekonomi*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.55123/ekonom.v1i1.15>
- Lund, C. (2020). Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*, 86, 180–190. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.019>
- Mardikaningsih, R., Masnawati, E., & El-Masri, M. Y. M. (2024). Optimalisasi potensi pasar lokal: Peluang pemasaran UMKM dengan media digital. *Pandawa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2). <https://doi.org/10.61132/pandawa.v2i2.1025>
- Marketing, I. (2024). Sebuah review: Aplikasi teknologi peternakan modern dan strategi pemasaran inovatif. *JIPHO*, 6(4), 304–317. <https://doi.org/10.56625/jipho.v6i4.151>
- Meii, V. N. (2023). *Jurnal Agristan*, 5(1), 61–73. <https://doi.org/10.37058/agristan.v5i1.6999>
- Novrianty, R., Salamah, U. G., Apria, I., Septian, W., Syaputra, K., Nazhirah, A., Soraya, A., Meylani, A., Istinabiyah, D. D., Rita, D. M., & Fadilah, L. (2025). Training and mentoring of MSMEs through the utilization of digital technology. *Abdi Insani*, 12, 2802–2810. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i6.2626>
- Patria, R. (n.d.). *Pengertian HTML, fungsi, struktur, dan contohnya*. Domainsia. Diakses 28 November 2025, dari <https://www.domainsia.com/berita/html-adalah/>
- Putri, V. G., & Fahira, D. N. (2023). Analisis perbandingan aplikasi akuntansi berbasis mobile untuk UMKM. *Jurnal Akuntansi dan Akuntabilitas*, 8(1), 9–20. <https://doi.org/10.30871/jaat.v8i1.5016>
- Rahma, N., & Sujatna, Y. (2024). Efektivitas pemanfaatan e-commerce Shopee terhadap keberlangsungan UMKM Mandailing. *Jurnal Sains Manajemen dan Bisnis Indonesia*, 14(1), 20–26. <https://doi.org/10.32528/jsmbi.v14i1.23146>
- Redaksi Jagoan Hosting. (2022). *Metode waterfall: Pengertian, tahapan, kelebihan, dan kelemahan*. Jagoan Hosting. <https://www.jagoanhosting.com/blog/metode-waterfall/>
- Redaksi. (2017). Tanjung Aur diyakini jadi sentra peternakan sapi. *Sriwijaya Media*. <https://sriwijayamedia.com/2017/09/tanjung-aur-diyakini-jadi-sentra-peternakan-sapi/>
- Setiawan, R. (2021a). *Flowchart: Fungsi, jenis, simbol, dan contohnya*. Dicoding. <https://www.dicoding.com/blog/flowchart-adalah/>
- Setiawan, R. (2021b). *Memahami class diagram lebih baik*. Dicoding. <https://www.dicoding.com/blog/memahami-class-diagram-lebih-baik/>
- Susilawati, S. A., Oftasari, Y., Salsabila, F., & Andriyani, N. (2025). Peningkatan pemasaran produk peternakan melalui marketplace digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional*, 5(1), 33–46. <https://doi.org/10.53088/penamas.v5i1.1433>
- Wikipedia. (2024). *XAMPP*. Wikipedia Bahasa Indonesia. <https://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP>
- Wikipedia. (n.d.). *Peternakan*. Wikipedia Bahasa Indonesia. Diakses 28 November 2025, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Peternakan>