

# Rancang Bangun Aplikasi Marketplace Pakan Ternak

Joshua Renaldo Tape<sup>1)</sup>, Arthur Mourits Rumagit<sup>2)</sup>, Stanley D. S. Karouw<sup>3)</sup>

Dept. of Electrical Engineering, Sam Ratulangi University Manado, Kampus Bahu St., 95115, Indonesia  
e-mails : 14021106050@student.unsrat.ac.id<sup>1)</sup>, arthur\_rumagit@unsrat.ac.id<sup>2)</sup>, Sk@unsrat.ac.id<sup>3)</sup>

Received: [date]; revised: [date]; accepted: [date]

**Abstract** — *The animal feed marketplace application is an application that will be used by the public to facilitate the process of buying and selling animal feed. Making this application is based on the use of a smartphone which is one of the conveniences for finding animal feed products. This application was created so that people can order animal feed products without having to leave their homes as long as there is an internet connection. So far, people have to leave their homes to buy feed products. To make it easier for people to get information or order feed products, in this thesis a mobile application is made that can make it easier for people to get information and order animal feed products. This application uses the RAD method in creating a system development cycle which has three stages, namely requirements planning, RAD design workshop and implementation and using the React Native Framework IDE. In this application there are several features that can make it easier for people to get information or order animal feed products. It is hoped that this mobile application can be used as a medium between people who want to order animal feed and sellers who want to sell their feed products. After going through the manufacturing process until the tests that have been carried out, the application made can be used by the public to order animal feed products and sellers can also sell their products online. The application can also run all the features in it.*

**Abstrak** — *Aplikasi marketplace pakan ternak adalah aplikasi yang akan digunakan masyarakat untuk mempermudah dalam melakukan proses jual beli pakan ternak. Pembuatan aplikasi ini didasarkan oleh penggunaan smartphone yang merupakan salah satu kemudahan untuk mencari produk-produk pakan ternak. Aplikasi ini dibuat agar masyarakat dapat memesan produk pakan ternak tanpa harus keluar dari tempat tinggal selama koneksi internet ada. Selama ini masyarakat harus keluar rumah untuk membeli produk pakan. Untuk mempermudah masyarakat mendapatkan informasi atau memesan produk pakan, maka dalam skripsi ini dibuat sebuah aplikasi mobile yang dapat mempermudah masyarakat dalam mendapatkan informasi dan memesan produk pakan ternak. Aplikasi ini menggunakan metode RAD dalam membuat siklus pengembangan sistem yang memiliki tiga macam tahap yaitu perencanaan syarat-syarat, workshop desain RAD dan implementasi serta menggunakan IDE React Native Framework. Dalam aplikasi ini terdapat beberapa fitur yang dapat memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi ataupun memesan produk pakan ternak. Diharapkan aplikasi mobile ini dapat dipakai sebagai media antara masyarakat yang ingin memesan pakan ternak dan penjual yang ingin menjual produk pakan mereka. Setelah melalui proses pembuatan sampai pengujian yang telah dilakukan, aplikasi yang dibuat dapat digunakan oleh masyarakat untuk memesan produk pakan ternak dan juga*

*penjual bisa menjual produknya secara online. Aplikasi juga dapat menjalankan semua fitur yang ada di dalamnya.*

## I. PENDAHULUAN

Internet merupakan pengembangan dari teknologi informasi yang telah memberikan dampak yang signifikan bagi kehidupan masyarakat saat ini, hal ini menjadikan internet sebagai salah satu kebutuhan pokok dan wajib untuk diakses oleh masyarakat setiap harinya. Bukan hanya menjadi media bertukar informasi, internet juga dapat dimanfaatkan untuk komunikasi, hiburan, dan juga untuk transaksi penjualan dan pembelian barang maupun jasa secara daring. Salah satu media yang sering digunakan untuk transaksi jual beli adalah *marketplace*.

*Marketplace* adalah media yang nyaman bagi pembeli dan penjual, memberikan kemudahan bertransaksi, kemudahan informasi, pembayaran dan pengiriman tanpa harus bertatap muka atau bertemu secara langsung. Keuntungan dari *marketplace* adalah dapat menghemat waktu, dan memungkinkan pembeli untuk secara fleksibel memilih produk yang akan dibeli. *Marketplace* sendiri bukan lagi menjadi hal yang baru, karena transaksi *online* telah banyak dilakukan oleh masyarakat, khususnya di Indonesia. Salah satu platform yang paling banyak digunakan untuk berdagang secara *online* di Indonesia adalah *marketplace*. Mayoritas *marketplace* berfokus terhadap komoditi barang kebutuhan sehari-hari.

Pakan merupakan bahan makanan tunggal atau campuran yang diolah maupun yang tidak diolah, yang diberikan kepada hewan untuk kelangsungan hidup, berproduksi, dan berkembang biak. Pakan merupakan faktor utama dalam keberhasilan usaha pengembangan peternakan disamping faktor bibit dan tatalaksana. Pakan yang berkualitas akan sangat mendukung peningkatan produksi maupun reproduksi ternak (Anggorodi,1985). Selain teknologi pakan, juga dibutuhkan *marketplace* untuk membantu peternak menemukan produk pakan ternak, dan memudahkan masyarakat dalam menemukan produk pakan ternak yang berkualitas tinggi secara cepat dan mudah.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi *marketplace* pakan ternak berbasis android yang sederhana, ringan, namun dapat diandalkan dari segi kebutuhan penjualan, dapat memberikan informasi kepada konsumen mengenai produk pakan, juga dapat membantu dalam pengelolaan data konsumen, data kategori, data produk dan laporan transaksi.

### A. E-commerce dan Marketplace

Menurut Karay dan Purnomo (2017), *E-commerce* adalah proses jual beli melalui Internet. Dengan menggunakan komunikasi digital sebagai penghubung antara organisasi dan individu dalam bisnis, industri, dan pemerintah, *e-commerce* dapat didefinisikan sebagai transaksi bisnis, layanan pelanggan, pembelian, pengiriman, dan pembayaran. Menurut Kurnia dan Nurfarida (2017), salah satu model dari *e-commerce* adalah *marketplace* yang saat ini berkembang begitu pesat. *Marketplace* biasanya terdiri dari penyedia yang disebut administrator atau beberapa penyedia yang disebut *seller*. *Marketplace* ini memiliki konsep yang hampir sama dengan pasar tradisional, di pasar tradisional banyak penjual yang menjual barang di pasar dan banyak pembeli yang datang. Dalam pengertian lain, penyedia *marketplace* adalah perantara, menyediakan aplikasi untuk pembeli dan penjual dalam hal negosiasi komoditas, transaksi, pembayaran dan pengiriman.

### B. Pengertian Pakan

Pakan merupakan hal yang sangat penting dalam usaha peternakan, bahkan dapat dikatakan bahwa keberhasilan suatu usaha peternakan tergantung pada manajemen pakan. Kebutuhan pakan dari tiap-tiap ternak berbeda-beda sesuai dengan jenis, umur, bobot badan, keadaan lingkungan dan kondisi fisiologis ternak. Pakan harus mengandung semua nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh ternak, namun tetap dalam jumlah yang seimbang. Nutrisi yang dibutuhkan oleh ternak antara lain karbohidrat, lemak, protein, vitamin, air dan unsur anorganik serta mineral.

### C. Aplikasi

Menurut Abdurahman dan Riswaya (2014), aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut. Aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpaku pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya, aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user.

### D. Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, sistem operasi ini dikembangkan oleh Android.Inc dan kemudian dibeli oleh Google pada tahun 2005. Android mengembangkan usaha pada tahun 2007, dan dibentuklah Open Handset Alliance (OHA) yang merupakan sebuah konsorsium dari beberapa perusahaan, yaitu Texas Instrument, Broadcom Corporation, Google, HTC, Intel, LG, Marvell Technology Group, Motorola, Nvidia, Qualcomm, Samsung Electronics, Sprint Nextel, dan T-Mobile dengan

tujuan untuk mengembangkan standar terbuka untuk perangkat *mobile smartphone*.

### E. React Native

React Native adalah *framework open source* besutan facebook yang dibuat setelah facebook sebelumnya membuat react.js, React.JS sendiri merupakan sebuah *library* dari facebook yang dapat digunakan untuk membangun antarmuka pengguna (UI). React native adalah *framework open source* untuk membuat aplikasi *multi-platform*. React Native adalah salah satu *framework* untuk membuat aplikasi *mobile* dengan menggunakan kode JavaScript. *Framework React Native* memiliki seperangkat komponen bagi platform iOS dan Android untuk membangun aplikasi *mobile* dengan tampilan yang benar-benar seperti native. Dengan menggunakan *Framework React Native*, kita dapat merender *User Interface* untuk platform iOS dan Android, React Native ini adalah *framework open source*, yang bias kompatibel dengan platform lain seperti Windows atau tv OS dalam waktu dekat.

### F. Firebase Realtime Database

Firebase Realtime Database adalah database yang dihosting melalui cloud. Data disimpan dan dijalankan dalam bentuk JSON, dan disinkronkan ke setiap pengguna yang terhubung secara *real time*. Kegunaannya yaitu untuk mempermudah pengelolaan database dalam skala besar. Saat menggunakan Android, iOS, dan JS (JavaScript) untuk membangun aplikasi lintas platform/multi-platform, semua pengguna akan berbagi sebuah instance realtime database dan secara otomatis menerima pembaruan data pada saat yang sama.

### G. Rapid Application Development (RAD)

*Rapid Application Development (RAD)* adalah model proses pengembangan perangkat lunak sekuensial linier yang menekankan siklus pengembangan yang sangat singkat. Model ini merupakan adaptasi kecepatan tinggi dari model sekuensial linier dimana perkembangannya cepat dicapai dengan pendekatan kontruksi berbasis komponen. Menurut Kendall (2010), Terdapat tiga fase dalam *RAD* yang melibatkan penganalisis dan pengguna dalam tahap penilai, perencanaan, penerapan. Ketiga fase tersebut adalah requirements planning (perencanaan syarat-syarat), *RAD design workshop* (workshop desain *RAD*), dan *implementation* (implementasi).

#### 1. Requirements planning (perencanaan syarat-syarat)

Fase ini pengguna dan penganalisis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan tujuan aplikasi atau system serta untuk mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang di timbulkan dari tujuan-tujuan tadi.

#### 2. RAD design workshop (workshop desain RAD)

Fase ini adalah fase untuk merancang dan memperbaiki yang bisa di gambarkan sebagai *workshop*. Penganalisis dan *programmer* dapat bekerja membangun dan menunjukkan representasi visual desain dan pola kerjanya kepada pengguna. Selama *workshop* desain *RAD*, pengguna bisa merespon *prototype* yang sudah ada dan penganalisis memperbaiki modul-modul yang dirancang oleh pengguna.

### 3. Implementation (implementasi)

Fase ini penganalisis bekerja dengan para pengguna secara intens selama *workshop* dan merancang aspek-aspek bisnis dan non-teknis perusahaan. Setelah aspek-aspek ini di setujui dan sistem-sistem dibangun dan disaring, sistem di uji coba dan kemudian diperkenalkan kepada organisasi.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Objek dan Lokasi Penelitian

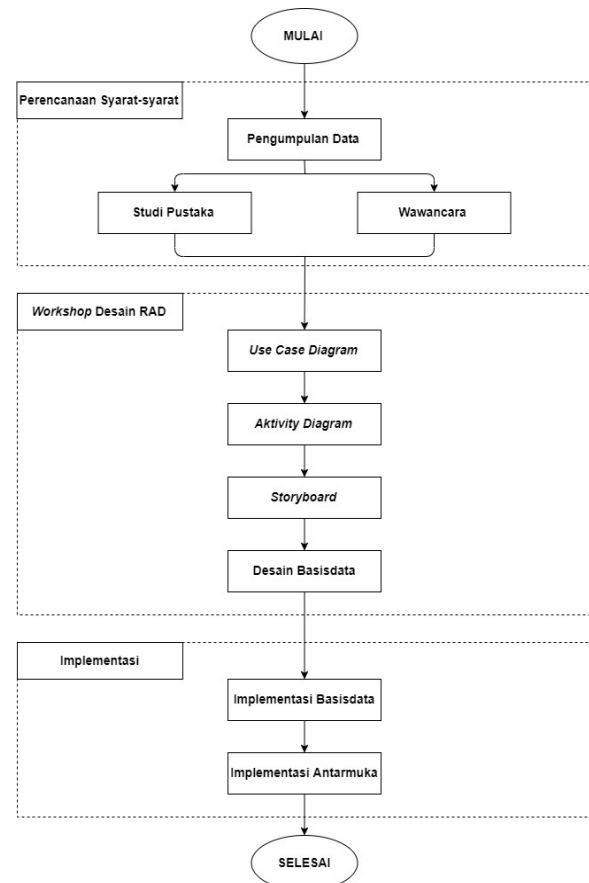
Penelitian ini dilakukan dalam rangka penyusunan tugas akhir yang akan dilaksanakan berdasarkan studi literature dengan mengambil lokasi studi kasus di kota manado.

### B. Alat dan Bahan Penelitian

Adapun langkah dan alat penelitian yang dilakukan dalam penelitian dan penyusunan tugas akhir ini dapat dilihat pada tabel 1

Table 1

Langkah-Langkah Aktifitas Riset	Alat dan Bahan yang Digunakan	Ket.
Pengembangan Sistem	Laptop	Spesifikasi Acer Nitro 5 AN515-56 Intel Core i5-11300H CPU @3.10GHz RAM 8GB OS Windows 10 64 bit
Perancangan Antarmuka Sistem	React Native Visual Studio Code Node. Js	Versi 0.6.3
Perancangan Database Sistem	Firestore	Versi 8.2.9



Gambar 1 Kerangka Penelitian

### C. Teknik Pengambilan Data

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan beberapa teknik dalam proses pengambilan data dan pengumpulan kebutuhan dalam rancangan aplikasi yang akan dibangun, yaitu:

#### 1. Observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tinjauan secara langsung ke objek yang diteliti. Untuk mendapatkan data yang bersifat nyata dan meyakinkan maka penulis melakukan pengamatan langsung di tempat yang menjual pakan ternak.

#### 2. Wawancara

Merupakan suatu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab atau dialog secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab kepada masyarakat dan penjual pakan ternak.

#### 3. Studi Pustaka

Untuk mendapatkan data-data yang bersifat teoritis maka penulis melakukan pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, makalah atau pun referensi lain yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan.

#### D. Metode Pengembangan

Metode pengembangan aplikasi *Marketplace* Pakan Ternak yang akan digunakan yaitu metode *Rapid Application Development (RAD)*. Terdapat tiga fase dalam metode *RAD* yang melibatkan penganalisis dan pengguna dalam tahap penilai, perencanaan, penerapan. Ketiga fase tersebut adalah perencanaan syarat-syarat (*requirements planning*), *workshop* desain *RAD (RAD design workshop)*, dan implementasi (*implementation*).

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam perancangan aplikasi *Marketplace* Pakan Ternak ini, *User* merupakan setiap pembeli pakan ternak yang ada di Kota Manado dan penyedia merupakan pihak dari penjual pakan ternak yang akan menawarkan dan menjual produk-produk pakan ternak di Kota Manado. Aplikasi ini dibuat untuk setiap masyarakat yang membutuhkan pakan untuk hewan ternak dan juga setiap masyarakat dapat dengan mudah menjual pakan ternak lewat aplikasi ini tanpa harus membangun toko yang membutuhkan biaya yang cukup mahal.

#### A. Perencanaan Syarat-syarat

Pengumpulan informasi dan data-data dengan melakukan wawancara dan studi dokumentasi. Dalam hal ini, penulis melakukan wawancara dengan masyarakat (*User*) dan penjual pakan ternak (admin) di salah satu kelurahan yang ada di kota Manado yang bertempat di Kecamatan Wanea, Kelurahan Pakowa. Berikut merupakan hasil wawancara yang dilakukan dengan masyarakat (*User*) (tabel 2) dan penjual pakan ternak (tabel 3).

Tabel 2

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa kendala atau kekurangan dalam pemesanan dan pembelian pakan ternak?	Kurangnya informasi tentang tempat-tempat penjualan pakan, harus keluar dari tempat tinggal (rumah) atau peternakan untuk pergi ke tempat penjualan pakan, dan sulitnya mencari produk pakan yang sesuai dan yang diinginkan.
2	Apakah di kota manado sudah ada Aplikasi <i>Marketplace</i> Pakan Ternak?	Belum.
3	Setujukah apabila di kota manado dibuat Aplikasi <i>Marketplace</i> Pakan Ternak?	Sangat setuju.

Tabel 3

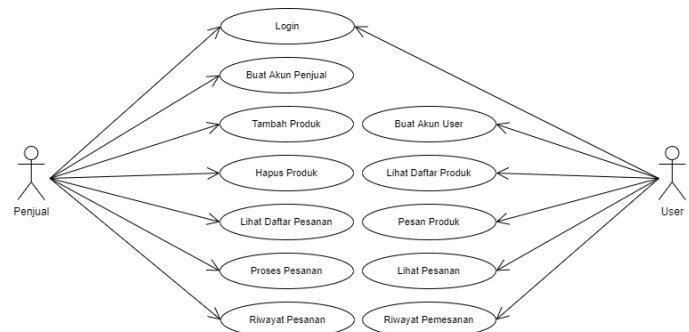
No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa kendala atau kekurangan yang dihadapi selama melakukan penjualan pakan ternak?	Penjual harus membangun toko atau warung dengan memakan biaya lebih untuk menjual produk pakan dan masyarakat ingin memesan produk pakan ternak tanpa harus meninggalkan rumah atau peternakan.
2	Apakah di kota manado sudah ada Aplikasi <i>Marketplace</i> Pakan Ternak?	Belum.
3	Setujukah apabila di Kota Manado dibuat Aplikasi <i>Marketplace</i> Pakan Ternak?	Sangat setuju.

#### B. Workshop Desain RAD

Pada fase ini pengembangan merancang dahulu sistem dari aplikasi yang ingin dibangun

##### 1) Use Case

*Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja dan siapa saja aktor yang dapat menggunakan aplikasi *Marketplace* Pakan Ternak. Tampilan *use case* dapat dilihat pada gambar 2



Gambar 2

##### 2) Activity Diagram

*Activity diagram user* melakukan *login* dapat dilihat pada gambar 3 dan *Activity diagram user* melakukan *daftar user* dapat dilihat pada gambar 4. *Activity Diagram User* Memesan Produk dapat dilihat pada gambar 5. *Activity diagram* penjual menambahkan produk dapat dilihat pada gambar 6 dan *Activity diagram* penjual melihat daftar pesanan masuk dapat dilihat pada gambar 7.

##### 3) Storyboard

*Storyboard user* dan penjual dapat dilihat pada gambar 8 sampai 15. Pada gambar 8 terdapat dua bidang teks input untuk memasukkan *email* pengguna dan kata sandi yang berada di bagian tengah serta tombol masuk yang berada di bawah bidang teks input kata sandi. Tombol masuk berfungsi sebagai navigasi

kehalaman menu utama dan juga tombol daftar yang berada di bawah kanan tombol masuk berfungsi sebagai navigasi kehalaman daftar *user*.

Pada tampilan di gambar 9 terdapat lima bidang teks input untuk memasukan nama, nomor telepon, alamat, email, dan password. Serta terdapat tombol daftar yang berada di bagian bawah dari bidang teks input password.

Pada tampilan gambar 10 terdapat tiga menu utama yaitu home, pesanan, dan profil. Pada tampilan home tersedia tiga pilihan kategori pakan ternak yaitu pakan ayam, pakan kambing, dan pakan sapi dimana saat *user* menekan salah satu tombol jenis pakan, maka *user* akan bernavigasi ke halaman produk pakan yang dipilih.

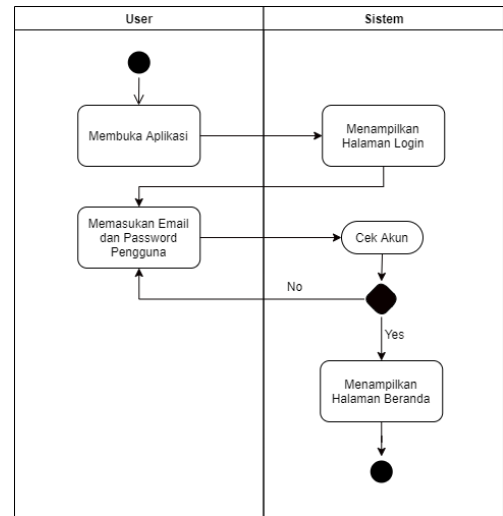
Pada tampilan gambar 11 terdapat produk-produk pakan ternak dengan keterangan di setiap produk yang didalamnya terdapat data nama produk, harga produk, dan deskripsi dari produk yang telah di unggah oleh penjual. *User* dapat menekan produk yang ingin di pesan dan akan langsung bernavigasi ke halaman detail pemesanan.

Pada tampilan gambar 12 terdapat data nama produk, harga produk, jumlah pesanan, total harga, dan detail alamat dimana *user* diharuskan melengkapi data-data untuk melakukan pesanan terhadap produk yang telah di pilih. Terdapat tombol kurang dan tambah yang berfungsi untuk menentukan berapa banyak produk yang akan di pesan dan satu text input untuk mengisi detail alamat *user* yang nantinya akan digunakan menjadi patokan pengiriman produk pakan ternak oleh penjual. Pada bagian bawah detail alamat terdapat tombol pesan produk untuk melakukan pesanan, tombol ini akan memindahkan *user* ke halaman pesanan.

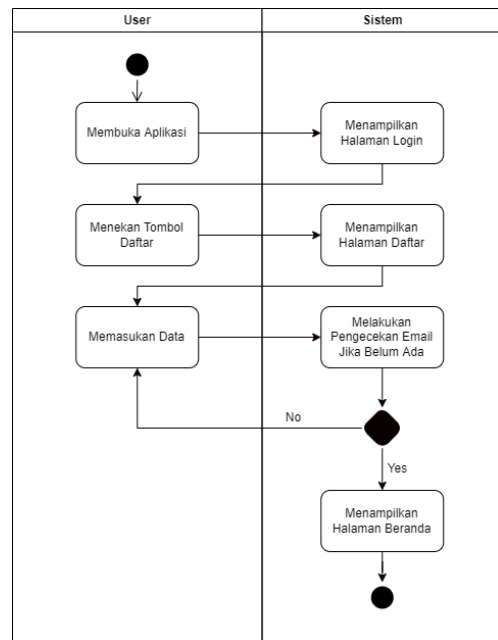
Pada tampilan gambar 13 terdapat tiga menu utama yaitu home, pesanan, dan profil. Pada tampilan home tersedia tiga pilihan kategori pakan ternak yaitu pakan ayam, pakan kambing, dan pakan sapi dimana saat menekan tombol pakan ayam, penjual akan bernavigasi kehalaman produk pakan ayam, saat penjual menekan tombol pakan kambing, penjual akan bernavigasi kehalaman produk pakan kambing, dan saat penjual menekan tombol pakan sapi penjual akan bernavigasi ke halaman produk pakan sapi.

Pada tampilan gambar 14, penjual dapat menambahkan produk bar uke dalam daftar produk dengan mengisi data dimana terdapat tiga bidang teks input untuk memasukan nama produk , harga produk, dan detail produk. Di bawah detail produk terdapat tombol upload foto yang berfungsi untuk mengunggah foto untuk produk yang akan di tambahkan ke dalam daftar produk. Terdapat juga tombol tambahkan produk untuk mengunggah data produk yang telah di isi oleh penjual ke dalam daftar produk.

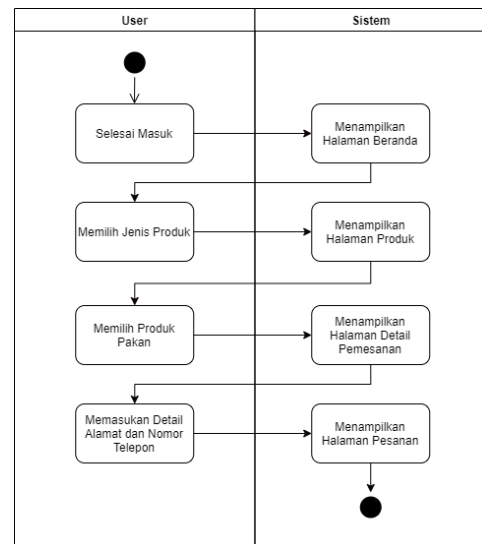
Pada tampilan gambar 15 menampilkan foto profil dari penjual, dan pada bagian bawah dari foto profil terdapat informasi data diri dari pengguna aplikasi tersebut berupa Nama toko atau usaha bagi penjual yang tidak memiliki toko, email, nomor telepon, dan alamat. Pada bagian bawah data diri terdapat tombol Riwayat yang ketika di tekan maka akan bernavigasi ke halaman Riwayat. Pada bagian bawah tombol riwayat terdapat tombol keluar dimana ketika tombol ini di tekan maka akan bernavigasi ke halaman login dan pengguna di haruskan untuk melakukan login kembali untuk dapat masuk ke dalam aplikasi.



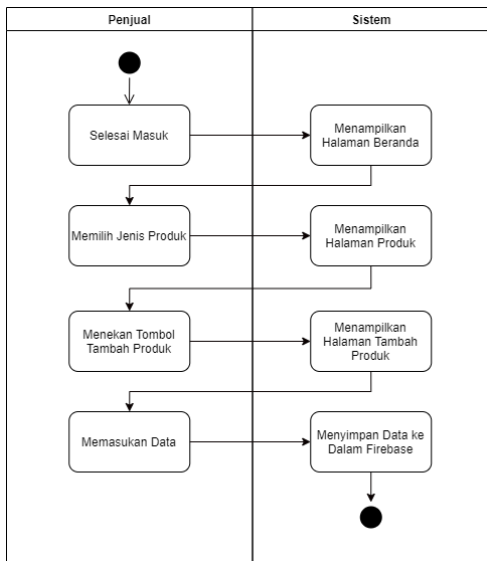
Gambar 3



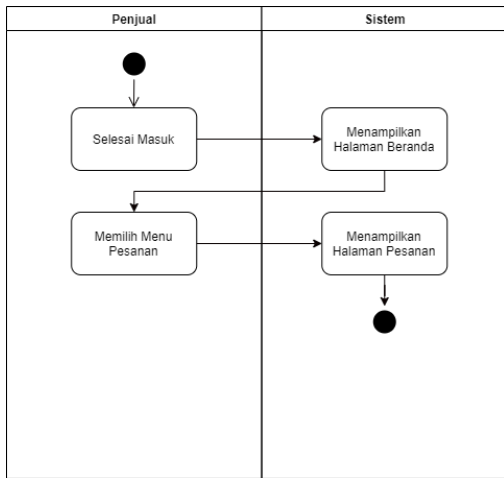
Gambar 4



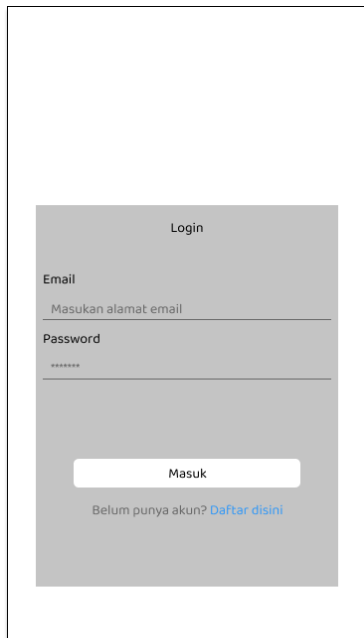
Gambar 5



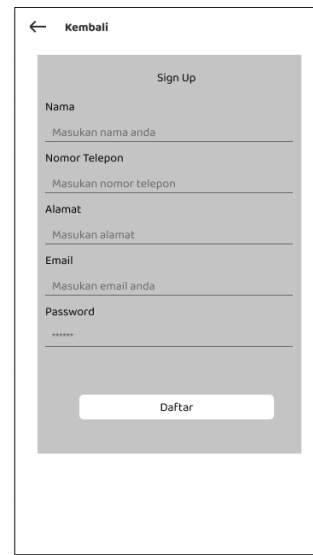
Gambar 6



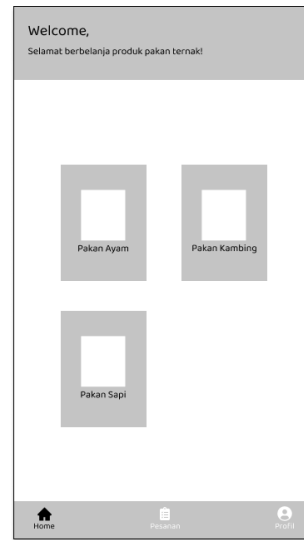
Gambar 7



Gambar 8 Storyboard Tampilan Login pada User



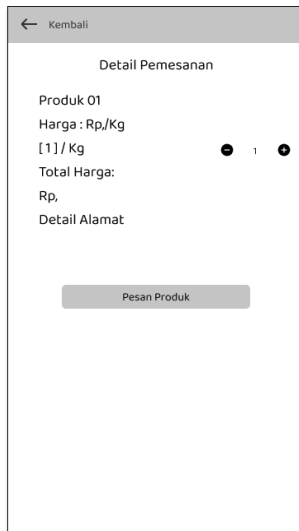
Gambar 9 Storyboard Tampilan Daftar User pada User



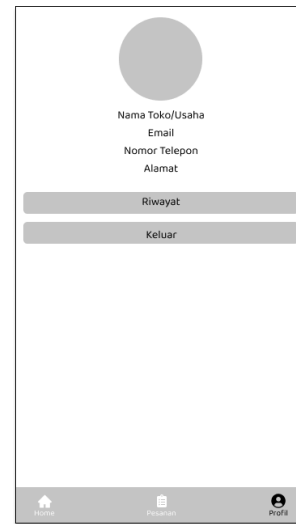
Gambar 10 Storyboard Tampilan Home pada User



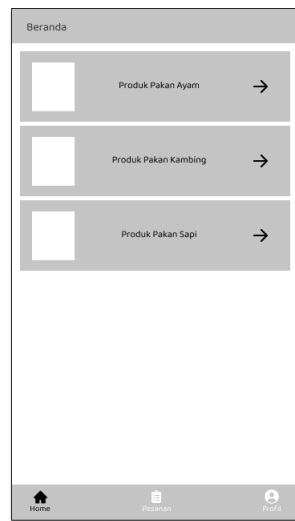
Gambar 11 Storyboard Tampilan Produk Pakan pada User



Gambar 12 Storyboard Tampilan Detail Pemesanan pada User



Gambar 15 Storyboard Tampilan Profil Pada Penjual



Gambar 13 Storyboard Tampilan Home pada Penjual



Gambar 14 Storyboard Tampilan Tambah Produk pada Penjual

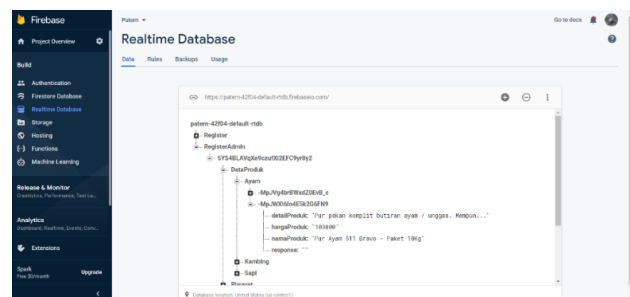
#### 4) Desain Basis Data

Pada penelitian ini penulis menggunakan *database firebase*. Di mana *database firebase* menyediakan tempat menyimpan data secara gratis dan juga akses *database* secara *realtime database*. Untuk mengakses *firebase* kunjungi langsung <https://firebase.google.com/brand-guidelines>.

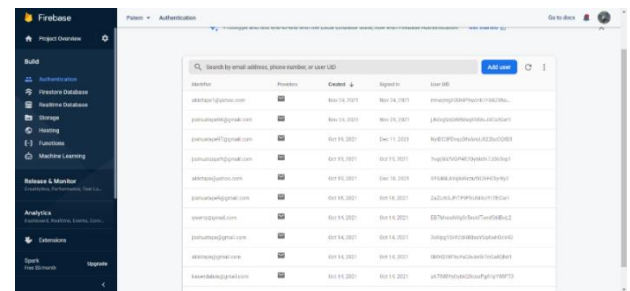
#### C. Implementasi

##### 1. Implementasi Basis Data

Dalam aplikasi ini menggunakan database Firebase realtime database untuk menyimpan data untuk user Authentication sebagai fasilitas login aplikasi. Realtime database dapat dilihat pada gambar 16, dan pada gambar 17 adalah gambar user authentication.



Gambar 16 Print Screen Struktur Realtime Database



Gambar 17 Print Screen Firebase Authentication

## 2) Implementasi Antarmuka

Tampilan *login User* pada gambar 18 adalah tampilan awal dari aplikasi jika *user* belum melakukan proses pemesanan. Untuk masuk pada tampilan *Home* harus memasukan *email* pengguna dan kata sandi yang sudah didaftarkan pada aplikasi ini. Jika belum, *user* harus menekan tombol daftar disini untuk ke tampilan daftar *user*.

Pada tampilan halaman daftar *user* gambar 19 harus memasukan data yang dibutuhkan untuk data di aplikasi ini seperti nama lengkap pengguna, nomor telepon, alamat, email, dan password, jika sudah tekan tombol daftar maka akan pergi ke halaman *home*.

Pada tampilan halaman ini pada gambar 20, *user* diarahkan untuk memilih jenis produk yang mau dipesan. Terdapat tiga jenis produk yang ada yaitu produk pakan ayam, pakan kambing, dan pakan sapi. Ketika salah satu jenis produk di tekan maka akan berpindah ke halaman daftar produk masing-masing produk.

Pada tampilan produk pakan pada gambar 21 pengguna dapat melihat informasi mengenai produk yang ada dan dapat memilih produk pakan yang akan di pesan dengan cara menekan salah satu produk sehingga pengguna akan berpindah ke halaman detail pemesanan.

Pada tampilan pada gambar 22 terdapat tombol kurang dan tambah yang berfungsi untuk menentukan berapa banyak produk yang akan di pesan. Pengguna harus memasukan detail alamat untuk menjadi patokan penjual mengirim produk pakan, dan menekan tombol pesan produk untuk memesan produk pakan.

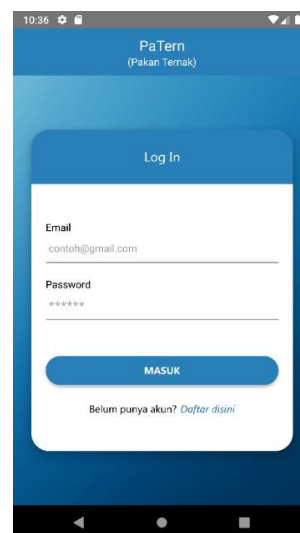
Pada tampilan di gambar 23, menampilkan data diri dari *user* yaitu nama lengkap, email, nomor telepon, dan alamat dari *user*.

Tampilan *login* penjual adalah tampilan awal dari aplikasi jika penjual belum melakukan proses masuk ke menu utama. Untuk masuk pada tampilan menu utama harus memasukan *email* dan kata sandi yang sudah di daftarkan pada aplikasi ini.

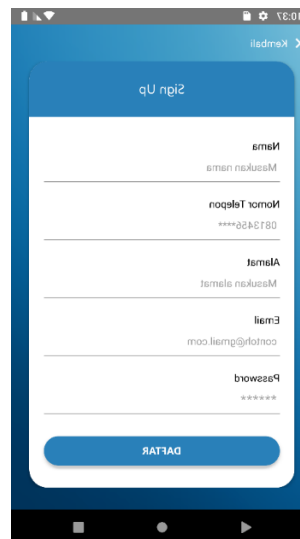
Pada tampilan home pada gambar 24 tersedia tiga pilihan kategori pakan ternak yaitu pakan ayam, pakan kambing, dan pakan sapi. Penjual dapat melihat dan menambahkan produk pakan dengan cara menekan salah satu jenis produk pakan yang Ketika di tekan maka akan bernavigasi ke halaman daftar produk masing-masing produk pakan.

Pada tampilan pada gambar 25, akan menampilkan semua pesanan yang telah dibuat oleh pemesan dan dapat menekan tombol ya saat pesanan sudah berhasil di antar.

Pada tampilan halaman riwayat pemesanan ini, akan menampilkan semua pesanan yang telah diselesaikan oleh penjual.



Gambar 18 Tampilan Halaman *login User*

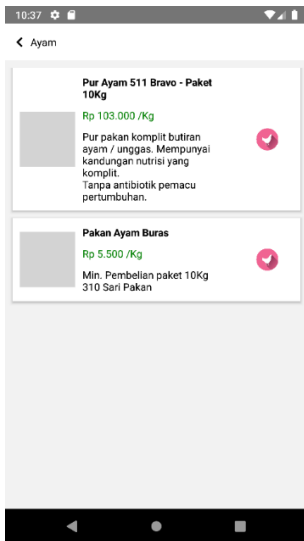


Gambar 19 Tampilan Halaman Daftar *User*.

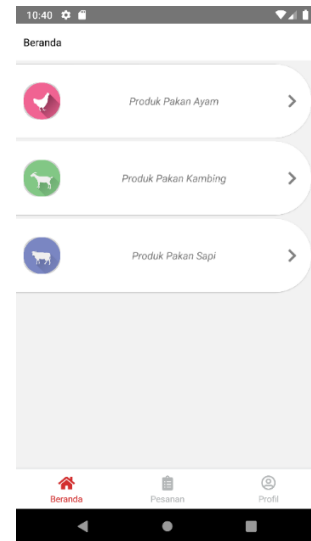


Gambar 20 Tampilan Halaman *Home User*

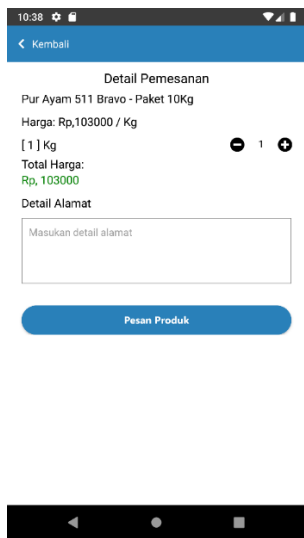




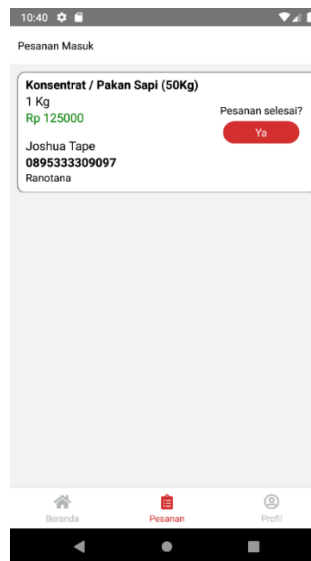
Gambar 21 Gambar Tampilan Produk Pakan



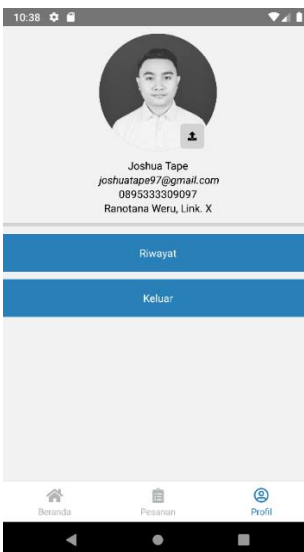
Gambar 24 Tampilan Home pada Penjual



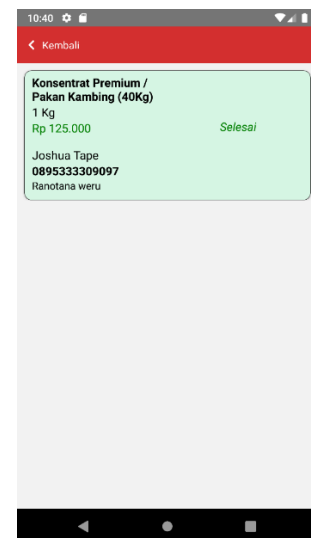
Gambar 22 Tampilan Detail Pemesanan User



Gambar 25 Tampilan Pesanan Masuk



Gambar 23 Tampilan Halaman Profil User



Gambar 26 Tampilan Riwayat Pemesanan

## IV. PENUTUP

## TENTANG PENULIS

## A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pengujian aplikasi ini penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Aplikasi *Marketplace* Pakan Ternak telah berhasil dibuat.
- b. Aplikasi *Marketplace* Pakan Ternak dapat diterapkan di Kota Manado
- c. Pengembangan Aplikasi dengan menggunakan Metode *Rapid Application Development (RAD)* telah berjalan dengan baik.
- d. Dan berdasarkan hasil yang telah di uji dengan metode yang ada seluruh fungsi aplikasi dapat di gunakan dengan baik

## B. Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan Aplikasi *Marketplace* Pakan Ternak yang telah penulis lakukan maka penulis dapat mengajukan saran sebagai berikut:

- a. Pada aplikasi untuk *user* bisa dikembangkan fitur pencarian.
- b. Pada aplikasi untuk *user* bisa dikembangkan fitur jenis produk lainnya.
- c. Pada aplikasi untuk *user* dan penjual bisa dikembangkan fitur peta lokasi.



**Joshua Renaldo Tape**, lahir di Manado, pada 20 September 1997, anak pertama dari 3 bersaudara. Beralamat di Kecamatan Malalayang , Kelurahan Malalayang II, Kota Manado di Provinsi Sulawesi Utara.

Saya mulai menempuh Pendidikan dan lulus dari SD Negeri 38 Manado (2009). Setelah itu saya melanjutkan pendidikan ke tingkat pertama di SMP Negeri 8 Manado (2009–2011). Selanjutnya saya melanjutkan ke pendidikan ke sekolah tingkat atas SMAN 1 Gorontalo (2011–2014) dan tergabung dalam Organisasi Pramuka SMAN 1 (2012).

Pada tahun 2014, saya melanjutkan pendidikan S1 di Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Sam Ratulangi dan bergabung dalam Himpunan Mahasiswa Elektro, Universitas Sam Ratulangi.

## V. KUTIPAN

- [1] Anggorodi, R. 1985. Ilmu Makanan Ternak Umum. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- [2] F. M. Prabowo, Tristiyano, Ardiansyah, A. Hijriani, “Pengembangan Aplikasi Marketplace Berbasis Android Dengan Metode Scrum ( Studi Kasus : Marketplace Pakan Ternak Dan Produk Peternak Epakan.Id Modul Penjual)”, J. SNSMIAP, Bandar Lampung, 2019.
- [3] A. Fajrianto, “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Pakan Ternak Online Berbasis Android (Studi Kasus: Ud Bersaudara)”, J. Perencanaan, Sains, Teknologi, dan Komputer, vol. 3, no. 2, 337-345, 2020.
- [4] J. F. Tompoh, S. R Sentinuwo, dan A. A. E. Sinsuw, “Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Restoran Berbasis Android”, J. Tek. Inform., vol. 9, no. 1, 2016.
- [5] React Native Framework. URI; <https://reactnative.dev/docs/getting-started>
- [6] Firebase, (2021). Firebase Realtime Database. URL; <https://firebase.google.com/docs/android/setup?hl=id>