



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN SPAREPART MOTOR
BERBASIS *MOBILE***



PROYEK AKHIR

**Program Studi
DIII SISTEM INFORMASI**

UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh :

Saifulloh Yusuf

18390100019

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2021

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN SPAREPART
MOTOR BERBASIS *MOBILE***

PROYEK AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Ahli Madya Komputer**



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

Nama : Saifulloh Yusuf

NIM : 18390100019

Program Studi : DIII Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA**

2021

Proyek Akhir

RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN *SPAREPART* MOTOR BERBASIS *MOBILE*

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Saifulloh Yusuf

NIM: 18390100019

Telah diperiksa, dibahas dan disetujui oleh Dewan Pembahas

Pada: Juli 2021

Susunan Dewan Pembahas

Pembimbing:

Titik Lusiani, M.Kom.

NIDN: 0714077401

Pembahas:

Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom.

NIDN: 0723037707

Digitally signed by
Universitas
Dinamika
Date: 2021.08.12
21:00:12 +07'00'

Digitally signed by
Universitas Dinamika
Date: 2021.08.13
07:38:32 +07'00'

Proyek Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya

Digitally signed by
Universitas Dinamika
Date: 2021.08.13
07:39:17 +07'00'

Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom.

NIDN: 0723037707

Ketua Program Studi DIII Sistem Informasi

Fakultas Teknologi dan Informatika

UNIVERSITAS DINAMIKA

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Saifulloh Yusuf
NIM : 18390100019
Program Studi : DIII Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Proyek Akhir
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN SPAREPART MOTOR BERBASIS MOBILE**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjana yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 02 Agustus 2021

Yang menyatakan



Saifulloh Yusuf
NIM. 18390100019



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan ini, penulis persembahkan sebuah hasil karya kecil ini kepada
Orang Tua.

UNIVERSITAS
Dinamika

ABSTRAK

Teknologi dan Informasi saat ini mempengaruhi cara kehidupan bermasyarakat sedikit demi sedikit diantaranya adalah penjualan secara online melalui *website* maupun *mobile*. Penjualan secara *online* saat ini sangat populer karena dapat menawarkan berbagai macam kemudahan dalam proses penjualan. Proses penjualan *sparepart* motor banyak dilakukan oleh masyarakat Indonesia terutama bagi yang membuka tempat penjualan *sparepart* motor maupun seorang pembeli *sparepart* motor untuk melakukan pergantian *sparepart* motor yang telah rusak. Banyak perusahaan maupun perorangan yang telah menggunakan aplikasi *web* maupun *mobile* dalam menunjang kegiatan mereka khususnya penjualan *sparepart* kendaraan bermotor, sedangkan di masa pandemi ini kegiatan tersebut akan sulit untuk dilaksanakan khususnya adalah kegiatan penjualan. Berdasarkan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu aplikasi penjualan *sparepart* motor berbasis *mobile* yang dapat menghubungkan antara penjual *sparepart* motor dengan pembeli, sehingga dengan adanya aplikasi ini penjual maupun pembeli dapat lebih mudah dalam melakukan transaksi *sparepart* motor.



Kata Kunci: *Penjualan, Mobile, Sparepart, Kendaraan Bermotor.*

UNIVERSITAS
Dinamika

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya dengan rahmat, bimbingan, serta anugerah-Nya penulis dapat melaksanakan Proyek Akhir. Serta dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis *Mobile*.

Dalam pelaksanaan dan pembuatan laporan Proyek Akhir ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.
2. Ibu Titik Lusiani, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan penuh berupa motivasi, saran, dan wawasan bagi penulis selama pelaksanaan proyek akhir dan pembuatan laporan proyek akhir.
3. Ibu Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom. selaku ketua program studi DIII Sistem Informasi Universitas Dinamika.
4. Kepada Muhamad Fikri Sistem Informasi yang selalu siap memberikan bantuan, arahan, dan motivasi kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan proyek akhir ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat-Nya kepada seluruh pihak yang membantu penulis dalam pelaksanaan proyek akhir dan penyelesaian laporan proyek akhir.

Penulis menyadari di dalam laporan proyek akhir ini masih memiliki kekurangan, meskipun demikian penulis tetap berharap laporan proyek akhir ini dapat bermanfaat.

Surabaya, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Pembatasan Masalah	1
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Kendaraan.....	4
2.3 Sepeda Motor.....	4
2.4 <i>Sparepart</i>	4
2.5 <i>Database Management System</i>	5
2.6 Penjualan.....	5
BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM	6
3.1 Analisis Sistem	6
3.2 Desain Sistem	6
3.2.1 <i>System Flow</i>	6
3.2.2 <i>Data Flow Diagram</i>	13
3.2.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	24
3.2.4 Struktur Tabel	26
3.2.5 Desain <i>Input/Output</i>	30

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Penjelasan Pemakaian	32
4.2 Cara Setup Program.....	32
4.3 Penjelasan Pemakaian Program.....	32
BAB V PENUTUP.....	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	47



UNIVERSITAS
Dinamika

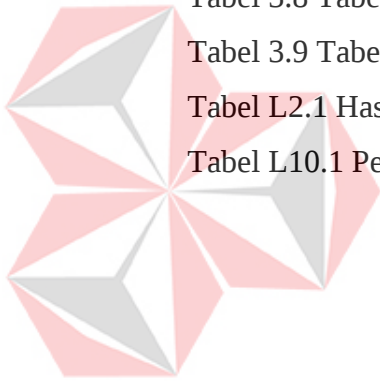
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 System Flow Registrasi User	7
Gambar 3.2 System Flow Login User.....	8
Gambar 3.3 System Flow Penjualan	9
Gambar 3.4 System Flow Pembayaran	10
Gambar 3.5 System Flow Pengiriman	11
Gambar 3.6 System Flow Pengiriman	12
Gambar 3.7 Context Diagram Sistem Aplikasi Penjualan Sparepart Motor.....	13
Gambar 3.8 Diagram Berjenjang Aplikasi Penjualan Sparepart Motor.....	14
Gambar 3.9 Diagram Berjenjang Proses 1 Login Akun	14
Gambar 3.10 Diagram Berjenjang Proses 2 Pendaftaran Akun.....	15
Gambar 3.11 Diagram Berjenjang Proses 3 Mengelola Data Master	15
Gambar 3.12 Diagram Berjenjang Proses 4 Penjualan	16
Gambar 3.13 Diagram Berjenjang Proses 5 Pembayaran	16
Gambar 3.14 Diagram Berjenjang Proses 6 Pengiriman	17
Gambar 3.15 Diagram Berjenjang Proses 7 Pembuatan Laporan.....	17
Gambar 3.16 Data Flow Diagram Level 0 Aplikasi Penjualan Sparepart Motor .	19
Gambar 3.17 Data Flow Diagram Level 1 Proses 1 Login Akun	20
Gambar 3.18 Data Flow Diagram Level 1 Proses 2 Pendaftaran User.....	20
Gambar 3.19 Data Flow Diagram Level 1 Proses 3 Mengelola Data Master.....	21
Gambar 3.20 Data Flow Diagram Level 1 Proses 4 Proses Penjualan	22
Gambar 3.21 Data Flow Diagram Level 1 Proses 5 Proses Pembayaran	23
Gambar 3.22 Data Flow Diagram Level 1 Proses 6 Proses Pengiriman.....	23
Gambar 3.23 Data Flow Diagram Level 1 Proses 7 Laporan	24
Gambar 3.24 Conceptual Data Model Aplikasi Penjualan Sparepart Motor	25
Gambar 3.25 Physical Data Model Aplikasi Penjualan Sparepart Motor.....	25
Gambar 4.1 Halaman Login User	33
Gambar 4.2 Halaman Register User.....	34
Gambar 4.3 Halaman Awal Pembeli.....	35
Gambar 4.4 Halaman Kategori Barang.....	36

Gambar 4.5 Halaman Detail Barang	37
Gambar 4.6 Halaman Keranjang.....	38
Gambar 4.7 Halaman Pemesanan 1	39
Gambar 4.8 Halaman Pemesanan 2	40
Gambar 4.9 Halaman Akunku.....	41
Gambar 4.10 Halaman Riwayat Transaksi.....	42
Gambar 4.11 Halaman Detail Transaksi	43
Gambar 4.12 Halaman Upload Bukti Pembayaran	44
Gambar L1.1 Kartu Bimbingan PA	47
Gambar L3.1 Laporan Transaksi.....	49
Gambar L4.1 Laporan Pembayaran	50
Gambar L5.1 Laporan Transaksi.....	51
Gambar L6.1 Desain Halaman Registrasi.....	52
Gambar L6.2 Desain Halaman Registrasi.....	53
Gambar L6.3 Desain Halaman Registrasi.....	54
Gambar L6.4 Desain Halaman Registrasi.....	55
Gambar L6.5 Desain Halaman Registrasi.....	56
Gambar L6.6 Desain Halaman Registrasi.....	57
Gambar L6.7 Desain Halaman Registrasi.....	58
Gambar L6.8 Desain Halaman Registrasi.....	59
Gambar L7.1 Desain Halaman Awal Penjual	60
Gambar L7.2 Desain Halaman Riwayat Pesanan Penjual	61
Gambar L7.3 Desain Halaman Detail Pesanan Penjual	62
Gambar L7.4 Desain Halaman Barang Penjual	63

DAFTAR TABEL

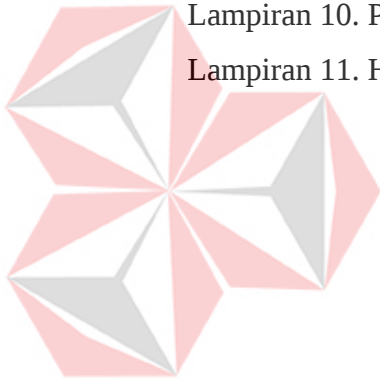
	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu	4
Tabel 3.1 Tabel Master Jenis <i>User</i>	26
Tabel 3.2 Tabel Master Pembeli	26
Tabel 3.3 Tabel Master Penjual	27
Tabel 3.4 Tabel Master Jenis Barang	27
Tabel 3.5 Tabel Master Barang	27
Tabel 3.6 Tabel Master Transaksi	28
Tabel 3.7 Tabel Master Pembayaran	28
Tabel 3.8 Tabel Master Pengiriman	29
Tabel 3.9 Tabel Master Keranjang	29
Tabel L2.1 Hasil Wawancara	48
Tabel L10.1 Pengujian	84



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kartu Bimbingan PA	47
Lampiran 2. Hasil Wawancara.....	48
Lampiran 3. Laporan Transaksi	49
Lampiran 4. Laporan Pembayaran	50
Lampiran 5. Laporan Transaksi	51
Lampiran 6. Desain Input/Output	52
Lampiran 7. Desain Halaman Penjual.....	60
Lampiran 8 <i>Listing Program</i> Keranjang.....	64
Lampiran 9 <i>Listing Program</i> Transaksi	74
Lampiran 10. Pengujian	84
Lampiran 11. Hasil Pengecekan <i>Plagiarsm</i>	85



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era sekarang teknologi tentunya berpengaruh dengan cara kehidupan bermasyarakat sedikit demi sedikit diantaranya adalah penjualan secara online melalui *website* maupun *mobile*. Penjualan secara *online* saat ini sangat populer karena dapat menawarkan berbagai macam kemudahan dalam proses penjualan.

Proses penjualan *sparepart* motor banyak dilakukan oleh masyarakat Indonesia terutama bagi yang membuka tempat penjualan *sparepart* motor maupun seorang pembeli *sparepart* motor untuk melakukan pergantian *sparepart* motor yang telah rusak. Banyak perusahaan maupun perorangan yang telah menggunakan aplikasi web maupun *mobile* dalam menunjang kegiatan mereka khususnya penjualan *sparepart* kendaraan bermotor, sedangkan di masa pandemi ini kegiatan tersebut akan sulit untuk dilaksanakan khususnya adalah kegiatan penjualan.

Berdasarkan kebutuhan tersebut penulis menyimpulkan untuk melakukan penelitian dengan memberi judul Proyek Akhir (PA) “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis *Mobile*”, yang diharapkan mampu mengatasi masalah itu.

1.2 Perumusan Masalah

Pada pembahasan ini menyimpulkan bahwa permasalahan yang ada yaitu cara merancang rancangan Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis *Mobile*.

1.3 Pembatasan Masalah

Pada topik sebelumnya, terdapat batasan permasalahan yang termasuk pada proyek akhir yaitu:

- a. Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis *Mobile* ini beberapa proses yang dapat membantu penjualan *sparepart* motor. Proses-proses tersebut adalah Penjualan, Mengelola Barang, dan Cetak Laporan.
- b. Sistem yang dibuat tidak membahas tentang pembayaran secara otomatis.

- c. Sistem yang dibuat tidak membahas hal yang berhubungan dengan keamanan sistem.
- d. Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor dirancang berbasis mobile.

1.4 Tujuan

Pada rujukan yang telah ada terdapat destinasi simulasi yaitu untuk menciptakan suatu Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis *Mobile*.

1.5 Manfaat

Manfaat pada Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis *Mobile* adalah sebagai berikut:

a. Pembeli

1. Memudahkan pembeli dalam proses transaksi pemesanan.
2. Memudahkan pembeli dalam proses pencarian *sparepart* motor.

b. Penjual

1. Memudahkan dalam melakukan penjualan *sparepart* motor.
2. Memudahkan dalam membuat laporan transaksi penjualan.

c. Admin

1. Memudahkan dalam membuat laporan transaksi penjualan.
2. Dapat melihat transaksi penjualan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada aplikasi ini antara lain:

Bab pertama Pendahuluan mempunyai latar belakang permasalahan hingga sistematika penulisan.

Bab kedua Landasan Teori memberitahukan tentang penelitian terdahulu hingga penjualan.

Bab ketiga Analisis dan Desain Sistem yang memberitahukan akan analisis sistem hingga struktur tabel.

Bab keempat Implementasi dan Pembahasan mengenai penjelasan pemakaian program.

Bab kelima Penutup membicarakan mengenai kesimpulan serta saran untuk

tahapan dalam pengembangan aplikasi kedepannya.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 menjelaskan tentang penelitian yang sudah ada.

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu

No.	Pengarang	Judul	Kesimpulan
1	Zubaidah	Perancangan Sistem Informasi Penjualan <i>Sparepart</i> Motor pada Bengkel One Batam Berbasis <i>Web</i>	Dengan adanya aplikasi Penjualan <i>Sparepart</i> Motor tersebut akan lebih mempermudah pihak bengkel untuk melakukan penjualan <i>sparepart</i> pada Bengkel One Batam, dan diharapkan dapat membantu penjualan <i>sparepart</i> yang di proses sangat cepat.

2.2 Kendaraan

Menurut (Topan, 2020) Kendaraan adalah alat transportasi di jalan raya, yang terdiri dari kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor. Berdasarkan kesimpulan di atas, dapat disimpulkan bahwa kendaraan dibagi menjadi 2 yaitu kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor.

2.3 Sepeda Motor

Menurut (Fortuna Motor, 2020) Sepeda motor ialah kendaraan yang sering dipakai oleh masyarakat Indonesia maupun dunia secara global untuk memenuhi kebutuhan transportasi masyarakat Indonesia.

Sepeda motor di Indonesia saat ini terdiri dari beberapa merek contohnya adalah Yamaha, Honda, Suzuki, Kawasaki, dan lainnya.

2.4 *Sparepart*

Menurut (Kumau Info, 2020) *Sparepart* merupakan barang atau suku cadang yang terdiri lebih dari satu komponen dan memiliki fungsi yang berbeda beda. Contohnya adalah Ban, Kampas Rem, Lampu, Rantai, Busi, dan sebagainya.

2.5 Database Management System

Menurut (Sora N, 2015) *Database Management System (DBMS)* Ini adalah sistem untuk mengatur dan memproses database di komputer. DBMS itu sendiri adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membangun database.

2.6 Penjualan

Menurut (Setiawan, 2021) Penjualan ialah salah satu fungsi pemasaran yang dianggap sangat penting dan menentukan bagi profitabilitas perusahaan atau mempertahankan operasi bisnis..



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem digunakan untuk mengevaluasi masalah, peluang, hambatan dan antisipasi kebutuhan yang muncul guna memberikan saran perbaikan sistem.

3.2 Desain Sistem

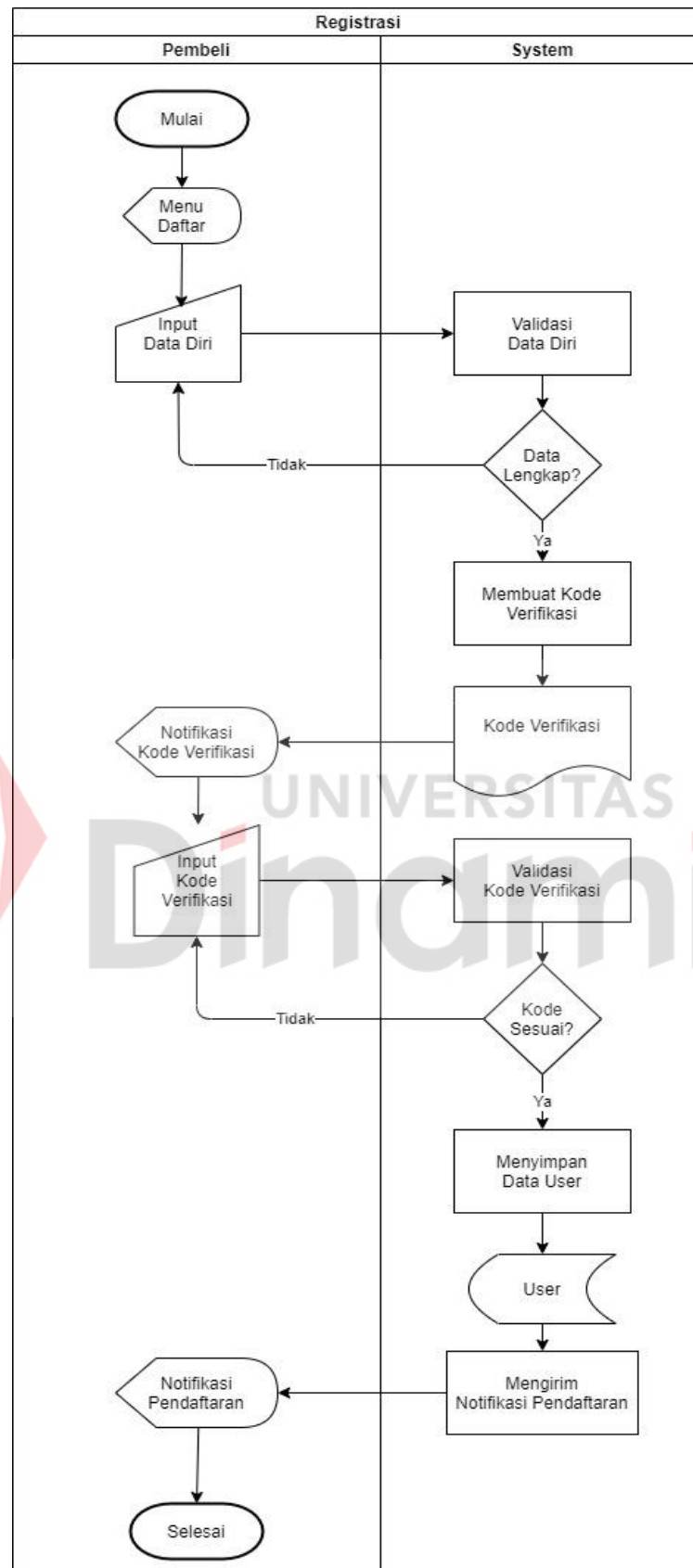
Dari uraian analisa di atas maka didapatkan bentuk rancangan awal sistem. Sistem ini dapat dijelaskan dalam sistem proses berikut.:

3.2.1 System Flow

Berdasarkan analisis diatas, maka dirancanglah aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis *Mobile* seperti yang telah dijelaskan pada *system flow* berikut ini:

A. System Flow Registrasi User

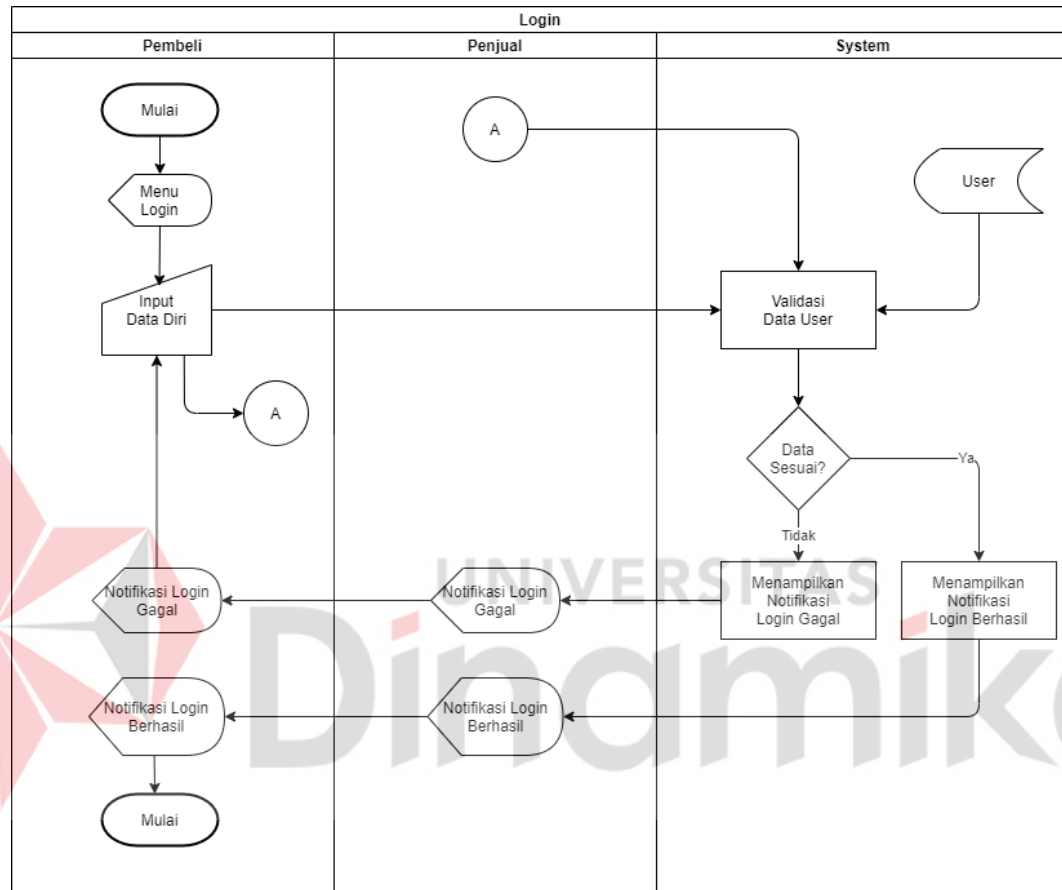
System Flow registrasi *user* merupakan proses registrasi guna mendapatkan suatu akun. Dengan memasukkan beberapa *data* pada form yang sudah disediakan selanjutnya dicek validasi, agar tidak terjadi duplikasi data yang sama dengan *user* lain, setelah itu jika berhasil akan disimpan di tabel *user*. Kemudian *user* mendapatkan notifikasi berhasil registrasi. Pada Gambar 3.1. *System Flow* Registrasi *User* dapat dilihat dibawah ini.



Gambar 3.1 *System Flow* Registrasi User

B. System Flow Login User

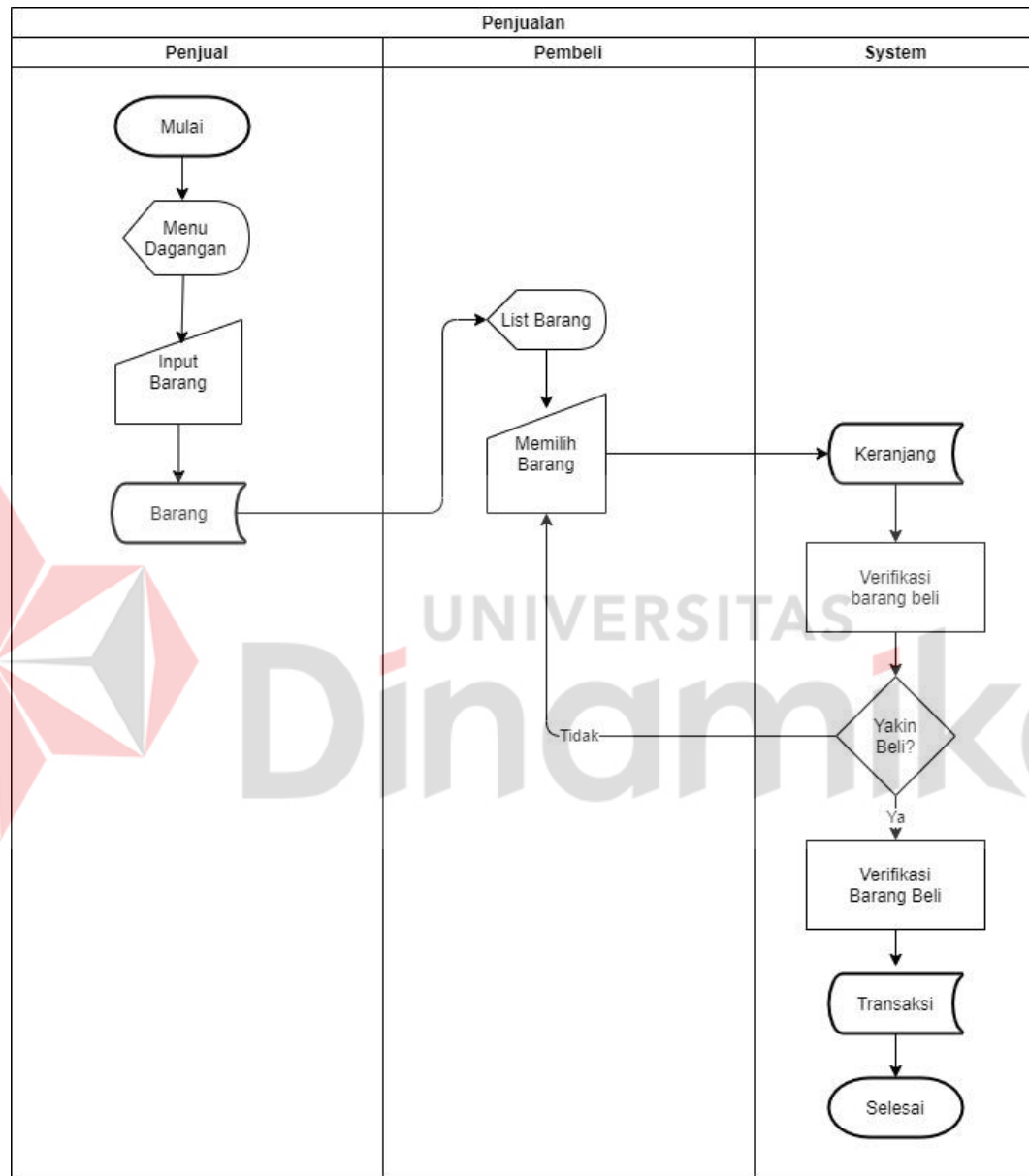
System Flow *registrasi user* yaitu suatu proses login sebelum menggunakan aplikasi. Pada Gambar 3.2 dijelaskan proses login sebelum dapat menggunakan aplikasi.



Gambar 3.2 System Flow Login User

C. System Flow Penjualan

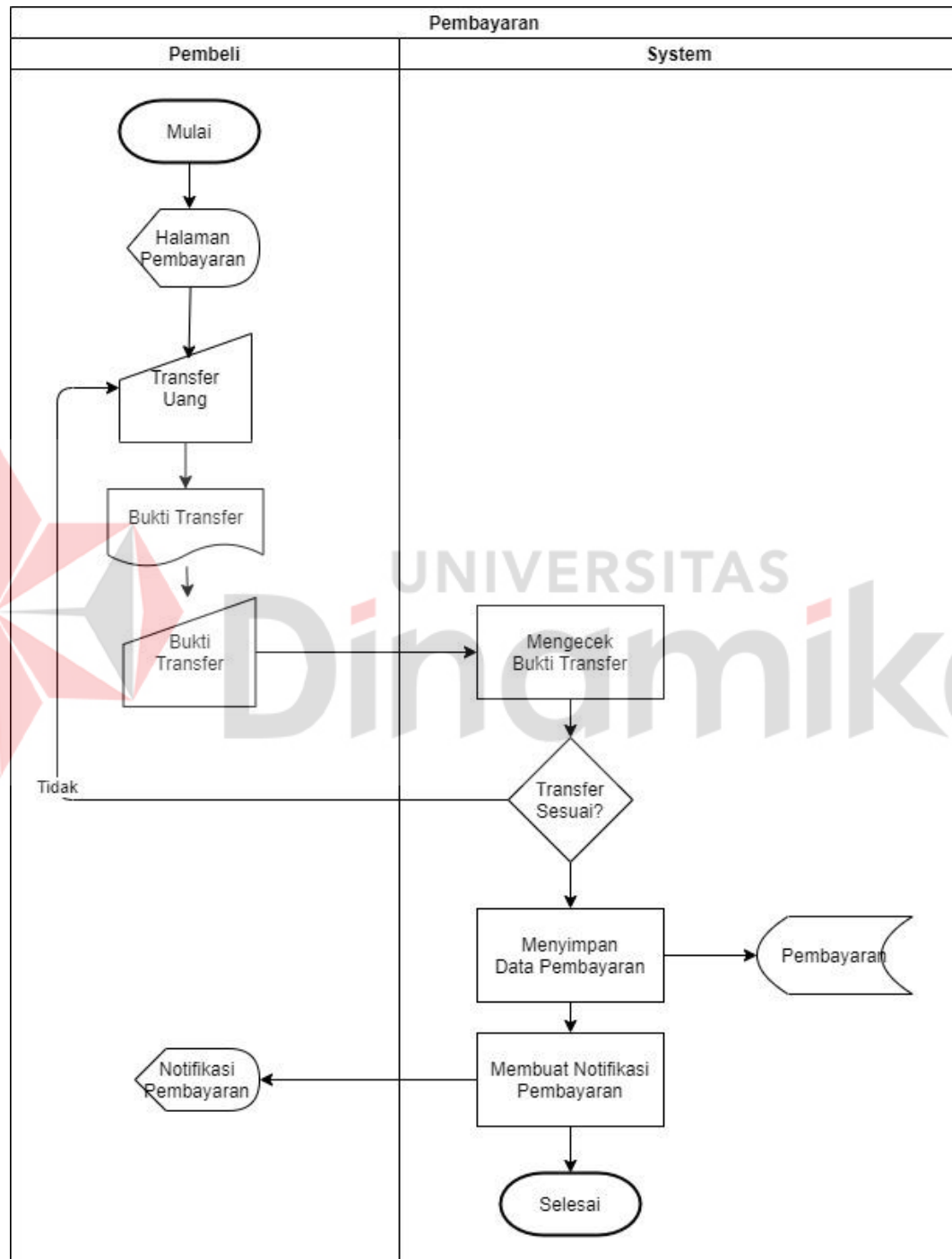
Pada Gambar 3.3 menjelaskan proses *user* untuk melakukan penjualan *sparepart* motor.



Gambar 3.3 System Flow Penjualan

D. System Flow Pembayaran

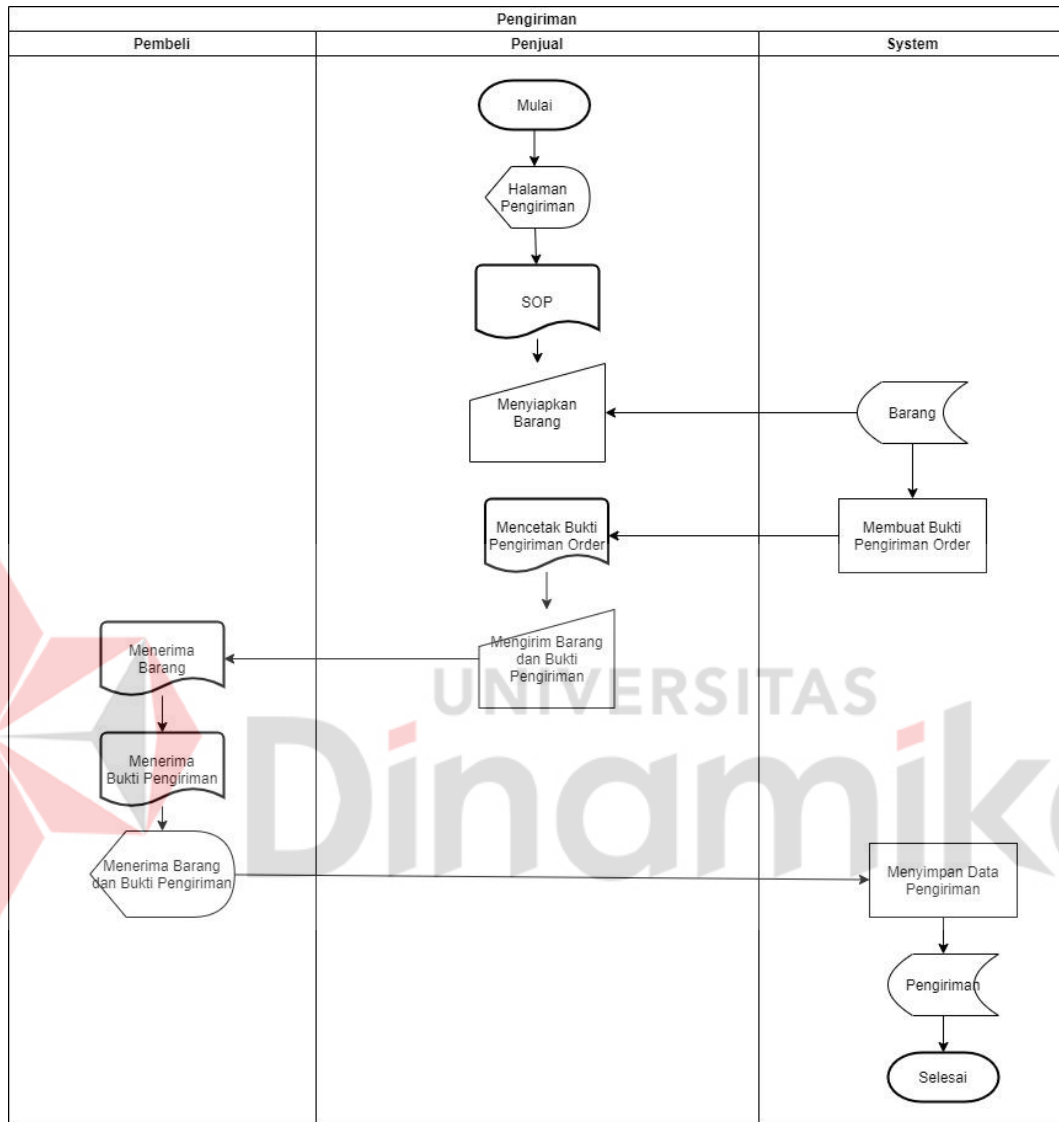
Pada Gambar 3.4 proses *user* untuk melakukan proses pembayaran setelah melakukan transaksi.



Gambar 3.4 System Flow Pembayaran

E. System Flow Pengiriman

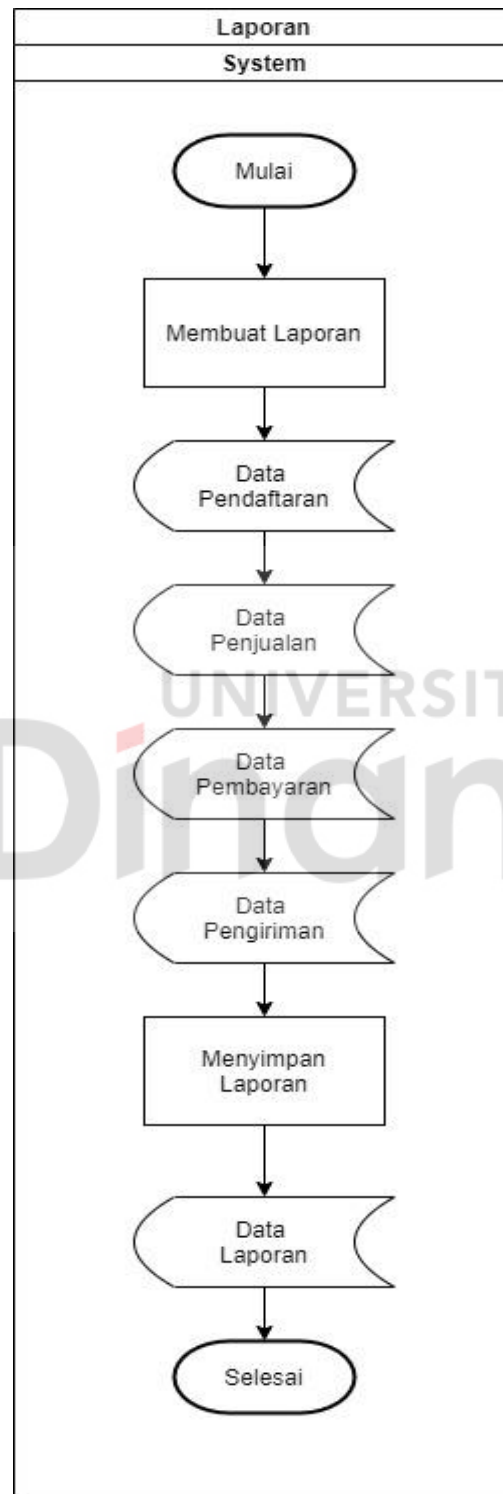
Pada Gambar 3.5 proses pengiriman yang dilakukan oleh penjual.



Gambar 3.5 *System Flow* Pengiriman

F. System Flow Laporan

Pada Gambar 3.5 proses pengiriman yang dilakukan oleh penjual.

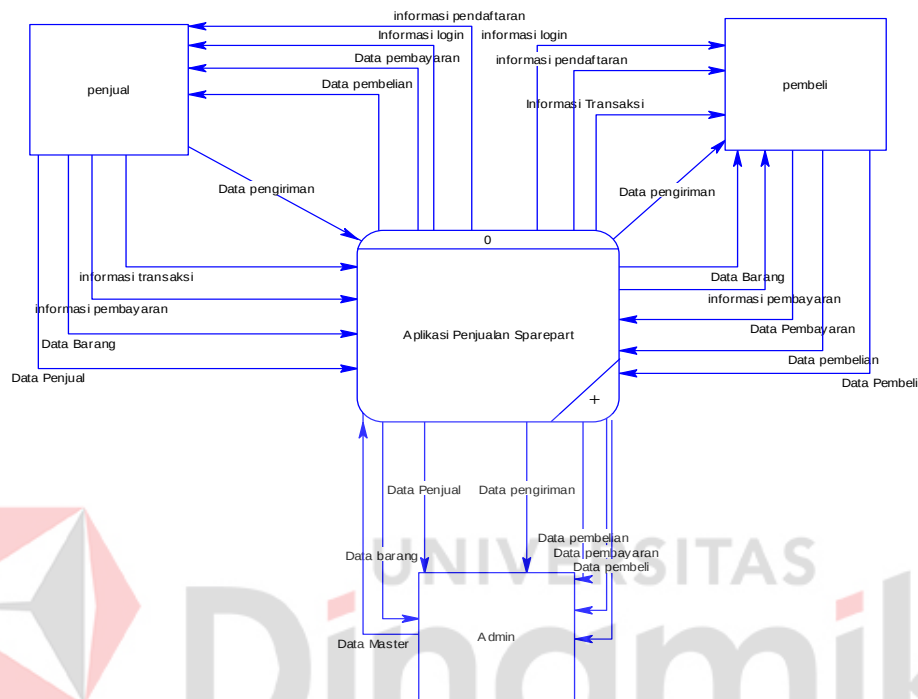


Gambar 3.6 *System Flow* Pengiriman

3.2.2 Data Flow Diagram

DFD adalah aliran statistic dengan menggunakan gambaran sebuah materi dan kejadian pada suatu sistem..

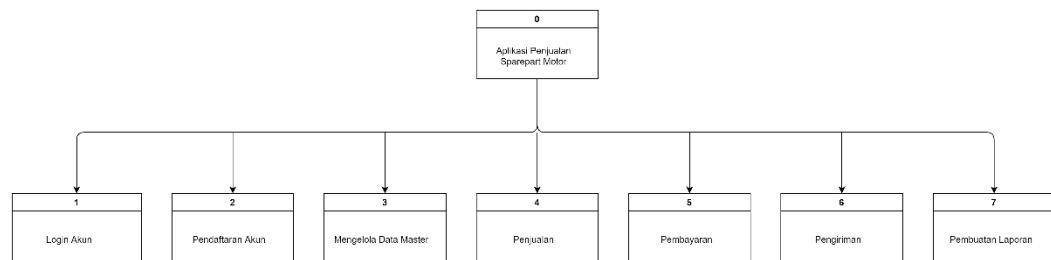
A. Context Diagram



Gambar 3.7 Context Diagram Sistem Aplikasi Penjualan Sparepart Motor

Pada Gambar 3.7 menjelaskan tentang *context diagram* pada Aplikasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis Mobile.

B. Diagram Berjenjang

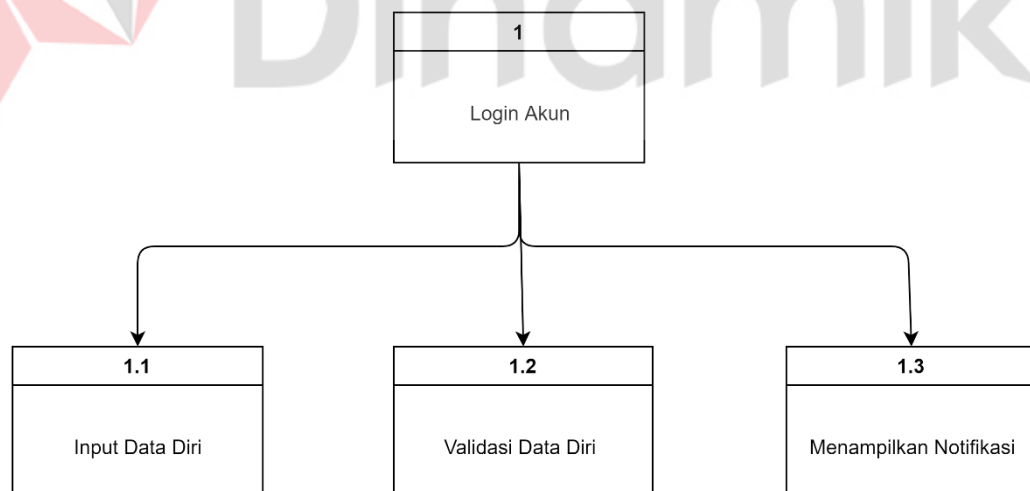


Gambar 3.8 Diagram Berjenjang Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis Mobile

Pada Gambar 3.8 menggambarkan diagram berjenjang Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor. Kemudian untuk Fungsi dari *Hierarchy Input Output* sendiri yaitu menjelaskan tentang proses dan subproses yang ada.

1. Diagram Berjenjang Proses 1 Login Akun

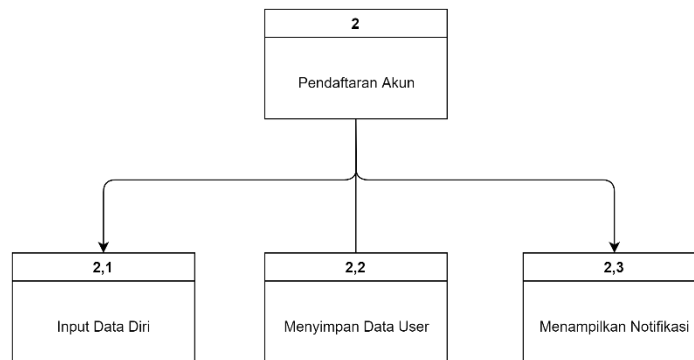
Pada Gambar 3.9. Diagram berjenjang proses 1 dari login akun dapat dilihat dibawah ini.



Gambar 3.9 Diagram Berjenjang Proses 1 Login Akun

2. Diagram Berjenjang Proses 2 Pendaftaran Akun

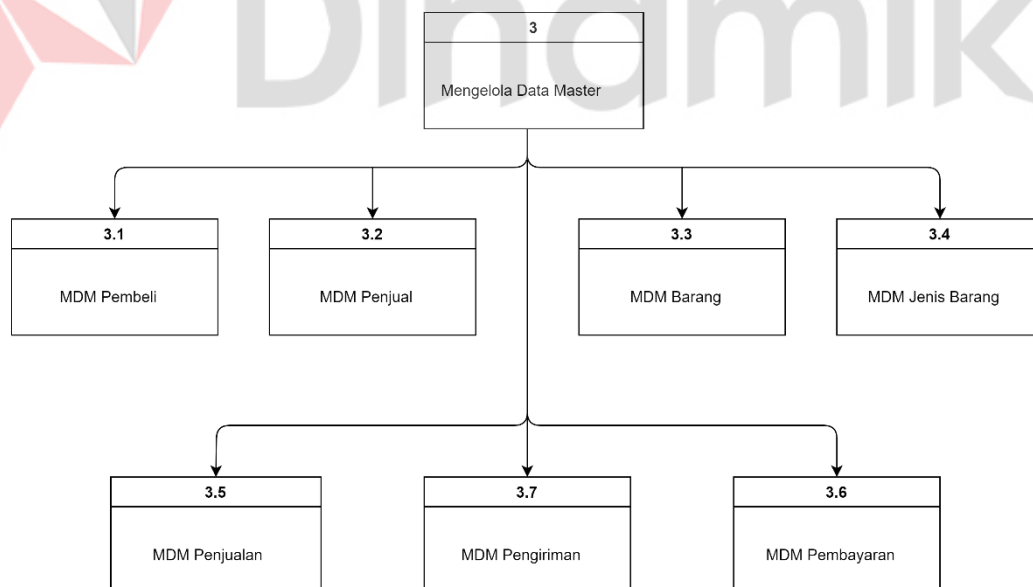
Pada Gambar 3.10. Diagram berjenjang proses 2 dari pendaftaran akun dapat dilihat dibawah ini.



Gambar 3.10 Diagram Berjenjang Proses 2 Pendaftaran Akun

3. Diagram Berjenjang Proses 3 Mengelola Data Master

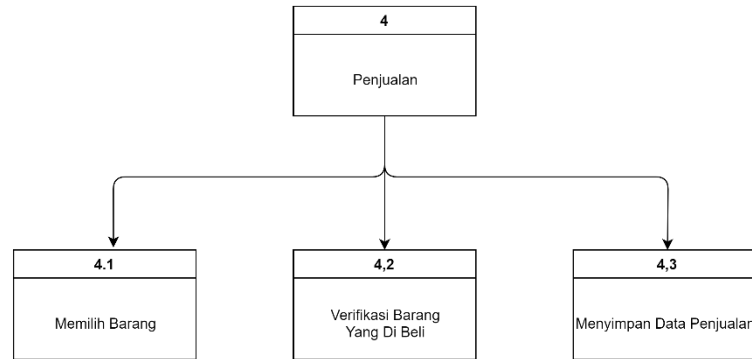
Gambar 3.11. menerangkan mengenai Diagram berjenjang proses ke-3 berdasarkan pengolahan MDM.



Gambar 3.11 Diagram Berjenjang Proses 3 Mengelola Data Master

4. Diagram Berjenjang Proses 4 Penjualan

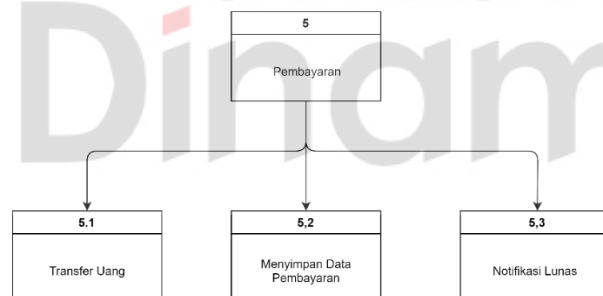
Gambar 3.12. memberitahukan mengenai Diagram berjenjang proses 4 dari.



Gambar 3.12 Diagram Berjenjang Proses 4 Penjualan

5. Diagram Berjenjang Proses 5 Pembayaran

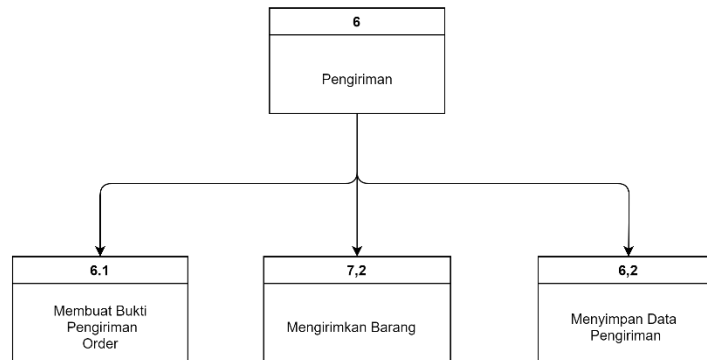
Gambar 3.13. memberitahukan mengenai Diagram berjenjang proses 5 dari.



Gambar 3.13 Diagram Berjenjang Proses 5 Pembayaran

6. Diagram Berjenjang Proses 6 Pengiriman

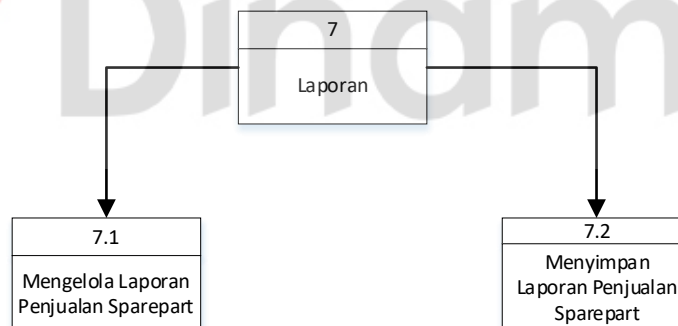
Gambar 3.14. membritahukan akan Diagram berjenjang proses 6 dari pengiriman.



Gambar 3.14 Diagram Berjenjang Proses 6 Pengiriman

7. Diagram Berjenjang Proses 7 Pembuatan Laporan

Gambar 3.15. menceritakan mengenai Diagram berjenjang proses 7 dari pembuatan laporan.



Gambar 3.15 Diagram Berjenjang Proses 7 Pembuatan Laporan

C. Data Flow Diagram Level 0

DFD berfungsi guna menjelaskan laju data dan proses yang ada di sistem. Pada Gambar 3.16 menjelaskan tentang DFD Level 0 dari Aplikasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis .

Pada DFD Level 1 Proses 1 proses *login*, menjelaskan tentang proses awal user sebelum dapat menggunakan aplikasi. DFD Level 1 Proses 1 proses *login* dapat dilihat pada Gambar 3.17

Pada DFD Level 1 Proses 2 proses pendaftaran, menjelaskan tentang pendaftaran akun untuk bisa login kedalam aplikasi. DFD Level 1 Proses 2 proses pendaftaran bisa dipantau di Gambar 3.18

Pada DFD Level 1 Proses 3 proses mengelola data master. DFD Level 1 Proses 3 proses mengelola data master bisa dipantau di Gambar 3.19

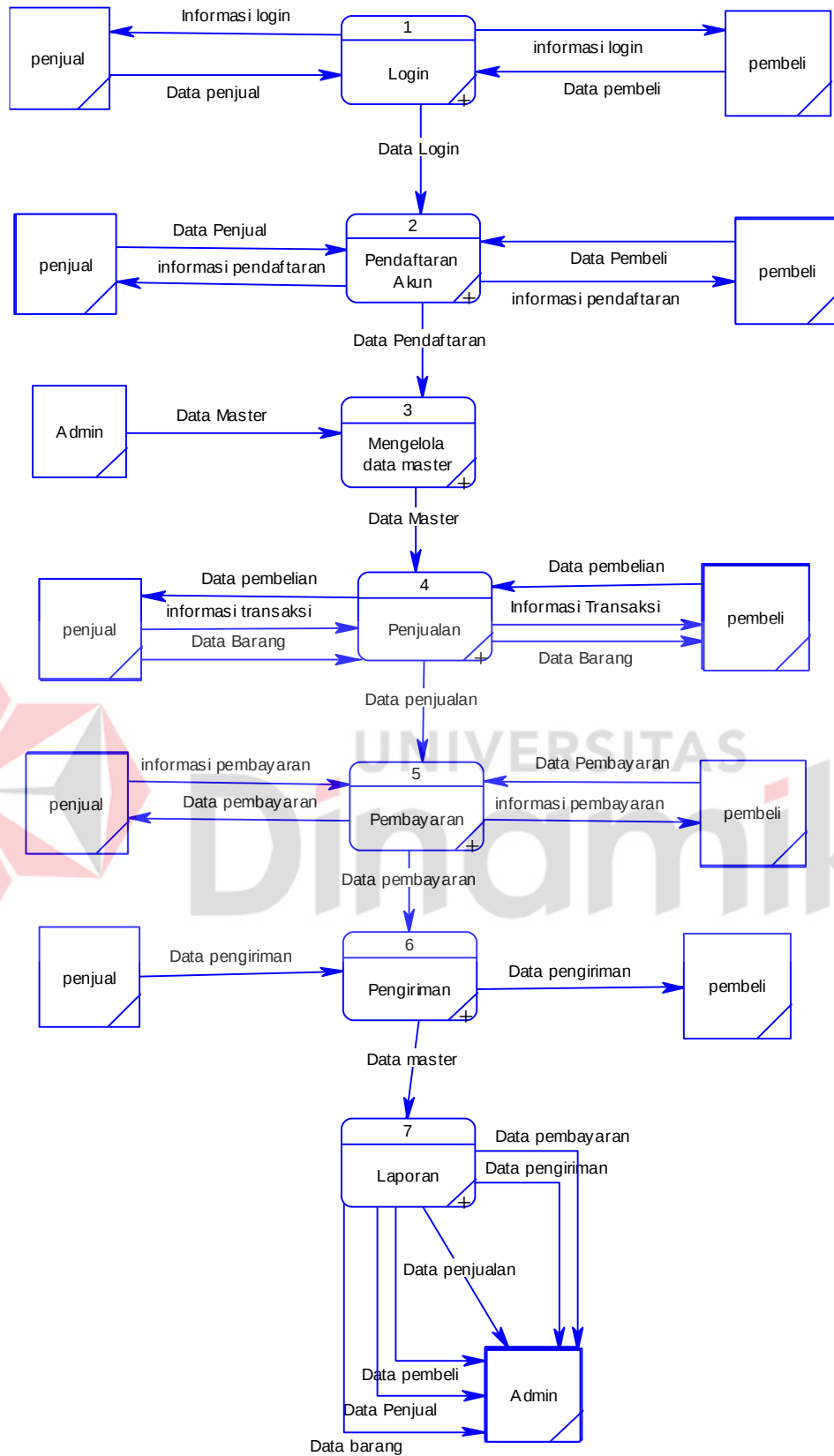
Pada DFD Level 1 Proses 4 proses penjualan, menjelaskan tentang proses tentang penjualan pada aplikasi. DFD Level 1 Proses 4 proses penjualan bisa dipantau di Gambar 3.20

Pada DFD Level 1 Proses 5 proses pembayaran, menjelaskan tentang proses pembayaran setelah user melakukan pemesanan. DFD Level 1 Proses 5 proses pembayaran bisa dipantau di Gambar 3.21

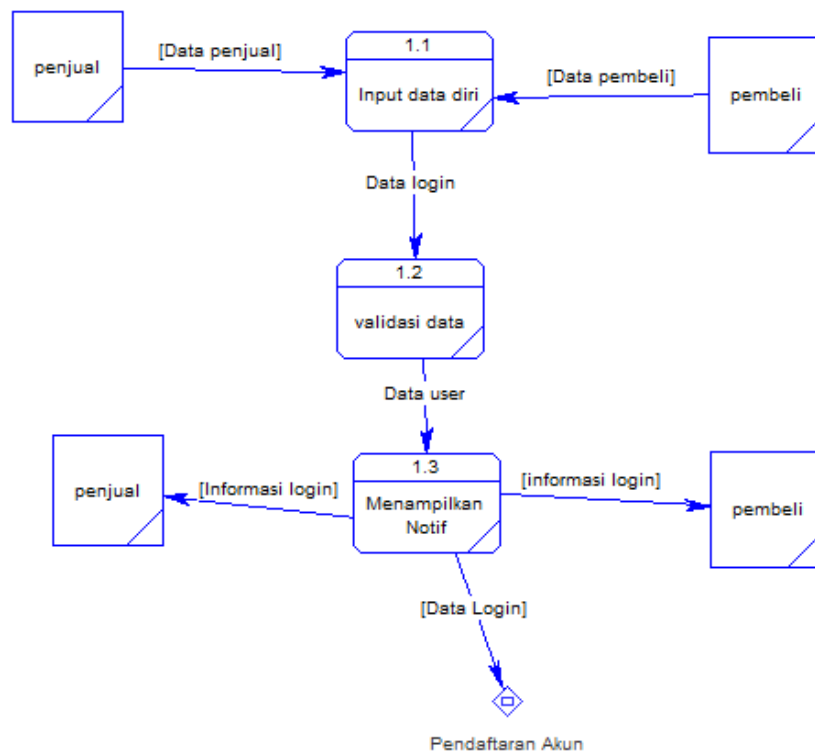
Pada DFD Level 1 Proses 6 proses pengiriman. DFD Level 1 Proses 6 proses pengiriman bisa dipantau di Gambar 3.22

Pada DFD Level 1 Proses 7 laporan. DFD Level 1 Proses 7 proses laporan bisa dipantau di Gambar 3.23

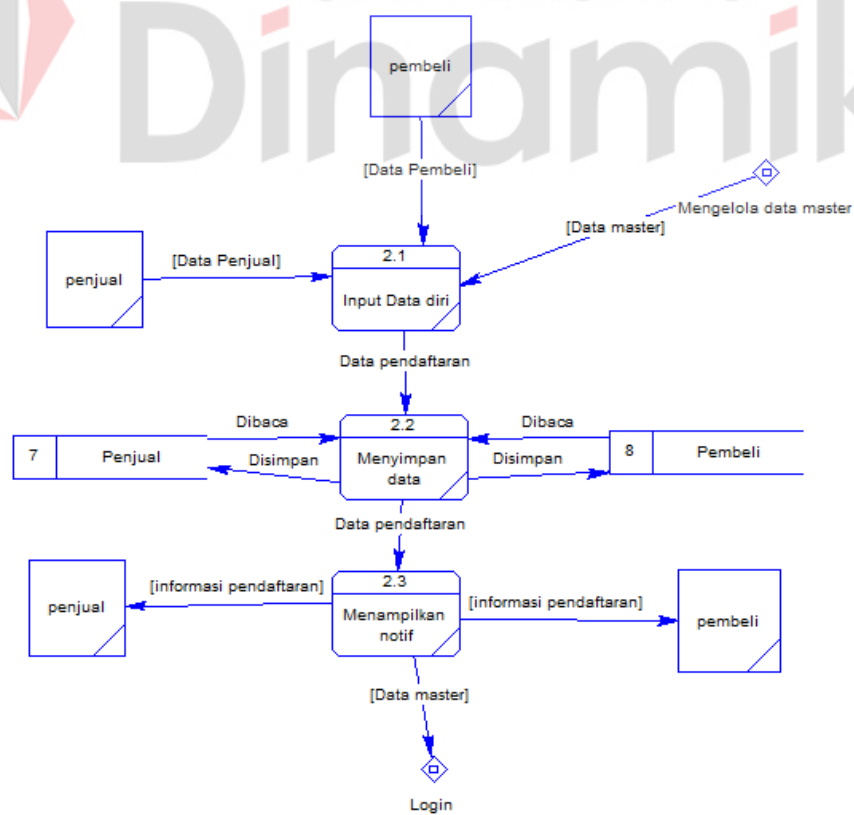




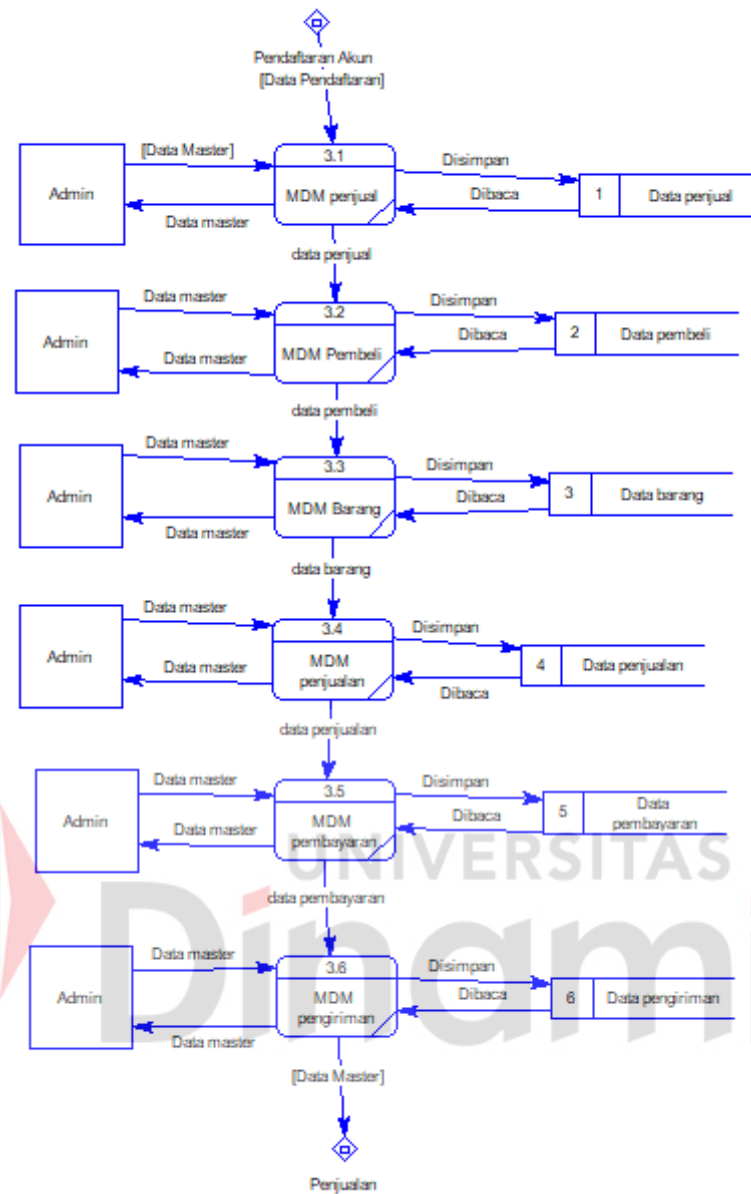
Gambar 3.16 Data Flow Diagram Level 0 Aplikasi Penjualan Sparepart Motor



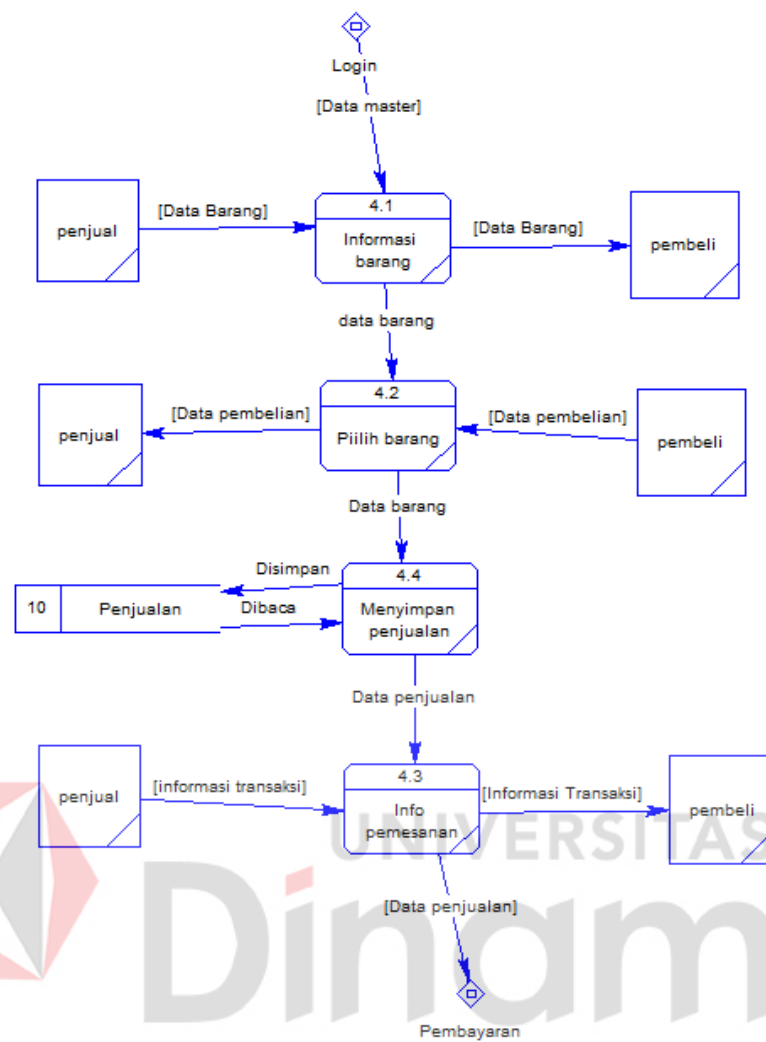
Gambar 3.17 Data Flow Diagram Level 1 Proses 1 Login Akun



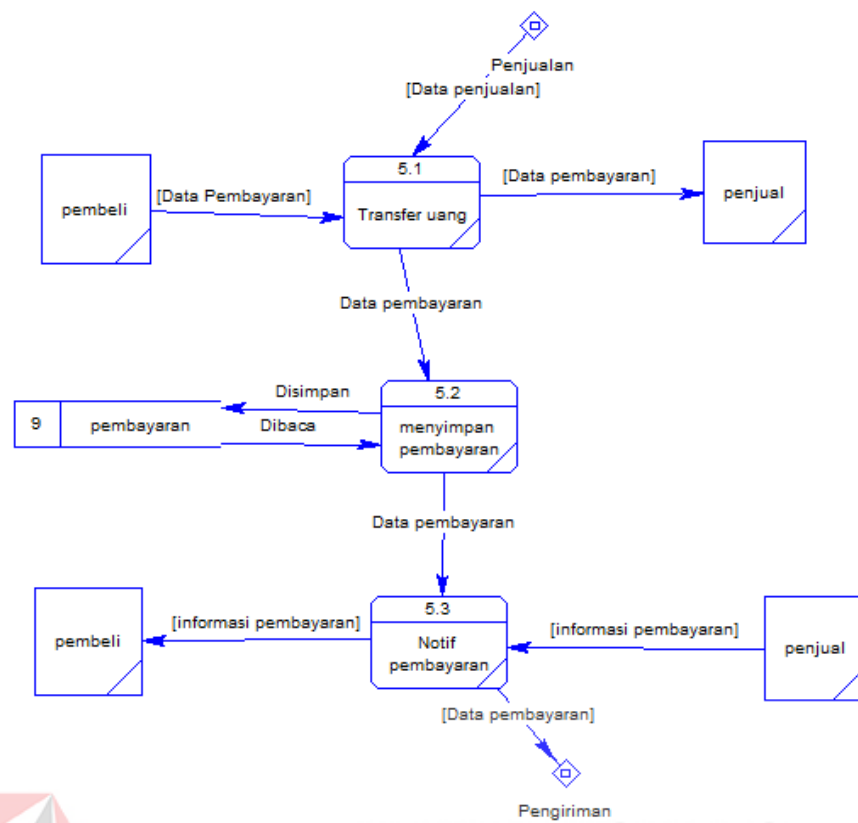
Gambar 3.18 Data Flow Diagram Level 1 Proses 2 Pendaftaran User



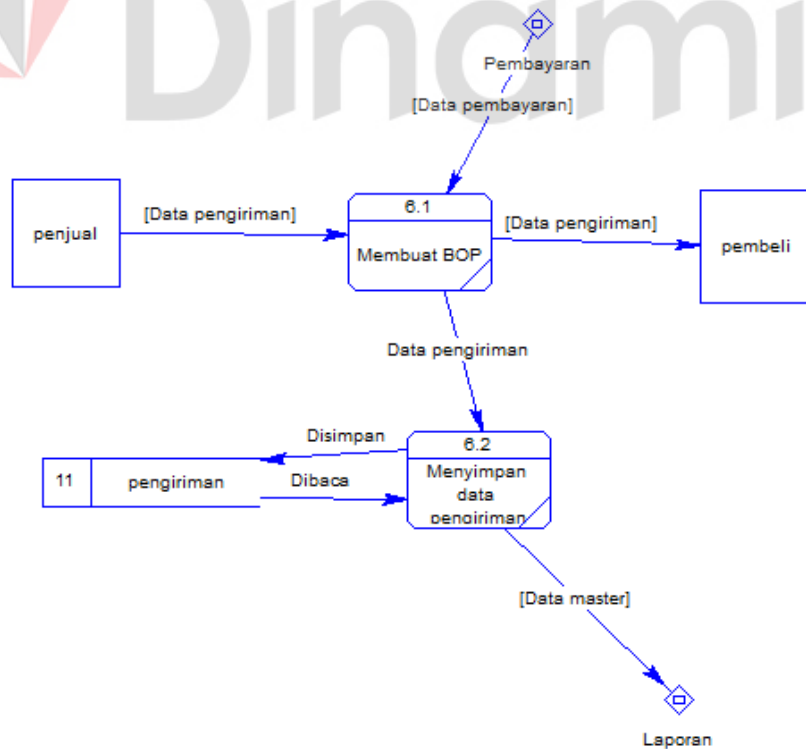
Gambar 3.19 *Data Flow Diagram* Level 1 Proses 3 Mengelola Data Master



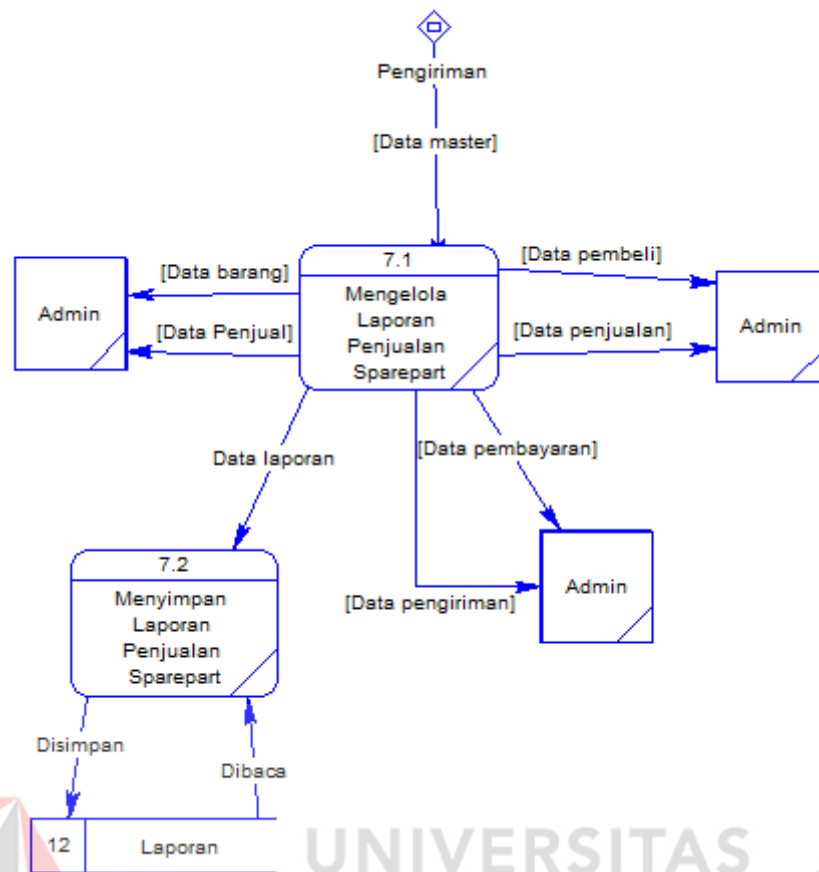
Gambar 3.20 Data Flow Diagram Level 1 Proses 4 Proses Penjualan



Gambar 3.21 Data Flow Diagram Level 1 Proses 5 Proses Pembayaran



Gambar 3.22 Data Flow Diagram Level 1 Proses 6 Proses Pengiriman



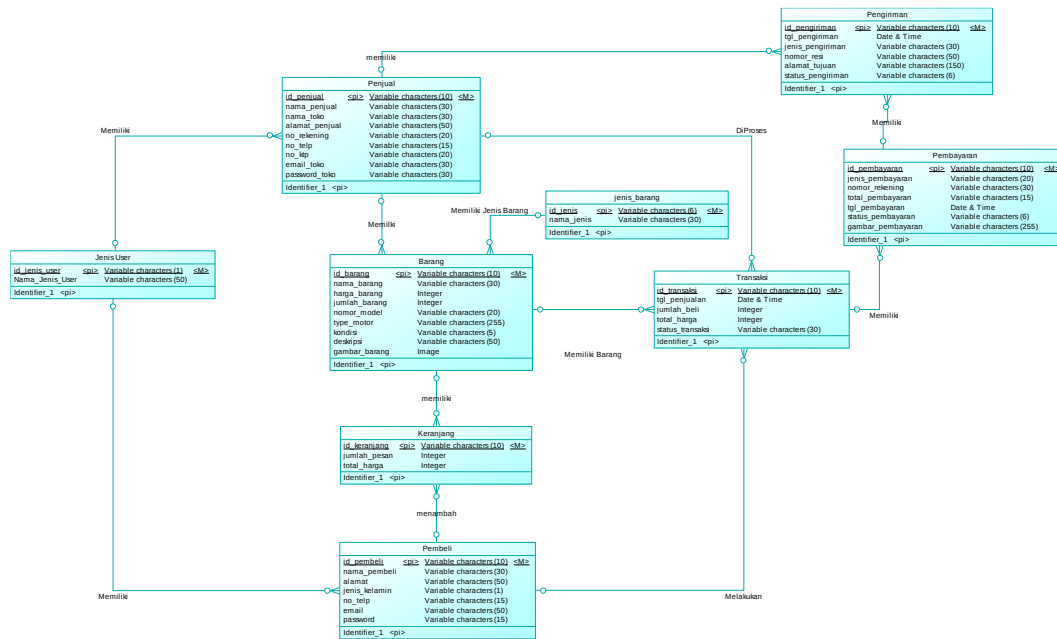
Gambar 3.23 Data Flow Diagram Level 1 Proses 7 Laporan

3.2.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram pada Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis Mobile, terdiri dari dua model yaitu CDM dan PDM.

A. Conceptual Data Model

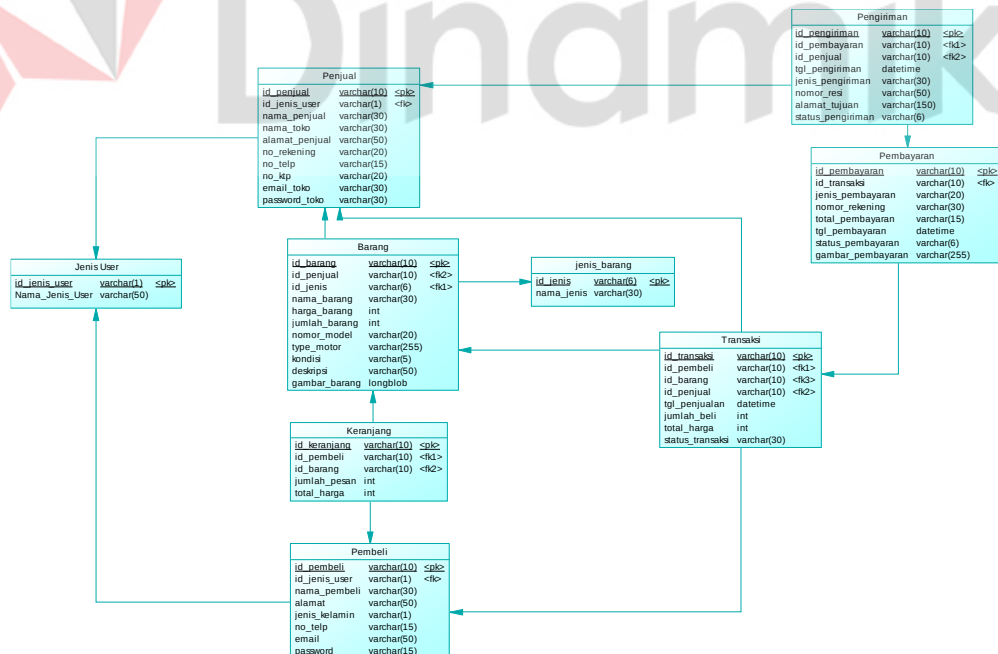
Pada Gambar 3.24 merumuskan mengenai CDM dari Aplikasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis Mobile.



Gambar 3.24 Conceptual Data Model Aplikasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis Mobile

B. Physical Data Model (PDM)

Gambar 3.25 merupakan PDM dari Aplikasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis Mobile.



Gambar 3.25 Physical Data Model Aplikasi Penjualan Sparepart Motor Berbasis Mobile

3.2.4 Struktur Tabel

Struktur tabel Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor dijelaskan sebagai berikut:

1. Tabel Master Jenis Pengguna

Nama Tabel : Jenis_user
 Primary Key : ID_JENIS_USER
 Foreign Key : -
 Fungsi : Penyimpanan master jenis user

Tabel 3.1 Tabel Master Jenis User

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	ID_JENIS_USER	Varchar2	1	Primary Key
2.	NAMA_JENIS_USER	Varchar2	50	-

2. Tabel Master Pembeli

Nama Tabel : Pembeli
 Primary Key : ID_PEMBELI
 Foreign Key : ID_JENIS_USER
 Fungsi : Menyimpan data master pembeli

Tabel 3.2 Tabel Master Pembeli

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	ID_PEMBELI	Varchar2	10	Primary Key
2.	ID_JENIS_USER	Varchar2	1	Foreign Key
3.	NAMA_PEMBELI	Varchar2	30	
4.	ALAMAT	Varchar2	50	
5.	JENIS_KELAMIN	Varchar2	1	
6.	NO_TELP	Integer	-	
7.	EMAIL	Varchar2	50	Unique
8.	PASSWORD	Integer	15	

3. Tabel Master Penjual

Nama Tabel : Penjual
 Primary Key : ID_PENJUAL
 Foreign Key : ID_JENIS_USER
 Fungsi : Penyimpanan master penjual

Tabel 3.3 Tabel Master Penjual

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	ID_PENJUAL	Varchar2	10	<i>Primary Key</i>
2.	ID_JENIS_USER	Varchar2	1	<i>Foreign Key</i>
3.	EMAIL_TOKO	Varchar2	30	<i>Unique</i>
4.	PASSWORD_TOKO	Varchar2	30	
5.	NAMA_PENJUAL	Varchar2	30	
6.	NAMA_TOKO	Varchar2	30	
7.	ALAMAT_PENJUAL	Varchar2	50	
8.	NO_REKENING	Integer	-	
9.	NO_TELP	Integer	-	
10.	NO_KTP	Varchar2	50	

4. Tabel Master Jenis Barang

Nama Tabel	:	Jenis_barang
Primary Key	:	ID_JENIS
Foreign Key	:	-
Fungsi	:	Penyimpanan data master jenis barang

Tabel 3.4 Tabel Master Jenis Barang

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	ID_JENIS	Varchar	6	<i>Primary Key</i>
2.	NAMA_JENIS	Varchar	30	

5. Tabel Master Barang

Nama Tabel	:	Barang
Primary Key	:	ID_BARANG
Foreign Key	:	ID_JENIS, ID_PENJUAL
Fungsi	:	Penyimpanan data master barang

Tabel 3.5 Tabel Master Barang

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	ID_BARANG	Integer	10	<i>Primary Key(PK)</i>
2.	ID_JENIS	Integer	6	<i>Foreign Key(FK)</i>
3.	ID_PENJUAL	Varchar2	10	<i>Foreign Key(FK)</i>
4.	NAMA_BARANG	Varchar2	100	
5.	HARGA_BARANG	Integer		
6.	JUMLAH_BARANG	Integer		
7.	NOMOR_MODEL	Varchar2	20	
8.	TYPE_MOTOR	Varchar2	150	
9.	KONDISI	Varchar2	5	
10.	DESKRIPSI	Varchar2	255	
11.	GAMBAR_BARANG	Varchar2	255	

6. Tabel Master Transaksi

Nama Tabel	:	Transaksi
Primary Key	:	ID_TRANSAKSI
Foreign Key	:	ID_PEMBELI, ID_BARANG, ID_PENJUAL
Fungsi	:	Penyimpanan master transaksi

Tabel 3.6 Tabel Master Transaksi

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	ID_TRANSAKSI	Varchar2	10	Primary Key(PK)
2.	ID_PEMBELI	Varchar2	10	Foreign Key(FK)
3.	ID_BARANG	Varchar2	10	Foreign Key(FK)
4.	ID_PENJUAL	Varchar2	10	Foreign Key(FK)
5.	TGL_PENJUALAN	Datetime	-	
6.	JUMLAH_BELI	Integer	-	
7.	TOTAL_HARGA	Integer	-	
8.	STATUS_TRANSAKSI	Varchar2	30	

7. Tabel Master Pembayaran

Nama Tabel	:	Pembayaran
Primary Key	:	ID_PEMBAYARAN
Foreign Key	:	ID_TRANSAKSI
Fungsi	:	Penyimpanan master pembayaran

Tabel 3.7 Tabel Master Pembayaran

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	ID_PEMBAYARAN	Varchar2	10	Primary Key
2.	JENIS_PEMBAYARAN	Varchar2	15	
3.	NOMOR_REKENING	Integer	-	
4.	ID_TRANSAKSI	Varchar2	10	Foreign Key
5.	TOTAL_PEMBAYARAN	Integer	-	
6.	TGL_PEMBAYARAN	Date	-	
7.	STATUS_PEMBAYARAN	Varchar2	30	

8. Tabel Master Pengiriman

Nama Tabel	:	Pengiriman
Primary Key	:	ID_PENGIRIMAN
Foreign Key	:	ID_PEMBAYARAN, ID_PENJUAL
Fungsi	:	Penyimpanan data pengiriman

Tabel 3.8 Tabel Master Pengiriman

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	ID_PENGIRIMAN	Varchar2	10	Primary Key(PK)
2.	ID_PEMBAYARAN	Varchar2	10	Foreign Key(FK)
3.	ID_PENJUAL	Varchar2	10	Foreign Key(FK)
4.	JENIS_PENGIRIMAN	Varchar2	30	
5.	NOMOR_RESI	Varchar2	50	
6.	ALAMAT_TUJUAN	Varchar2	150	
7.	TGL_PENGIRIMAN	Date	-	
8.	STATUS_PENGIRIMAN	Varchar2	30	

9. Tabel Master Keranjang

Nama Tabel	:	Keranjang
Primary Key	:	ID_KERANJANG
Foreign Key	:	ID_PEMBELI, ID_BARANG
Fungsi	:	Penyimpanan master keranjang

Tabel 3.9 Tabel Master Keranjang

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	ID_KERANJANG	Varchar2	10	Primary Key(PK)
2.	ID_PEMBELI	Varchar2	10	Foreign Key(FK)
3.	ID_BARANG	Varchar2	10	Foreign Key(FK)
4.	JUMLAH_PESAN	Integer	-	Not Null
5.	TOTAL_HARGA	Integer	-	Not Null

3.2.5 Desain *Input/Output*

Tahap ini disebut sebagai cara awal guna melakukan proses pembuatan aplikasi. Pada tahap berikut pengguna diberikan sebuah gambaran dan penjelasan sistem yang nantinya akan dirancang.

A. Desain Halaman Register

Pada desain halaman *register* berguna untuk melakukan pendaftaran akun sebelum pengguna dapat menggunakan aplikasi penjualan *sparepart* motor. Desain halaman *register* bisa dilihat pada Gambar L6.1.

B. Desain Halaman Login

Pada desain halaman *login* berguna untuk melakukan pengecekan akun pengguna sebelum pengguna dapat menggunakan aplikasi. Desain laman *login* bisa dipantau di Gambar L6.2.

C. Desain Halaman Utama

Desain laman utama berguna untuk menampilkan halaman awal dari aplikasi yang berisi tentang kategori barang dan barang terbaru. Laman utama bisa pantau di Gambar L6.3.

D. Desain Halaman Detail Barang

Pada desain laman detail barang berguna untuk menampilkan detail barang sesuai barang yang telah dipilih oleh pengguna. Desain halaman detail barang bisa dipantau di Gambar L6.4.

E. Desain Halaman Keranjang

Pada desain laman keranjang berguna untuk menampilkan barang-barang yang telah dimasukkan oleh *user*. Desain halaman keranjang bisa dilihat pada Gambar L6.5.

F. Desain Halaman Pemesanan

Pada desain halaman pemesanan berguna sebagai halaman pemesanan barang yang telah dipilih oleh pengguna. Desain halaman pemesanan bisa dilihat pada

Gambar L6.6.

G. Desain Halaman Riwayat Pemesanan

Pada desain halaman riwayat pemesanan berguna sebagai halaman yang akan menampilkan riwayat pesanan pengguna. Desain halaman riwayat pemesanan bisa dilihat pada Gambar L6.7.

H. Desain Halaman Pembayaran

Pada desain halaman pembayaran berguna sebagai halaman untuk unggah bukti pembayaran. Desain halaman pembayaran bisa dilihat pada Gambar L6.8.



BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Penjelasan Pemakaian

Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis *Mobile* ini merupakan sebuah aplikasi yang diharapkan mampu menerapkan dan menyesuaikan sistem untuk membantu penjual dalam melakukan penjualan *sparepart* mereka dan bagi pembeli yang ingin melakukan *sparepart* motor. Berikut ini merupakan *software* dan *hardware* yang dibutuhkan untuk membuat Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis *Mobile* yaitu:

a. *Software* Pendukung

1. Android Studio.
2. Visual Studio Code.
3. Notepad.
4. Xampp.
5. Windows 10.
6. MySQL Database

b. *Hardware* Pendukung

1. Memori RAM 8 GB atau lebih tinggi.
2. Processor AMD A11-10400 RADEON R6 3,4 Ghz.
3. AMD RADEON R5.
4. Ponsel Android versi 6 ke atas.

4.2 Cara Setup Program

Beberapa langkah instalasi yang wajib diperhatikan oleh pengguna dalam instalasi Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor, sebagai berikut :

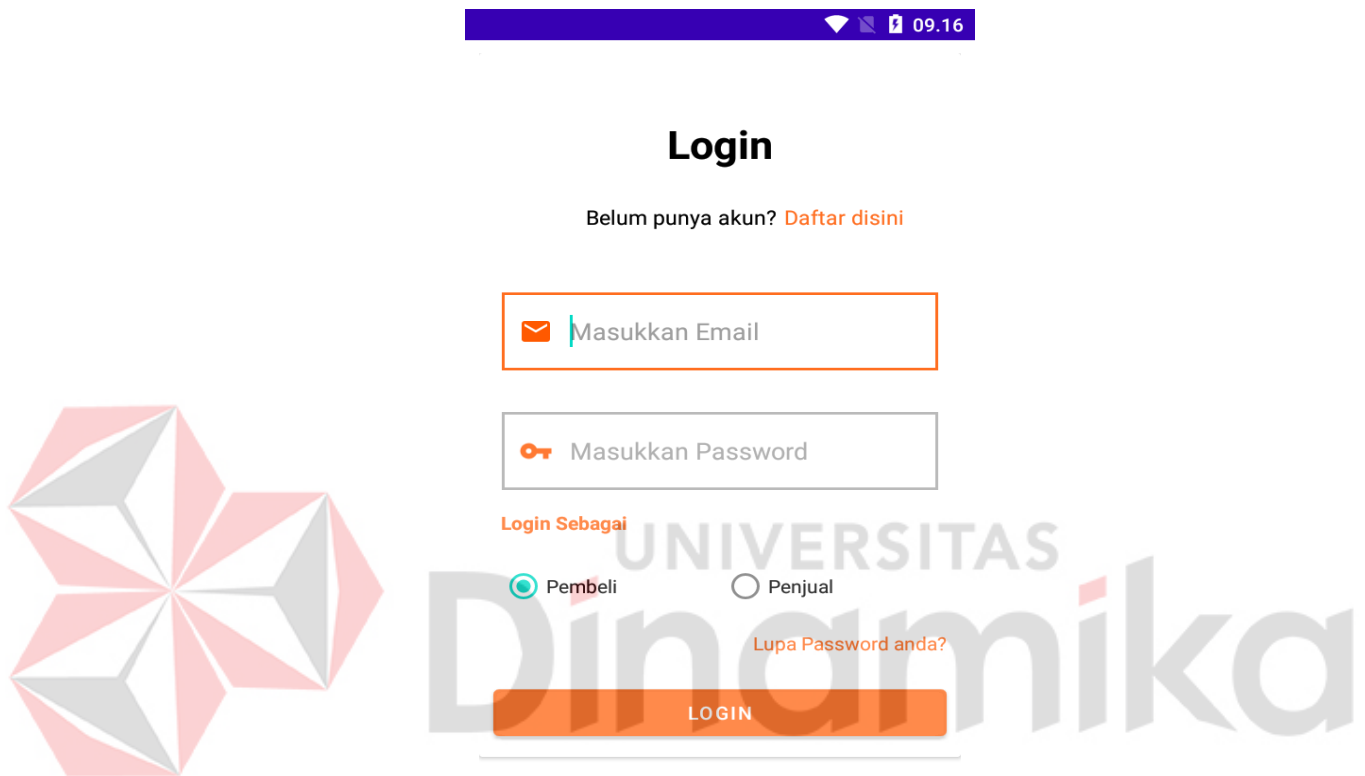
- a. Install Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor.
- b. Jalankan Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor.

4.3 Penjelasan Pemakaian Program

Pada tahap ini merumuskan mengenai cara-cara penggunaan Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor. Penjelasan pemakaian dari Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor yaitu:

A. Halaman Login User

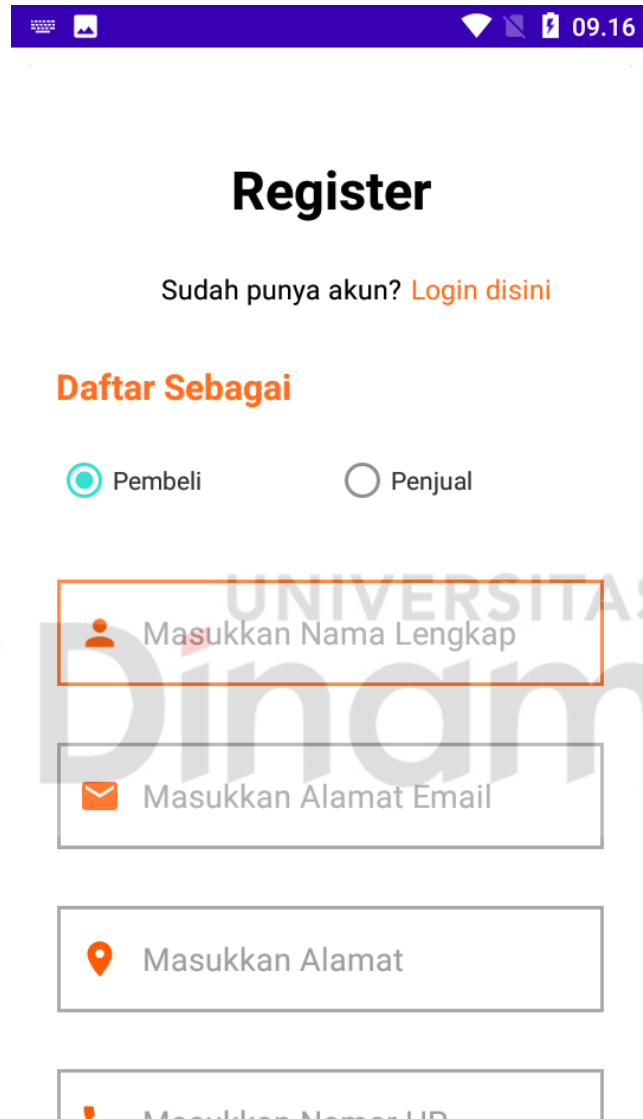
Laman login *user* ialah penampakan pertama dari aplikasi untuk mewajibkan *user* untuk login terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi. Gambar halaman *login user* dapat di lihat di Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Halaman Login User

B. Halaman *Register User*

Laman *register user* ialah laman yang digunakan pengguna untuk melakukan pendaftaran sesuai jenis akun yang ingin didaftarkan. Bisa dipantau di Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Halaman *Register User*

C. Halaman Awal Pembeli

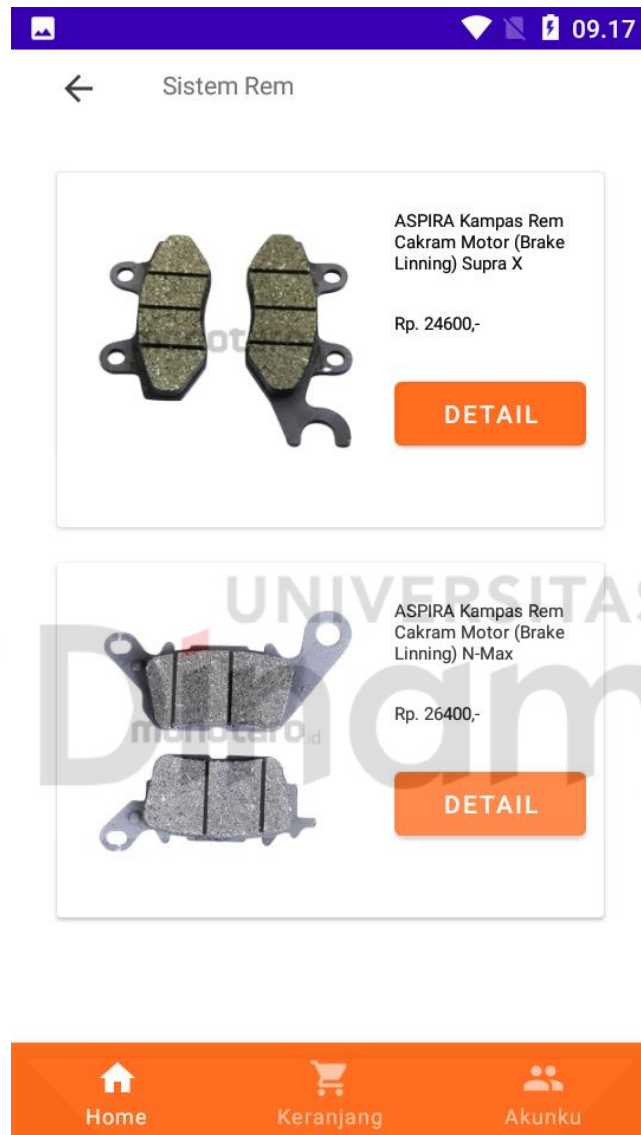
Setelah pengguna telah melakukan *login* menggunakan akun pembeli maka akan ditampilkan halaman awal pembeli. Tampilan dijelaskan di Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Awal Pembeli

D. Halaman Kategori Barang

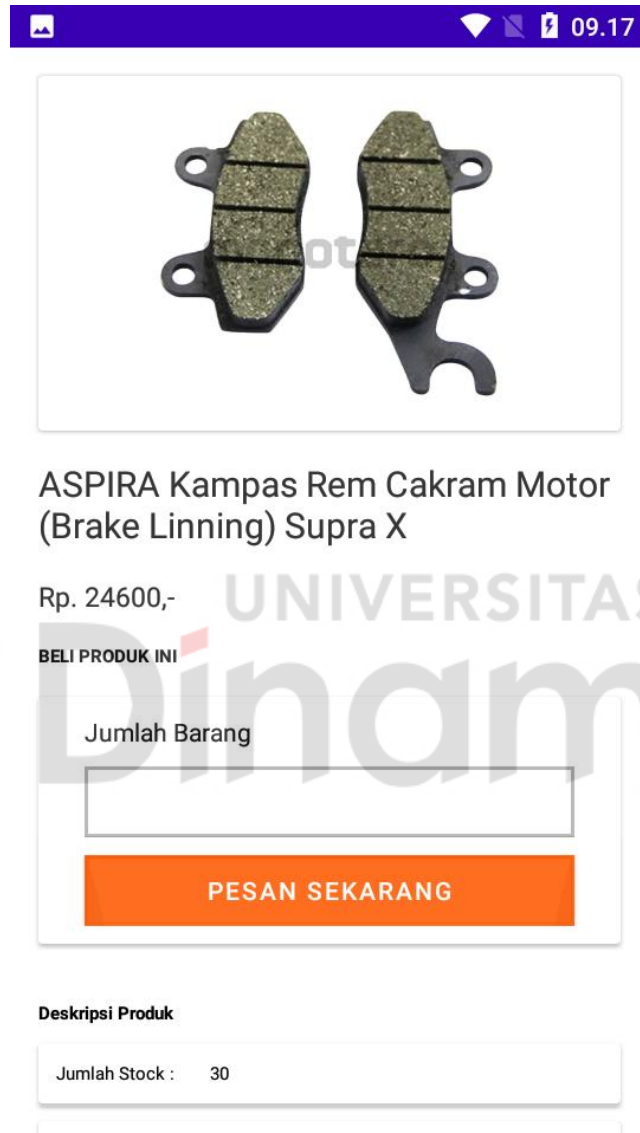
Pada Tampilan ini aplikasi akan menampilkan barang sesuai kategori produk yang dipilih pembeli. Tampilan ini bisa dipantau Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Halaman Kategori Barang

E. Halaman Detail Barang

Tampilan untuk menampilkan data barang sesuai pilihan dari pembeli. Bisa dipantau di Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Halaman Detail Barang

F. Halaman Keranjang

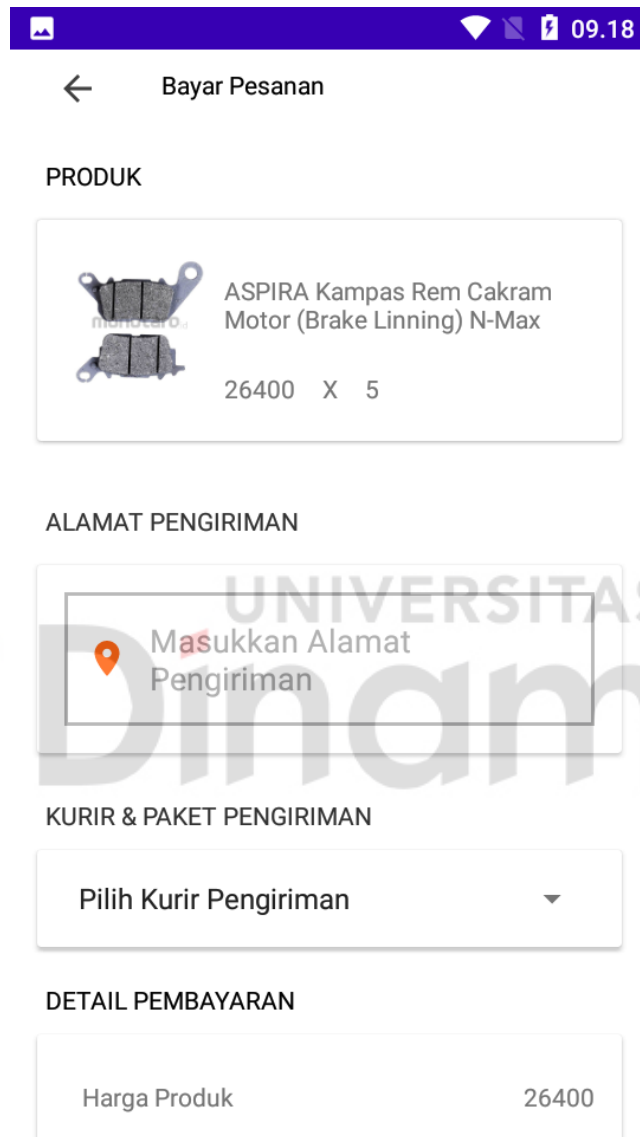
Laman ini menampilkan daftar keranjang yang telah ditambahkan oleh pembeli. Tampilan bisa dipantau Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Halaman Keranjang

G. Halaman Pemesanan

Laman ini ialah halaman untuk pemesanan pembeli yang telah dimasukkan kedalam keranjang. Tampilan ini dijelaskan di Gambar 4.7, serta Gambar 4.8.



Bayar Pesanan

PRODUK

ASPIRA Kampas Rem Cakram Motor (Brake Linning) N-Max

26400 X 5

ALAMAT PENGIRIMAN

Masukkan Alamat Pengiriman

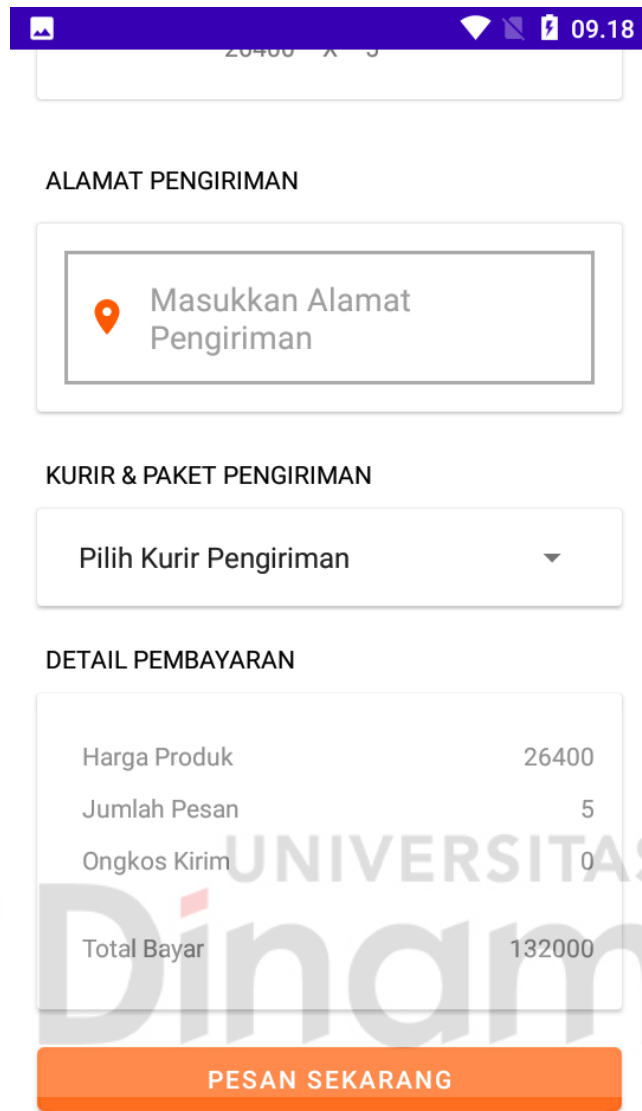
KURIR & PAKET PENGIRIMAN

Pilih Kurir Pengiriman

DETAIL PEMBAYARAN

Harga Produk	26400
--------------	-------

Gambar 4.7 Halaman Pemesanan 1



The image shows a mobile application interface for ordering. At the top, there is a status bar with a signal icon, Wi-Fi icon, battery icon, and the time 09.18. Below the status bar, there is a purple header bar with the text "20400 x 5". The main content area is divided into four sections: "ALAMAT PENGIRIMAN", "KURIR & PAKET PENGIRIMAN", "DETAIL PEMBAYARAN", and a large orange button labeled "PESAN SEKARANG".

ALAMAT PENGIRIMAN

Masukkan Alamat Pengiriman

KURIR & PAKET PENGIRIMAN

Pilih Kurir Pengiriman

DETAIL PEMBAYARAN

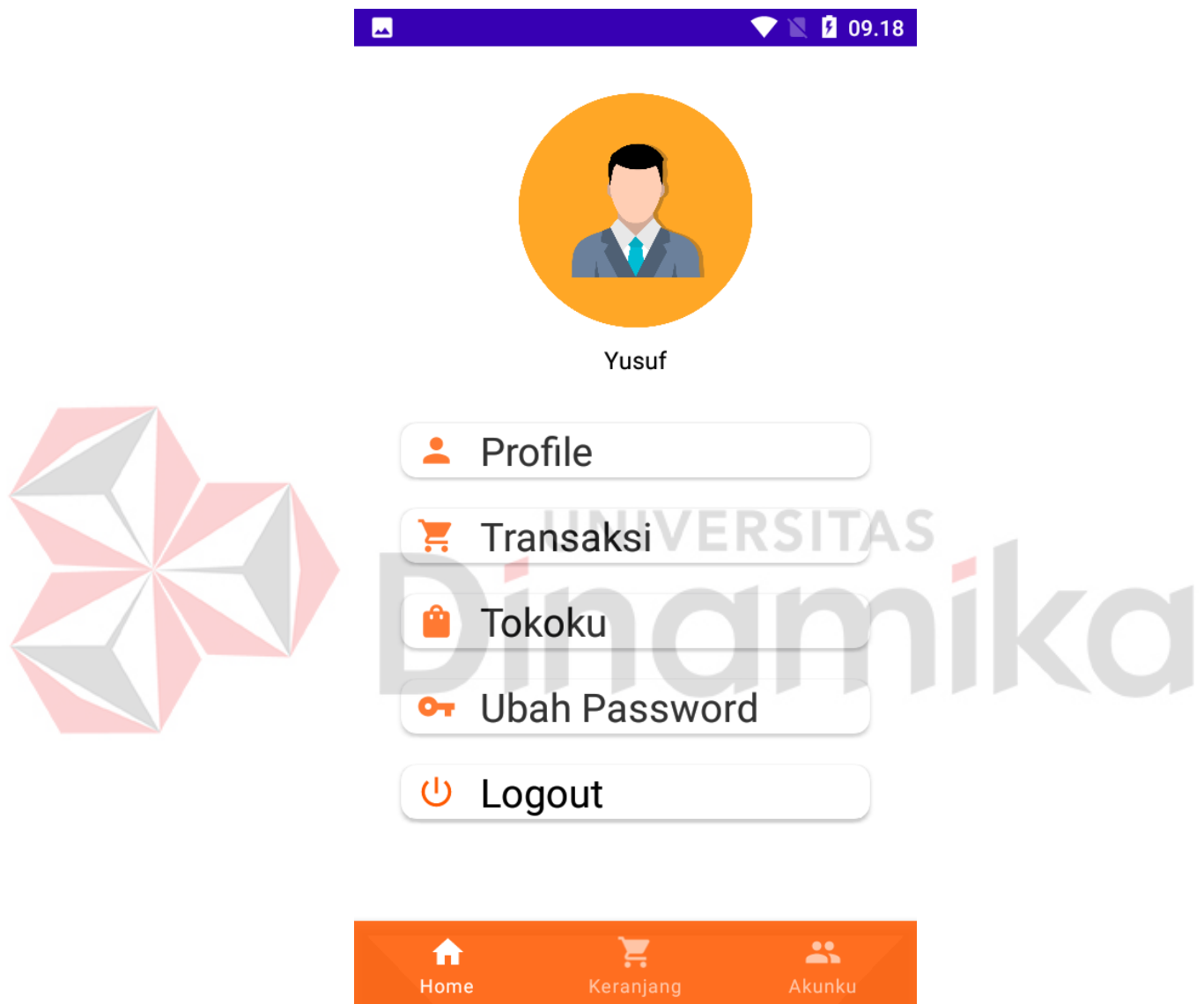
Harga Produk	26400
Jumlah Pesan	5
Ongkos Kirim	0
Total Bayar	132000

PESAN SEKARANG

Gambar 4.8 Halaman Pemesanan 2

H. Halaman Akunku

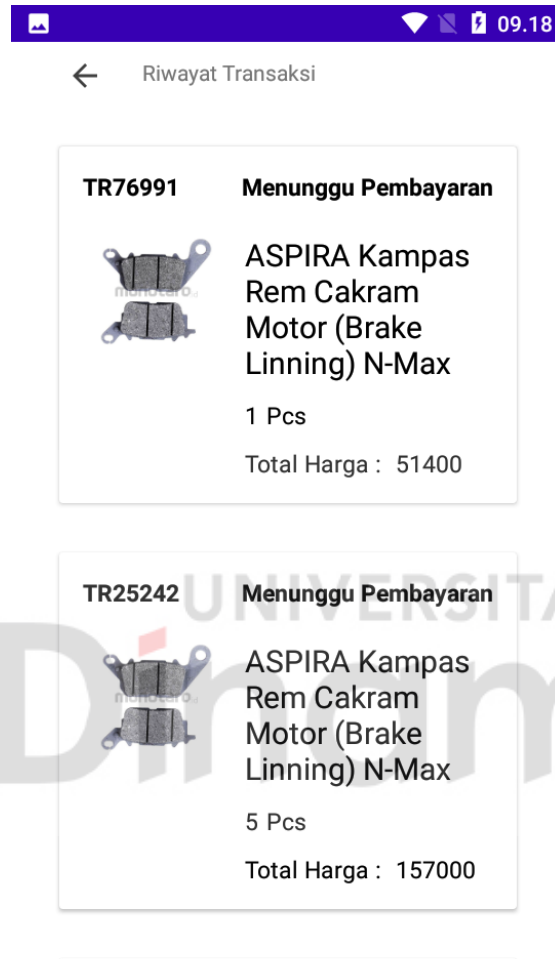
Laman ini memiliki beberapa menu yaitu *Profile*, *Transaksi*, *Ubah Password* dan *Logout*. Desain gambar bisa dipantau di Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Halaman Akunku

I. Halaman Riwayat Transaksi

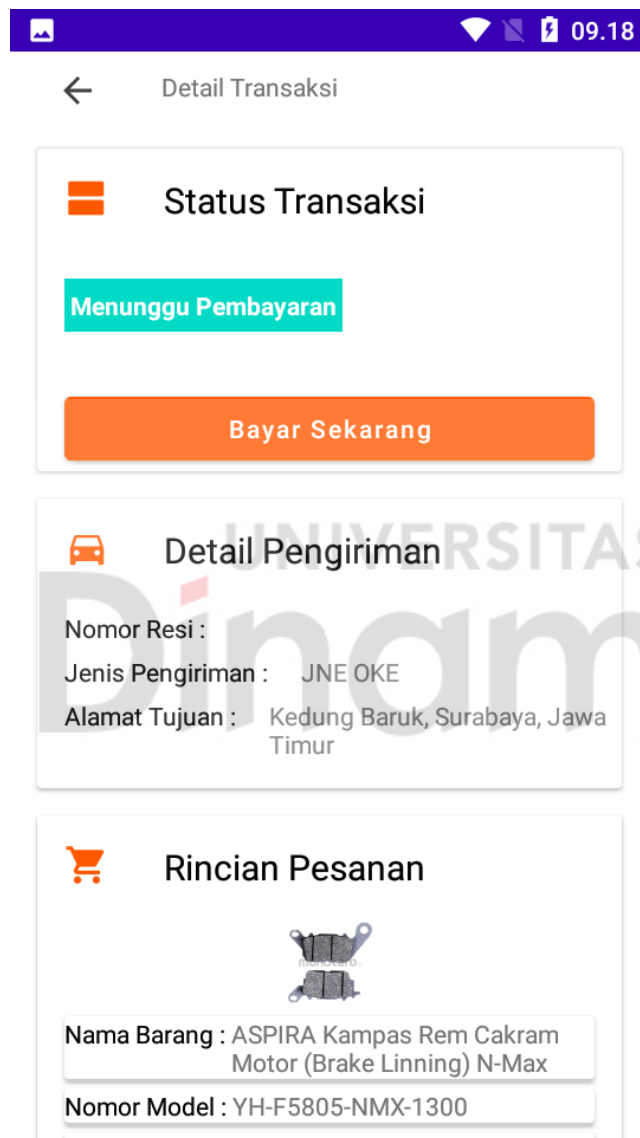
Pada tampilan ini user dapat melihat riwayat transaksi yang telah dilakukan. Desain gambar dijelaskan di Gambar 4.10.



Gambar 4.10 Halaman Riwayat Transaksi

J. Halaman Detail Transaksi

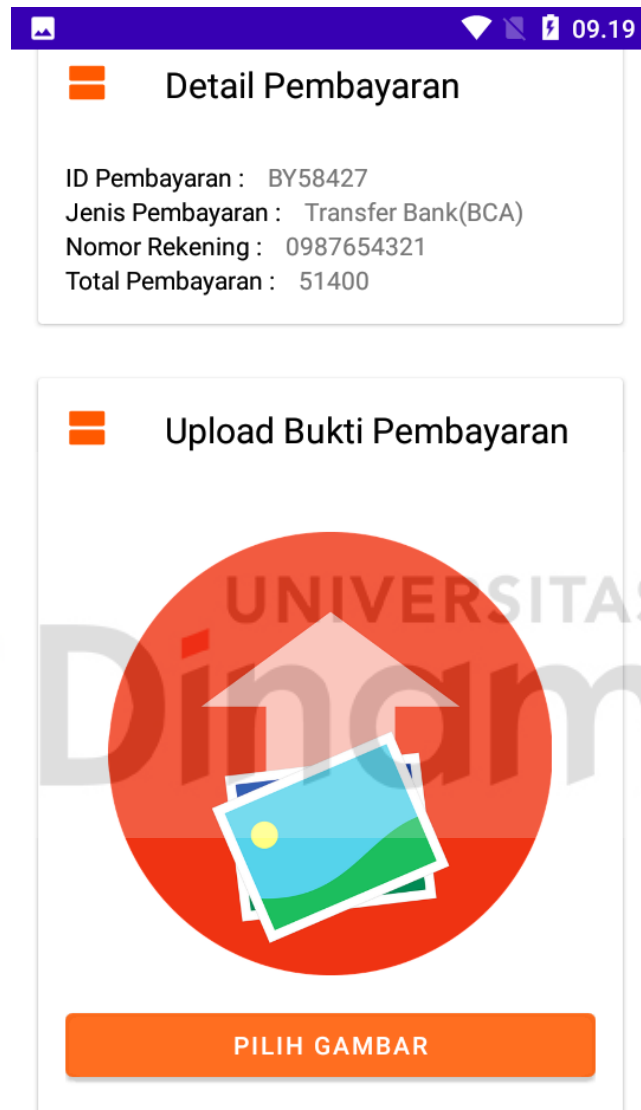
Tampilan ini adalah halaman ketika pembeli memilih salah satu dari transaksinya. Pada halaman ini terdapat beberapa informasi seperti status transaksi, detail pengiriman, dan rincian pesanan. Bisa dipantau di Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Halaman Detail Transaksi

K. Halaman Upload Bukti Pembayaran

Tampilan ini akan ditampilkan pada saat pembeli menekan tombol Bayar Sekarang pada halaman detail transaksi. Tampilan bisa dipantau di Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Halaman *Upload* Bukti Pembayaran

BAB V

PENUTUP

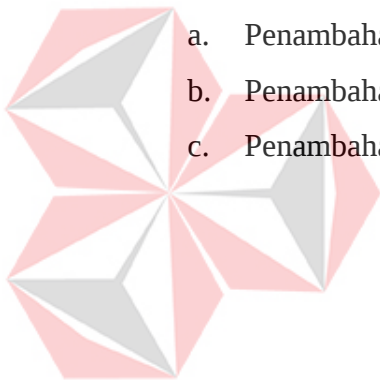
5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat menghasilkan aplikasi penjualan *sparepart* motor dengan menggunakan media *mobile* yang digunakan untuk melakukan penjualan *sparepart* motor. Dari simulasi yang telah dilaksanakan bahwa Aplikasi Penjualan *Sparepart* Motor Berbasis *Mobile* adalah aplikasi dapat menghubungkan antara penjual dengan pembeli tanpa harus bertemu secara langsung untuk melakukan transaksi *sparepart* motor.

5.2 Saran

Sarannya dalam mempermajukan aplikasi antara lain:

- a. Penambahan chat antar penjual dan pembeli.
- b. Penambahan fitur pembayaran yang dapat dilakukan secara otomatis.
- c. Penambahan fitur rating dan ulasan pada penjual.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

- F. M., 2020. *Internet*. <https://www.fortuna-motor.co.id/sepeda-motor/>. Diakses tanggal 3 Juli 2021.
- K. I., 2020. *Internet*. <https://www.kumau.info/ketahui-jenis-dan-fungsi-sparepart-kendaraan-motor>. Diakses tanggal 8 Juli 2021.
- Setiawan, S., 2021. *Internet*. <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-penjualan/>. Diakses tanggal 27 Juli 2021.
- S. N., 2015. *Internet*. <http://www.pengertianku.net/2015/05/pengertian-dbms-dan-contohnya-lengkap.html>. Diakses tanggal 8 Juli 2021.
- Topan, R., 2020. *Internet*. <https://rendratopan.com/2020/03/11/kendaraan-menurut-undang-undang/>. Diakses tanggal 3 Juli 2021.



UNIVERSITAS
Dinamika