

**APLIKASI NIAGA UNTUK PENJUALAN HEWANHASIL  
PETERNAKAN**



**Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Strata I  
pada Jurusan Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

**Oleh:  
TINO ARIF PRIYANTO  
L200170131**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTASKOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**APLIKASI NIAGA UNTUK PENJUALAN HEWAN HASIL  
PETERNAKAN**

**PUBLIKASI ILMIAH**

Oleh :

**TINO ARIE PRIYANTO**  
**L200170131**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing



**Dedi Gunawan, S. T., M. Sc., Ph. D.**

**NIK. 1305**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**APLIKASI NIAGA UNTUK PENJUALAN HEWAN HASIL**  
**PETERNAKAN**

OLEH :  
**TINO ARIF PRIYANTO**  
**L200170131**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Fakultas Komunikasi dan Informatika  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari jumat, 28 Januari 2022  
dan dinyatakan memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. **Dedi Gunawan, S. T., M. Sc., Ph. D.**  
(Ketua Dewan Penguji)
2. **Dr. Endah Sudarmilah, S.T., M.Eng.**  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. **Devi Afriyantari Puspa Putri, S.Kom., M.Sc.**  
(Anggota II Dewan Penguji)

  
( ..... )  
  
( ..... )  
  
( ..... )

Dekan  
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Nurgiyatna, S. T., M. Sc., Ph. D.  
NIK. 881

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

**Surakarta, 8 Februari 2022**

Yang Menyatakan



**TINO ARIF PRIYANTO**

**L200170131**

# APLIKASI NIAGA UNTUK PENJUALAN HEWAN HASILPETERNAKAN

## Abstrak

Globalisasi menuntut manusia berpikir bagaimana memasarkan produk mereka secara efektif dan efisien. Khususnya untuk para peternak di Indonesia paham betul akan hasil peternakan mereka baik secara kuantitas dan kualitas. Penggunaan teknologi dilakukan agar menambah efisiensi pada pemasaran hasil ternak mereka, karena semakin luas area pemasaran hewan hasil peternakan akan semakin baik. Sehingga dibutuhkan sebuah sistem aplikasi penjualan untuk memasarkan hasil ternak kepada masyarakat secara luas. Kemunculan aplikasi ini diharapkan dapat membantu para peternak menghadapi zaman globalisasi ini. Blantik yang bergerak secara tradisional kurang mengangkat efektifitas penjualan hewan hasil peternakan. Pengembangan sistem ini menggunakan metode Aliran air atau *Waterfall*. Database sistem menggunakan MySQL. Menggunakan black box testing sebagai pengujian aplikasi supaya aplikasi berjalan sesuai fungsional dari sistem ini. Setelah dilakukan uji coba menggunakan metode Black Box dan System Usability Scale, didapatkan skor 63,8 sehingga aplikasi tergolong high, Adjective Rating pada tingkat Ok dan skor Grade Scale pada Grade D.

**Kata Kunci:** Blantik, Globalisasi, Pemasaran, Peternak, Waterfall.

## Abstract

Globalization requires people to think how to market their products effectively and efficiently. Especially for breeders in Indonesia, they understand very well the results of their livestock both in quantity and quality. The use of technology is done in order to increase efficiency in the marketing of their livestock products, because the wider the marketing area for livestock products, the better. So we need a sales application system to market livestock products to the wider community. The emergence of this application is expected to help farmers face this era of globalization. Blantik which operates traditionally does not raise the effectiveness of selling farmed animals. The development of this system uses the method of water flow or *Waterfall*. System database using MySQL. Using black box testing as application testing so that the application runs all the functionalities of this system. After doing a trial using the Black Box and System Usability Scale methods, get a score of 63.8 so that the application is classified as high, the Adjective Rating is at the Ok level and the Grade Scale score is at Grade D.

**Keywords:** Blantik, Farmers, Globalization, Market, Waterfall.

## 1. PENDAHULUAN

Peternakan adalah pundi-pundi penting yang digunakan sebagai pemasok utama dalam memenuhi kebutuhan kepada masyarakat selama ini. Hadirnya dalam membantu kecukupan kebutuhan dalam suatu negara membuat meningkatnya minat dalam mengembangkan sistem peternakan yang efisien dan efektif. Untuk mewujudkan hal

tersebut perlu adanya tempat pemasaran hasil ternak yang efektif dalam peternakan. Hal ini terjadi karena terbatasnya komunikasi antar pembeli dengan pedagang sehingga informasi yang di peroleh calon pembeli berkurang. Yang terjadi adalah penjualan hasil peternakan menjadi berkurang. Keadaan wilayah yang masih memiliki keterbatasan komunikasi serta transportasi ini di jadikan alasan seseorang sebagai profesi jasa penjualan dalam peternakan. Seperti halnya di Jawa profesi ini di kenal dengan istilah blantik dan bakul. Pelaku perdagangan ternak di Jawa dikenal dengan nama "Blantik", yaitu untuk perdagangan ruminansia besar dan kecil (Wulandari, Adha & Stiawan, 2019).

Hal ini bisa menjadi sebuah masalah jika pelaku dalam profesi blantik ini sudah jarang di jumpai, apalagi di era digital ini hal yang praktis adalah hal yang di minati. Oleh kaerna pada dasarnya dengan gawai saja seseorang bisa memilih suatu barang yang mereka inginkan, menentukan tempat transaksi bahkan menjual produk-produk melalui gawai (Rizky, Putri, & DKW, 2021).

Tahun 2021 ini ekonomi digital di indonesia meningkat pesat, tetapi yang menjadi masalah utama adalah masih banyak di jumpai proses jual beli dengan cara biasa atau tidak ter digitalisasi. Semenjak dilanda pandemi COVID-19 peningkatan jumlah UMKM digital secara signifikan (Ramadhan, Indrawati & Ridwan, 2021). Digitalisasi ini tidak sebatas menggantikan proses jual beli, tetapi juga bisa menggantikan peran manusia dalam melakukan proses jual beli secara langsung.

Peran blantik saat ini masih di perlukan, akan tetapi adanya permintaan supaya lebih instan dalam kegiatan jual beli membuat pelaku usaha dalam memasarkan produknya harus mencari solusi. Cara yang bisa di ambil untuk melakukan kegiatan instan dan efektif dapat di lakukan proses digitalisasi , menjual produk ternak pada halaman web atau aplikasi dengan mereka sebagai admin. Dengan hal seperti ini terciptalah bentuk digital dari blantik. Aplikasi yang di jalankan dengan bijak akan menguntungkan pemiliknya, sehingga dapat bersaing dalam era ekonomi digital saat ini (Ramadhani, Sari & Al-Khowarizmi, 2021 ). Perbedaan yang terlihat dari aplikasi ini adalah kemudahan pengoperasiannya , terdapat metode pembayaran yang mempermudah bagi user di dibandingkan dengan sesamanya seperti, Aneka Satwa (unggas), Blantik (sapi), Bonbin dan Aquabuy.

Mengkaji masalah di atas, manfaat dari digitalisasi dari profesi blantik sangat

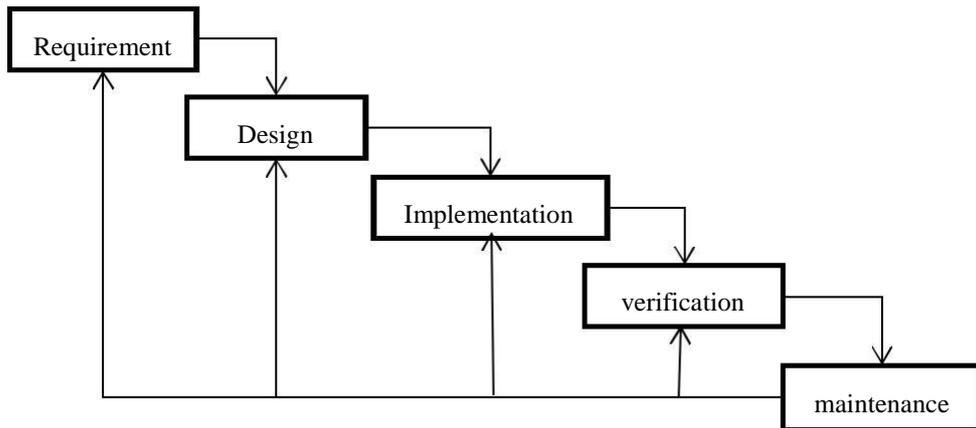
meyakinkan. Dari segi kebutuhan masyarakat saat ini yang cenderung memilih hal yang praktis. Oleh sebab itu pemilik peternakan juga harus memenuhi kebutuhan masyarakat, pemilik ternak harus menjamin mutu dari hasil ternak mereka, karena kepuasan serta kepercayaan pelanggan terhadap produk adalah kunci utama dalam mencapai kesuksesan dalam berniaga.

Manfaat penelitian ini (1) meningkatkan kualitas peternakan dengan proses digitalisasi yang tentunya di minati oleh pelanggan saat ini, (2) meningkatkan area cakupan yang luas sebagai bentuk dari jual beli yang praktis dan efektif, (3) mewakili peran blantik yang sebelumnya masih dinilai suatu hal yang tradisional dan memberikan kesempatan peternak bermodal besar dan bermodal kecil dapat bersaing sehingga terjadi persaingan pasar yang sehat dan memiliki kualitas layak.

Indonesia memiliki cukup banyak peternakan yang tersebar di seluruh pelosok daerah, ada yang memiliki modal besar dan menciptakan peternakan yang besar, sehingga menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat lain. Selain membutuhkan cakupan pasar serta pelanggan yang banyak peternakan seperti ini bisa mencukupi kebutuhan pasar dengan baik. Ada juga yang bermodal kecil sehingga peternakan mereka bisa di gunakan investasi dalam hewan ternak. Dari kasus ini di harapkan sistem ini tidak hanya digunakan sebagai alat jual beli digital, tetapi bisa digunakan untuk memperluas pemasaran, koneksi antar peternak serta mencukupi kebutuhan masyarakat dan peternak lainnya.

## **2. METODE**

Penelitian ini menggunakan metode SDLC. SDLC (*software development life cycle*) adalah contoh metode dalam pengembangan sistem ini. SDLC terdiri dari beberapa fase yang dimulai dari fase perencanaan, analisis, perancangan, implementasi hingga pemeliharaan sistem ( Wahyudi, 2018). Sistem ini dapat di implementasikan kepada para peternak baik bermodal besar dan bermodal kecil, selain itu dapat di aplikasikan untuk beranekaragam hasil ternak. Penulis memakai metodel waterfall sebagai proses pengembangan sistem ini. Diharapkan sistem ini bisa berjalan sesuai rencana yang telah di rancang. Sistem niaga penjualan hasil ternak di simulasikan layaknya aliran air (*waterfall*).



Gambar 1. Diagram *Waterfall*

## 2.1 Analisis (Analysis)

Proses yang dilakukan dalam fase ini adalah memastikan data yang di butuhkan sesuai dengan keadan di lapangan. Memastikan proses jual beli yang terjadi di lingkup penelitian sehingga di dapatkan informasi dari peternakan dan narasumber terpercaya melalui wawancara, di peroleh data antara lain :

Jenis peternakan, lokasi peternakan, jenis produk di peternakan dan foto dari produk ternak tersebut.

### a. Kebutuhan Fungsional

- Sistem menampilkan foto hewan ternak yang tersedia
- Sistem menampilkan stok hewan ternak yang tersedia
- Sistem menampilkan menampilkan deskripsi dari produk hewanternak
- Sistem menampilkan informasi produk meliputi : jenis, jumlah, berat,dan harga
- Sistem menampilkan rincian pembayaran pembelian hewan ternak
- Sistem menampilkan metode pembayaran melalui tranfer antarBank melalui ATM atau melalui sistem COD (*cash on delivery*)
- Sistem menampilkan rincian pembelian yang ditampilkan dalamkeranjang
- Sistem menampilkan informasi pemesanan dan pengiriman yangtersedia

### b. Kebutuhan Non Fungsional

- Sistem memiliki tampilan yang *user friendly* sehingga mudah di pahami
- Sistem mengusung tampilan responsif terhadap akses melalui Perangkat Laptop, PC serta Smartphone
- Sistem dapat diakses melalui berbagai macam *web browser* saat ini
- Sistem menjamin keamanan *user* dan admin

- Menggunakan *software* pemrograman Sublime, menggunakan bahasa pemrograman PHP, Html, CSS, dan Javasript
- Data base menggunakan Phpmyadmin

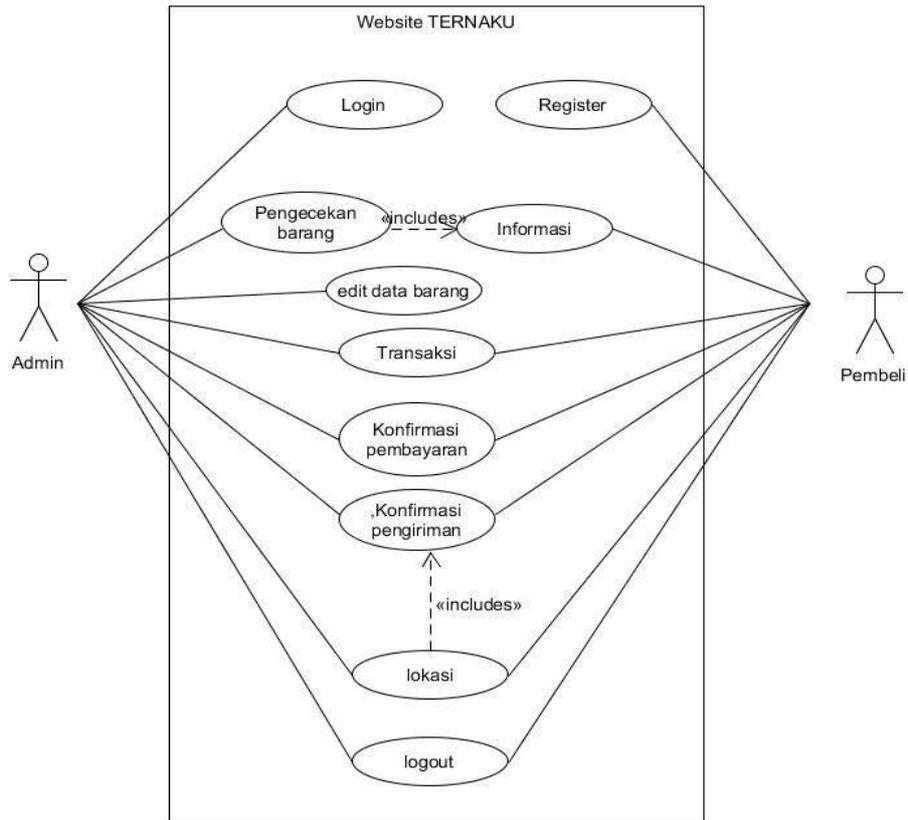
## **2.2 Desain (Design)**

Pada sistem ini menggunakan perancangan dalam basis data, perangkat lunak, desain antarmuka *user*. Dalam hal ini perancangan menggunakan (UML) *uniified modeling language*. Penggunaan UML meliputi : Diagram *use case*, Diagram *activity*, *Entity Relationship Diagram* (ERD).

### *2.2.1 Use case Diagram*

Use case adalah rangkaian atau uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah aktor (Cahyo & Candiawan, 2020) :

- a. Admin
  - 1) Melakukan Login ke sistem sebagai administrator
  - 2) Melakukan pengecekan terhadap barang atau stok
  - 3) Melakukan konfirmasi pesanan telah di terima dan di kirim Melakukan input barang baru dan edit data barang
- b. Pembeli
  - 1) User melakukan regritrasi sebagai pembeli atau pengguna
  - 2) Melihat informasi barang pada halaman website
  - 3) Melakukan pemesanan barang yang tersedia pada website
  - 4) Melakukan pembayaran barang tersedia pada website
  - 5) Melakan pemilihan tempat pengirim

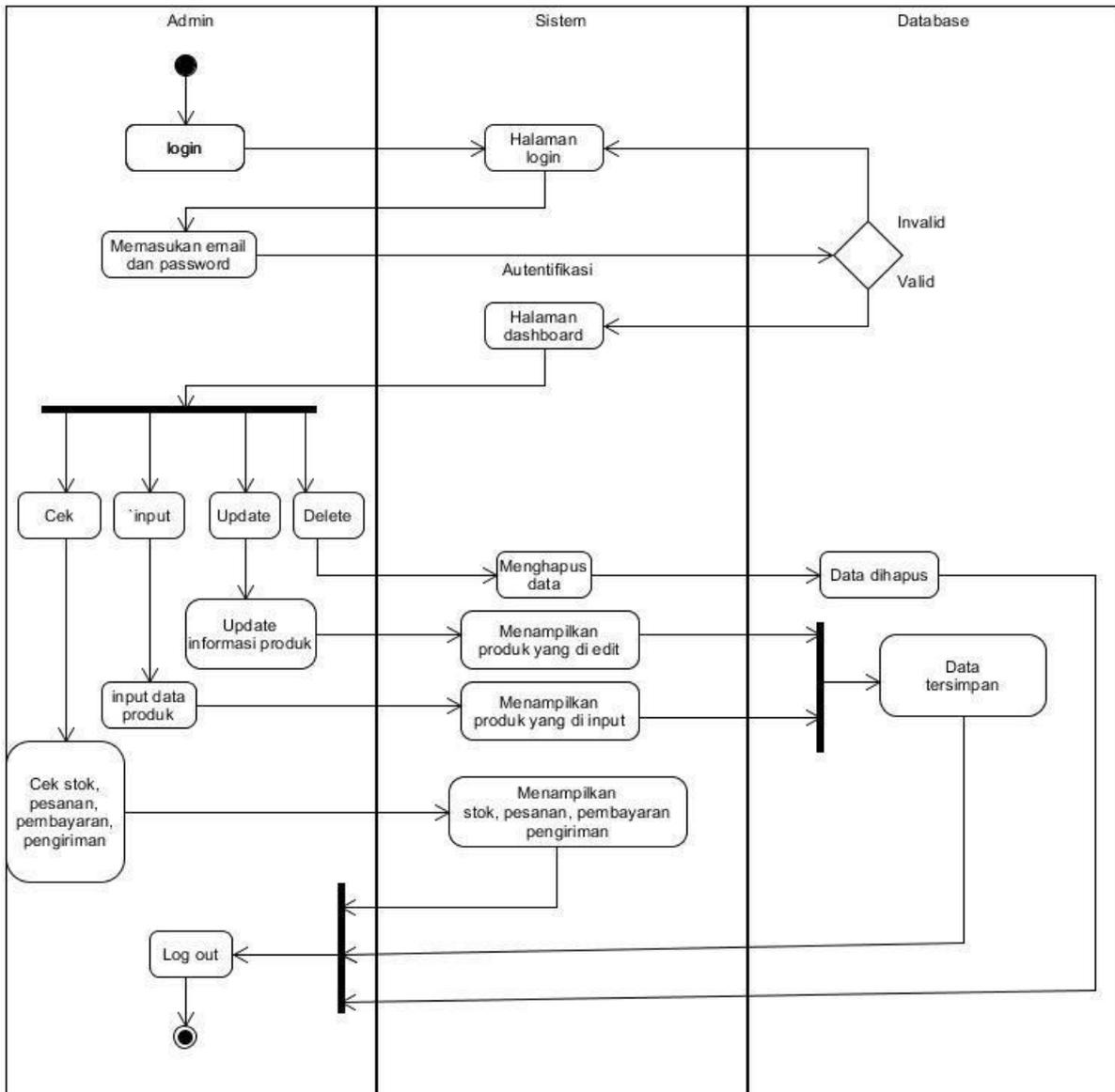


Gambar 2. Usecase Diagram

Pada gambar 2. untuk masuk ke sistem admin perlu melakukan login admin, selanjutnya admin bisa melakukan pengecekan barang, melakukan edit barang, konfirmasi pembayaran pembeli, mengkonfirmasi pengiriman sesuai lokasi, logout sistem. User pembeli melakukan register sebelum masuk ke sistem, selanjutnya user pembeli melakukan login sesuai email dan password saat mendaftar, melihat informasi mengenai produk , melakukan transaksi pembayaran yang selanjutnya akan di konfirmasi oleh admin, melakukan konfirmasi pengiriman secara COD atau di kirim menggunakan kendaraan, menentukan lokasi pengiriman atau COD, logout sistem.

### 2.2.2 Activity diagram

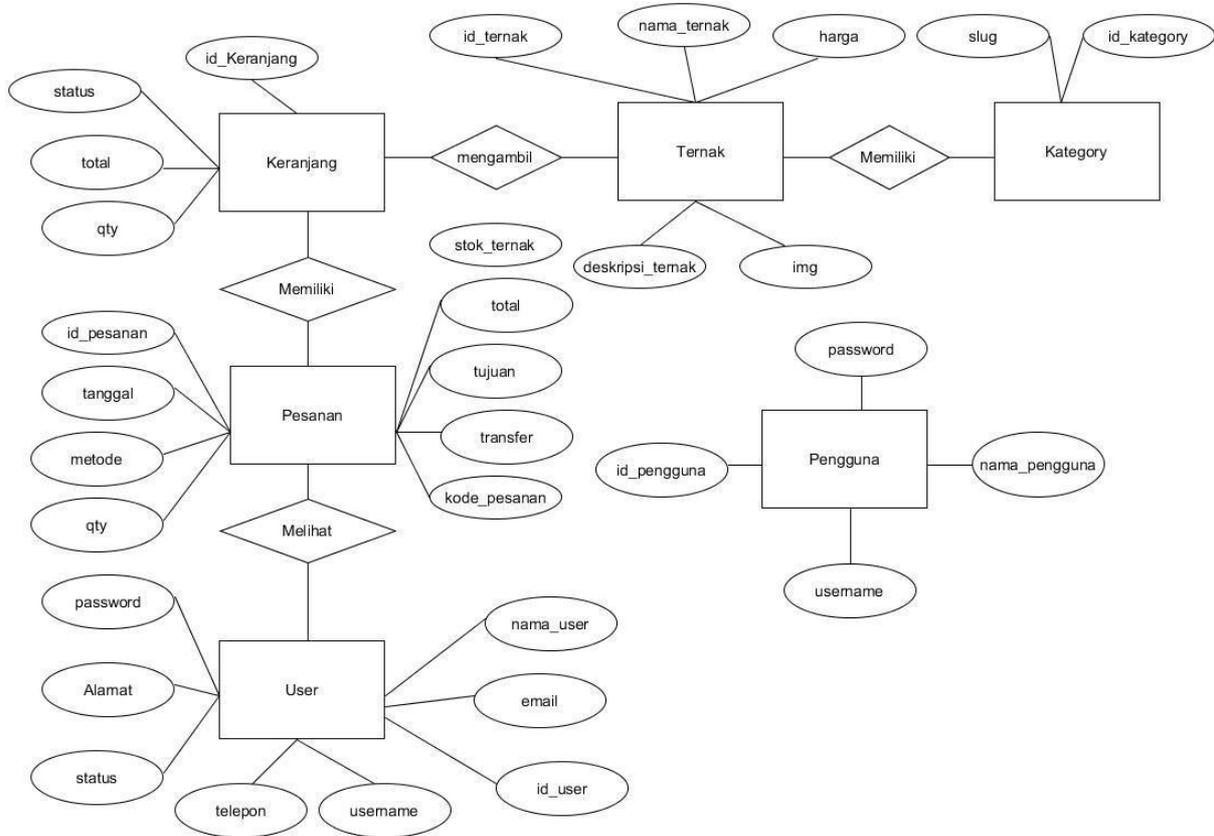
Diagram aktivitas merupakan proses yang di lakukan aktor terhadap sistem, proses di awal hingga akhir yang di rancang sesuai dengan *use case diagram* (Pakaya, Tapate & Suleman, 2020). Berikut gambaran mengenai diagram akitivitas yang terdapat pada gambar 3 dan gambar 4 :



Gambar 3. Diagram aktivitas Admin



### 2.2.3 ERD (Entity Relationship Diagram)

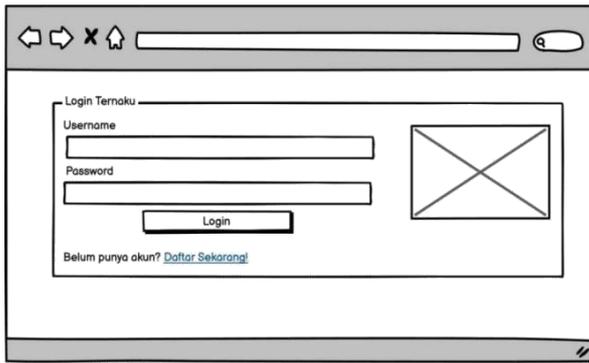


Gambar 5. ER-Diagram

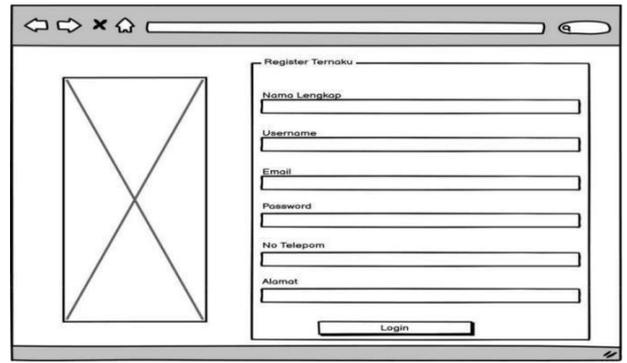
ER-Diagram merupakan kumpulan tabel yang menghubungkan database satu sama lain. *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah alat pemodelan data dan akan membantu mengorganisasi data dalam suatu proyek ke dalam entitas dan menentukan hubungan antar Entitas (Arjo, Prayitno, Triyono & Soedyono 2017).

### 2.2.4 Perancangan user interface

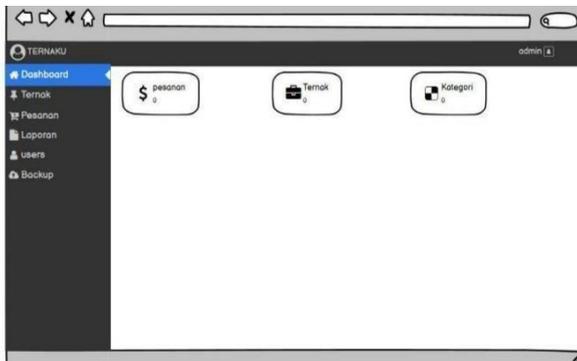
Perancangan ini di gunakan sebaagi gambaran desain antarmuka pada sistem yang hendak dibuat. *User interface* sebagai penghubung sistem dengan pengguna (Trisanti & Handaga, 2020). Hal ini berisi informasi tentang fitur yang di miliki di dalam sistem tersebut.



Gambar 6. Halaman Jendela Login



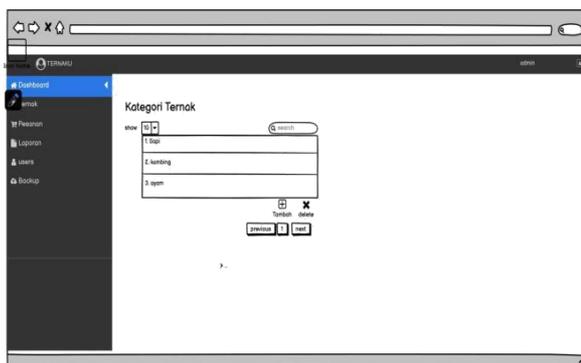
Gambar 7. Halaman Registrasi



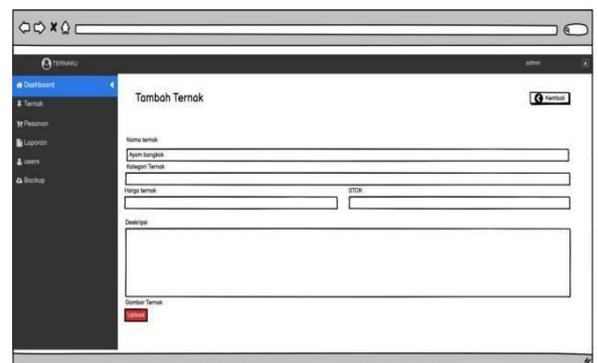
Gambar 8. Halaman Dashboard Admin



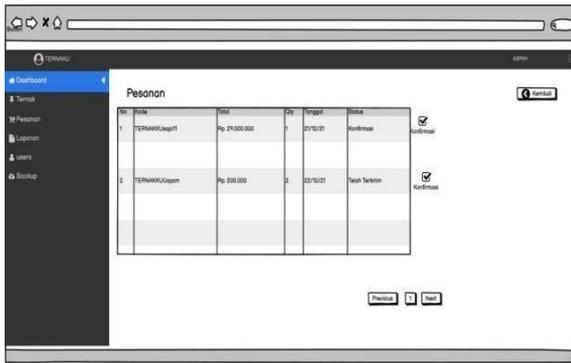
Gambar 9. Halaman Ternak



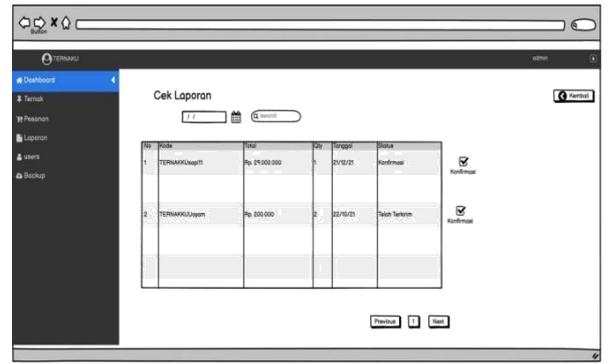
Gambar 10. Halaman Ternak-Kategori Ternak



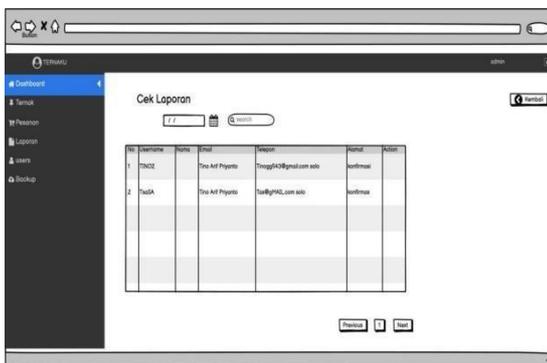
Gambar 11. Halaman Tambah Ternak



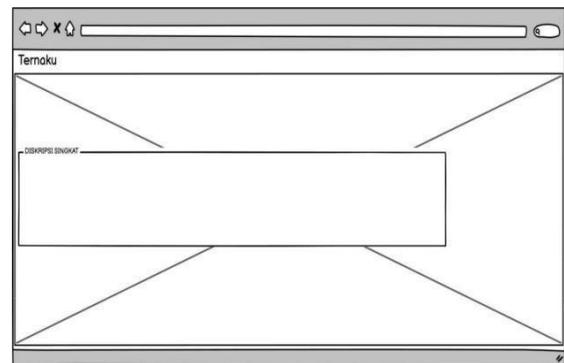
Gambar 12. Halaman Pesanan



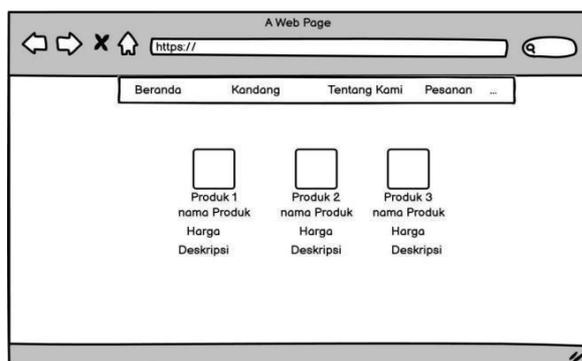
Gambar 13. Halaman Laporan



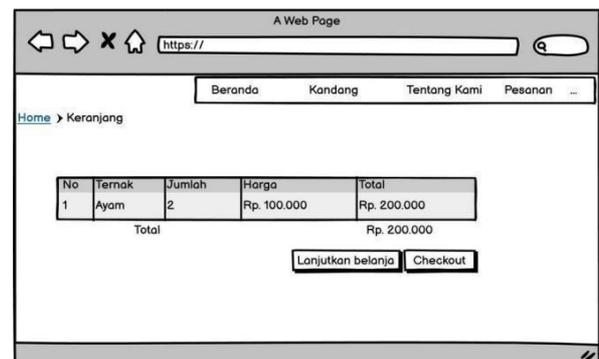
Gambar 14. Halaman User



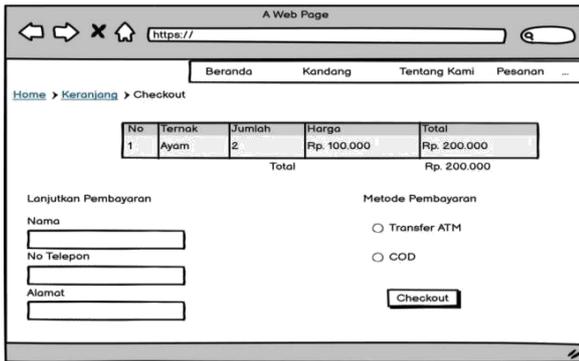
Gambar 15. Halaman Home



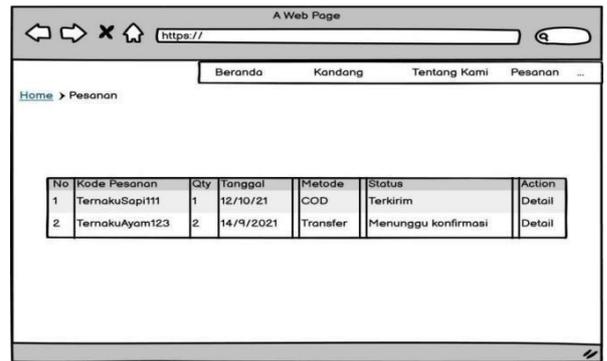
Gamar 16. Halaman Home 2



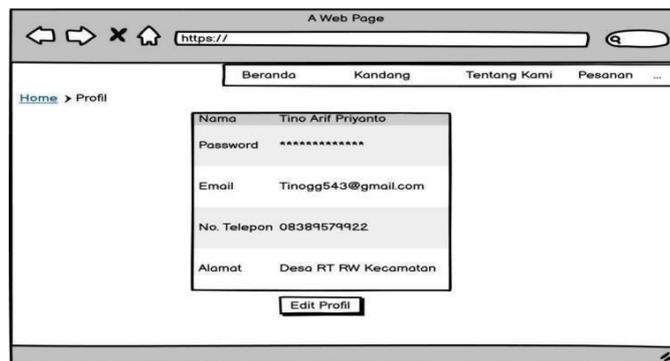
Gambar 17. Halaman Keranjang



Gambar 18. Halaman Checkout barang



Gambar 19. Halaman Pemesanan



Gambar 20. Halaman Profil pembeli

### 2.3 Pengkodean (*coding*)

Pengkodean dikenal sebagai langkah pemrograman, mengimplementasikan produk perangkat lunak melalui penulisan kode program dengan cara yang bahasa pemrograman dengan pengembangan yang bebas error saat dieksekusi (Gharajeh, 2019). Pada tahap ini dilakukan proses penerjemahan dari data desain sistem ke bahasa pemrograman komputer. Pengkodean sistem menggunakan PHP, CSS, HTML sebagai bahasa pemrogramannya lalu MySQL sebagai databasenya.

### 2.4 Pengujian (*testing*)

Setelah melakukan tahap pengkodean dilakukan pengujian (*testing*), hal ini dilakukan supaya sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan. Tahap ini juga dilakukan supaya bisa menemukan *error* pada sistem. Pengujian sistem ini menggunakan metode *Black Box Testing* dan *SUS*. *Black Box* adalah pengujian dilakukan dengan memasukkan input tertentu sehingga nantinya sistem akan menyelesaikan seluruh fungsinya. Selanjutnya pengujian dengan *SUS* dimana kuisioner akan digunakan mengukur kegunaan sistem secara obyektif oleh pengguna. Pengujian dengan Metode *SUS* berguna sebagai perspektif pengguna agar mendapatkan hasil yang sesuai dengan pemahaman pengguna

(Rahmatdhan & Gunawan, 2021).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap ini berisikan hasil tampilan dari sistem. Terdiri dari halaman utama, halaman user dan halaman admin. Berikut tampilan pada sistem.

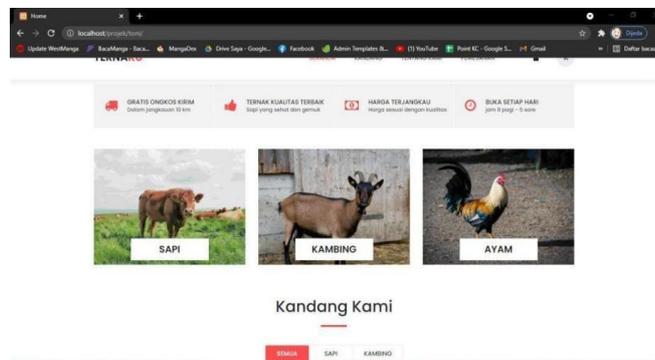
#### 3.1 Halaman Utama

##### 3.1.1 Halaman Beranda (*Home*)

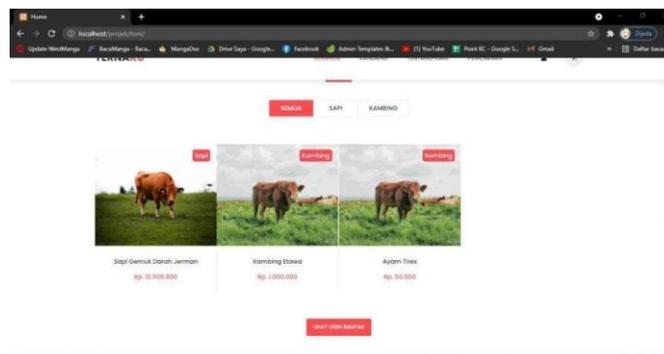
Pada halaman ini adalah tampilan pertama saat sistem di akses. Menampilkan halaman home dan produk dari penjualan.



Gambar 21. Halaman *Home* atas



Gambar 22. Halaman *Home* tengah

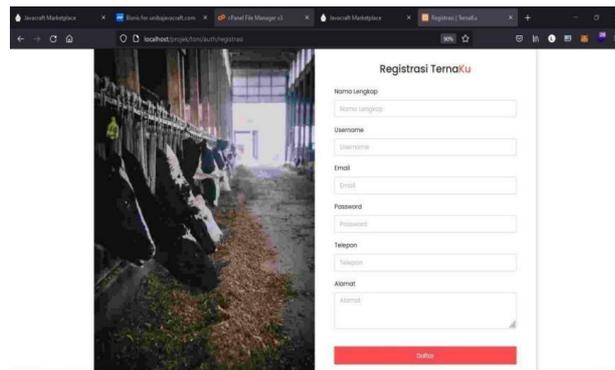


Gambar 23. Halaman *Home* Bawah

Pada halaman ini belum bisa di lakukan pembelian produk oleh user, sebelum melakukan transaksi di haruskan melakukan daftar dan di lanjutkan login user.

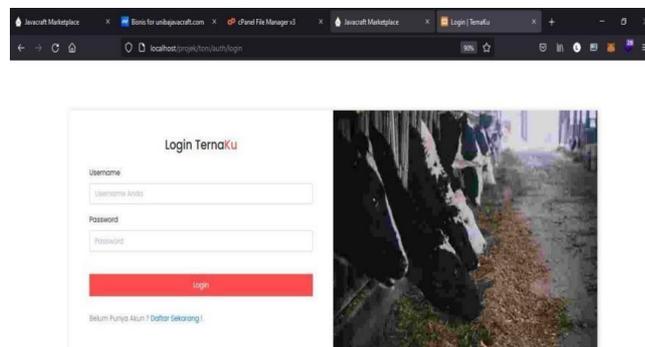
### 3.1.2 Halaman Login

Untuk melakukan aktivitas di dalam sistem, user di haruskan melakukan registrasi terlebih dahulu. Selanjutnya bisa melakukan login untuk melakukan aktivitas di dalam sistem. Pada Halaman ini terdiri dari sub-halaman, Register dan Login.



Gambar 24. Halaman Register

Terdapat formulir yang perlu di isi data untuk melakukan registrasi yang selanjutnya tersimpan pada database.



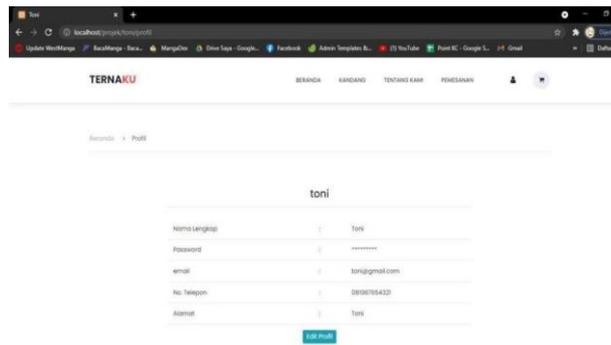
Gambar 25. Halaman Login

Setelah melakukan registrasi user bisa melakukan login, untuk admin juga bisa melakukan login melalui halaman ini menggunakan user dan password khusus admin.

## 3.2 Halaman User

### 3.2.1 Halaman Profil User

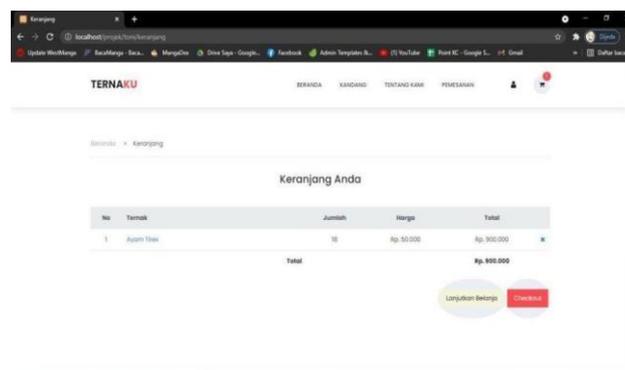
Pada halaman ini user dapat melihat nama lengkap, password, nomor telepon dan alamat. Selain itu juga bisa melakukan edit profil.



Gambar 26. Halaman Profil User

### 3.2.2 Halaman Keranjang

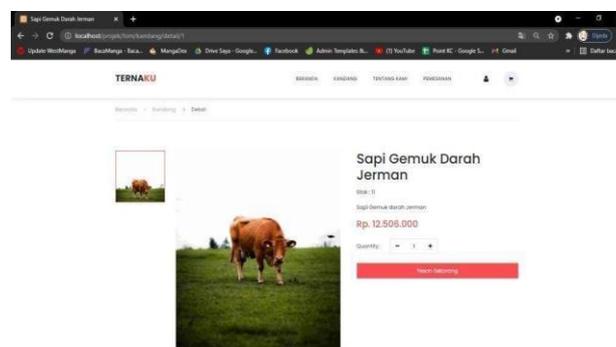
Pada halaman keranjang terdapat daftar pembelian user yang selanjutnya Bisa di *checkout*.



Gambar 27. Halaman Keranjang

### 3.2.3 Halaman Kandang

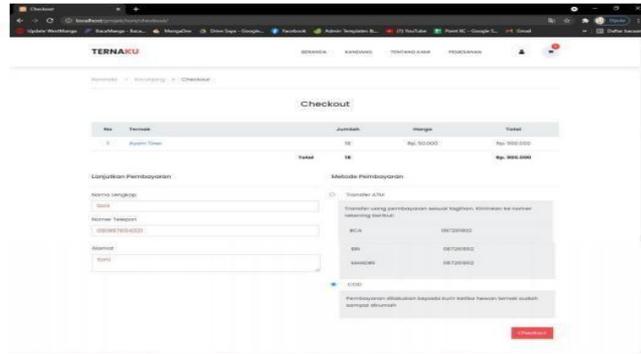
Halaman kandang menampilkan produk yang di jual. User dapat melihat dan melakukan pemesanan pada produk yang di tampilan secara detail.



Gambar 28. Halaman Kandang

### 3.2.4 Halaman *Checkout*

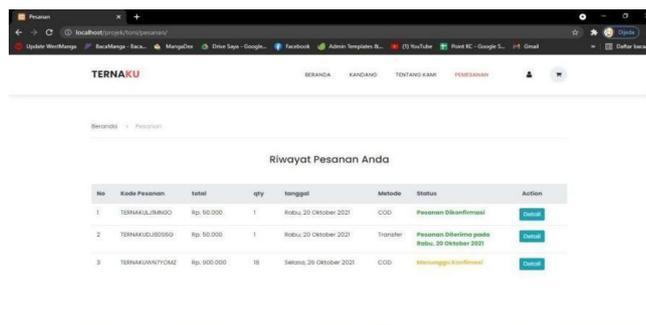
Setelah memilih produk user akan memasukan nya ke keranjang. Pembeli dapat melakukan pembayaran produk melalui halaman *checkout*.



Gambar 29. Halaman *checkout*

### 3.2.5 Halaman Pemesanan

Halaman pemesanan berisi riwayat pemesanan user pembeli tempo waktu.



Gambar 30. Halaman Pemesanan

## 3.3 Halaman Admin

### 3.3.1 Halaman *Dashboard*

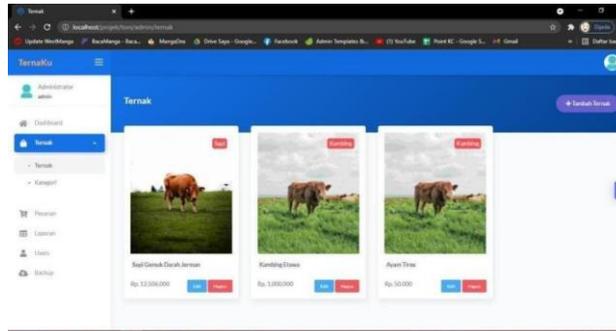
Menampilkan halaman Dashboard Admin , sebagai tampilan awal yang terdapat sub-sub halaman.



Gambar 31. Halaman *Dashboard*

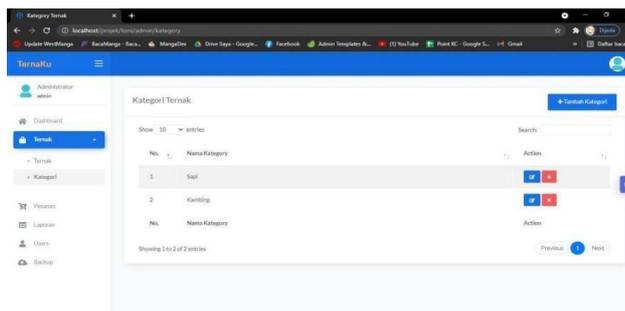
### 3.3.2 Halaman Ternak

Pada halaman ternak terdapat sub halaman, Ternak dan Kategori. Pada halaman ini admin bisa melakukan *update*, *edit* dan *delete*. Subhalaman Ternak untuk menampilkan ternak yang di jual pada tampilan halaman utama pembeli.



Gambar 32. SubHalaman Ternak

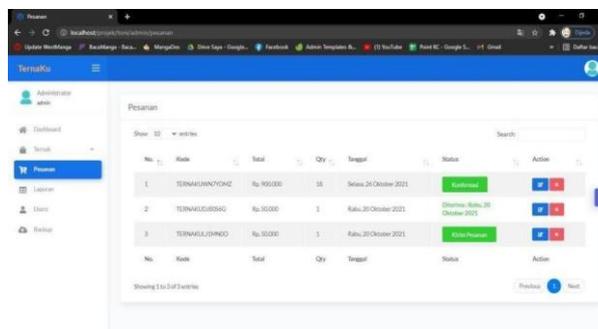
Subhalaman Kategori untuk menampilkan kategori hewan yang di jual.



Gambar 33. subhalaman Kategori

### 3.3.3 Halaman Pesanan

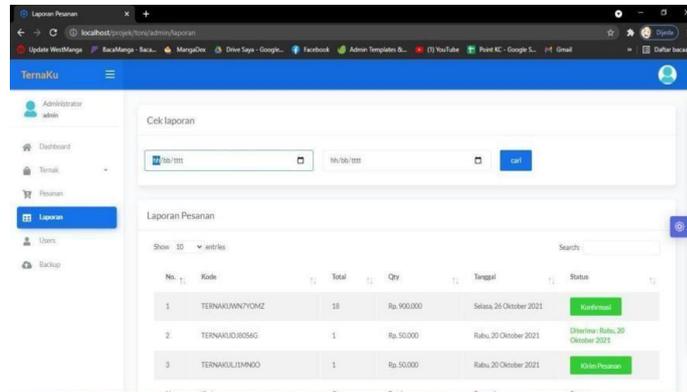
Pada halaman pesanan ditampilkan data pemesanan produk dari pembeli, admin melakukan konfirmasi persetujuan untuk di lakukan pengiriman.



Gambar 34. Halaman Pesanan

### 3.3.4 Halaman Laporan

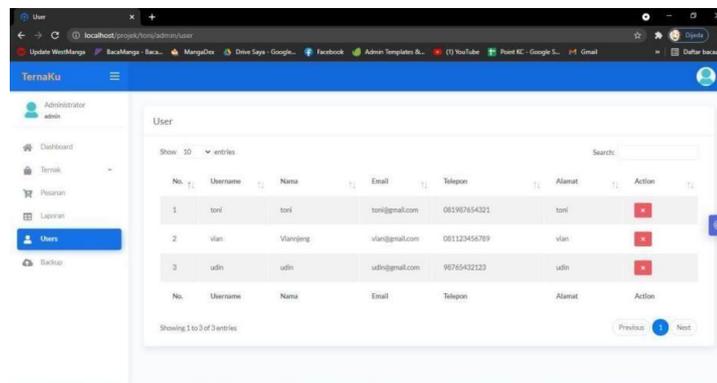
Halaman menampilkan produk yang terjual, jumlah yang terjual, dan keuntungan dari penjualan.



Gambar 35. Halaman Laporan

### 3.3.5 Halaman Users

Halaman Menampilkan Data *users*. *Users* terdaftar dapat dilihat pada halaman. Admin dapat melakukan edit pada data user



Gambar 36. Halaman User

## 3.4 Perawatan (*maintenance*)

Tahap terakhir dalam metode *waterfall* adalah perawatan atau *maintenance*. Pada tahap ini dilakukan update software, perbaikan error dan bug. Maintenance dilakukan setelah melewati tahap yang sudah dijelaskan. Maintenance dilakukan sebagai tahap pencegahan agar tidak ada kerusakan fatal pada aplikasi (Gultom & Maryam, 2020).

## 3.5 Pengujian *Black Box*

Pada Tahap ini dilakukan pengujian menggunakan Metode *black box testing*. Pengujian ini berfokus pada fungsionalitas sistem melakukan *input* dan *output*, sehingga disebut

Pengujian fungsional (Stohr & Adawi, 2018). Pengujian ini menitik beratkan pada nilai input dan hasil dari output sebuah sistem. Berikut adalah *blackbox testing* yang telah di lakukan.

Tabel 1. Tahap uji *BlackBox*

No	Pengujian	Test Case (Input)	Harapan (Output)	Keterangan
1	User/Admin <i>Login</i>	Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	- User dapat melakukan Transaksi.  - Admin masuk ke halaman <i>dashboard</i>	Valid
2	User melakukan registrasi	User Memasukan Data diri : Nama Lengkap, <i>Username</i> , <i>Email</i> , <i>Password</i> , <i>telepon</i> dan <i>Alamat</i>	- User dapat melakukan <i>Login</i> .  - <i>User</i> Kembali ke halaman <i>login</i>	Valid
3	User/Admin melakukan <i>Logout</i>	<i>User/Admin</i> klik tombol <i>Logout</i>	Kembali Ke halaman <i>Login</i>	Valid
4	User/Admin Gagal <i>Login</i>	Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	Muncul <i>Pop-Up</i> dan kembali ke halaman <i>Login</i>	Valid
5	User Memesan Barang	<i>User</i> menekan tombol 'beli sekarang'	Masuk ke Halaman <i>checkout</i>	Valid
6	User Melakukan <i>Checkout</i>	<i>User</i> memasukkan nama lengkap	<i>Checkout</i> berhasil, item masuk ke	Valid
		dan nomor telepon, dan memilih Metode Pembayaran	pesanan dan menunggu konfirmasi <i>Admin</i>	
7	User Melakukan Edit Profil	User melakukan edit pada <i>username</i> , <i>email</i> , <i>password</i> ,	Menampilkan profil berhasil di edit	Valid

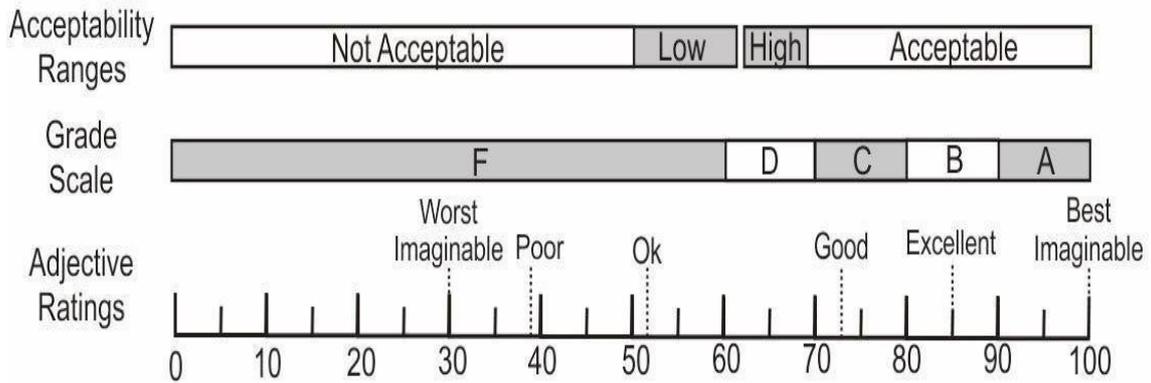
		Telepon dan alamat		
8	Admin melakukan konfirmasi pemesanan	Admin melakukan konfirmasi pesanan dari pembeli/ <i>User</i>	Berhasil konfirmasi, item di kirim ke alamat pembeli	Valid
9	Admin menambah ternak	Admin menekan tombol “+ tambah ternak”, memasukan nama ternak, kategori, harga ternak, dan gambar ternak.	Produk ternak baru di tambahkan di halaman ternak	Valid
10	Admin Mengecek Laporan penjualan	- Melakukan konfirmasi.  -Melakukan pengiriman barang.	- Produk sudah dil konfirmasi siap di kirim  - produk telah di kirim	Valid
11	Admin melakukan Edit Barang/ternak	Melakukan edit pada harga, nama, kategorie dan dan diskripsi barang	Menampilkan item yang telah di edit	Valid

### 3.6 System Usability Scale

*System Usability Scale* adalah penelitian yang di kembangkan Jhon Broke. Pengujian ini berguna untuk mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif serta menentukan kepuasan pengguna terhadap produk, sehingga melibatkan koresponden sebagai pelaku dalam pengalaman dapat di kombinasikan dengan metode *System Usability Scale* (SUS) (Astawa, Darmawiguna & Sugiharti, 2019). Pengujian ini menggunakan 10 pertanyaan dan menggunakan skala penilaian (*likert*) dari 1 sampai 5, diantaranya “sangat tidak setuju” sampai “setuju” dan landasan penilaian dari kepuasan user terhadap penggunaan sistem (Sudarmilah & Siregar, 2019)

Dibawah ini tabel pertanyaan yang digunakan dalam kuisisioner :

Tabel 2. Tabel Pertanyaan dalam kuisisioner *SUS*



Tabel 3. Tabel Hasil pengujian kuisisioner *SUS*

NO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Skor	Skor*2,5
1	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	29	72,5
2	3	3	2	2	2	1	2	3	3	3	24	60
3	2	1	3	3	3	4	3	3	2	4	28	70
4	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	24	60
5	1	2	4	1	2	3	3	1	3	2	22	55
6	3	2	1	3	3	2	4	2	1	3	24	60
7	2	4	1	1	2	4	1	2	4	2	23	57,5
8	3	1	3	1	3	4	3	2	3	2	25	62,5
9	2	2	3	4	3	3	2	2	3	2	26	65
10	2	1	3	2	3	3	3	2	2	3	24	60
11	3	3	3	2	2	4	1	2	3	3	26	65
12	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	23	57,5
13	2	4	2	3	3	2	2	3	3	1	25	62,5
14	3	2	4	3	3	3	3	3	2	2	28	70
15	2	4	3	3	3	4	1	1	2	2	25	62,5
16	3	2	4	2	2	3	3	3	3	1	26	65
17	3	3	3	3	3	4	2	1	2	2	26	65
18	1	2	2	4	4	2	3	2	2	1	23	57,5
19	3	2	2	4	3	2	2	1	3	3	25	62,5
20	2	2	3	3	4	2	2	3	1	3	25	62,5
21	3	1	4	3	3	2	2	2	2	1	23	57,5
22	2	4	3	4	3	4	4	3	3	2	32	80
23	3	2	3	2	2	4	4	4	2	1	27	67,5
24	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	27	67,5
25	2	4	3	2	2	2	3	3	3	4	28	70
<b>TOTAL</b>												<b>1593</b>

Tahap setelah mendapatkan penilaian kuisisioner kepada *user* adalah tahap menghitung skor. Penghitungan skor ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari sebuah sistem yang baik atau buruk. Penghitungan pada soal 1, 3, 5, 7 dan 9 di hitung skala skor dan di kurangi 1, sedangkan soal 2, 4, 6, 8 dan 10 di posisikan pada 5 dan di kurangi skala skor. Hasil perhitungan berkisar 0-5, untuk mendapatkan skor sus adalah melakukan perkalian skor total dikali 2,5 ( Sudarmilah & Alvian, 2021). Setelah mendapat total skor, nilai skor di bagi jumlah kuisisioner sehingga mendapatkan nilai akhir.

$$\text{Average} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{N} \quad (1)$$

$x_i$  = total score of respondent  
 $N$  = total respondent

$$\begin{aligned} \text{Average} &= \frac{1593}{25} \\ &= 63,8 \end{aligned}$$

Penilaian di lihat dari skor *Acceptability*. *Acceptability* di bagi menjadi 3 tingkatan antara lain, *Not Acceptable*, *Marginal* dan *Acceptable*. Tingkatan *Adjective Rating* adalah *Worst imaginable*, *Poor*, *Ok*, *Good*, *Excellent* dan *best Imaginable*. Sedangkan *Grade Scale* berdasar abjad A-F(Ependi, Kurniawan & Panjaitan, 2019). Setelah pengujian di dapatkan nilai skor dai *System Usability Scale* adalah 63,8. Sistem memenuhi syarat *hight* dari skor *Acceptability* 60-70, untuk *Adjective Rating* memenuhi syarat pada tingkat *Ok*, kemudian pada *Grade Scale* aplikasi mendapat skor *D*.

#### 4. PENUTUP

Aplikasi Penjualan hewan Ternak ini di kembangkan guna meningkatkan penjualan hewan ternak pada peternak kecil maupun besar, meningkatkan jangkauan pemasaran hewan ternak ke seluruh wilayah, menggantikan peran Blantik pada masa sekarang, dan memudahkan pengguna dalam memenuhi kebutuhan setiap hari secara praktis. Setelah di lakukan uji coba menggunakan metode *Black Box* dan *System Usability Scale*, di dapatkan skor 63,8 sehingga aplikasi tergolong *hight* ,*Adjective Rating* pada tingkat *Ok* dan skor *Grade Scale* pada *Grade D*. Dapat di simpulkan aplikasi ini dapat di terima oleh pengguna sehingga aplikasiini tergolong layak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardjo, A. S., Prayitno., Triyono, L., & Soedyono, E. (2017). Developing Dairy Cattle Information System for Livestock Farms in Indonesia. *International Conference of Applied Science on Engineering, Business, Linguistics and Information Technology (ICo- ASCNITech)*. 321-327. P-ISSN : 2598-2532.
- Astawa, I. P. G., Darmawiguna, I. G. M., & Sugiharti, N. (2019). Evaluasi Usability Sistem Informasi Kepegawaian Kabupaten Badung (Simpeg Badung) Menggunakan Metode Usability Testing (studi kasus:SMP Negeri 3 Petang). *KARMAPATI*. 8(2), 209-223.
- Cahyo, M. R. D., & Candiawan. (2020). Analysis and Design of Sales Information System on Web-Based E-Commerce in Yoga Farm Catfish Breeding Business Using UML. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*. 4(3). 683-692. P-ISSN: 2614-5278.
- Gharajeh, M. S. (2019). Waterative Model: an Integration of the Waterfall and Iterative Software Development Paradigms. *Young Researchers and Elite Club, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran*. 10(1), 75-81.
- Gultom, M., & M. Maryam. (2020). Sistem Informasi Penjualan Material Pada Toko Bangunan Berkah. (*JUTIF*). 1(2), 89. DOI:<https://doi.org/10.20884/1.jutif.2020.1.2.19>.
- Mawsally, D. A., & Sudarmilah, E. (2019). A Virtual-Reality Edu-Game: Saving The Environment from the Dangers of Pollution. *KHAZANAH INFORMATIKA*. 5(2), 140-145.
- Pakaya, R., Tapate, A. R., & Suleman, S. (2020). Aplikasi Perancangan Hewan Ternak Untuk Qurban Dan Aqiqah Dengan Metode Unifid Modeling Language (UML). 8(1), 31-40. P-ISSN: 2252-4002.
- Ramadhani, F., Sari, I. P., & Al-Khowarizmi. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Online dalam Digitalisasi Pasar Tradisional di Medan. *Proceding Seminar Nasional Kewirausahaan*, 2 (1), 806-811.
- Ramadhan, R., Indrawari., & Ridwan, E. (2021). Pengaruh Pandemi COVID-19 Terhadap Dampak Implementasi Ekonomi Digital Pada UMKM. *Menara Ilmu*. 85-96. P-ISSN: 1693-2617.
- Rahmatdhan, D., & Gunawan, D. (2021) Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Ikan Cupang Berbasis Web Di Labetta Solo. *Jurnal SISFOKOM*. 10(2), 270-282. DOI : 10.32736/sisfokom.v10i2.1173.
- Rizky, H. S., Putri, I. S., & DKW, Y. T. (2021). Pemanfaatan Smartphone Dan Media Sosial Untuk Promosi Online Serta Aplikasi Pembukuan Guna Memaksimalkan Kemajuan Teknologi Pada Umkm Di Kelurahan Joglo, Kecamatan Banjarsari, *Indonesian Journal of Empowerment and Community Services :IJECS*. 1(1). 32-

35. P-ISSN: 2745-9438.

Stohr, C., & Adawi, T. (2018). Flipped Classroom Research: From “Black Box” to “WhiteBox” Evaluation. 8(22), 1-4. doi:10.3390/educsci8010022.

Sudarmilah, E., & Alvian D. R. (2021). Android-Based Nutrition Education Application .Journal of Physics: Conference Series. 1-8. DOI:10.1088/1742-6596/1908/1/012015.

Trisanti, N., & Handaga, B. (2020). Sistem Informasi Penjualan Pada Sutrisno Konveksi. Skripsi thesis. Universitas Muhammadiyah Surakarta.  
<http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/89045>.

Wahyudi, A. (2018). PERANCANGAN SISTEM MENGGUNAKAN METODE SDLC. 1-7.

Wulandari, R., Adha, N. L., & Setiawan, D. (2019). Strategi “Blantik” Dalam Metode Pemasaran Di Pasar Tradisional Hewan Dimoro Blitar. 12(1), 1-14. P-ISSN: 1978-6255.