

Sistem Informasi Monitoring Rumah Pemotongan Hewan Berbasis Web Dengan Metode ERD

Eka Purnama Harahap¹, Ridwan Yoga Permana², Ricko Firmansyah³, Muhammad Irzal Fathoni⁴

Jurusan Teknik Informatika, Universitas Raharja, Tangerang, Indonesia^{1,2,3,4}

e-mail: ekapurnamaharahap@raharja.info¹, ridwan.yoga@raharja.info²,
ricko.firmansyah@raharja.info³, irzal@raharja.info⁴

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong sektor peternakan, khususnya Rumah Pemotongan Hewan (RPH), untuk bertransformasi digital. Penelitian ini mengembangkan sistem informasi monitoring RPH berbasis web guna mendukung pencatatan, pemantauan kesehatan hewan, penjadwalan, dan pelaporan secara real-time. Data dikumpulkan melalui wawancara dan studi pustaka, sementara desain basis data menggunakan metode Entity Relationship Diagram (ERD) untuk memastikan struktur yang terorganisir dan mudah dikembangkan. Sistem dibangun menggunakan PHP dan MySQL, dan dirancang agar dapat diakses oleh petugas maupun instansi terkait. Hasilnya, sistem ini mampu meningkatkan efisiensi, akurasi pencatatan, serta transparansi operasional RPH. Selain itu, sistem ini memperkuat kepercayaan publik dan mempermudah pengambilan keputusan berdasarkan data aktual.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Rumah Pemotongan Hewan, Monitoring, Web, *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Abstrak

The advancement of information technology drives the livestock sector, especially slaughterhouses (RPH), to adopt digital solutions. This study develops a web-based RPH monitoring information system to support real-time recording, animal health monitoring, scheduling, and reporting. Data collection was conducted through interviews and literature studies, while the database design applied the Entity Relationship Diagram (ERD) method to ensure organized and scalable data structures. The system was developed using PHP and MySQL and is accessible to both operational staff and relevant institutions. The results show that the system improves efficiency, recording accuracy, and operational transparency of slaughterhouses. Additionally, it enhances public trust and facilitates data-driven decision-making.

Keywords: Information System, Slaughterhouse, Monitoring, Web-based, Entity Relationship Diagram (ERD)

1. PENDAHULUAN

Bidang perkembangan teknologi informasi mendorong banyak sektor, termasuk bidang peternakan dan perawatan hewan, untuk beralih ke sistem digital guna menunjang kinerja yang lebih efektif dan transparan. Salah satu aspek penting dalam industri peternakan adalah pengawasan terhadap Rumah Potong Hewan (RPH), yang memastikan bahwa proses pemotongan hewan dilakukan secara bersih, aman, dan sesuai aturan. Rumah Potong Hewan (RPH) merupakan fasilitas khusus berupa bangunan atau kumpulan bangunan yang dirancang secara khusus untuk menyelenggarakan kegiatan penyembelihan hewan (kecuali unggas) guna memenuhi kebutuhan daging masyarakat[1]. Namun, banyak RPH masih menggunakan pencatatan manual, yang menyulitkan pemantauan data secara cepat dan akurat oleh instansi terkait. Kondisi ini menunjukkan perlunya penerapan sistem digital agar proses pelaporan dan pengawasan dapat berjalan lebih efektif.

Dengan masih digunakannya metode manual dalam pengelolaan data, pengembangan sistem informasi berbasis web diperlukan untuk memonitoring Rumah Potong Hewan (RPH) dengan fitur-fitur yang diusulkan oleh pihak Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Blitar, berikut fitur yang diusulkan pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Fitur

Admin
1. Data Master
1.1 Jenis Kurban
1.2 Tahun
1.3 Jenis Tempat Potongan
1.4 Institusi
1.5 Jenis Penyakit
2. Data Pokok
2.1 Tempat Potongan Hewan
2.2 Petugas Pemantauan
3. Penugasan
4. Map Lokasi Potongan Hewan
5. Laporan Statistik
5.1 Laporan jenis hewan kurban pertahun
5.2 Laporan jenis kelamin hewan kurban pertahun
5.3 Laporan penyakit pada hewan kurban pertahun
6. Dokumentasi kegiatan pemantauan

7. <i>User & Role Management</i>
7.1 <i>User</i>
7.2 <i>Group Modul</i>
7.3 <i>Menu</i>
7.4 <i>Sistem Setting</i>
7.5 <i>Profil</i>
8. CMS
8.1 Berita
8.2 Pengumuman
8.3 Panduan/Unduhan
Petugas Pemantauan
Pelaporan Pemantauan Pemotongan Hewan
<i>Landing Page</i>

Sistem informasi monitoring RPH berbasis *web* dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan ini. Dengan memanfaatkan teknologi *web*, data pemotongan hewan, serta kesehatan pengembangan hewan sebelum dipotong. Hal ini memungkinkan dinas peternakan dan perikanan Kabupaten Blitar untuk memantau aktivitas RPH secara lebih efektif.

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan sebagai metode perancangan *database* dalam sistem ini untuk memastikan struktur data yang terorganisir, konsisten, dan mudah dikembangkan. *ERD* membantu dalam memetakan hubungan antara entitas-entitas seperti hewan, pemotongan, petugas, dan laporan, sehingga sistem dapat berjalan dengan optimal.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan akuntabilitas, kecepatan pelaporan, dan kualitas pengawasan RPH, sekaligus mendukung kebijakan pemerintah dalam menjamin keamanan pangan asal hewan bagi masyarakat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

No	Judul	Tahun	Penulis	Metode	Hasil
1	Pengembangan Sistem Informasi <i>Monitoring</i> Progres Proyek Properti Berbasis <i>Website</i> Pada PT Peruri	2022	Tata Sutabri, Tito Sugiharto, Rio Andriyat Krisdiawan, Muhammad Abd Azis	Menggunakan wawancara dan observasi untuk pengumpulan data, serta <i>SDLC waterfall</i> untuk pengembangan sistem. Teknologi: CSS	Tercipta sistem <i>monitoring</i> proyek properti berbasis <i>web</i> yang terintegrasi, bisa diakses <i>multi-platform</i> (komputer/laptop/HP) kapan saja

	Properti[2]			<i>Bootstrap, PHP, HTML, dan MySQL.</i>	selama ada internet, meningkatkan efisiensi kerja.
2	Perancangan dan Pengembangan Sistem Informasi <i>Monitoring</i> Sewa ATM Berbasis <i>Web</i> Menggunakan Metode <i>SDLC</i> [3]	2023	Rizky Darmawan, Bias Yulisa Geni	Penelitian menggunakan observasi dan wawancara dengan admin ATM, kemudian mengembangkan sistem berbasis <i>web</i> dengan <i>SDLC</i> dan <i>framework Codeigniter</i> untuk menggantikan proses manual <i>Excel</i> .	Sistem <i>web</i> yang dihasilkan berhasil mempermudah <i>monitoring</i> sewa ATM, mengurangi kesalahan data, dan meningkatkan efisiensi operasional bank. Sistem juga fleksibel untuk dikembangkan lebih lanjut.
3	SISTEM INFORMASI <i>MONITORING</i> SISWA SEBAGAI MEDIA PENGAWASAN ORANG TUA BERBASIS <i>WEBSITE</i> [4]	2021	Yoki Firmansyah, Reza Maulana, Christy Alda Wulandari	Penelitian ini menerapkan pendekatan prototyping dengan metode pengumpulan data yang mencakup observasi langsung di lapangan, wawancara secara mendalam, serta studi literatur yang dilakukan di SMA Koperasi	Sistem informasi monitoring siswa berbasis web ini memudahkan orang tua dalam memantau perkembangan anak dari rumah tanpa perlu datang langsung ke sekolah. Selain itu, sistem ini turut mendukung pihak sekolah dalam menyimpan dan mengatur data siswa dengan cara yang lebih praktis dan terstruktur.
4	Sistem Informasi <i>Monitoring</i> Penjualan Dan Prediksi Stok	2021	Ahmad Fauzi , Prof.Dr.Iskandar Fitri, Benrahman	Penelitian ini mengembangkan aplikasi berbasis web yang dibangun dengan	Sistem mempermudah pencatatan, akses data, dan membantu

	Barang Kios Pulsa Menggunakan <i>Moving Average</i> Berbasis <i>Website</i> [5]			framework PHP (CodeIgniter) dan MySQL, yang digunakan untuk mencatat transaksi serta memantau stok barang di kios pulsa.	pemilik kios dalam memantau laporan serta memprediksi stok barang secara efisien.
5	Sistem Informasi <i>Monitoring</i> Kinerja Kepala Sekolah Dan Guru Pada Koordinator Wilayah Kecamatan Muara Kuang Berbasis <i>Web</i> [6]	2022	Andri Saputra	Menggunakan metode prototipe dengan alat bantu: <i>flowchart</i> , <i>DFD</i> , dan <i>ERD</i> untuk membangun sistem berbasis <i>web</i> .	Sistem ini berhasil menerapkan otomatisasi dalam pemantauan kinerja tenaga pendidik (kepala sekolah dan guru), menghilangkan potensi kesalahan perhitungan manual sekaligus menyediakan penyimpanan data terpusat
6	Sistem Informasi <i>Monitoring</i> Pembayaran Listrik Berbasis <i>Web</i> pada PT. PLN (Persero) ULP Berastagi Menggunakan Metode <i>User Centered Design</i> [7]	2023	Rahmat Juniarif Zentrato, Muhammad Dedi Irawan	Penelitian ini memakai metode User Centered Design (UCD) yang melibatkan empat langkah utama, mulai dari memahami konteks penggunaan, mengidentifikasi kebutuhan pengguna, hingga merancang solusi, serta diakhiri dengan evaluasi. Setelah itu, sistem yang dikembangkan diuji	Aplikasi <i>monitoring</i> pembayaran listrik berbasis <i>web</i> berhasil dibangun dan berjalan sesuai fungsi yang dibutuhkan oleh staf PT. PLN (Persero) ULP Berastagi.

				menggunakan metode Black Box Testing.	
7	Perancangan Sistem Informasi <i>Monitoring</i> Laporan Penjualan Multicabang Berbasis <i>Web</i> Dengan Metode <i>Prototype</i> Studi Kasus Toko King Cellula[8]	2022	Rangga Ary Widiyanto, Bagas Setiyaki Wicaksono	Penelitian ini membangun sebuah sistem pemantauan berbasis web yang dikembangkan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman utama dan MySQL untuk manajemen basis data, serta menerapkan pendekatan <i>Prototype</i> dalam proses pengembangannya.	Sistem berhasil memantau laporan penjualan cabang secara <i>real-time</i> , dapat diakses melalui berbagai perangkat (desktop/tablet/smartphone), dan mendapat respon positif dalam survei <i>user experience</i> .
8	Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi <i>Monitoring</i> dan Evaluasi Prakerin berbasis <i>Website</i> menggunakan Metode <i>Human Centered Design</i> (Studi Kasus: SMKN 2 Sragen)[9]	2021	Wiwit Susilo Ningsih, Hanifah Muslimah Az-Zahra, Tri Afirianto	Mengembangkan SIMEP dengan pendekatan <i>Human Centered Design</i> dan mengevaluasinya melalui <i>Heuristic Walkthrough</i> guna merancang antarmuka yang mudah digunakan oleh pengguna.	Berhasil membuat sistem <i>monitoring</i> evaluasi Prakerin dengan 5 dashboard utama. Pengujian menemukan 21 masalah <i>usability</i> dan 14 rekomendasi perbaikan.
9	Sistem Informasi <i>Monitoring</i> Belajar dari Rumah pada	2021	Isep Purnama Sidik,Ridwan Setiawan	Pengembangan sistem e-learning dilakukan melalui pendekatan	Sistem membantu siswa belajar dari rumah, memudahkan guru mengelola

	Sekolah Menengah Berbasis <i>Web</i> dengan Metodologi <i>Waterfall</i> [10]			Waterfall, yang mencakup tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, proses implementasi, hingga tahap pengujian.	pembelajaran, dan memfasilitasi orang tua serta wali kelas memantau partisipasi siswa.
10	Implementasi Model <i>Waterfall</i> pada Pengembangan Sistem Informasi <i>Monitoring</i> Prestasi Mahasiswa[11]	2021	Devi Rahmawati , Annas Setiawan , Prabowo , Riyadi Purwanto	Mengembangkan sistem pemantauan prestasi mahasiswa menggunakan metode <i>waterfall</i> untuk mengatasi masalah pengumpulan laporan prestasi di Politeknik Negeri Cilacap.	Sistem berhasil: - Membantu pengelolaan prestasi (60% responden menilai baik) - Memudahkan pelaporan prestasi (70% responden menilai baik) - Dapat diakses kapan saja tanpa harus datang ke BAAK

Berdasarkan tinjauan dari sepuluh penelitian sebelumnya, metode yang paling banyak digunakan adalah *Waterfall* dan *Prototyping*, dengan pendekatan pengambilan data yang umumnya dilakukan melalui teknik observasi dan wawancara, serta sistem dikembangkan secara *web-based* dengan memanfaatkan *PHP* sebagai bahasa pemrograman dan *MySQL* sebagai sistem basis datanya. Hasilnya, seluruh sistem berhasil meningkatkan efisiensi, akurasi data, dan kemudahan akses dalam berbagai bidang seperti pendidikan, keuangan, hingga penjualan. Namun, belum ada penelitian yang secara spesifik membahas sistem *monitoring* untuk Rumah Pemotongan Hewan (RPH), maupun penerapan metode ERD sebagai pendekatan utama dalam pengembangan sistem. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengembangkan sistem informasi *monitoring* RPH berbasis web yang dirancang menggunakan metode ERD secara mendalam untuk mengelola data aktivitas pemotongan, pemeriksaan hewan, serta pendataan hewan, guna meningkatkan transparansi, keamanan data, dan efisiensi operasional di lingkungan RPH.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penerapan metode ini, peneliti mengimplementasikan beberapa teknik, termasuk penggunaan pendekatan berikut:

1. Metode Wawancara

Metode wawancara dilaksanakan dengan melakukan dialog langsung kepada stakeholder terkait guna menggali kebutuhan serta mendapatkan pemahaman yang

sesuai dengan konteks sistem yang dikembangkan.[12]. Penulis mengadakan sesi wawancara dengan pihak Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Blitar, termasuk petugas yang terlibat langsung dalam sistem. Proses wawancara bertujuan mengidentifikasi berbagai kesulitan yang muncul saat menggunakan sistem manual sekaligus mengetahui harapan karyawan tentang sistem komputer yang akan diterapkan.

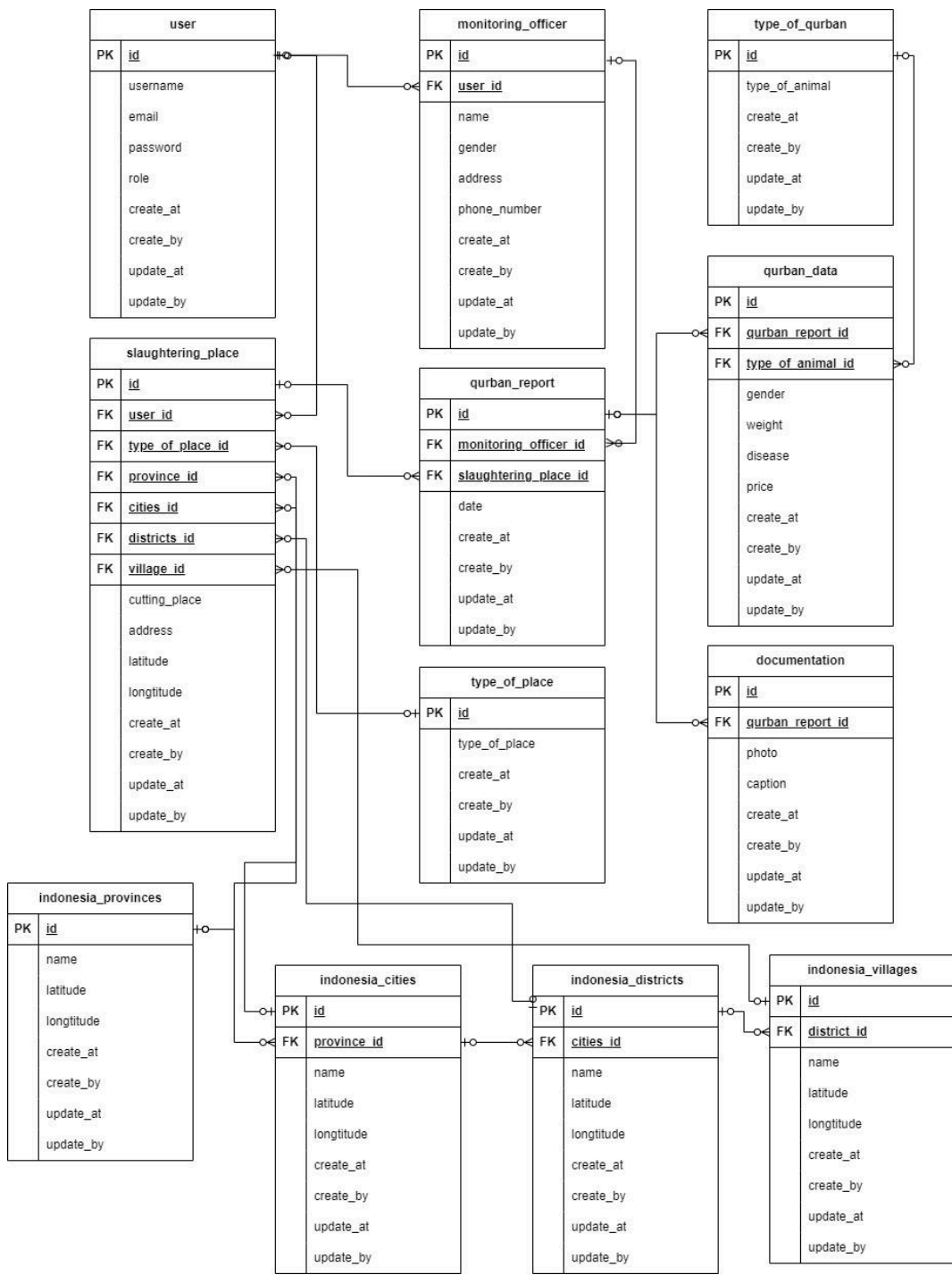
2. Metode Studi Pustaka

Peneliti melakukan tinjauan pustaka sebagai metode pengumpulan data dengan mengkaji berbagai sumber *online* seperti jurnal akademik, artikel ilmiah, dan *website* terkait untuk memperoleh informasi pendukung yang relevan dengan masalah penelitian[13]. Studi Pustaka dilaksanakan sebagai pendukung komplementer terhadap metode wawancara yang telah diimplementasikan sebelumnya.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

1. *Entity Relationship Diagram*

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah visualisasi grafis yang digunakan sebagai alat bantu dalam merancang database, dengan menunjukkan hubungan logis antar entitas.[14]. *Entity Relationship Diagram (ERD)* dimanfaatkan untuk merepresentasikan struktur data secara visual lewat model abstrak[15]. Berikut *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang telah dibuat untuk sistem *monitoring* :



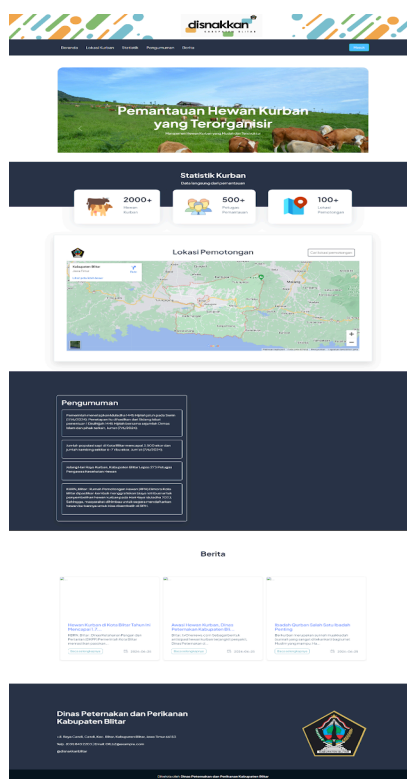
Gambar 3.1 Entity Relationship Diagram

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proyek ini berfokus pada pengembangan Sistem Informasi Monitoring Rumah Pemotongan Hewan berbasis web dengan pendekatan pemodelan data melalui metode Entity Relationship Diagram (ERD). Sistem ini dibangun dengan tujuan mempermudah proses pencatatan aktivitas pemotongan hewan, pemantauan data penyakit hewan, penjadwalan, serta pelaporan statistik secara digital dan terpusat. Pengembangan sistem memanfaatkan PHP untuk membangun aplikasi dan MySQL untuk pengelolaan databasenya, serta disiapkan agar bisa diakses kapan saja oleh petugas RPH dan pihak yang berkepentingan. Dengan memanfaatkan metode ERD, struktur data dan relasi antar entitas dalam sistem dapat dikelola secara lebih sistematis dan efisien. Tujuan utama dari sistem ini adalah meningkatkan *transparansi*, mempercepat proses dokumentasi, dan meminimalisir kesalahan pencatatan dalam operasional RPH.

Tampilan antarmuka sistem ini merupakan *realisasi* dari desain yang telah dirancang sebelumnya. Berikut adalah visualisasi hasil implementasinya :

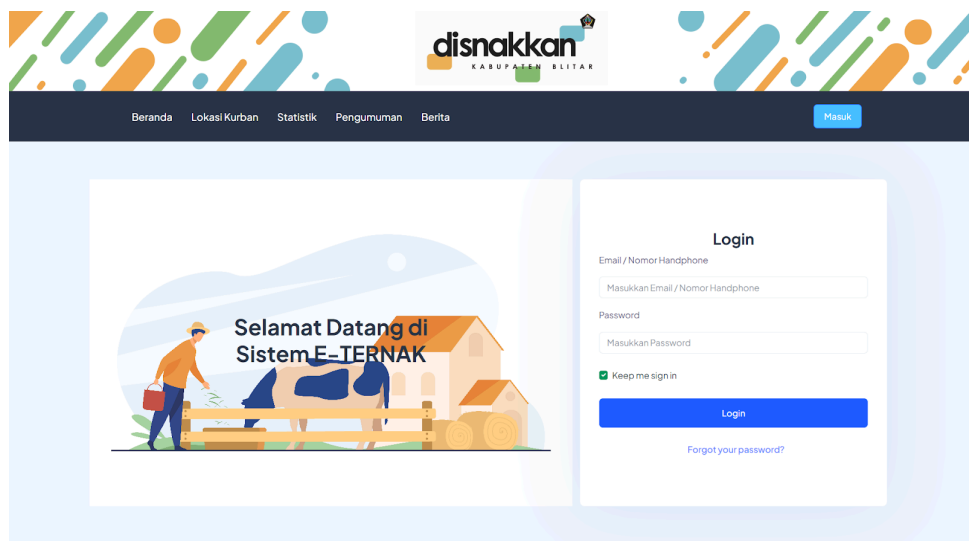
a. Tampilan *Landing Page*



Gambar 4.1 Halaman *Landing Page*

Gambar 4.1 Halaman *landing page* untuk melihat informasi tentang qurban. Halaman ini semua orang bisa melihat informasi tentang qurban. Informasi yang ditampilkan pada halaman *landing page* ini ada statistik qurban, lokasi pemotongan, pengumuman, dan berita.

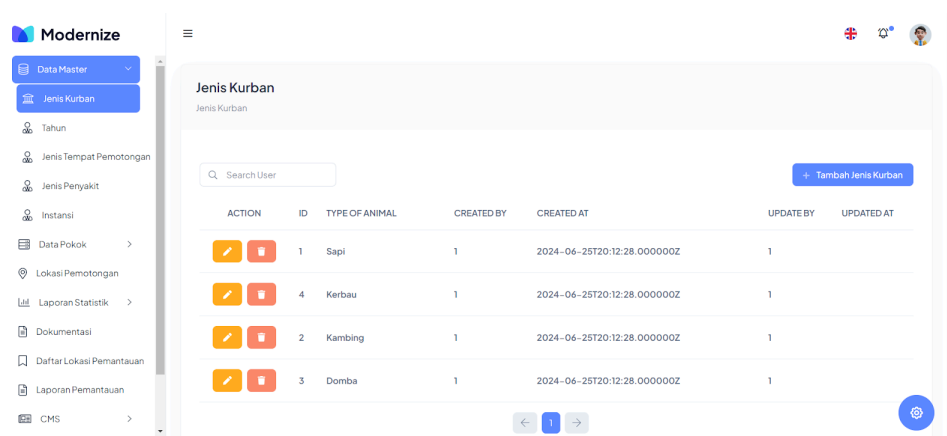
b. Halaman *Login*



Gambar 4.2 Halaman *Login*

Gambar 4.2 Halaman *login* untuk *admin*, operator, dan petugas pemantau. Sistem autentikasi halaman ini membatasi akses hanya kepada *role admin*, operator, dan petugas pemantau. Admin dan operator *login* menggunakan *email* dan petugas *login* menggunakan nomor handphone.

c. Halaman Jenis Qurban

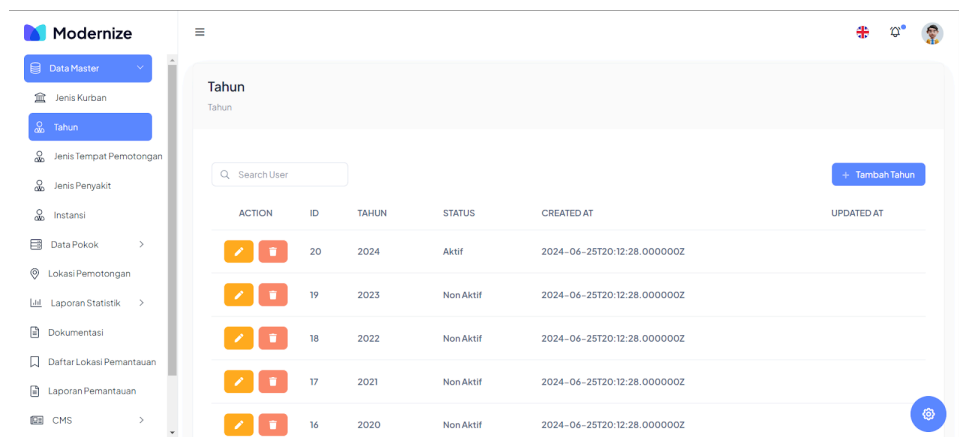


Gambar 4.3 Halaman Jenis Qurban

Gambar 4.3 Halaman jenis qurban untuk mendata jenis hewan yang akan di qurbankan. Halaman ini *admin* dapat merubah data jenis hewan qurban. *Admin* juga bisa menambahkan dan

menghapus data jenis hewan qurban. Halaman ini juga terdapat sebuah *search bar* untuk mencari sebuah data jenis hewan.

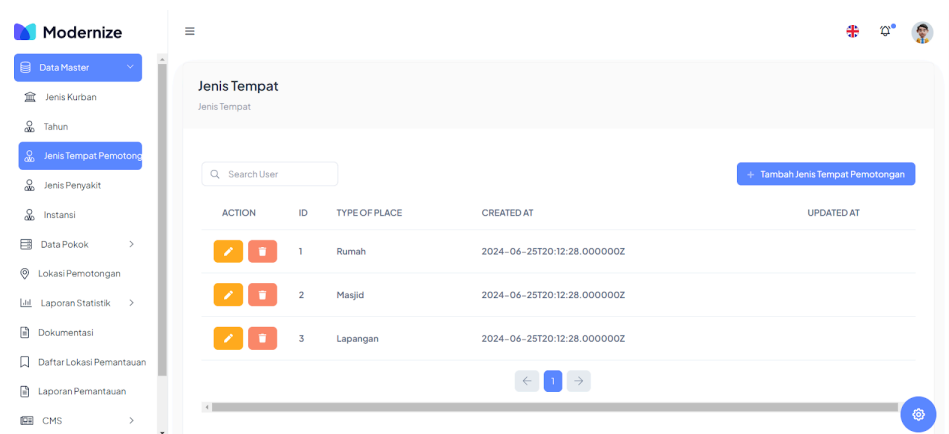
d. Halaman Tahun Aktif



Gambar 4.4 Halaman Tahun Aktif

Gambar 4.4 Halaman data tahun yang aktif dan tidak aktif. Halaman ini *admin* dapat mengaktifkan maupun menonaktifkan tahun. Admin juga dapat menambahkan dan menghapus data tahun. Halaman ini terdapat *search bar* untuk mencari sebuah data tahun.

e. Halaman Jenis Tempat Pemotongan

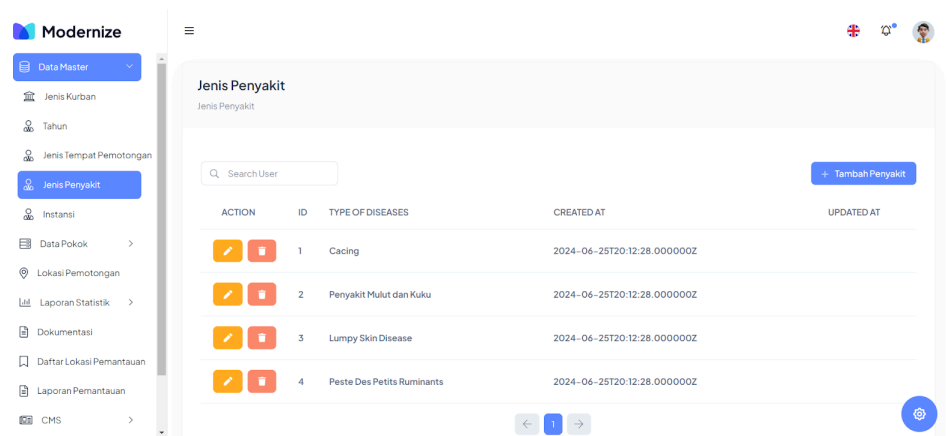


Gambar 4.5 Halaman Jenis Tempat Pemotongan

Gambar 4.5 Halaman jenis tempat pemotongan ini berguna untuk mendata sebuah tempat yang akan dijadikan jenis tempat penyembelihan hewan qurban. *Admin* dapat menambah, menghapus

dan merubah suatu data. Halaman ini juga terdapat *search bar* untuk mencari sebuah tempat pemotongan.

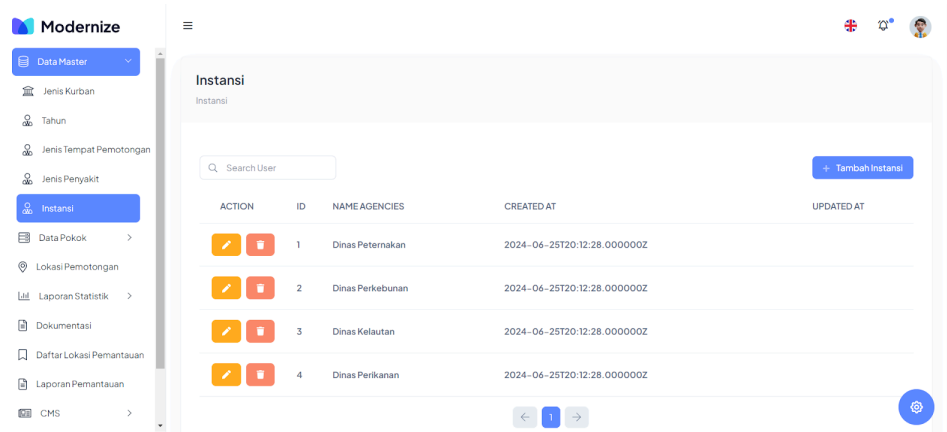
f. Halaman Jenis Penyakit



Gambar 4.6 Halaman Jenis Penyakit

Gambar 4.6 Halaman jenis penyakit ini berguna mencatat sebuah penyakit yang ada pada hewan qurban. *Admin* dapat menambah, menghapus, dan merubah suatu jenis penyakit pada hewan. Halaman ini juga terdapat *search bar* untuk mencari data penyakit.

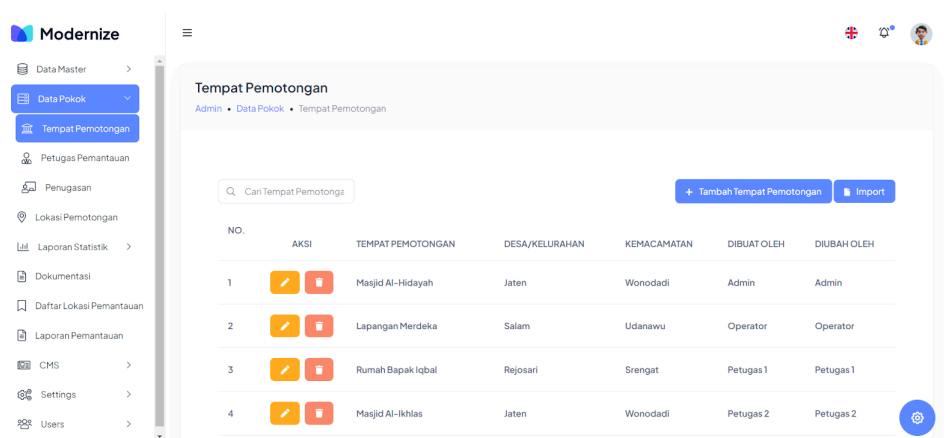
g. Halaman Instansi



Gambar 4.7 Halaman Instansi

Gambar 4.7 Halaman instansi berfungsi untuk menampilkan daftar instansi yang telah didata pada *admin*. Halaman ini menyediakan antarmuka administratif yang memungkinkan pengelola sistem untuk melakukan operasi penambahan, penghapusan, maupun pembaruan data instansi. Tersedia juga fitur pencarian *search bar* untuk memudahkan dalam menemukan nama instansi tertentu.

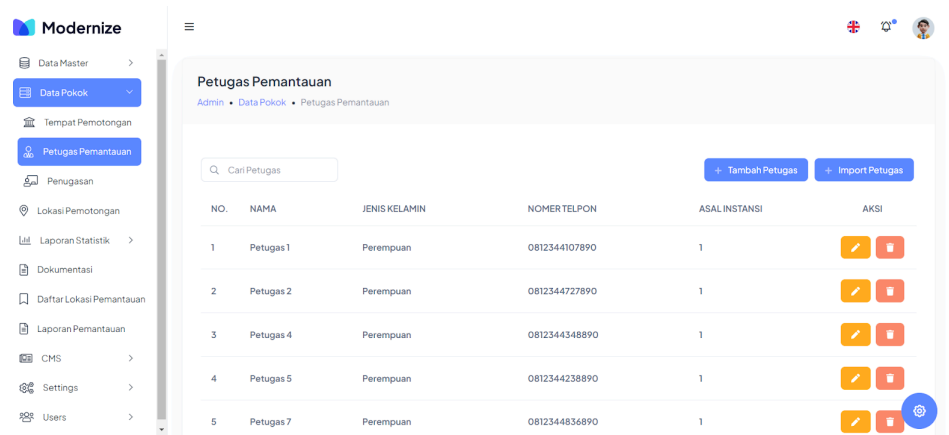
h. Halaman Tempat Pemotongan



Gambar 4.8 Halaman Tempat Pemotongan

Gambar 4.8 Halaman tempat pemotongan ini berguna untuk mendata tempat-tempat yang akan dijadikan tempat pemotongan hewan qurban. *Admin* dapat menambah, menghapus, dan merubah data. Halaman ini *admin* juga bisa mengimport data dari *excel*.

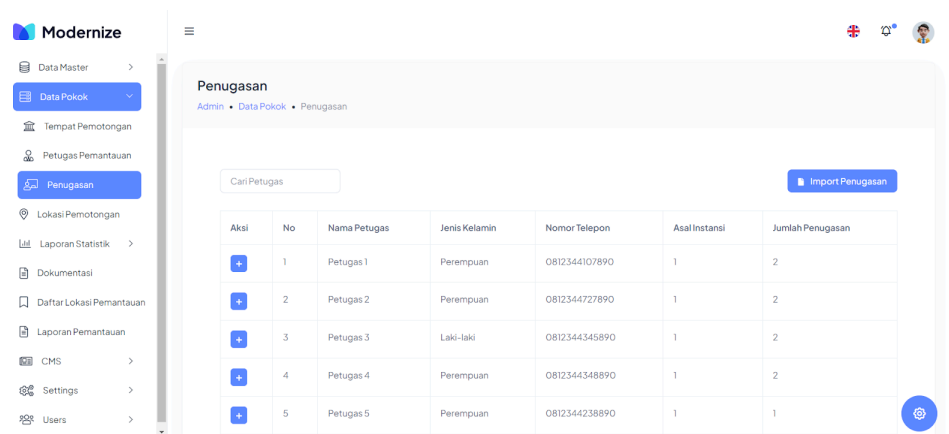
i. Halaman Petugas Pemantauan



Gambar 4.9 Halaman Petugas Pemantauan

Gambar 4.9 Halaman petugas pemantauan ini berguna untuk mendata petugas yang sudah daftar. *Admin* dapat menambah, menghapus, dan merubah. Halaman ini *admin* juga bisa mengimport data dari excel.

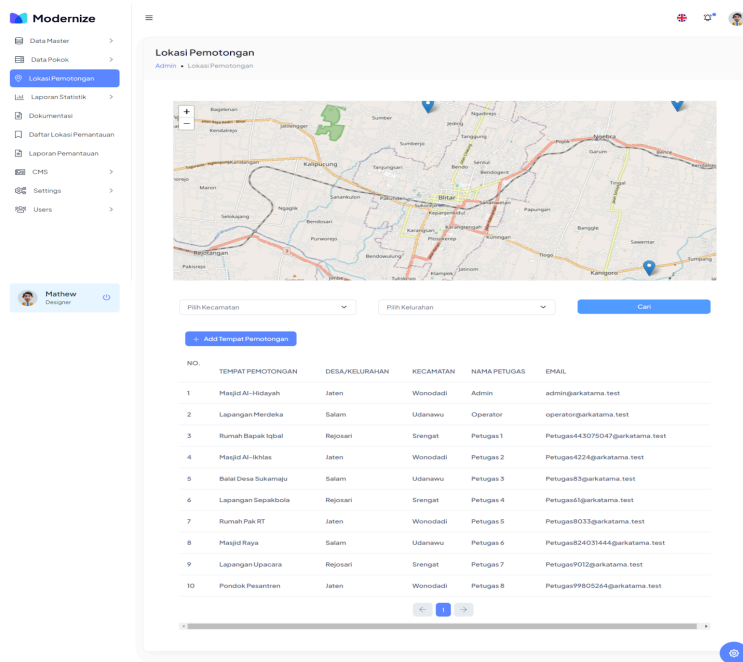
j. Halaman Penugasan



Gambar 4.10 Halaman Penugasan

Gambar 4.10 Halaman penugasan ini berguna untuk memberi tugas kepada petugas yang akan ditugaskan pada tempat pemotongan yang berbeda. *Admin* memiliki akses untuk menambahkan maupun menghapus tugas yang diberikan kepada petugas. Fitur tambahan pada antarmuka ini mencakup kemampuan untuk melakukan *upload* data melalui *file* format *Excel*.

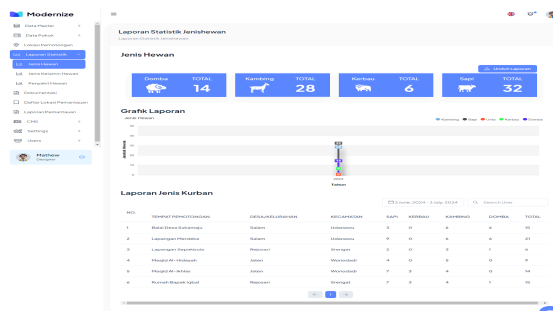
k. Halaman Lokasi Pemotongan



Gambar 4.11 Halaman Lokasi Pemotongan

Gambar 4.11 Halaman lokasi pemotongan berguna untuk mengetahui tempat-tempat yang bisa dipakai memotong hewan kurban. *Admin* dapat menambahkan lokasi pemotongan hewan kurban. Halaman ini juga terdapat *search bar* untuk memfilter data lokasi pemotongan.

l. Halaman Laporan Statistik Jenis Hewan

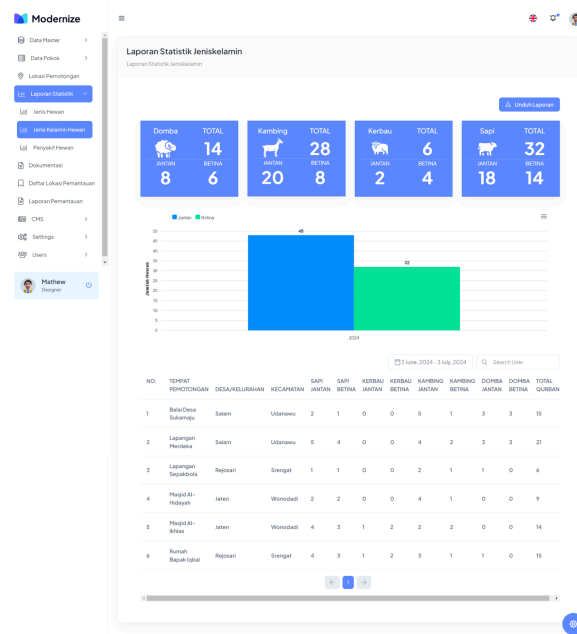


Gambar 4.12 Halaman Laporan Statistik Jenis Hewan

Gambar 4.12 Halaman laporan statistik jenis hewan berguna untuk mendata jenis hewan yang akan disembelih. *Admin* dapat melihat suatu data dari jenis hewan yang akan disembelih, *admin*

juga dapat *mendownload* laporannya. Halaman ini terdapat sebuah grafik dari jenis hewan qurban.

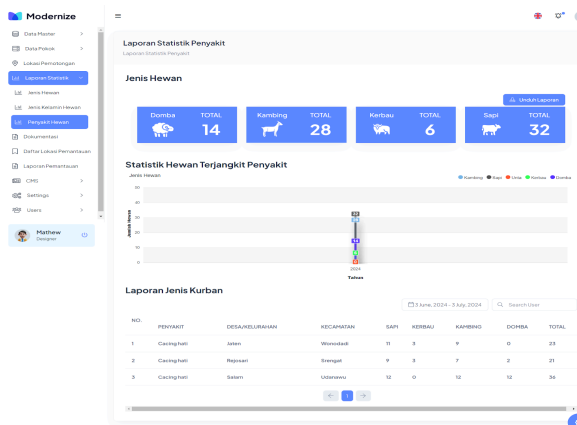
m. Halaman Laporan Statistik Jenis Kelamin Hewan



Gambar 4.13 Halaman Laporan Statistik Jenis Kelamin Hewan

Gambar 4.13 Halaman laporan statistik jenis kelamin hewan ini berguna untuk mendata jenis kelamin hewan yang akan disembelih. *Admin* dapat melihat suatu data dari jenis kelamin hewan, *admin* juga dapat *mendownload* laporannya. Halaman ini terdapat grafik dari jenis kelamin hewan qurban.

n. Halaman Laporan Statistik Jenis Penyakit Hewan

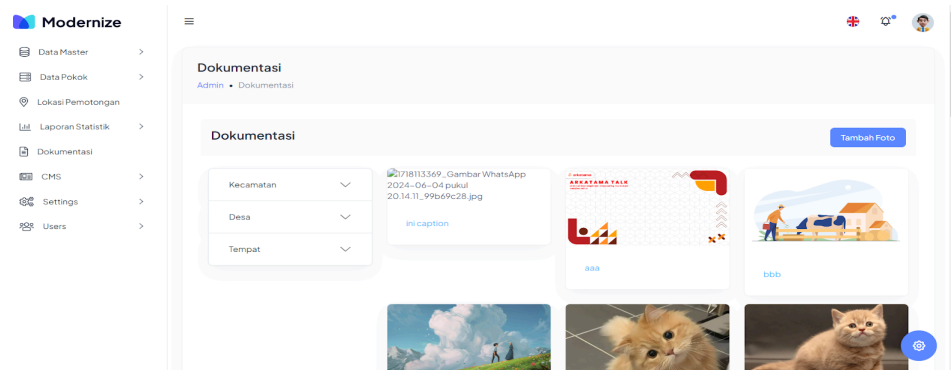


Gambar 4.14 Halaman Laporan Statistik Jenis Penyakit Hewan

Gambar 4.14 Halaman laporan statistik jenis penyakit hewan ini berguna untuk mendata jenis penyakit hewan yang akan disembelih. *Admin* dapat melihat suatu data dari jenis penyakit

hewan, *admin* juga dapat *download* laporannya. Halaman ini terdapat grafik dari jenis penyakit hewan qurban.

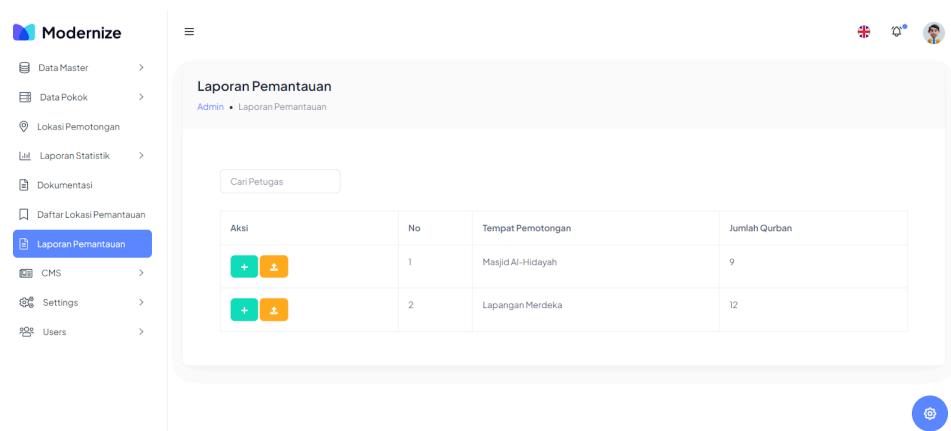
o. Halaman Dokumentasi



Gambar 4.15 Halaman Dokumentasi

Gambar 4.15 Halaman dokumentasi ini berguna untuk melihat foto laporan dari petugas. Halaman ini petugas hanya dapat melihat dokumen gambar yang telah berhasil diunggah ke dalam sistem. *Admin* bisa menghapus dokumen gambar yang telah berhasil diunggah oleh petugas.

p. Halaman Laporan Pemantauan



Gambar 4.16 Halaman Laporan Pemantauan

Gambar 4.16 Halaman laporan pemantauan berguna untuk melaporkan data hewan qurban. Petugas dapat membuat laporan hewan qurban. Petugas harus *upload* foto untuk dilaporkan kepada admin.

5. KESIMPULAN

Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Rumah Pemotongan Hewan (RPH) berbasis *web* dengan metode *ERD* memberikan kontribusi nyata terhadap efisiensi dan transparansi operasional di lingkungan RPH. Sistem ini memungkinkan pencatatan data seperti jenis hewan, jenis penyakit, jadwal pemotongan, hingga distribusi hasil dilakukan secara digital, *real-time*, dan terstruktur. Hal ini membantu mengurangi kesalahan pencatatan manual, mempercepat proses pelaporan, serta menjaga keakuratan data yang sebelumnya sering terkendala oleh metode konvensional.

Selain itu, sistem ini turut memberikan nilai tambah dalam meningkatkan kepercayaan masyarakat dan pihak pengawas terhadap tata kelola pemotongan hewan. Sistem ini memberikan fleksibilitas akses informasi secara *real-time* bagi pengguna, yang dapat diakses dari berbagai lokasi dan pada waktu yang dibutuhkan. Sistem ini juga memberikan pengaruh positif dalam proses pengambilan keputusan oleh pengelola RPH terkait perencanaan jumlah hewan, serta penjadwalan. Penerapan metode *ERD* sejak awal juga memastikan struktur basis data yang rapi, memudahkan pengembangan lanjutan, dan membuka peluang integrasi dengan sistem pemantauan kesehatan hewan secara lebih luas.

6. SARAN

Melalui proses penelitian dan pengembangan, diperoleh sejumlah temuan yang bisa dijadikan acuan dalam pengembangan sistem berikutnya. Saran-saran berikut disampaikan guna meningkatkan *fungsi* dan kebermanfaatan Sistem Informasi *Monitoring* Rumah Pemotongan Hewan Berbasis *Web* agar semakin *optimal* dalam penggunaannya di lapangan, seperti:

- Menambahkan fitur *mobile app* untuk petugas lapangan yang bekerja di area minim jaringan.
- Melakukan pelatihan *intensif* bagi petugas RPH dan dinas terkait untuk memastikan pemahaman *optimal* dalam penggunaan sistem.
- Melakukan *Integrasi* dengan *model AI* untuk analisis foto/video hewan dari input petugas

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mail, D. A. A., Fahmi, N. F., Putri, D. A., & Hakiki, M. S. (2021). Kebijakan pemotongan sapi di RPH (Rumah Potong Hewan) dalam kaitannya dengan prinsip manajemen halal dan HACPP (Hazard Analysis Critical Control Point). *Halal Research Journal*, 1(1), 20-38. <https://journal.its.ac.id/index.php/hr/article/view/33>
- [2] Sutabri, T., Sugiharto, T., Krisdiawan, R. A., & Azis, M. A. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Progres Proyek Properti Berbasis Website Pada PT Peruri Properti. *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, 8(2), 17-29. <https://doi.org/10.37012/jtik.v8i2.1204>

- [3] Darmawan, R., & Geni, B. Y. (2023). Perancangan dan pengembangan sistem informasi monitoring sewa atm berbasis web menggunakan metode sdlc. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(4), 1109-1117. <https://doi.org/10.47065/josh.v4i4.3808>
- [4] Firmansyah, Y., Maulana, R., & Wulandari, C. A. (2021). Sistem informasi monitoring siswa sebagai media pengawasan orang tua berbasis website. *Jurnal Informatika Kaputama (JIK)*, 5(1), 28-37. <https://doi.org/10.59697/jik.v5i1.292>
- [5] Fauzi, A. (2021). Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Prediksi Stok Barang Kios Pulsa Menggunakan Moving Average Berbasis Website. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 8(1), 26-40. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i1.626>
- [6] Saputra, A. (2022). Sistem Informasi Monitoring Kinerja Kepala Sekolah dan Guru Pada Koordinator Wilayah Kecamatan Muara Kuang Berbasis Web. *Teknomatika*, 12(01), 59-70. <https://ojs.palcomtech.ac.id/index.php/teknomatika/article/view/570>
- [7] Zentrato, R. J., & Irawan, M. D. (2023). Sistem Informasi Monitoring Pembayaran Listrik Berbasis Web pada PT. PLN (Persero) ULP Berastagi Menggunakan Metode User Centered Design. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 1(3), 202-212. <https://doi.org/10.56211/blendsains.v1i3.174>
- [8] Widiyanto, R. A., & Wicaksono, B. S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Monitoring Laporan Penjualan Multi Cabang Berbasis Web Dengan Metode Prototype Studi Kasus Toko King Cellular. *Biner: Jurnal Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 1(1), 26-33. <https://doi.org/10.32699/biner.v1i1.2450>
- [9] Ningsih, W. S., Az-Zahra, H. M., & Afirianto, T. (2021). Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Prakerin berbasis Website menggunakan Metode Human Centered Design (Studi Kasus: SMKN 2 Sragen): User Interface Design of Website-Based Industrial Work Practice Monitoring and Evaluation Information System Using Human Centered Design Method (Case Study: SMKN 2 SRAGEN). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(12), 5458-5467. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/10259>
- [10] Sidik, I. P., & Setiawan, R. (2021). Sistem Informasi Monitoring Belajar dari Rumah pada Sekolah Menengah Berbasis Web dengan Metodologi Waterfall. *Jurnal Algoritma*, 18(2), 603-613. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.18-2.974>
- [11] Rahmawati, D., Prabowo, A. S., & Purwanto, R. (2021). Implementasi Model Waterfall pada Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa. *Journal of Innovation Information Technology and Application (JINITA)*, 3(1), 82-93. <https://doi.org/10.35970/jinita.v3i1.678>
- [12] Nurlailah, E., & Wardani, K. R. N. (2023). Perancangan Website Sebagai Media Informasi Dan Promosi Oleh-Oleh Khas Kota Pagaralam. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 8(4), 1175–1185. <https://jurnal.stkipgritulungagung.ac.id/index.php/jupi/article/view/4006>

- [13] Iskandar, D., Maulana, A., & Setiawan, I. (2022). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN SURAT MASUKDAN SURAT KELUAR PADA KELURAHAN GEMBOR TANGERANG BERBASIS WEB. *Incomtech*, 11(1), 15-20. <https://ejournal.istn.ac.id/index.php/incomtech/article/view/1275/844>
- [14] Akbar, I. S., & Haryanti, T. (2021). Pengembangan Entity Relationship Diagram Database Toko Online Ira Surabaya. *Computing Insight: Journal of Computer Science*, 3(2), 28-35. <https://journal.um-surabaya.ac.id/CI/article/view/12002/6570>
- [15] Lestari, I., LD, K. R., & Putera, M. I. A. (2023). Rancang Bangun Research Profile Company Pada Universitas XYZ Menggunakan Metode Personal Extreme Programming. *Jurnal Sistim Informasi dan Teknologi*, 50-56. <https://jsisfotek.org/index.php/JSisfotek/article/view/182>