

PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK PENJUALAN HEWAN QURBAN DAN AQIQAH BERBASIS WEBSITE

Yorissa Silviana¹, Sutarmin²

¹Universitas Siliwangi

²Universitas Peradaban

Corresponding Author: ²sutarmin74@gmail.com

Article History

Received: 19-11-2022

Revised: 29-11-2022

Accepted: 07-12-2022

Kata Kunci:

Aplikasi; Aqiqah; Hewan Ternak; Penjualan; Qurban

Keywords:

Application; Aqiqah; Farm Animals; Qurban; Sales

ABSTRAK:

Hewan qurban diperlukan baik untuk keperluan hari raya Idul Adha dan selain untuk perayaan Idul Adha seperti aqiqah atau acara penting lainnya yang sangat dibutuhkan memperhatikan jenis hewan dan kondisi hewan dengan baik dan sesuai syarat yang ditentukan serta prosesnya sederhana dengan transaksi penjualan dan pembelian hewan qurban. Untuk itu perlu melakukan inovasi agar usaha dapat dikenal oleh masyarakat luas, dengan dibuatkan sebuah aplikasi berbasis website. Metode yang digunakan adalah prototype, tahapan yang digunakan yaitu pengumpulan data, perancangan sistem dan evaluasi. Untuk memodelkan sistem menggunakan DFD dan ERD, sedangkan untuk mengembangkan aplikasi menggunakan PHP dan Mysql, sehingga dapat dihasilkan sebuah alur yang dapat mempermudah dan mengatasi permasalahan dalam transaksi hewan qurban yang akan dituangkan dalam sebuah aplikasi berbasis website.

ABSTRACT:

Sacrificial animals are needed both for the needs of the Eid al-Adha holiday and in addition to Eid al-Adha celebrations such as aqiqah or other important events that really need attention to the type of animal and the condition of the animal properly and according to the specified conditions and the process is simple with sales and purchase transactions of qurban animals. For this reason, it is necessary to innovate so that the business can be recognized by the wider community, by creating a website-based application. The method used is a prototype, and the stages used are data collection, system design, and evaluation. To model the system using DFD and ERD, while developing applications using PHP and Mysql, so that a flow can be generated that can simplify and overcome problems in animal sacrifice transactions

PENDAHULUAN

Idul Adha adalah hari raya keagamaan bagi umat Islam. Saat Idul Adha, umat Islam menyembelih hewan ternak seperti kambing, sapi, dan domba untuk dijadikan qurban sebagai bentuk rasa syukur manusia kepada Allah. Sedangkan syariat Islam mewajibkan dua ekor kambing disembelih secara aqiqah untuk kelahiran anak laki-laki, sedangkan satu ekor kambing bagi kelahiran anak perempuan, kemudian daging aqiqah tersebut diberikan kepada fakir miskin dan anak yatim [1]. Hewan qurban dan aqiqah diperoleh dari peternakan. Peternakan adalah cabang pertanian yang berfokus pada budidaya hewan [2]. Hewan ternak selain digunakan untuk keperluan keagamaan juga banyak diminati untuk konsumsi sendiri [3]. Bidang usaha yang diteliti dalam penelitian ini adalah usaha yang menjual hewan untuk keperluan qurban maupun aqiqah yaitu kambing, domba dan sapi. Persaingan bisnis antar pedagang ternak saat ini semakin ketat, oleh karena itu dibutuhkan inovasi oleh para pengusaha untuk mengidentifikasi bisnisnya dan memperluas wilayah penjualan. Teknologi yang semakin berkembang saat ini dirasa sangat perlu untuk melakukan persaingan bisnis, banyak pengusaha yang saat ini sudah membangun hubungan jangka panjang dengan para pelanggannya [4][5], hubungan jangka panjang tersebut diberikan dengan memberikan kemudahan dalam bertransaksi. Kenyamanan transaksi ini termasuk kemudahan pemesanan secara *online* sangat dibutuhkan oleh masyarakat saat ini [6], sehingga pelanggan tidak perlu datang untuk memesan.

LANDASAN TEORI

Indikator pada tahap ini yaitu untuk memahami domain penelitian dan pekerjaan terkait. Aktivitas yang dilakukan adalah mengeksplorasi penelitian dan pekerjaan terkait. Tabel 1. menunjukkan pekerjaan terkait dengan menggunakan pendekatan kontribusi dan objek penelitian.

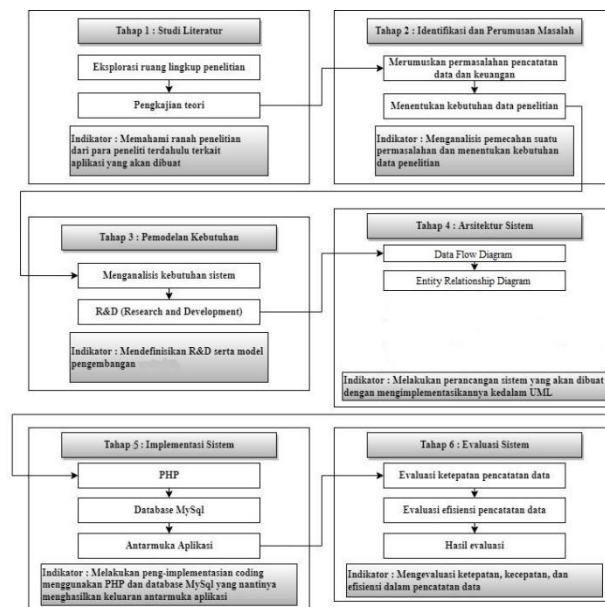
Tabel 1. Penelitian Terkait

| Author | Kontribusi | Objek |
|--|---|---|
| Roys Pakaya, dkk[1] | Perancangan Aplikasi Penjualan Hewan Ternak Untuk Qurban dan Aqiqah Dengan Metode Unified Modeling Language (UML) | Fokus pada objek dengan metode UML. |
| Andika Bayu Shantya Budi, dkk[9] | Perancangan Sistem Informasi Jual Beli Hewan Qurban dan Pendistribusian pada Wilayah Jabodetabek | Fokus pada objek dengan metode deskriptif kualitatif. |
| Mellinda Monica Dewie, dkk[10] | Produk Qurban Online Fintech Syariah Ammana Analisis Fatwa Dsn No 117/Dsn-Mui/II/2018 Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi Berdasarkan Prinsip Syariah | Fokus pada objek dengan metode deskriptif kualitatif. |
| Muhammad Ali Nur Hidayat, dkk[11] | Sistem Informasi Penjualan Hewan Ternak pada Distrik Skanto Kabupaten Keerom | Fokus pada objek dengan metode prototype. |
| Intan Oktaviani, Rhosid Lilik Suryadi[6] | Sistem Informasi Penjualan Kambing Dan Pemesanan Aqiqah Berbasis E-Commerce Pada Ukm Hasanah | Fokus pada objek dengan metode prototype. |

Literatur yang digunakan sebagai acuan dalam merancang perangkat lunak berbasis website yaitu penjualan hewan ternak untuk keperluan qurban maupun aqiqah. Selain itu sebagai referensi yang mendukung pemecahan masalah yang terjadi di suatu kondisi.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah metode *prototype*. Metode *prototype* ini bukanlah sistem yang lengkap, tetapi dapat diuji nanti dan dimodifikasi lagi jika diperlukan [7]. Metode *prototype* sendiri sudah banyak digunakan oleh para *developer* dalam pengembangan perangkat lunak. Tujuan dari metode ini adalah untuk memfasilitasi interaksi antara pekerjaan pengembangan dan pelanggan saat membuat sistem [8]. Penelitian ini melakukan pengumpulan data, perancangan sistem, implementasi sistem dan evaluasi. Langkah penelitian ditunjukkan pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Langkah Penelitian

- A. Studi Literatur
Studi literatur yaitu dengan menganalisa dokumen yang terkait dengan penelitian ini dan dengan melakukan mencari beberapa buku atau jurnal ilmiah terkait dengan topik yang sedang diteliti yang nantinya akan digunakan sebagai pendukung dalam penelitian ini.
- B. Identifikasi dan Perumusan Masalah
Identifikasi perumusan masalah yaitu menganalisis pemecahan suatu permasalahan dan menentukan kebutuhan data.
- C. Pemodelan Kebutuhan
Pemodelan kebutuhan yaitu mendefinisikan R&D (Research and Development) serta model pengembangan.
- D. Arsitektur Sistem
Dalam proses perancangan sistem ini setelah menganalisis dokumen yang didapat pada tahapan pengumpulan data, berdasarkan hasil analisis kemudian diimplementasikan ke dalam DFD dan ERD.

E. Implementasi Sistem

Dalam tahapan implementasi ini mengembangkan website menggunakan Php dan database Mysql. Setelah menjalankan pada sistem yang telah dibuat, dari hasil dapat dilihat antarmuka interface aplikasi.

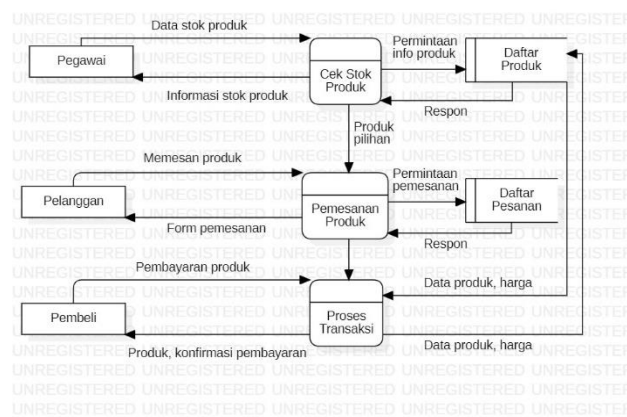
F. Evaluasi Sistem

Evaluasi ini untuk mengetahui keberhasilan sistem yang sedang di bangun. Sehingga didapat hasil pengujian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Flow Diagram

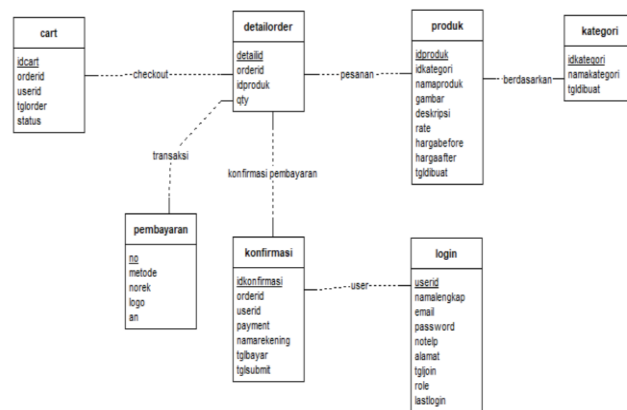
Data Flow Diagram (DFD) adalah alat yang dapat digunakan untuk menggambarkan sistem yang dirancang [4]. Data Flow Diagram ini menggunakan DFD level 0 penjualan hewan qurban dan aqiqah sebagai produk yang ditunjukkan pada **Gambar 2**.



Gambar 2. Data Flow Diagram

B. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan model untuk menyusun database [4]. Entity Relationship Diagram ini terdapat entitas *cart*, detail order, produk, kategori, pembayaran, login dan konfirmasi yang ditunjukkan pada **Gambar 3**.

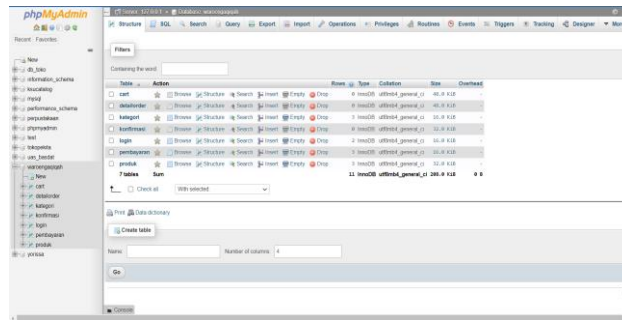


Gambar 3. Entity Relationship Diagram

C. Tampilan Database

Database ini untuk menyimpan data penjualan hewan qurban dan aqiqah yang terdiri dari *cart* sebagai keranjang, detail order pemesanan, kategori produk, konfirmasi pembayaran, login pelanggan serta pegawai, proses pembayaran dan

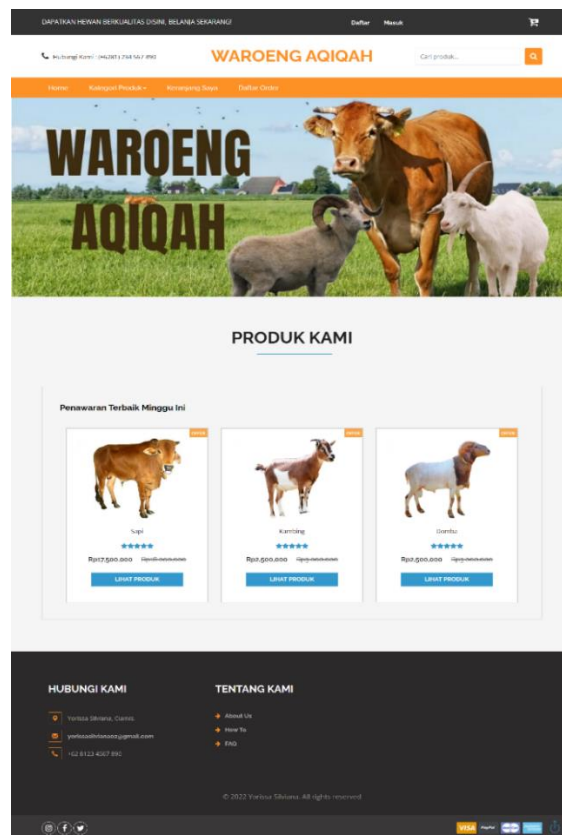
produk yang berkaitan dengan aplikasi penjualan yang dibuat. Tampilan database penjualan ditunjukkan pada **Gambar 4**.



Gambar 4. Tampilan Database

D. Tampilan Antarmuka Aplikasi

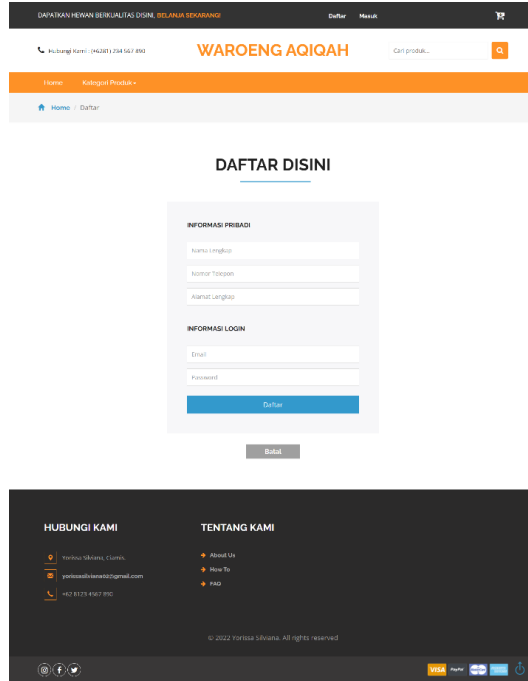
Halaman awal website ini terdapat fitur daftar bagi *user* yang belum mempunyai akun, masuk bagi *user* yang sudah punya akun, pada *home* menampilkan produk dan informasi tentang website, kategori produk menampilkan kategori sapi, kambing, dan domba. Pada fitur keranjang saya menampilkan produk yang dipesan yang harus melakukan *login* terlebih dahulu, dan daftar order menampilkan *checkout* pemesanan yang harus dilakukan *login* terlebih dahulu. Tampilan halaman awal ditunjukkan pada **Gambar 5**.



Gambar 5. Tampilan Halaman Utama

E. Tampilan Sign Up

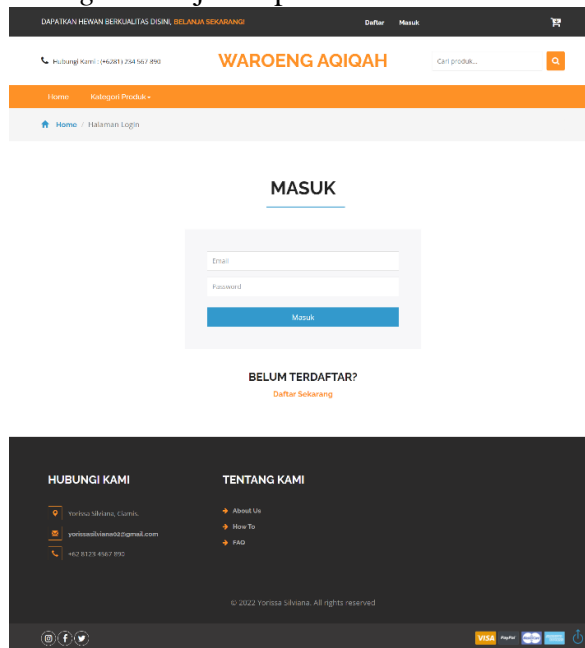
Daftar pada website ini terdapat fitur informasi pribadi yang terdiri dari nama lengkap, nomor telepon, dan alamat lengkap. Kemudian informasi *login* yang terdiri dari *email* dan *password* sehingga *user* dapat masuk menggunakan akun yang sudah didaftarkan. Tampilan *sign up* ditunjukkan pada **Gambar 6**.



Gambar 6. Tampilan Sign Up

F. Tampilan Login

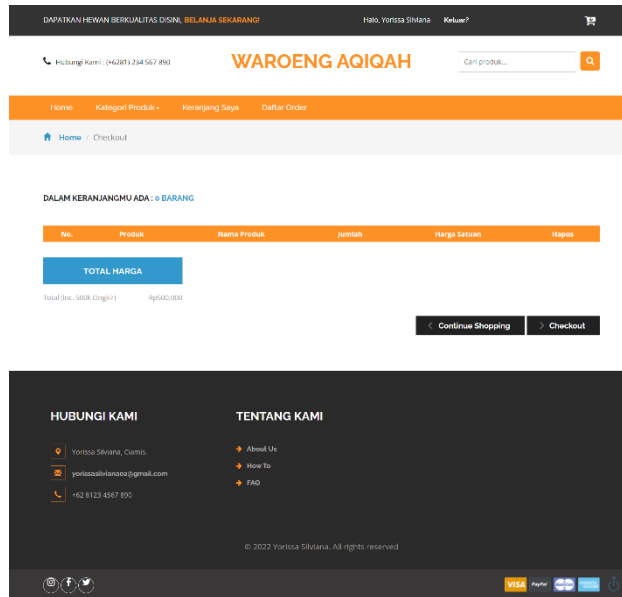
Masuk pada website ini terdapat fitur *email* dan *password* bagi *user* yang sudah mempunyai akun. Bagi yang belum mempunyai akun bisa melakukan daftar sekarang. Tampilan *login* ditunjukkan pada **Gambar 7**.



Gambar 7. Tampilan Login

G. Tampilan Halaman Pelanggan

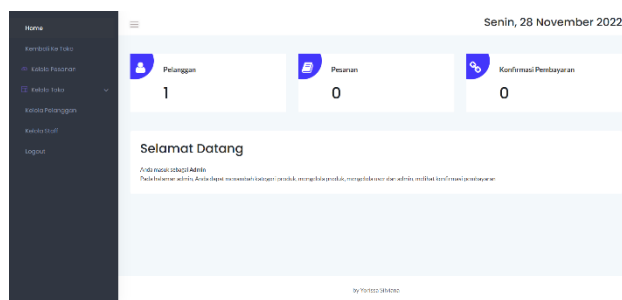
Halaman pelanggan pada website ini terdapat fitur keranjang saya yang didalamnya *user* dapat menambahkan produk kemudian melakukan *checkout*. Tampilan halaman pelanggan ditunjukkan pada **Gambar 8**.



Gambar 8. Tampilan Halaman Pelanggan

H. Tampilan Halaman Pegawai

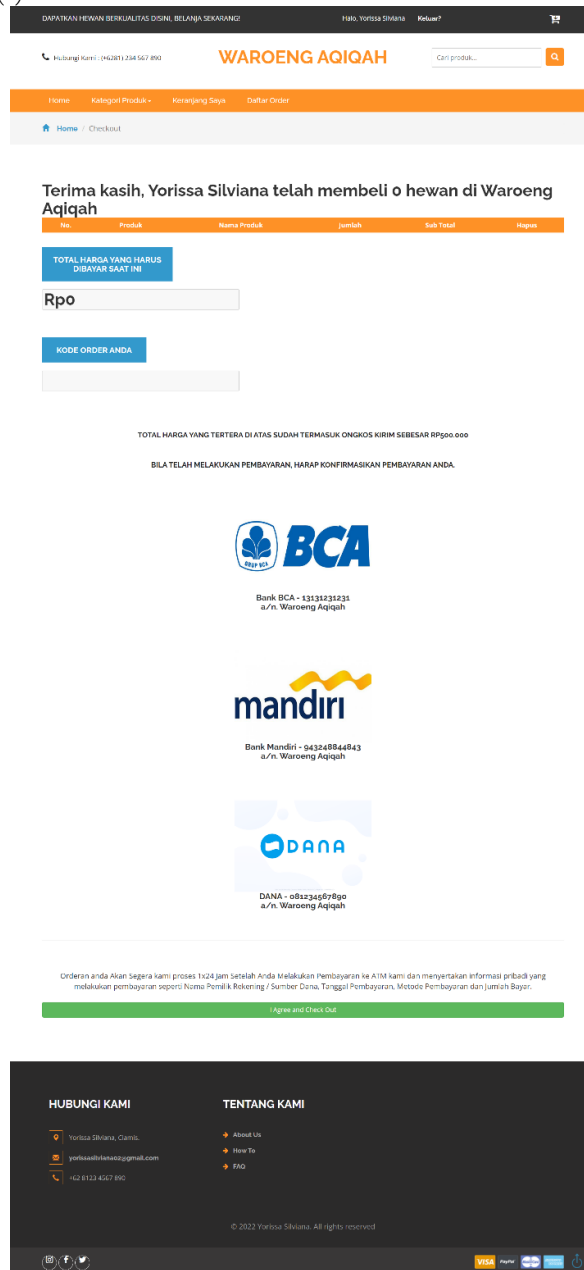
Halaman pegawai pada website ini terdapat fitur kembali ke toko pada halaman awal antarmuka, kelola pesanan yang memuat daftar pesanan, kelola toko yang terdiri dari produk, kategori, dan metode pembayaran. Kelola pelanggan sebagai *user* pembeli dan kelola staff sebagai user penjual. Tampilan halaman pegawai ditunjukkan pada **Gambar 9**.



Gambar 9. Tampilan Halaman Pegawai

I. Tampilan Transaksi

Transaksi pada website ini yaitu *user* pelanggan setelah melakukan *checkout* pesanan dapat melakukan transaksi dengan fitur jumlah yang dibayar kemudian terdapat kode order untuk melakukan konfirmasi pembayaran. Tampilan transaksi ditunjukkan pada **Gambar 10**.



Gambar 10. Tampilan Transaksi

J. Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan dengan pengujian menggunakan *Black-Box Testing* yaitu dengan memasukan pada program, dari masukan itu dapat dilihat apakah program yang dibuat terdapat *error* dan isian yang masih kosong akan memberikan pesan agar *field* diisi lengkap [4]. Tujuan evaluasi adalah untuk mengetahui keberhasilan sistem yang sedang dibangun. Hasil Pengujian *Black-Box Testing* ditujukan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian

| Pengujian | Harapan | Hasil | Kesimpulan |
|---|---|--|------------|
| <i>Login</i> berdasarkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah terdaftar | Pelanggan berhasil <i>login</i> , pelanggan dapat memesan baik Qurban maupun Aqiqah. | <i>Login</i> berhasil. | Berhasil |
| Pemesanan Hewan Qurban dan Aqiqah | Pelangan dapat memilih hewan qurban dan aqiqah yang ingin dipesan dan sistem dapat menampilkan biaya yang akan dibayar. | Sistem dapat memberikan informasi pemesanan qurban dan aqiqah kepada admin lalu menampilkan jumlah yang akan dibayarkan. | Berhasil |
| Transaksi | Pelanggan dapat konfirmasi pembayaran dengan kode order yang telah didapat setelah melakukan <i>checkout</i> . | Sistem dapat memberikan kode order dan admin dapat melakukan konfirmasi pembayaran. | Berhasil |

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan, maka dapat disimpulkan dengan dibuatkan aplikasi penjualan hewan qurban dan aqiqah berbasis website sangat membantu dalam meningkatkan hasil penjualan, karena hasil penjualan tidak hanya didapat dari penjualan secara langsung tetapi juga dapat dilakukan dengan *online*. Dengan adanya sistem ini membantu dalam mengelola data menjadi lebih efektif dan akurat. Sistem *online* bertujuan untuk memperluas wilayah penjualan hewan qurban dan aqiqah. Informasi detail tentang hewan qurban dan aqiqah serta ketersediaan hewan memudahkan pemesanan bagi pelanggan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih utamanya kepada kedua orang tua saya yang sering memberi saya support dan doa hingga bisa sampai saat ini. Kemudian saya ucapkan terima kasih banyak kepada dosen-dosen Universitas Siliwangi dan teman-teman seperjuangan karena telah membantu saya diberbagai hal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Pakaya, A. R. Tapate, and S. Suleman, "Perancangan Aplikasi Penjualan Hewan Ternak Untuk Qurban Dan Aqiqah Dengan Metode Unified Modeling Language (UML)", *Jurnal Technopreneur*, vol.8, no.1, pp.31–40, 2020.
- [2] A. Suresti and R. Wati, "Strategi Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Potong di Kabupaten Pesisir Selatan", *Jurnal Peternakan Indonesia.*, vol.14, no.1, pp. 249–262, 2013.
- [3] R. Waluyo, Z. Karini, and K. A. Purnomo, "Perancang Aplikasi M-Commerce Berbasis Android Sebagai Media Informasi dan Penjualan Kambing", *Jurnal CoreIT*, vol.4, no.1, pp.1–7, 2018.

- [4] Wulandari, P. Dwi, P. Nugroho, and F. Ramadhan, “Rancangan Sistem Informasi Penyewaan Bus Dengan Pendekatan Electronic Customer Relationship”, Jurnal IDEALIS, vol.4, no.1, pp.1–10, 2021.
- [5] H. Zhafar and B. D. Andah, “Penerapan Electronic Customer Relationship Management Terhadap Upaya Peningkatan Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Ahas Sinar Makmur Sentosa Pada Divisi Perawatan Motor (H2)”, Jurnal IDEALIS, vol.1, no.1, pp.461–467, 2018.
- [6] I. Oktaviani, and R. S. Lilik, “Sistem informasi penjualan kambing dan pemesanan aqiqah berbasis E-commerce Pada UKM Hasanah”, Jurnal Informa Politeknik Indonusa Surakarta, vol. 3, no.2, pp.23-29, 2017.
- [7] D. Anggoro, R. Budiman, R. A. Febrian, and Y. G. Kumara, “Rancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Lookass Lookiss Art Work Garage”, Jurnal IDEALIS, vol.4, no.1, pp.31–36, 2021.
- [8] S. Khoiriyah and R. M. Mutu, “Analisis dan Perancangan Sistem Perhitungan Insentif Marketing Trade Menggunakan Sistem Remunerasi”, EDUMATIC Jurnal Pendidikan Informatika, vol.3, no.2, pp.99–108, 2019.
- [9] Andika Bayu SHantya Budi, Galih Priambodo, Sony Wirdianto Saputra, and Yudo Devianto, “Perancangan Sistem Informasi Jual Beli Hewan Qurban dan Pendistribusian pada Wilayah Jabodetabek”, Jurnal Jatisi Universitas Mercu Buana, vol.7, no.3, pp.656-667, 2020.
- [10] Mellinda Monica Dewie, Parman Komarudin, and Umi Hani, “Produk Qurban Online Fintech Syariah Ammana Analisis Fatwa Dsn No 117/Dsn-Mui/II/2018 Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi Berdasarkan Prinsip Syariah”, Jurnal Hukum Ekonomi Syariah Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, vol.1, no.1, pp.117, 2018.
- [11] Muhammad Ali Nur Hidayat, Musaalim Tonggiroh, Muhammad Taher Jufri, and Jusmawati, “Sistem Informasi Penjualan Hewan Ternak pada Distrik Skanto Kabupaten Keerom”, Jurnal J-Tis, vol.1, no.1, pp.33-39, 2022.