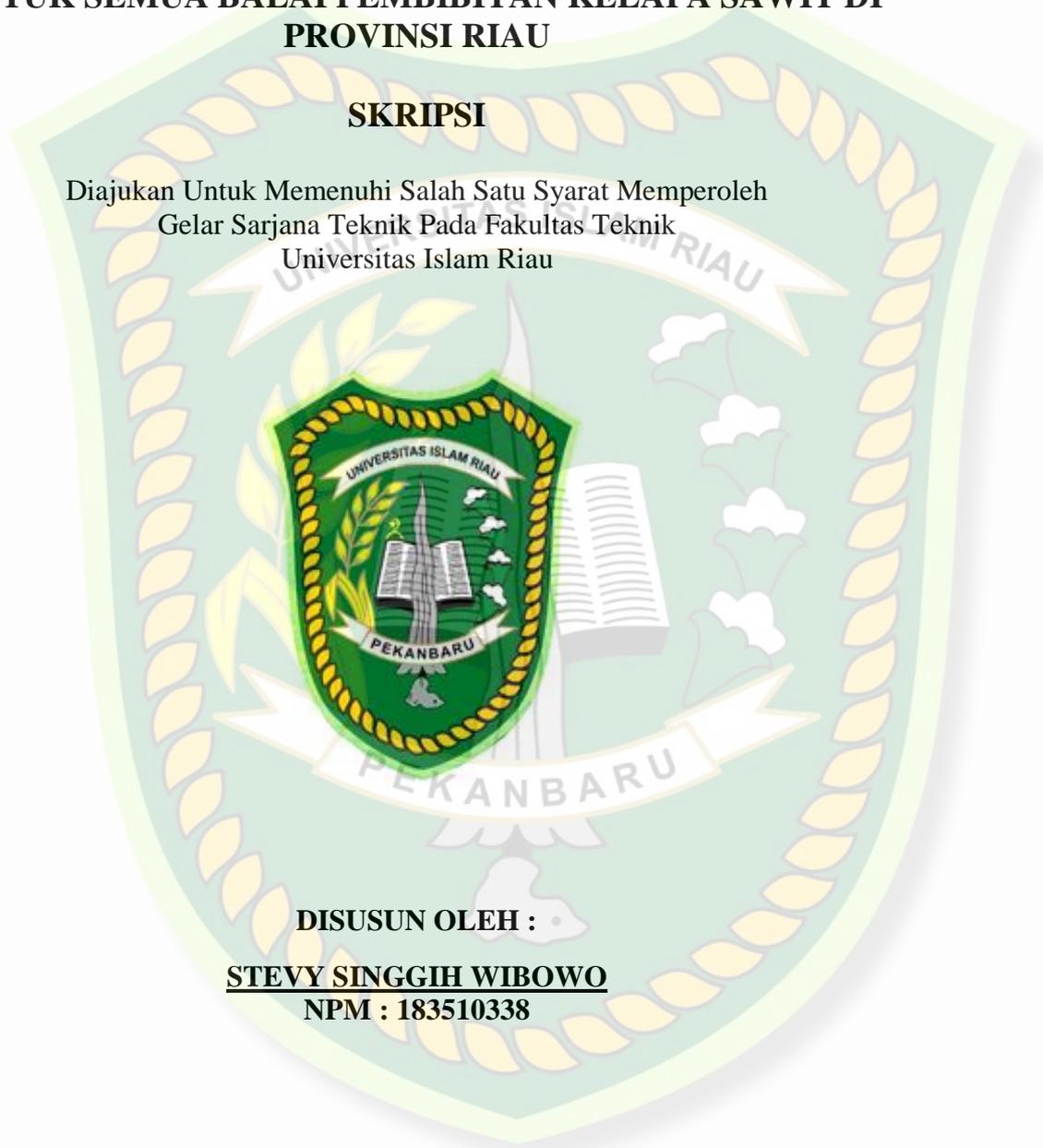


**APLIKASI PEMESANAN KECAMBAH KELAPA SAWIT  
UNTUK SEMUA BALAI PEMBIBITAN KELAPA SAWIT DI  
PROVINSI RIAU**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Pada Fakultas Teknik  
Universitas Islam Riau



**DISUSUN OLEH :**

**STEVY SINGGIH WIBOWO**

**NPM : 183510338**

**UNIVERSITAS  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU  
2023  
ISLAM RIAU**

**DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :**

**PERPUSTAKAAN SOEMAN HS**

**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**



## HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Stevy Singgih Wibowo  
NPM : 183510338  
Kelompok Keahlian : Multiplatform  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)  
Judul TA : Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk  
Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau

Format sistematika dan pembahasan materi pada masing-masing bab dan sub bab dalam tugas akhir ini telah dipelajari dan dinilai relatif telah memenuhi ketentuan-ketentuan dan kriteria-kriteria dalam metode penelitian ilmiah. Oleh karena itu tugas akhir ini dinilai layak dapat disetujui untuk disidangkan dalam ujian **Seminar Tugas Akhir.**

Pekanbaru, 30 Januari 2023

Disahkan oleh :

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika

Dosen Pembimbing

  
Dr. Apri Siswanto, S.Kom., M.Kom  
1016048502

  
Yudhi Arta, S.T., M.Kom  
1029078701

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



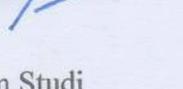
## HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI TUGAS AKHIR

Nama : Stevy Singgih Wibowo  
NPM : 183510338  
Kelompok Keahlian : Multiplatform  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)  
Judul TA : Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk  
Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau

Tugas Akhir ini secara keseluruhan dinilai telah memenuhi ketentuan-ketentuan dan kaidah-kaidah dalam penulisan penelitian ilmiah serta telah diuji dan dapat dipertahankan dihadapan dewan penguji. Oleh karena itu, Tim Penguji Ujian Tugas Akhir Fakultas Teknik Universitas Islam Riau menyatakan bahwa mahasiswa yang bersangkutan dinyatakan Telah Lulus Mengikuti Ujian Tugas Akhir Pada Tanggal 30 Januari 2023 dan disetujui serta diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Bidang Ilmu Teknik Informatika.

Pekanbaru, 30 Januari 2023

### Dewan Penguji

1. Pembimbing : Yudhi Arta, S.T., M.Kom (  )
2. Penguji 1 : Nesi Syafitri, S.Kom, M.Cs (  )
3. Penguji 2 : Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI (  )

### Disahkan Oleh :

Dekan  
Fakultas Teknik

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika

  
Dr. Eng. Muslim, ST., MT  
1016047901

  
Dr. Apri Siswanto, S.Kom., M.Kom  
1016048502

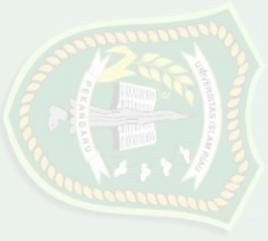
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK



UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU



## PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri dan semua sumber yang tercantum didalamnya baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar sesuai ketentuan. Jika terdapat unsur penipuan atau pemalsuan data maka saya bersedia dicabut gelar yang telah saya peroleh.

Pekanbaru, 15 Februari 2023



Stevy Singgih Wibowo

NPM 183510338

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi dengan judul “ **Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau** “ dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Informatika di Universitas Islam Riau Pekanbaru.

Dalam penulisan laporan penelitian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan support kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Apri Siswanto, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islan Riau.
3. Bapak dan ibu Dosen Teknik Informatika UIR yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis menduduki bangku perkuliahan.
4. Bapak Yudhi Arta, ST., M.Kom selaku pembimbing skripsi yang telah ikhlas dan sabar dalam memberikan bimbingan dan arahan disela-sela kesibukan beliau.
5. Kepada seluruh Staff TU Teknik yang telah membantu dalam kelancaran dalam proses penyelesaian skripsi ini.



6. Semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama melaksanakan pembuatan skripsi yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu.
7. Dan juga untuk teman-teman penulis yang banyak membantu menyemangati dalam pembuatan penelitian ini.

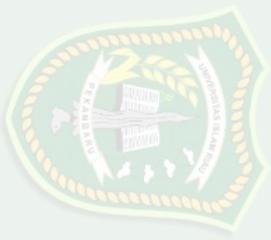
Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi mahasiswa Teknik Informatika Universitas Islam Riau.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya masukan dari semua pihak demi menambah wawasan pengetahuan teknologi informasi di Indonesia.

Pekanbaru, 19 April 2022

Stevy Singgih Wibowo

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU



## APLIKASI PEMESANAN KECAMBAH KELAPA SAWIT UNTUK SEMUA BALAI PEMBIBITAN KELAPA SAWIT DI PROVINSI RIAU

Stevy Singgih Wibowo<sup>1</sup>, Yudhi Arta<sup>2</sup>

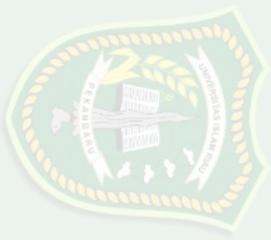
<sup>1,2</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Riau  
*e-mail:* <sup>1</sup> [stevy.singgih08@student.uir.ac.id](mailto:stevy.singgih08@student.uir.ac.id), <sup>2</sup> [yudhiarta@eng.uir.ac.id](mailto:yudhiarta@eng.uir.ac.id)

### ABSTRAK

Indonesia merupakan produsen kelapa sawit terbesar di dunia bersama Malaysia yang saat ini menguasai sekitar 85% produksi minyak kelapa sawit dunia. Perkembangan industri kelapa sawit terus meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan luas areal perkebunan sawit di Indonesia dalam lima tahun terakhir, yakni pada tahun 2015 luas areal perkebunan sawit adalah 11.260.277 ha dan di tahun 2019 telah mencapai 14.677.560 ha (Ditjenbun, 2019). Peningkatan luas areal tersebut disebabkan harga CPO yang relatif stabil di pasar internasional sehingga memberikan pendapatan yang menjanjikan bagi produsen. Seiring meningkatnya luas areal, tentunya akan menggiring pada peningkatan permintaan terhadap benih unggul kelapa sawit. Jika pada suatu waktu permintaan lebih tinggi daripada ketersediaan benih, dikhawatirkan akan beredarnya benih palsu untuk menutupi kekurangan dari permintaan benih tersebut. Terkait dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan konsumen, maka timbul sebuah ide untuk membuat aplikasi pemesanan kecambah kelapa sawit yang bertujuan untuk menghindarkan konsumen dari penjualan benih palsu yang dapat merugikan petani sawit karena aplikasi ini bekerja sama langsung dengan balai pembibitan yang ada di Provinsi Riau dan aplikasi ini juga berguna untuk mempermudah konsumen untuk mendapatkan benih unggul yang diinginkan dengan mudah dan efisien.

**Kata Kunci:** Sistem Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit, *E-Commerce*

# ISLAM RIAU



## ***APPLICATION ORDERING OIL PALM SURROUNDS FOR ALL PALM OIL NURSERIES IN RIAU PROVINCE***

Stevy Singgih Wibowo<sup>1</sup>, Yudhi Arta<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> *Informatics Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Islamic  
University of Riau*

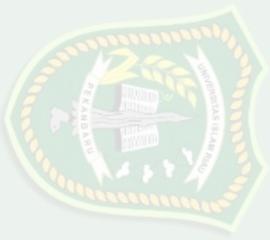
*e-mail:* <sup>1</sup> [stevy.singgih08@student.uir.ac.id](mailto:stevy.singgih08@student.uir.ac.id), <sup>2</sup> [yudhiarta@eng.uir.ac.id](mailto:yudhiarta@eng.uir.ac.id)

### ***ABSTRACT***

Indonesia is the largest palm oil producer in the world along with Malaysia which currently controls about 85% of the world's palm oil production. The development of the palm oil industry continues to increase from year to year. This can be seen from the increase in the area of oil palm plantations in Indonesia in the last five years, namely in 2015 the area of oil palm plantations was 11,260,277 ha and in 2019 it had reached 14,677,560 ha (Ditjenbun, 2019). The increase in area is due to the relatively stable price of CPO in the international market, thus providing a promising income for producers. As the area increases, of course it will lead to an increase in demand for superior oil palm seeds. If at any time the demand is higher than the availability of seeds, it is feared that fake seeds will circulate to cover the shortfall in the demand for these seeds. Related to technological developments and consumer needs, an idea arose to create an application for ordering oil palm sprouts which aims to prevent consumers from selling fake seeds that can harm oil palm farmers because this application works directly with nurseries in Riau Province and this application also useful to make it easier for consumers to get the desired superior seeds easily and efficiently.

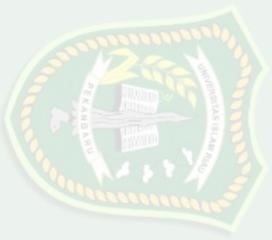
**Keywords:** Oil Palm Sprout Ordering System, E-Commerce

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Rumusan Masalah .....	3
1.5. Tujuan Penelitian .....	4
1.6. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Tinjauan Pustaka .....	5
2.2. Dasar Teori .....	8
2.2.1. <i>E-Commerce</i> .....	8
2.2.2. Kelapa Sawit .....	9
2.2.3. Hukum Terhadap Merek .....	10
2.2.4. Kasus Benih Palsu .....	11
2.2.5. <i>Web</i> .....	12
2.2.6. <i>Internet</i> .....	13
2.2.7. <i>PHPMyAdmin</i> .....	13
2.2.8. <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i> .....	13
2.2.9. <i>XAMPP</i> .....	14
2.2.10. <i>Laravel</i> .....	14
2.2.11. <i>Diagram Flowchart</i> .....	15
2.2.12. <i>Data Flow Diagram</i> .....	16
2.2.13. <i>Entity Relation Diagram (ERD)</i> .....	17



2.2.14. Metode *Waterfall* ..... 18

2.3. Gambaran umum sistem yang akan dibangun ..... 18

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Analisis Sistem ..... 19

3.2. Alat dan Bahan Penelitian..... 20

3.2.1. Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*) ..... 20

3.2.2. Spesifikasi Perangkat Lunak (*Software*)..... 20

3.3. Desain *Context Diagram* ..... 21

3.4. Desain *Hierarchy Chart*..... 21

3.5. Desain *Data Flow Diagram (DFD)* ..... 23

3.5.1. *Data Flow Diagram (Level 0)*..... 23

3.5.2. *Data Flow Diagram Level 1 (Kelola Produk)*..... 25

3.5.3. *Data Flow Diagram Level 1 (Kelola Penarikan)* ..... 25

3.6. Desain *Database* ..... 26

3.6.1. ERD (*Entity Relation Diagram*)..... 26

3.6.2. Skema Data..... 28

3.7. Desain *Input* ..... 43

3.7.1. Desain Sistem *Form Login* ..... 43

3.7.2. Desain Sistem *Form Register* ..... 44

3.7.3. Desain Sistem *Form Admin Kategori* ..... 45

3.7.4. Desain Sistem *Form Admin Produk*..... 45

3.7.5. Desain Sistem *Form Admin Kelola Home Slider*..... 46

3.7.6. Desain Sistem *Form Admin Kelola Home Kategori* ..... 47

3.7.7. Desain Sistem *Form Jenis Pembayaran* ..... 47

3.7.8. Desain Sistem *Form Ekspedisi* ..... 48

3.7.9. Desain Sistem *Form Admin Voucher*..... 49

3.8. Desain *Output* ..... 49

3.8.1. Desain *Output Cetak Pembayaran*..... 49

3.9. *Flowchart*..... 50

3.9.1. *Flowchart Login* ..... 50

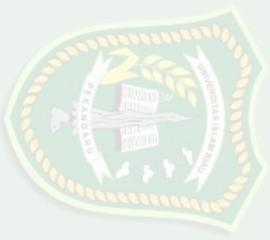
3.9.2. *Flowchart Admin* ..... 51

3.9.3. *Flowchart User*..... 54

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU



## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengujian <i>Black Box</i> Sistem .....	55
4.1.1. Pengujian Halaman <i>Login</i> .....	55
4.1.2. Pengujian Halaman Data Produk Admin.....	61
4.1.3. Pengujian Halaman Data Ekspedisi Admin.....	62
4.1.4. Pengujian Halaman Data Transaksi Admin.....	65
4.1.5. Pengujian Halaman Data Perusahaan Admin.....	67
4.1.6. Pengujian Halaman Data Pengguna Admin .....	68
4.1.7. Pengujian Halaman Data <i>Home Slider</i> Admin.....	70
4.1.8. Pengujian Halaman Data <i>Home Kategori</i> Admin.....	73
4.1.9. Pengujian Halaman Data Pembelian Produk Perusahaan	74
4.1.10. Pengujian Halaman Data Produk Perusahaan .....	76
4.1.11. Pengujian Halaman Data Kupon Perusahaan .....	79
4.1.12. Pengujian Halaman Data Keuangan Perusahaan .....	82
4.1.13. Pengujian Halaman Data Profil .....	83
4.2. Kesimpulan Pengujian <i>Black Box</i> .....	84
4.3. Implementasi Sistem.....	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan .....	87
5.2. Saran .....	87
DAFTAR PUSTAKA .....	89

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

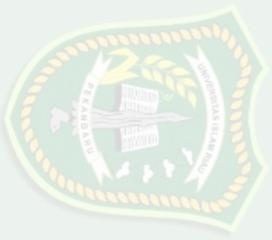
PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

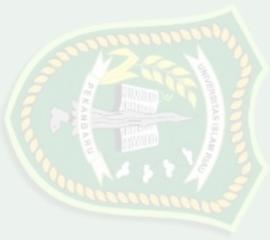
UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU

## DAFTAR GAMBAR

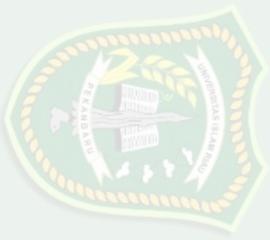
<b>Gambar 2.1.</b>	Kecambah Kelapa Sawit .....	10
<b>Gambar 2.2.</b>	Sertifikat Merk .....	11
<b>Gambar 3.1.</b>	Analisis Sistem.....	19
<b>Gambar 3.2.</b>	Desain <i>Context Diagram</i> .....	21
<b>Gambar 3.3.</b>	Desain <i>Hierarchy Chart</i> .....	22
<b>Gambar 3.4.</b>	<i>Data Flow Diagram</i> Level 0 .....	24
<b>Gambar 3.5.</b>	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1 ( Proses 2.0 ).....	25
<b>Gambar 3.6.</b>	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1 ( Proses 3.0 ).....	25
<b>Gambar 3.7.</b>	Desain ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	27
<b>Gambar 3.8.</b>	Desain Form <i>Login</i> .....	44
<b>Gambar 3.9.</b>	Desain Form Register.....	44
<b>Gambar 3.10.</b>	Desain Form Admin Kategori.....	45
<b>Gambar 3.11.</b>	Desain Form Produk .....	46
<b>Gambar 3.12.</b>	Desain Form Admin Kelola <i>Home Slider</i> .....	47
<b>Gambar 3.13.</b>	Desain Form Admin Kelola <i>Home</i> Kategori.....	47
<b>Gambar 3.14.</b>	Desain Sistem Form Jenis Pembayaran .....	48
<b>Gambar 3.15.</b>	Desain Sistem Form Ekspedisi.....	48
<b>Gambar 3.16.</b>	Desain Sistem Form Admin Voucher .....	49
<b>Gambar 3.17.</b>	Desain Output Cetak Pembayaran .....	50
<b>Gambar 3.18.</b>	<i>Flowchart Login</i> .....	51
<b>Gambar 3.19.</b>	<i>Flowchart Admin</i> .....	52
<b>Gambar 3.20.</b>	<i>Flowchart Admin</i> (Lanjutan) .....	53



<b>Gambar 3.21.</b> <i>Flowchart</i> User.....	54
<b>Gambar 4.1.</b> Tampilan Halaman login .....	55
<b>Gambar 4.2.</b> Tampilan Halaman login jika gagal masuk kedalam sistem .....	56
<b>Gambar 4.3.</b> Tampilan dashboard halaman admin .....	57
<b>Gambar 4.4.</b> Tampilan dashboard halaman perusahaan .....	57
<b>Gambar 4.5.</b> Tampilan dashboard halaman user .....	58
<b>Gambar 4.6.</b> Tampilan Halaman Toko .....	59
<b>Gambar 4.7.</b> Tampilan Halaman Detail Produk .....	59
<b>Gambar 4.8.</b> Tampilan Halaman Riwayat Pembelian .....	60
<b>Gambar 4.9.</b> Tampilan Halaman Keranjang .....	61
<b>Gambar 4.10.</b> Tampilan Halaman Data Produk .....	62
<b>Gambar 4.11.</b> Tampilan Halaman Block Data Produk .....	62
<b>Gambar 4.12.</b> Tampilan Halaman Data Ekspedisi .....	63
<b>Gambar 4.13.</b> Tampilan halaman Tambah Data Ekspedisi .....	63
<b>Gambar 4.14.</b> Tampilan Halaman Edit Data Ekspedisi .....	64
<b>Gambar 4.15.</b> Tampilan Halaman Nonaktif Data Ekspedisi .....	64
<b>Gambar 4.16.</b> Tampilan Halaman Data Transaksi .....	66
<b>Gambar 4.17.</b> Tampilan halaman lihat Data Transaksi .....	66
<b>Gambar 4.18.</b> Tampilan Halaman Data Perusahaan .....	67
<b>Gambar 4.19.</b> Tampilan Halaman Lihat Data Perusahaan .....	68



<b>Gambar 4.20.</b>	Tampilan halaman Data Pengguna .....	68
<b>Gambar 4.21.</b>	Tampilan halaman edit data pengguna .....	69
<b>Gambar 4.22.</b>	Tampilan halaman data blokir pengguna.....	69
<b>Gambar 4.23.</b>	Tampilan halaman Data Home Slider.....	70
<b>Gambar 4.24.</b>	Tampilan halaman tambah data Home Slider.....	71
<b>Gambar 4.25.</b>	Tampilan halaman edit data home slider .....	71
<b>Gambar 4.26.</b>	Tampilan halaman hapus data home slider.....	72
<b>Gambar 4.27.</b>	Tampilan halaman data home kategori.....	73
<b>Gambar 4.28.</b>	Tampilan halaman tambah data home kategori .....	74
<b>Gambar 4.29.</b>	Tampilan halaman edit data home kategori.....	74
<b>Gambar 4.30.</b>	Tampilan halaman data pembelian produk.....	75
<b>Gambar 4.31.</b>	Tampilan halaman lihat data pembelian produk.....	75
<b>Gambar 4.32.</b>	Tampilan halaman data produk perusahaan .....	76
<b>Gambar 4.33.</b>	Tampilan halaman tambah data produk perusahaan.....	77
<b>Gambar 4.34.</b>	Tampilan halaman edit data produk .....	77
<b>Gambar 4.35.</b>	Tampilan halaman hapus data produk .....	78
<b>Gambar 4.36.</b>	Tampilan halaman data kupon.....	79
<b>Gambar 4.37.</b>	Tampilan halaman data tambah kupon.....	80
<b>Gambar 4.38.</b>	Tampilan halaman edit data kupon.....	80
<b>Gambar 4.39.</b>	Tampilan halaman hapus data kupon .....	81



**Gambar 4.40.** Tampilan halaman data keuangan ..... 82

**Gambar 4.41.** Tampilan halaman data penarikan data keuangan ..... 83

**Gambar 4.42.** Tampilan halaman data profil..... 83



# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

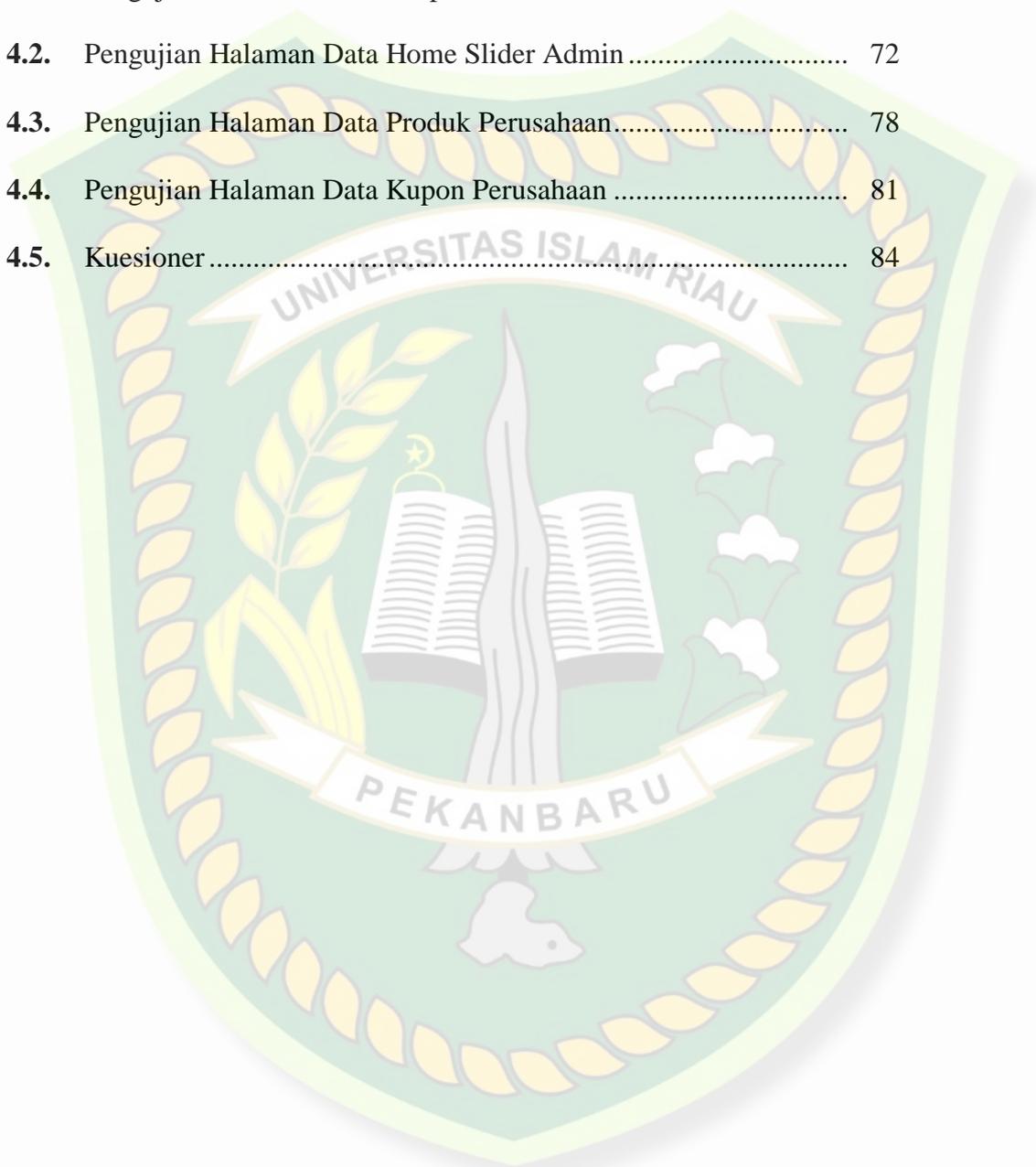
Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1.</b>	Simbol Diagram <i>Flowchart</i> .....	15
<b>Tabel 2.2.</b>	Simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	16
<b>Tabel 2.3.</b>	Simbol <i>Entity Relation Diagram</i> (ERD).....	17
<b>Tabel 3.1.</b>	Spesifikasi Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	20
<b>Tabel 3.2.</b>	Spesifikasi Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	20
<b>Tabel 3.3.</b>	Tabel <i>users</i> .....	28
<b>Tabel 3.4.</b>	Tabel <i>orders</i> .....	29
<b>Tabel 3.5.</b>	Tabel <i>products</i> .....	30
<b>Tabel 3.6.</b>	Tabel <i>sales</i> .....	32
<b>Tabel 3.7.</b>	Tabel <i>shippings</i> .....	33
<b>Tabel 3.8.</b>	Tabel <i>transaction</i> .....	34
<b>Tabel 3.9.</b>	Tabel <i>Companies</i> .....	35
<b>Tabel 3.10.</b>	Tabel <i>Expedition</i> .....	36
<b>Tabel 3.11.</b>	Tabel <i>Money</i> .....	36
<b>Tabel 3.12.</b>	Tabel <i>Payment</i> .....	37
<b>Tabel 3.13.</b>	Tabel <i>home_sliders</i> .....	38
<b>Tabel 3.14.</b>	Tabel <i>Home Categories</i> .....	39
<b>Tabel 3.15.</b>	Tabel <i>Categories</i> .....	40
<b>Tabel 3.16.</b>	Tabel <i>Cart</i> .....	41
<b>Tabel 3.17.</b>	Tabel <i>Report</i> .....	41
<b>Tabel 3.18.</b>	Tabel <i>Coupons</i> .....	42



<b>Tabel 4.1.</b>	Pengujian Halaman Data Ekspedisi Admin.....	65
<b>Tabel 4.2.</b>	Pengujian Halaman Data Home Slider Admin.....	72
<b>Tabel 4.3.</b>	Pengujian Halaman Data Produk Perusahaan.....	78
<b>Tabel 4.4.</b>	Pengujian Halaman Data Kupon Perusahaan .....	81
<b>Tabel 4.5.</b>	Kuesioner .....	84



DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Indonesia salah satu produsen kelapa sawit terbesar di dunia bersama Malaysia yang saat ini menguasai sekitar 85% produksi minyak kelapa sawit dunia. Perkembangan industri kelapa sawit terus meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan luas areal perkebunan sawit di Indonesia dalam lima tahun terakhir, yakni pada tahun 2015 luas areal perkebunan sawit adalah 11.260.277 ha dan di tahun 2019 telah mencapai 14.677.560 ha (Ditjenbun, 2019). Peningkatan luas areal tersebut disebabkan harga CPO yang relatif stabil di pasar internasional sehingga memberikan pendapatan yang menjanjikan bagi produsen. Seiring meningkatnya luas areal, tentunya akan menggiring pada peningkatan permintaan terhadap benih unggul kelapa sawit.

Ketersediaan benih unggul kelapa sawit merupakan salah satu komponen penting dalam industri kelapa sawit. Umumnya benih unggul banyak di produksi oleh perkebunan besar. Permintaan terhadap benih unggul mengalami peningkatan setiap tahunnya, yakni 302.000, 626.509, 1.651.103, 1.124.371 butir masing-masing dari tahun 2015 hingga 2018 (Arman, Komunikasi Pribadi). Dalam hal ini, produksi benih harus sejalan dengan permintaan. Jika pada suatu waktu permintaan lebih tinggi daripada ketersediaan benih, dikhawatirkan akan beredarnya benih palsu untuk menutupi kekurangan dari permintaan benih tersebut. Jika benih palsu sampai beredar ke tangan petani, hal ini akan sangat merugikan petani, karena benih

merupakan salah satu faktor penentu budidaya kelapa sawit yang merupakan langkah awal yang sangat menentukan keberhasilan penanaman dilapangan Gustrianda et al., (2021).

Masalah yang sering dihadapi oleh petani sawit untuk mendapatkan bibit unggul yakni disamping ilmu pengetahuan para petani yang sangat minim tentang benih yang asli dan ditambah lagi banyaknya benih palsu yang beredar dan dijual dipasaran oleh orang yang tidak bertanggung jawab sehingga petani sering kali dirugikan atau tertipu dengan benih palsu. Selain itu petani juga sulit untuk mengunjungi balai pembibitan dikarenakan masalah waktu dan jarak. Terkait dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan konsumen, maka timbul sebuah ide untuk membuat aplikasi pemesanan kecambah kelapa sawit yang bertujuan untuk menghindarkan konsumen dari penjualan benih palsu yang dapat merugikan petani sawit karena aplikasi ini bekerja sama langsung dengan balai pembibitan yang ada di Provinsi Riau dan aplikasi ini juga berguna untuk mempermudah konsumen untuk mendapatkan bibit unggul yang diinginkan dengan mudah dan efisien.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dikembangkan aplikasi pemesanan kecambah kelapa sawit secara *online* untuk mempermudah konsumen membeli bibit unggul dimana saja. Dari penelitian ini, penulis mengangkat judul **“APLIKASI PEMESANAN KECAMBAH KELAPA SAWIT UNTUK SEMUA BALAI PEMBIBITAN KELAPA SAWIT DI PROVINSI RIAU”**.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah yang dapat diambil dari latar belakang adalah sebagai berikut :



DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK:

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin

1. Selama ini sistem penjualan masih menggunakan media sosial seperti *WhatsApp* untuk menghubungi sales dari balai pembibitan dan sering juga ditemukan *sales* palsu yang menjual benih palsu yang dapat merugikan petani sawit.
2. Belum tersedia informasi yang dapat memudahkan kosumen dalam melakukan pemesanan kecambah kelapa sawit.
3. Banyaknya beredar benih palsu yang sampai ke tangan petani.

### 1.3. Batasan Masalah

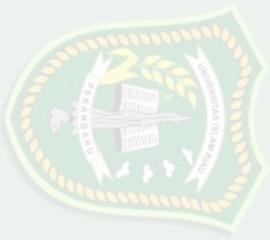
Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi pemesanan kecambah kelapa sawit untuk semua balai pembibitan kelapa sawit di Provinsi Riau secara *online*.
2. Informasi yang disediakan berupa informasi kecambah kelapa sawit, pemesanan, harga kecambah kelapa sawit, pembayaran dan ekspedisi barang.
3. Proses promosi *E-Commerce* agar konsumen lebih percaya terhadap aplikasi ini.

### 1.4. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang aplikasi pemesanan kecambah kelapa sawit untuk semua balai pembibitan kelapa sawit di Provinsi Riau?
2. Bagaimana cara mempermudah konsumen dalam membeli kecambah kelapa sawit?





3. Bagaimana cara mengimplementasikan aplikasi pemesanan kecambah kelapa sawit untuk semua balai pembibitan kelapa sawit di Provinsi Riau?

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang bisa diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi pemesanan kecambah kelapa sawit ini balai pembibitan bisa memperluas informasi promosi secara *online*.
2. Dapat mengimplementasikan aplikasi *E-Commerce* yang dibuat sebagai alat pemasaran.
3. Membantu konsumen membeli kecambah kelapa sawit dengan praktis dan mudah.
4. Mengantisipasi agar petani tidak membeli benih palsu.

#### 1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat meningkatkan dan memperluas promosi penjualan produk pada setiap balai pembibitan.
2. Balai pembibitan memberi kemudahan kepada konsumen untuk membeli dan bertransaksi melalui aplikasi pemesanan kecambah kelapa sawit.
3. Konsumen lebih mudah mendapatkan informasi kecambah kelapa sawit secara detail dalam aplikasi ini.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

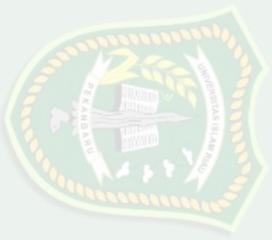
#### 2.1. Tinjauan Pustaka

Dalam menyusun laporan, penulis juga menggunakan bahan acuan kepustakaan yang bersumber pada penelitian-penelitian sebelumnya. Hal ini berguna sebagai perbandingan serta bahan referensi bagi penulis.

Pada penelitian ini, penulis mengambil referensi berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Halim & Aziz, 2018) mengenai “Rancang Bangun *Website Toko Online* Menggunakan Metode *Waterfall*”, Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa *Toko Online* ini dibuat sebagai solusi untuk memecahkan permasalahan dan memperluas jangkauan pemasaran produk, agar konsumen dengan mudah mengakses setiap produk yang diperlukan dengan cepat. Dibangunnya sebuah website penjualan *online* tersebut toko-toko yang masih bersifat konvensional dapat memanfaatkannya sebagai suatu media untuk mempromosikan produk-produk yang dijualnya, agar dapat dikenal lebih luas dan sangat diharapkan untuk mempermudah konsumen untuk tidak langsung ke toko untuk membeli barang atau produk. Dalam merancang bangun *website* toko *online* ini penulis menerapkan metode *waterfall* model pengembangan yang sistematis dan sekuensial. Pada penelitian ini menghasilkan sebuah toko *online*. Website toko *online* ini berfungsi untuk memberikan kemudahan kepada pelanggan agar mengetahui informasi produk atau barang yang dijual oleh toko dengan cepat.

Referensi selanjutnya penulis mengambil referensi dari penelitian yang dilakukan oleh (Risald, 2021) mengenai “Implementasi Sistem Penjualan *Online* Berbasis *E-Commerce* Pada Usaha UKM Ike Suti Menggunakan Metode *Waterfall*”, Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa sistem penjualan online ini dibuat sebagai titik fokus pada masalah pemanfaatan teknologi informasi yang dapat memberi dukungan aktif kelancaran usaha penjualan barang yang dilakukan oleh suatu UKM atau usaha rumahan yang yaitu Implementasi Sistem Penjualan *Online* berbasis *E-Commerce* pada Usaha Ume Ike Suti. Dalam sistem ini menerapkan metode *waterfall* model pengembangan sistematis dan sekuensial. Pada penelitian ini menghasilkan sebuah sistem penjualan online berbasis *e-commerce* dapat dilakukan secara mudah dengan aplikasi ini. Dengan adanya *web e-commerce* yang memanfaatkan internet sebagai media pemasaran, dapat memudahkan pemilik toko untuk memberikan pelayanan terhadap konsumen secara optimal.

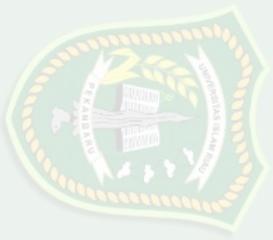
Referensi selanjutnya penulis mengambil referensi dari penelitian yang dilakukan oleh (Ummah, 2018) mengenai “ Rancang Bangun *E-Commerce* Pada Toko Kerudung Nuri *Collection* Berbasis *Customer Relationship Management*”, Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa sistem *e-commerce* ini dibuat sebagai media pemasaran atau promosi barang karena pada toko ini masih masih menggunakan *banner* dan tidak adanya sarana penjualan jarak jauh yang bisa mempermudah dalam memperluas wilayah pemasaran. Dalam sistem ini menerapkan metode *waterfall* model pengembangan sistematis dan sekuensial. Pada penelitian ini menghasilkan sebuah sistem penjualan *online* berbasis *e-*



*commerce* dan dapat memudahkan pelanggan dalam membeli produk tanpa harus datang langsung ke toko tersebut. Dengan adanya sistem ini dapat memfasilitasi pelanggan dan memperluas promosi produk toko Nuri *Collection*.

Referensi selanjutnya penulis mengambil referensi dari penelitian yang dilakukan oleh (Hasanudin, 2019) mengenai “ Aplikasi *E-Commerce* Sistem Informasi Penjualan *Rolling Door* Berbasis *Rapid Application Development* ”, Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa sistem transaksi penjualan yang berjalan pada di PT. Karya Mandiri Sepakat dilakukan dengan cara pembeli datang langsung ke penjual, transaksi penjualan diolah dengan aplikasi *MS Excell*, sehingga mengakibatkan *history* data atau data log dan data sulit digunakan secara bersama-sama serta saat rekonsiliasi data membutuhkan waktu yang lama. Dalam sistem ini menerapkan metode *waterfall* model pengembangan sistematis dan sekuensial. Pada penelitian ini menghasilkan sebuah sistem yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna karena dapat menghemat waktu dan memberikan kemudahan bagi konsumen untuk melakukan pemesanan barang secara *online* tanpa dibatasi ruang dan waktu.

Referensi selanjutnya penulis mengambil referensi dari penelitian yang dilakukan oleh (Saharna & Rukun, 2019) mengenai “ Perancangan Sistem *E-Commerce* Berbasis Web Pada Toko Indah Surya *Furniture* ”, Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa toko ini masih menggunakan media yang cukup sederhana untuk mempromosikan produknya. Mereka menggunakan media seperti *brosur* ataupun spanduk dan tak jarang juga mereka mempromosikan produknya lewat radio. Hal ini membuat promosi produk yang dilakukan menjadi kurang



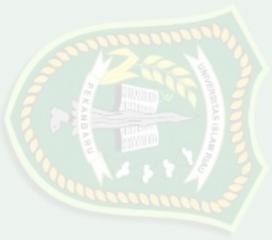
efektif karena kendala media promosi sehingga produk kurang dikenal masyarakat luas. Dalam sistem ini menerapkan metode *waterfall* dengan model pengembangan sistematis dan sekuensial. Pada penelitian ini menghasilkan sebuah sistem yang dapat memperluas promosi produk pada toko Indah Surya Furniture serta mempermudah konsumen untuk membeli produk toko tersebut tanpa datang langsung ke toko Indah Surya Furniture.

Berdasarkan jurnal penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa mempunyai beberapa kesamaan dalam pembangunan Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau yang tujuannya untuk mempermudah membeli produk dan memfasilitasi konsumen agar berbelanja lebih mudah dan praktis. Perbedaan Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau yaitu menggunakan *framework* Laravel dan menjual produk kecambah sawit dari balai pembibitan resmi.

## 2.2. Dasar Teori

### 2.2.1. E-Commerce

*E-Commerce* adalah singkatan dari *Electronic Commerce*, yang sudah ada dalam Undang-undang (UU) Nomor 7 Tahun 2014 tentang perdagangan telah mengatur kegiatan *e-commerce* dalam pasal 65 dan pasal 66. Sesuai pasal 66 UU tersebut, ketentuan lebih lanjut mengenai transaksi *e-commerce* diatur dengan atau berdasarkan Peraturan Pemerintah. *E-Commerce* yang secara singkat di definisikan sebagai mekanisme transaksi jual beli dengan menggunakan fasilitas internet sebagai media komunikasi. Dalam pengertian yang lain, *e-commerce* dapat



diartikan sebagai rangkaian kegiatan usaha perdagangan yang sebagian atau seluruhnya menggunakan media internet sebagai media komunikasinya (Veza, 2019).

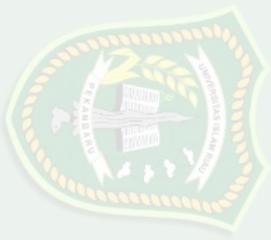
Secara umum *E-Commerce* dapat diklasifikasikan kedalam empat tipe antara lain sebagai berikut:

1. B2C (*Business to Customer*) dalam tipe ini transaksi *online* berhubungan langsung antara pelaku bisnis dengan pelanggan secara individual.
2. B2B (*Business to Business*) dalam tipe ini bisnis membuat transaksi *online* dengan bisnis lainnya.
3. C2C (*Consumer to Consumer*) transaksi adaa antara individu, pribadi atau konsumen dan ditandai oleh lelang *online* dimana perusahaan menawarkan apa yang mereka inginkan dari beberapa pemasok.

*Mobile Commerce (M-Commerce)* memerlukan pembelian dan penjualan barang dan jasa melalui jaringan nirkabel seperti perangkat *smartphone*.

### 2.2.2. Kelapa Sawit

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai peranan penting bagi sektor perkebunan dan sebagai penghasil minyak nabati yang menjadi komoditas ekspor unggulan Indonesia. Dari data ditjenbun pertanian menunjukkan bahwa pertumbuhan luas areal kelapa sawit selama 1970-2017 sebesar 12.31 juta Ha. Sedangkan produksi minyak sawit Indonesia adalah sebesar 35.35 juta ton.



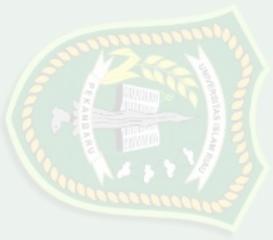
Dengan pertumbuhan luasan areal dan produksi kelapa sawit yang terus meningkat tentunya akan menambah jumlah permintaan bahan tanam yang berkualitas dan berproduksi tinggi. Pembibitan kelapa sawit merupakan langkah permulaan yang sangat menentukan keberhasilan penanaman di lapangan. Sedangkan bibit unggul merupakan modal dasar dari perusahaan untuk mencapai produktivitas dan mutu minyak kelapa sawit yang tinggi (Herald, 2018).

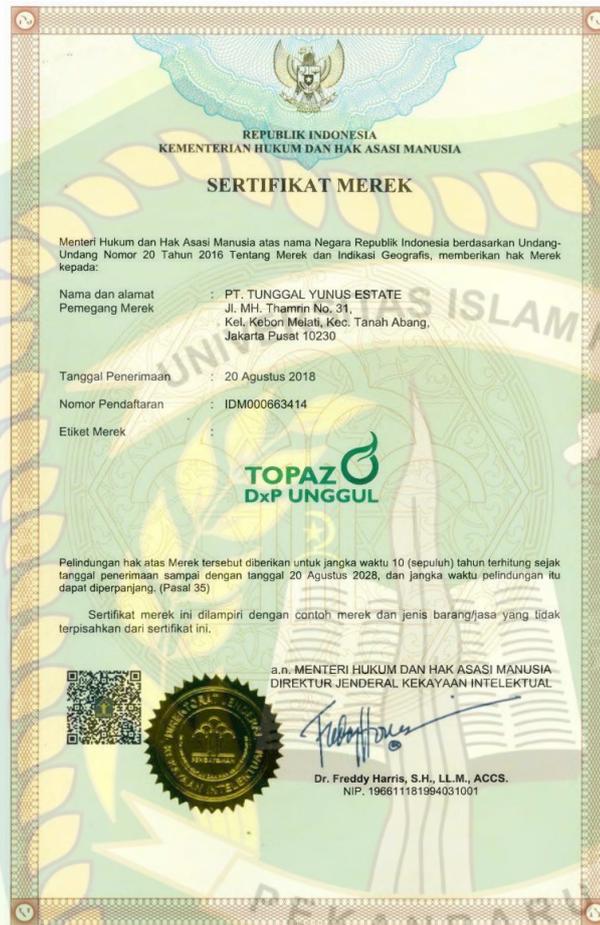


**Gambar 2.1.** Kecambah Kelapa Sawit

### 2.2.3. Hukum Terhadap Merek

Berdasarkan Pasal 1 Undang-Undang No.15 tahun 2001 tentang Merek adalah tanda berupa gambar, nama, kata, huruf angka-angka, susunan warna atau kombinasi dari unsur-unsur tersebut yang memiliki daya pembeda dan digunakan dalam dunia perdagangan barang atau jasa. Dalam dunia perdagangan sering terjadi pelanggaran merek. Pelanggaran merek pada hakikatnya dilakukan oleh para pihak yang mempunyai itikad tidak baik untuk memperoleh keuntungan yang dapat merugikan pemilik merek yang sah (Loayza, Casafranca, 2018).





**Gambar 2.2.** Sertifikat Merk

#### 2.2.4. Kasus Benih Palsu

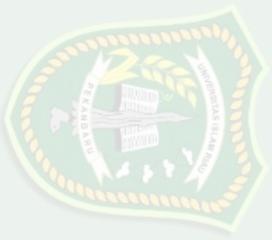
Benih palsu diperkebunan sawit Indonesia keberadaannya diketahui sejak lama. Produktivitas minyak sawit nasional pada tahun 2003/2004 rata-rata 3,27 Ton CPO/Ha/Tahun, hal ini jika dilihat potensi produktivitasnya yang disajikan sumber benih terpaut jauh sekitar 7,5-8,5 Ton CPO/Ha/Tahun. Jika benih berkontribusi pada produksi dianggap sebesar 50 %, maka seharusnya produktivitas sawit indonesia sebesar 3,75-4,25 Ton CPO/Ha/Tahun. Adanya perbedaan produktivitas dan harapan sebagai bukti bahwa penggunaan benih palsu di perkebunan kelapa

sawit semakin tinggi. Benih palsu yang ditanam diperkebunan kelapa sawit di Indonesia diperkirakan 20-25%.

Produksi benih yang tidak sesuai standar pengadaan produksi benih sebagaimana dilakukan oleh produsen benih dan yang sesuai ketentuan pemerintah disebut benih palsu atau ilegitim. Benih palsu dapat diproduksi oleh pihak manapun atau ilegal. Biji untuk benih didapat atau diambil di berbagai tempat dari berbagai pohon sawit, kemudian dilakukan pengupasan kulit biji melalui pemeraman dan pengeringan. Selanjutnya pengecambahan benih dan dikemas sangat menarik agar konsumen lebih yakin (Elidar, 2021).

#### 2.2.5. *Web*

*World wide web* atau sering dikenal sebagai web adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink* (tautan), yang memudahkan surfer (sebutan para pemakai komputer yang melakukan browsing atau penelusuran informasi melalui internet). Keistimewaan inilah yang telah menjadikan web sebagai service yang paling cepat pertumbuhannya. *Web* mengizinkan pemberian *highlight* (penyorotan atau penggaris bawahan) pada kata-kata atau gambar dalam sebuah dokumen untuk menghubungkan atau menunjuk ke media lain seperti dokumen, *frase*, *movie clip*, atau file suara. *Web* dapat menghubungkan dari sembarang tempat dalam sebuah dokumen atau gambar ke sembarang tempat di dokumen lain. Dengan sebuah *browser* yang memiliki *Graphical User Interface* (GUI), *link-link* dapat dihubungkan ke tujuannya dengan menunjuk *link* tersebut dengan *mouse* dan menekannya (Susilo, 2018).





### 2.2.6. *Internet*

Definisi *internet* adalah rangkaian atau jaringan sejumlah komputer yang saling berhubungan. *Internet* berasal dari kata *interconnected-networking*. *Internet* merupakan jaringan global yang menghubungkan suatu jaringan (*network*) dengan jaringan lainnya di seluruh dunia. Media yang menghubungkan bisa berupa kabel, kanal satelit maupun frekuensi radio. Jaringan *internet* bekerja berdasarkan suatu protokol (aturan). TCP/IP yaitu *Transmission Control Protocol / Internet Protocol* adalah protokol standar yang digunakan untuk menghubungkan jaringan-jaringan di dalam *internet* sehingga data dapat dikirim dari satu komputer ke komputer lainnya. Setiap komputer diberikan suatu nomor unik yang disebut dengan alamat IP (Susilo, 2018).

### 2.2.7. *PHPMYAdmin*

*PHPMYAdmin* adalah perangkat lunak yang bebas ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi MYSQL. *PHPMYAdmin* mendukung berbagai operasi MYSQL, diantaranya (mengolah basis data, tabel-tabel, bidang (*fields*), relasi (*relation*), indeks, pengguna (*users*), perjanjian (*permissions*), dan lain-lain (Susilo, 2018).

### 2.2.8. *PHP (Hypertext Preprocessor)*

PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah *web* dan bisa digunakan pada HTML. PHP merupakan bahasa yang disertakan dalam dokumen HTML. PHP merupakan singkatan dari (*Hypertext Preprocessor*), dan merupakan bahasa yang disertakan dalam dokumen HTML, sekaligus bekerja di sisi server (*server-side*

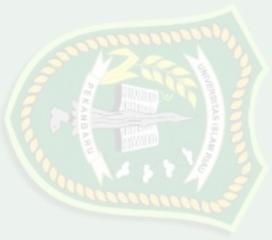
*HTML-embedde scripting*). Artinya sintaks dan perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan pada halaman HTML biasa, sehingga scriptnya tak tampak disisi *client*. PHP dirancang untuk dapat bekerja sama dengan *database server* dan dibuat sedemikian rupa sehingga pembuatan dokumen HTML yang dapat mengakses *database* menjadi begitu mudah. Tujuan dari bahasa scripting ini adalah untuk membuat aplikasi di mana aplikasi tersebut yang dibangun oleh PHP pada umumnya akan memberikan hasil pada *web browser*, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan di server (Susilo, 2018).

#### 2.2.9. XAMPP

XAMPP adalah aplikasi yang berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri beberapa program antara lain : *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP sendiri merupakan singkatan dari X empat sistem operasi, yang meliputi *Apache*, *MySQL*, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU (*General Public License*) merupakan *web server* yang mudah untuk digunakan yang dapat menampilkan halaman web yang dinamis (Susilo, 2018).

#### 2.2.10. Laravel

Peneliti menggunakan *framework* PHP yaitu Laravel dalam pembuatan aplikasi web ini. Laravel adalah sebuah MVC *web development framework* untuk sebuah pengembangan aplikasi yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas aplikasi yang dihasilkan, dengan mengurangi biaya pengembangan dan perbaikan serta menghasilkan *source code* yang rapih dan fungsional yang dapat



mengefisiensikan untuk implementasinya (Ahmad Zaini Muchtar & Sirojul Munir, 2019).

### 2.2.11. Diagram *Flowchart*

Diagram *Flowchart* adalah untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, teratur, rapi dan jelas dengan menggunakan simbol-simbol yang standar. Tahapan penyelesaian masalah yang disajikan harus jelas, sederhana dan tepat (Poipessy & Umasangadji, 2018). Simbol *flowchart* dan fungsinya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 2.1.** Simbol Diagram *Flowchart*

No	Simbol	Keterangan
1		Permulaan Sub Program
2		Permulaan atau akhir program
3		Perbandingan pernyataan penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
4		Arah aliran program
5		Proses pengolahan data
6		Proses inputan atau output

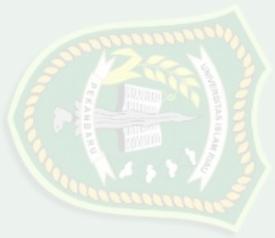
### 2.2.12. Data Flow Diagram

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data, dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan, dan proses yang dikenakan pada data tersebut (Soufitri, 2019).

*Data flow diagram* merupakan alat untuk membuat diagram yang serbaguna. *Data flow diagram* terdiri dari notasi penyimpanan (*data store*), proses (*process*), aliran data (*flow data*), dan sumber masukan (*entity*). DFD (*Data Flow Diagram*) memiliki beberapa simbol antara lain:

**Tabel 2.2.** Simbol *Data Flow Diagram*

No	Notasi Yordan dan De Marco	Nama	Keterangan
1		Entitas	Entitas eksternal dapat berupa orang atau unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem.
2		Proses	Unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak di indentifikasi.



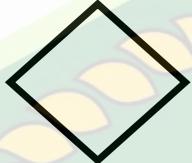
No	Notasi Yordan dan De Marco	Nama	Keterangan
3		Aliran Data	Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan.
4		<i>Data Store</i>	Penyimpanan data atau tempat dituju oleh proses.

### 2.2.13. Entity Relation Diagram (ERD)

Sistem ini menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) yang digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena sifatnya yang lebih *flexible* dan dapat menggambarkan sistem yang kompleks secara sederhana (Sanjaya & Tasrif, 2020). Simbol ERD dan fungsinya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.3.** Simbol *Entity Relation Diagram* (ERD)

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Entitas	Tabel yang ada dalam basis data.
2		Atribut	Field atau kolom yang ada dalam suatu entitas.
3		Line	Penghubung antar atribut dengan kumpulan entitas dengan relasi.

No	Simbol	Nama	Keterangan
4		Relasi	Relasi yang menghubungkan antar entitas.

#### 2.2.14. Metode *Waterfall*

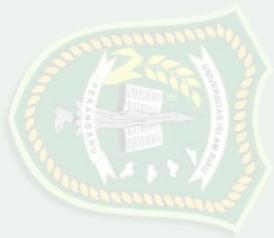
Model *waterfall* adalah model yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Model *waterfall* ini juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik (*Classic Cycle*). Model air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sequential linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*Classic cycle*). Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (Risald, 2021).

#### 2.3. Gambaran umum sistem yang akan dibangun

Sistem yang akan dibuat adalah Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework* Laravel yang berbasis web yang disimpan kedalam *database*. Dimana aplikasi tersebut digunakan untuk sebagai *e-commerce* atau sarana jual beli online kecambah sawit di Provinsi Riau.

Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah petani untuk memperoleh bibit sawit unggul yang berkualitas dan bersertifikat.

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU

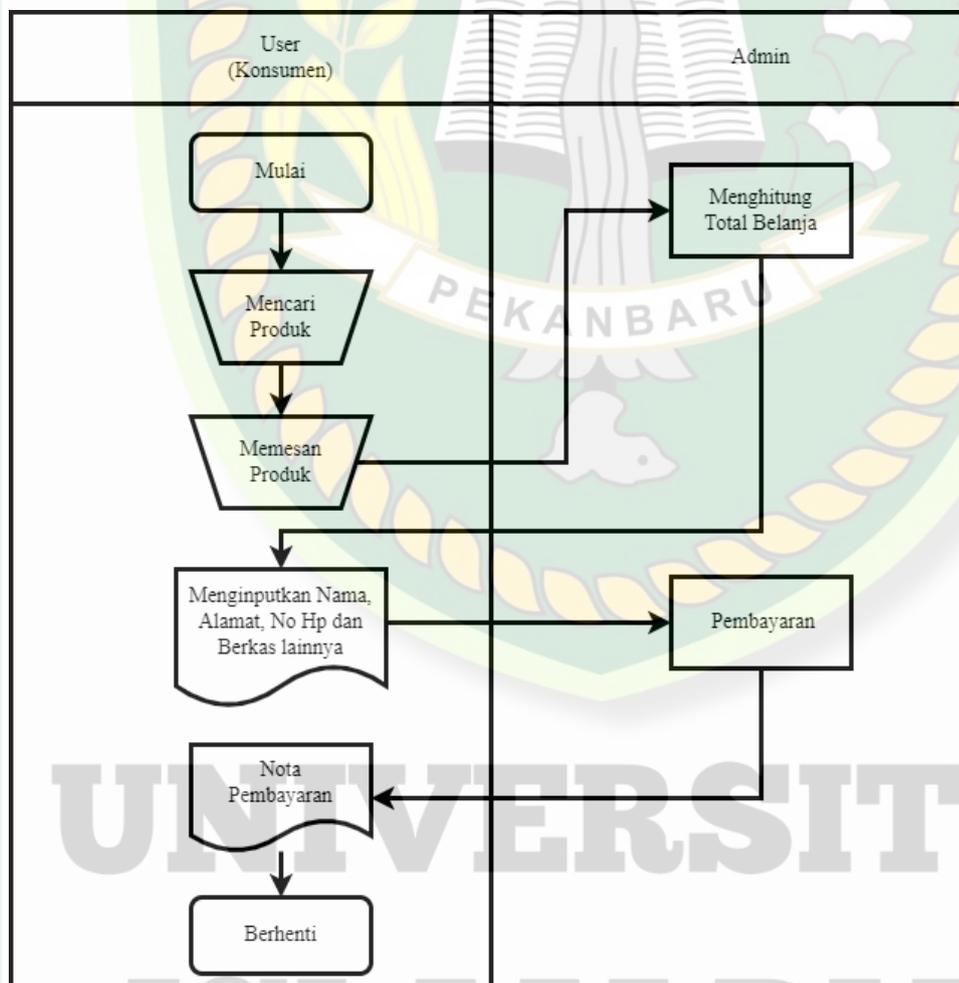


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Analisis Sistem

Pada Setiap Balai Pembibitan Kecambah Kelapa Sawit Pada Provinsi RIAU dalam kegiatan pemesanan kecambah sawit masih dilakukan secara manual sehingga hal tersebut memerlukan waktu yang cukup lama. Sehingga proses memesan kecambah sawit ini tidak berjalan efektif dan efisien. Adapun analisis sistem dapat dilihat dari gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1. Analisis Sistem

### 3.2. Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.2.1. Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan dalam pembangunan Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau ini adalah laptop dengan spesifikasi yang dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut:

**Tabel 3.1.** Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

<i>Type /Model</i>	Acer Predator Nitro 5
<i>Processor</i>	Intel® Core™ i7-8750H
<i>System Type</i>	64-Bit operating system
<i>RAM</i>	8 GB
Ruang Penyimpanan	1 TB

#### 3.2.2. Spesifikasi Perangkat Lunak (*Software*)

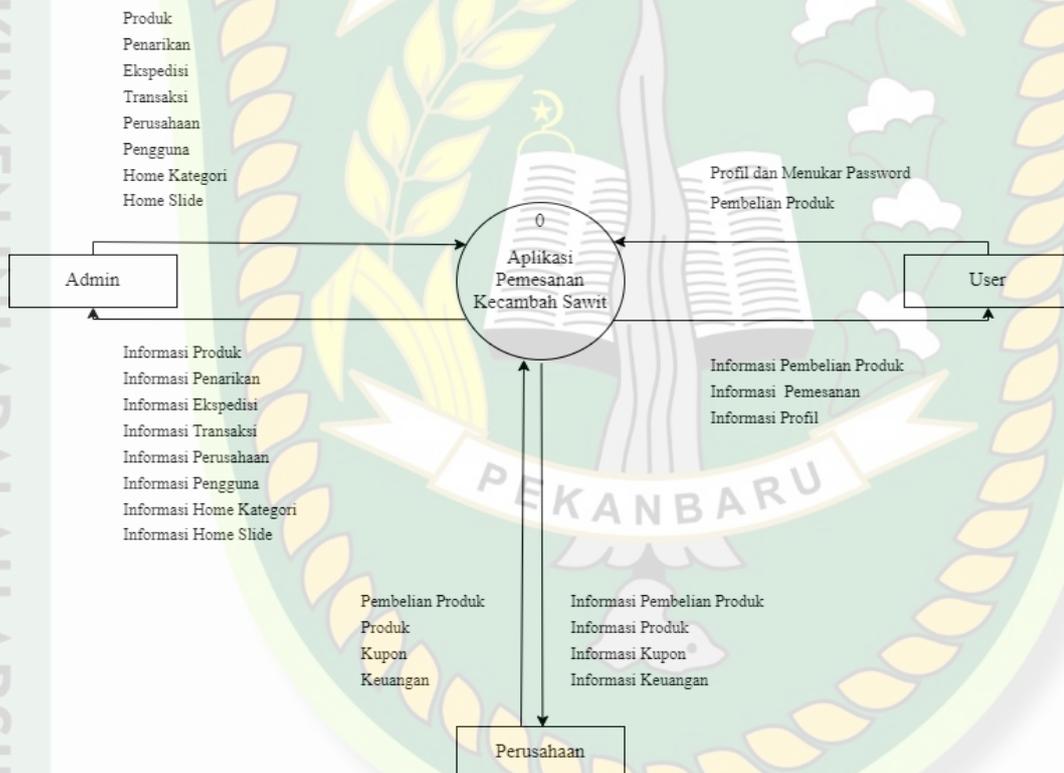
Perangkat lunak (*Software*) yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut:

**Tabel 3.2.** Spesifikasi Perangkat Lunak (*Software*)

<i>System Operation</i>	Windows 11 64-Bit
Bahasa Pemrograman	PHP, <i>Javascript</i> dan HTML
<i>Framework</i>	<i>Laravel</i> dan <i>Boostrap</i>
<i>Database</i>	MySQL dengan server XAMPP
<i>Text Editor</i>	<i>Visual Studio Code</i>

### 3.3. Desain Context Diagram

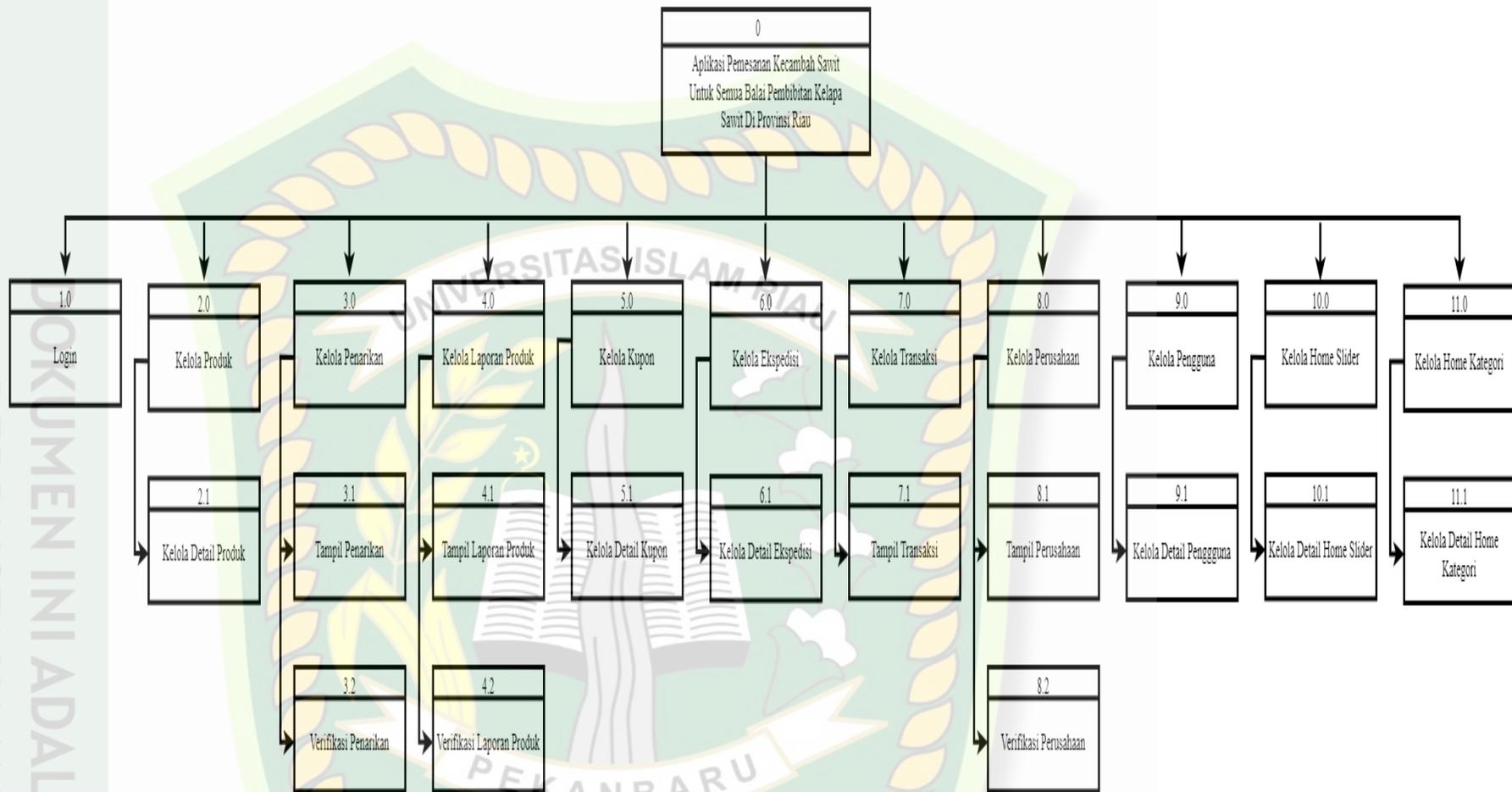
*Context* diagram merupakan bagian dari DFD yang digunakan untuk menetapkan konteks serta batasan-batasan sistem pada sebuah permodelan. Adapun *Context* Diagram pada Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau yang akan dibangun bisa dilihat pada gambar 3.2 sebagai berikut:



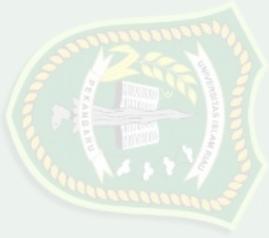
Gambar 3.2. Desain Context Diagram

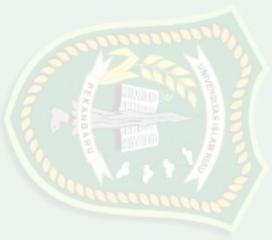
### 3.4. Desain Hierarchy Chart

*Hierarchy Chart* adalah gambaran sistem dan sub-sub sistem yang menjelaskan proses-proses yang terdapat dalam sistem utama dimana sub sistem yang terletak dalam lingkup dari sistem utama yang saling berhubungan satu sama lainnya dan yang membedakan tingkat prosesnya saja. Berikut gambar 3.3 *hierarchy chart*:



Gambar 3.3. Desain Hierarchy Chart





### 3.5. Desain Data Flow Diagram (DFD)

#### 3.5.1. Data Flow Diagram (Level 0)

*Data Flow Diagram* level 0 adalah proses keseluruhan pada aplikasi ini.

Proses yang digambarkan dalam *Data Flow Diagram* hanya berupa simbol-simbol

tertentu. *Data Flow Diagram* level 0 dapat dilihat dari gambar 3.4 berikut ini:



# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

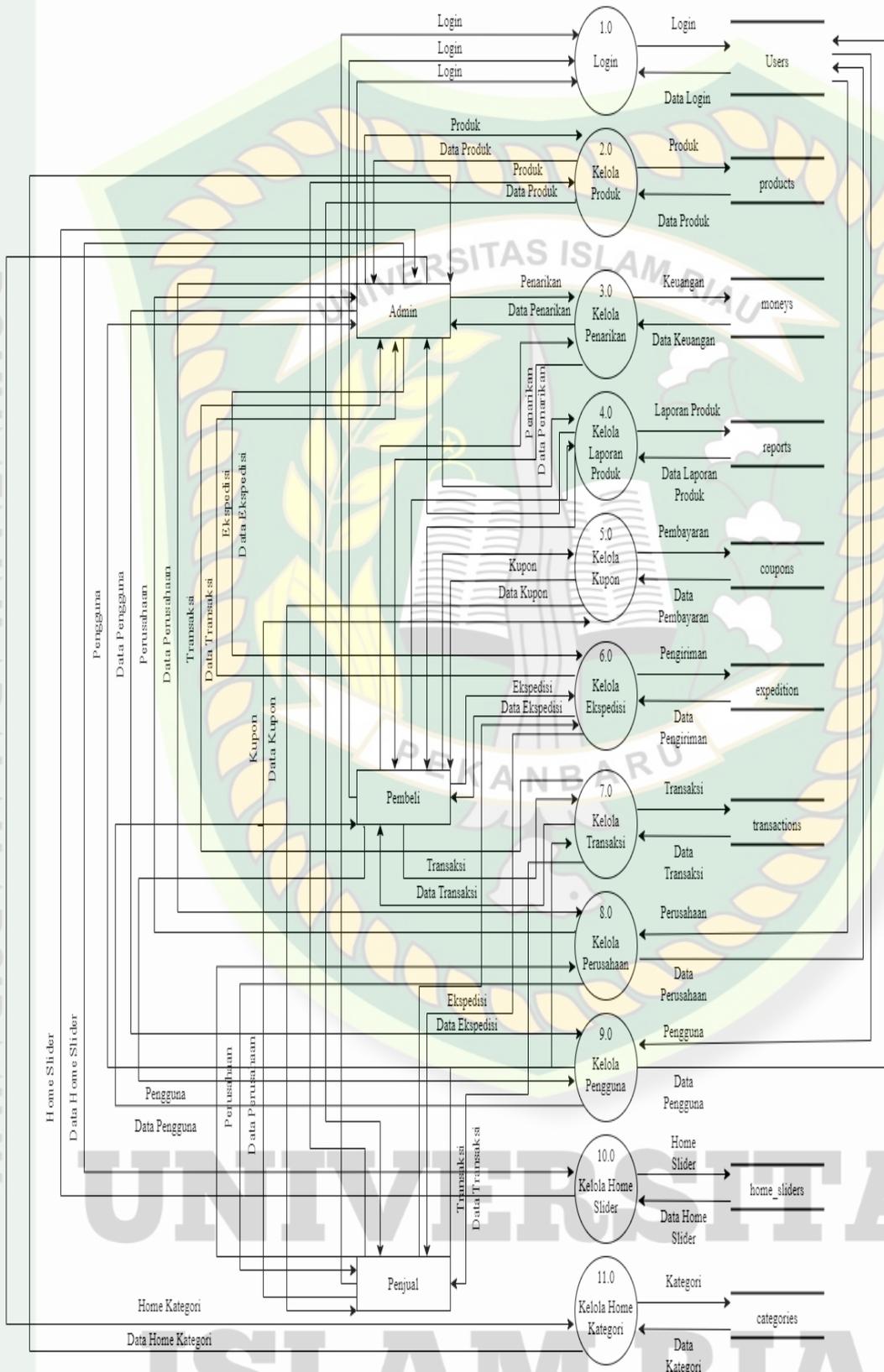
UNIVERSITAS ISLAM RIAU



Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin

UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

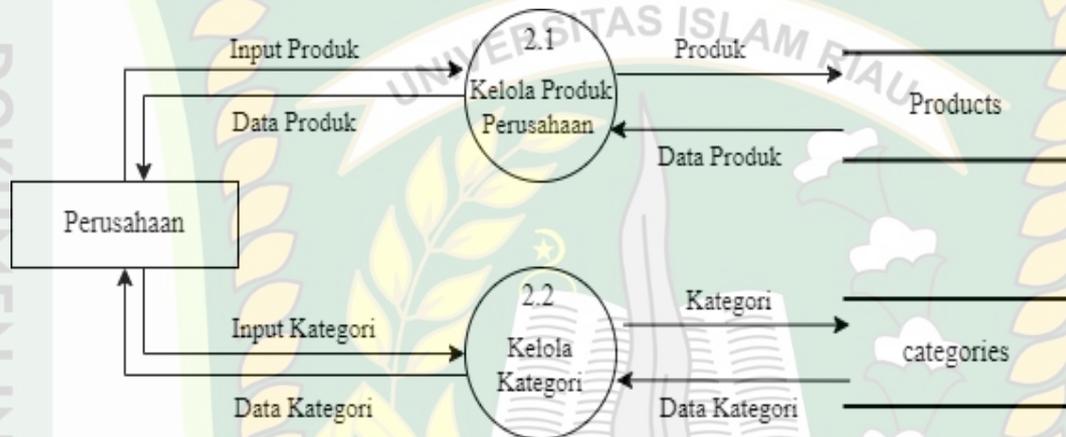
DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :



Gambar 3.4. Data Flow Diagram Level 0

### 3.5.2. Data Flow Diagram Level 1 (Kelola Produk)

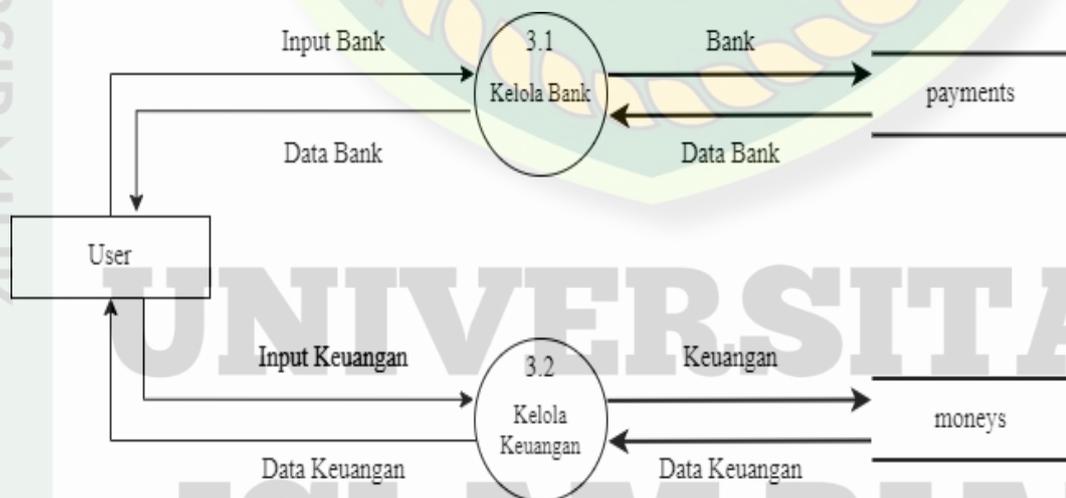
Data Flow Diagram level 1 pada proses data kelola produk terdapat 2 sub proses yaitu proses kelola produk perusahaan dan kelola data kategori. Data Flow Diagram dapat dilihat dari gambar 3.5 sebagai berikut:



Gambar 3.5. Data Flow Diagram Level 1 ( Proses 2.0 )

### 3.5.3. Data Flow Diagram Level 1 (Kelola Penarikan)

Data Flow Diagram level 1 pada proses data kelola penarikan terdapat 2 sub proses yaitu proses kelola Bank dan proses kelola keuangan. Data Flow Diagram dapat dilihat dari gambar 3.6 sebagai berikut:



Gambar 3.6. Data Flow Diagram Level 1 ( Proses 3.0 )



### 3.6. Desain Database

#### 3.6.1. ERD (*Entity Relation Diagram*)

*Entity Relation Diagram* berguna untuk mempresentasikan model data yang ada pada sistem dimana terdapat *entity* dan *relation* dapat berupa abstrak atau nyata. Misalnya dapat berupa orang, obyek atau waktu kejadian. Entitas yang ada pada aplikasi ini memiliki relasi ke entitas lainnya. Dapat dilihat seperti pada gambar 3.7 sebagai berikut:

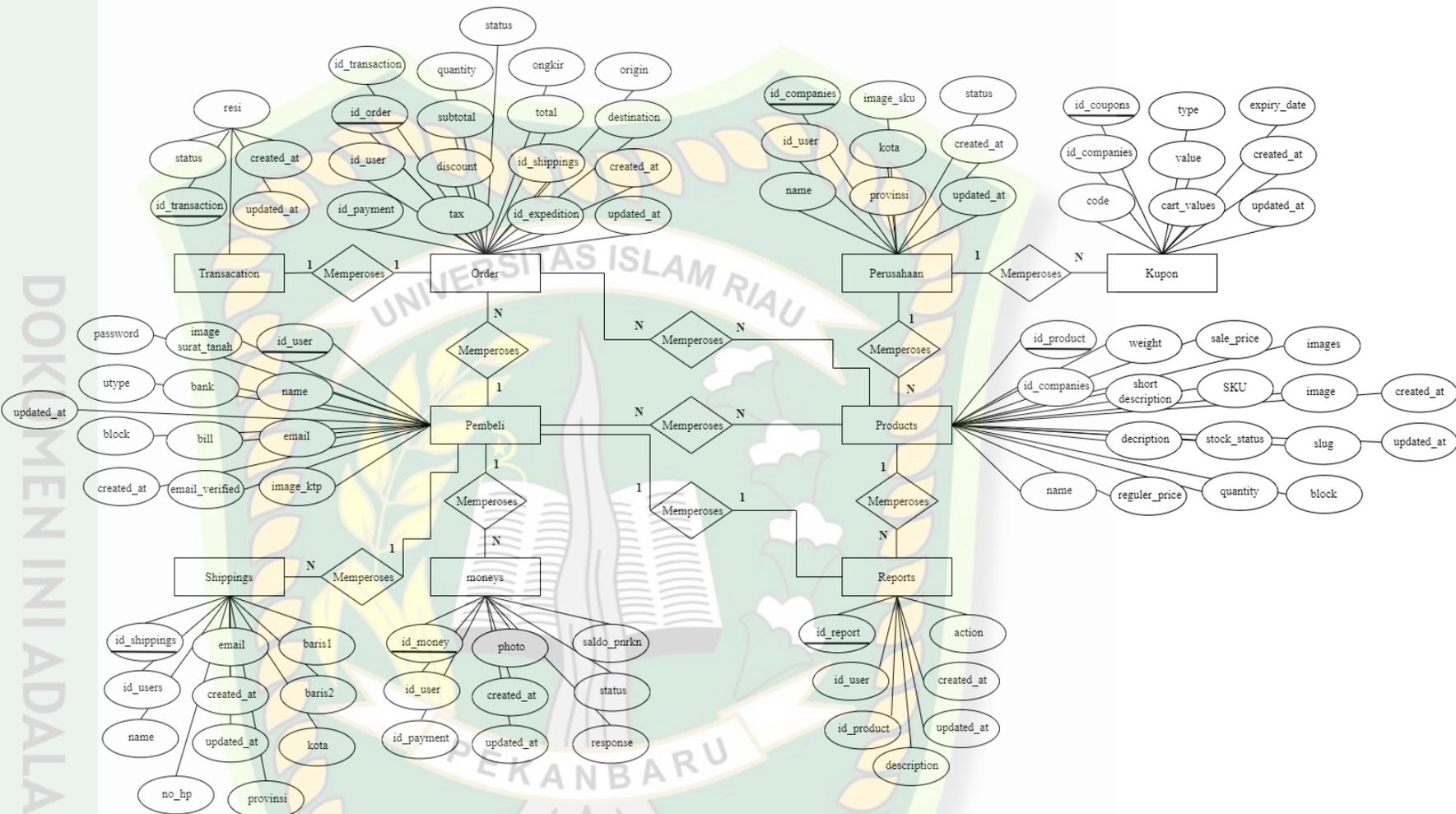


**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU



Gambar 3.7. Desain ERD (Entity Relationship Diagram)

### 3.6.2. Skema Data

Pada *Entity Relation* Diagram ini, terdapat 16 tabel yaitu tabel *users*, *orders*, *products*, *sales*, *shippings*, *transactions*, *home\_sliders*, *home\_categories*, *categories*, *cart*, *coupons*, *companies*, *ekspedisi*, *money*, *payment* dan *report*.

#### a. Tabel *users*

Tabel *users* ini digunakan sebagai penyimpanan data *user* yang akan mendaftar pada Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau. Tabel ini terdiri dari 8 *field* dengan *id\_user* sebagai *primary key*.

**Tabel 3.3.** Tabel *users*

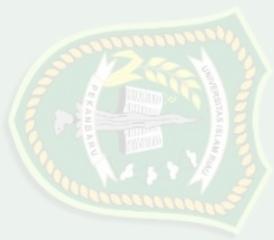
No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
1	<i>id_user</i>	<i>bigint</i>	21	<i>id_user field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_user</i>
2	<i>name</i>	<i>varchar</i>	255	Name sebagai nama <i>user</i> nama admin dan nama perusahaan
3	<i>email</i>	<i>varchar</i>	255	Alamat <i>email</i> yang mendaftar
4	<i>email_verified_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Verifikasi <i>email</i> pendaftar
5	<i>password</i>	<i>varchar</i>	255	<i>Password</i>
6	<i>utype</i>	<i>varchar</i>	255	<i>Utype</i> sebagai <i>level user</i> , admin dan perusahaan
7	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
8	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

b. Tabel *orders*

Tabel *orders* ini digunakan sebagai penyimpanan data *orders* yang akan tersimpan pada halaman pembayaran. Tabel ini terdiri dari 17 *field* dengan *id\_order* sebagai *primary key*.

Tabel 3.4. Tabel *orders*

No	Field Name	Type Data	Size	Keterangan
1	<i>id_order</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_order field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_order</i>
2	<i>id_user</i>	<i>bigint</i>	20	<i>user_id</i> merupakan id dari tabel <i>users</i>
3	<i>id_product</i>	<i>bigint</i>	20	<i>product_id</i> merupakan id dari tabel <i>product</i>
4	<i>id_transaction</i>	<i>bigint</i>	20	<i>transaction_id</i> merupakan id dari tabel <i>transaction</i>
5	<i>quantity</i>	<i>int</i>	11	Jumlah produk yang dipesan
6	<i>subtotal</i>	<i>decimal</i>	16	Total harga pemesanan
7	<i>discount</i>	<i>decimal</i>	16	Pengurangan harga pemesanan
8	<i>tax</i>	<i>decimal</i>	16	Pajak penjualan
9	<i>ongkir</i>	<i>decimal</i>	16	Biaya pengiriman



No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
10	total	decimal	16	Total seluruh biaya
11	id_shipping	bigint	20	id_shipping merupakan id dari table shippings
12	id_expedition	int	11	expedition_id merupakan id dari table expedition
13	origin	int	20	Lokasi perusahaan
14	destination	int	20	Lokasi penerima
15	status	enum	-	Status pengiriman
16	created_at	timestamp	-	Tanggal data dibuat
17	updated_at	timestamp	-	Tanggal edit data

c. Tabel *products*

Tabel *products* ini digunakan sebagai penyimpanan data *products* yang akan tersimpan pada halaman toko. Tabel ini terdiri dari 17 *field* dengan *id\_products* sebagai *primary key*.

**Tabel 3.5.** Tabel *products*

No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
1	id_products	bigint	20	id_products field yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_products</i>

No	Field Name	Type Data	Size	Keterangan
2	<i>id_companies</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_companies</i> merupakan <i>id</i> dari <i>table companies</i>
3	<i>id_category</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_category</i> merupakan <i>id</i> dari <i>table category</i>
4	<i>name</i>	<i>varchar</i>	255	Nama produk
5	<i>weight</i>	<i>bigint</i>	20	Berat produk
6	<i>slug</i>	<i>varchar</i>	255	Identitas produk
7	<i>short_description</i>	<i>varchar</i>	255	Deskripsi singkat
8	<i>description</i>	<i>text</i>	255	Deskripsi lengkap
9	<i>regular_price</i>	<i>decimal</i>	16	Harga reguler
10	<i>sale_price</i>	<i>decimal</i>	26	Harga penjualan
11	<i>SKU</i>	<i>varchar</i>	255	Label Produk
12	<i>stock_status</i>	<i>enum</i>	-	Status barang
13	<i>quantity</i>	<i>int</i>	10	Jumlah barang yang dijual
14	<i>image</i>	<i>varchar</i>	255	Gambar produk
15	<i>images</i>	<i>text</i>	-	Nama gambar produk
16	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
17	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

ISLAM RIAU



d. Tabel *sales*

Tabel *sales* ini digunakan sebagai penyimpanan data *sales* yang akan tersimpan pada halaman admin. Tabel ini terdiri dari 5 *field* dengan *id\_sales* sebagai *primary key*.

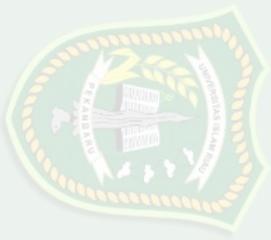
Tabel 3.6. Tabel *sales*

No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
1	<i>id_sales</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_sales field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_sales</i>
2	<i>Sale_date</i>	<i>datetime</i>	-	Waktu penjualan
3	<i>status</i>	<i>tinyint</i>	1	Status penjualan
4	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
5	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

e. Tabel *shippings*

Tabel *shippings* ini digunakan sebagai penyimpanan data pengiriman yang akan tersimpan pada halaman admin dan pembayaran. Tabel ini terdiri dari 12 *field* dengan *id\_shippings* sebagai *primary key*.

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU



**Tabel 3.7.** Tabel *shippings*

No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
1	<i>id_shippings</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_shippings</i>
2	<i>id_user</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_user</i> merupakan id dari tabel <i>user</i>
3	<i>name</i>	<i>varchar</i>	255	Nama awal pemesan
5	<i>no_hp</i>	<i>varchar</i>	255	No Hp pemesan
6	<i>email</i>	<i>varchar</i>	255	Alamat email pemesan
7	<i>baris1</i>	<i>varchar</i>	255	Alamat pertama pemesan
8	<i>baris2</i>	<i>varchar</i>	255	Alamat kedua pemesan
9	<i>kota</i>	<i>varchar</i>	255	Kota tempat tinggal pemesan
10	<i>provinsi</i>	<i>varchar</i>	255	Provinsi tempat tinggal pemesan
11	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
12	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data



f. Tabel *transaction*

Tabel *transactions* ini digunakan sebagai penyimpanan data *transactions* yang akan tersimpan pada halaman admin dan halaman pembayaran. Tabel ini terdiri dari 7 *field* dengan *id\_transaction* sebagai *primary key*.

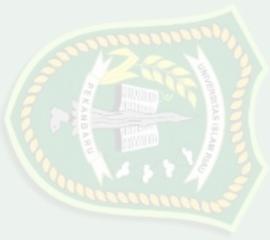
**Tabel 3.8.** Tabel *transaction*

No	Field Name	Type Data	Size	Keterangan
1	<i>id_transaction</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_transaction field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_transaction</i>
2	status	<i>enum</i>	-	Status pengiriman
3	resi	<i>varchar</i>	255	Nomor resi pengiriman
4	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
5	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

g. Tabel *Companies*

Tabel *companies* ini digunakan sebagai penyimpanan data perusahaan yang akan ditampilkan pada halaman perusahaan pada admin. Tabel ini terdiri dari 9 *field* dengan *id\_companies* sebagai *primary key*.

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



Tabel 3.9. Tabel *Companies*

No	Field Name	Type Data	Size	Keterangan
1	<i>id_companies</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_companies</i> field yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_companies</i>
2	<i>id_user</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_user</i> merupakan id dari tabel <i>user</i>
3	<i>name</i>	<i>varchar</i>	255	Nama perusahaan yang menjual produk
4	<i>image_sku</i>	<i>varchar</i>	255	Gambar dokumen surat keterangan usaha
5	<i>kota</i>	<i>varchar</i>	255	Nama Kota perusahaan
6	<i>provinsi</i>	<i>varchar</i>	255	Nama provinsi perusahaan
7	<i>status</i>	<i>varchar</i>	255	Status perusahaan
8	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
9	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

h. Tabel *Expedition*

Tabel *expedition* ini digunakan sebagai penyimpanan data ekspedisi yang akan tampil pada halaman keranjang. Tabel ini terdiri dari 7 field dengan *id\_expedition* sebagai *primary key*.

**Tabel 3.10.** Tabel *Expedition*

No	Field Name	Type Data	Size	Keterangan
1	<i>id_expedition</i>	<i>int</i>	11	<i>id_expedition field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_expedition</i>
2	<i>name</i>	<i>varchar</i>	255	Nama Ekspedisi
3	<i>code</i>	<i>varchar</i>	20	Kode Ekspedisi
4	<i>internal</i>	<i>enum</i>	-	Ekspedisi eksternal atau internal
5	<i>block</i>	<i>enum</i>	-	Nonaktifkan ekspedisi
6	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
7	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

i. Tabel *Money*

Tabel *money* ini digunakan sebagai penyimpanan data keuangan yang akan ditampilkan pada halaman dompet. Tabel ini terdiri dari 9 *field* dengan *id\_money* sebagai *primary key*.

**Tabel 3.11.** Tabel *Money*

No	Field Name	Type Data	Size	Keterangan
1	<i>id_money</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_money field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_money</i>



No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
2	<i>id_user</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_user</i> merupakan id dari tabel <i>user</i>
3	<i>id_payment</i>	<i>int</i>	11	<i>id_payment</i> merupakan id dari tabel <i>payment</i>
4	<i>photo</i>	<i>varchar</i>	255	Gambar bukti transfer
5	<i>saldo_pnrkn</i>	<i>decimal</i>	16	Jumlah uang yang dimasukkan
6	<i>status</i>	<i>enum</i>	-	Status pembayaran berhasil atau tidak
7	<i>response</i>	<i>varchar</i>	255	Response admin jika dikonfirmasi
8	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
9	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

j. Tabel *Payment*

Tabel *payment* ini digunakan sebagai penyimpanan data pembayaran yang akan ditampilkan pada halaman dompet. Tabel ini terdiri dari 7 *field* dengan *id\_payment* menjadi *primary key*.

**Tabel 3.12.** Tabel *Payment*

No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
1	<i>id_payment</i>	<i>int</i>	11	<i>id_payment field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_payment</i>

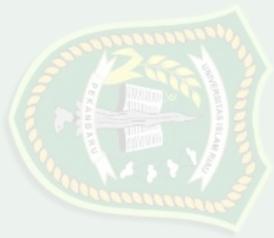
No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
2	<i>name</i>	<i>varchar</i>	255	Nama <i>Payment</i>
3	<i>type</i>	<i>enum</i>	-	Tipe pembayaran melalui bank atau <i>QR Code</i>
4	<i>value</i>	<i>varchar</i>	255	Nilai uang yang dibayarkan
5	<i>block</i>	<i>enum</i>	-	Nonaktifkan pembayaran
6	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
7	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

k. Tabel *home\_sliders*

Tabel *home\_sliders* ini digunakan sebagai penyimpanan data tampilan slide yang akan tampil pada halaman home. Tabel ini terdiri dari 9 *field* dengan *id\_slider* sebagai *primary key*.

**Tabel 3.13.** Tabel *home\_sliders*

No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
1	<i>id_slider</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_slider field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_slider</i>
2	<i>title</i>	<i>varchar</i>	255	Judul banner
3	<i>subtitle</i>	<i>varchar</i>	255	Sub judul banner
4	<i>price</i>	<i>varchar</i>	255	Harga produk
5	<i>link</i>	<i>varchar</i>	255	Link belanja



No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
6	<i>image</i>	<i>varchar</i>	255	Gambar banner
7	<i>status</i>	<i>varchar</i>	255	Status <i>active</i> dan <i>inactive</i>
8	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
9	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

1. Tabel *Home Categories*

Tabel *home\_categories* ini digunakan sebagai penyimpanan data kategori dan nantinya akan berelasi pada tabel produk. Tabel ini terdiri dari 5 *field* dengan *id\_hcategories* sebagai *primary key*.

**Tabel 3.14.** Tabel *Home Categories*

No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
1	<i>id_hcategories</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_hcategories</i>
2	<i>sel_categories</i>	<i>varchar</i>	255	Jumlah kategori yang ditampilkan
3	<i>no_of_products</i>	<i>int</i>	11	Jumlah Batas Produk yang ditampilkan
4	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
5	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

m. Tabel *Categories*

Tabel *categories* ini digunakan sebagai penyimpanan data kategori dan nantinya akan berelasi pada tabel produk. Tabel ini terdiri dari 5 *field* dengan *id\_categories* sebagai *primary key*.

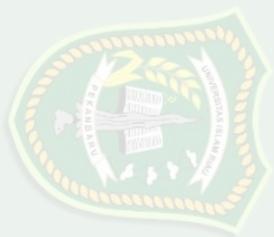
**Tabel 3.15.** Tabel *Categories*

No	<i>Field Name</i>	Tipe Data	<i>Size</i>	Keterangan
1	<i>id_categories</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_categories</i>
2	<i>name</i>	<i>varchar</i>	255	Nama kategori produk
3	<i>slug</i>	<i>varchar</i>	255	Identifikasi kategori
4	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
5	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

n. Tabel *Cart*

Tabel *shoppingcart* ini digunakan sebagai penyimpanan data keranjang yang nantinya pemesan dapat menambahkan produk ke keranjang. Tabel ini terdiri dari 5 *field* dengan identifier sebagai *primary key*.

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU



**Tabel 3.16.** Tabel *Cart*

No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
1	<i>identifier</i>	<i>varchar</i>	255	<i>identifier field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_shoppingcart</i>
2	<i>instance</i>	<i>varchar</i>	255	Contoh produk
3	<i>content</i>	<i>text</i>	255	Isi keranjang
4	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
5	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

o. Tabel *Report*

Tabel *report* ini digunakan sebagai penyimpanan data laporan pembeli yang nantinya dapat membantu perusahaan untuk memperbaiki kesalahan tentang produk mereka. Tabel ini terdiri dari 7 *field* dengan *id\_report* sebagai *primary key*.

**Tabel 3.17.** Tabel *Report*

No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
1	<i>id_report</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_reportt field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_report</i>



No	Field Name	Type Data	Size	Keterangan
2	<i>id_user</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_user</i> merupakan id dari tabel <i>user</i>
3	<i>Id_product</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_product</i> merupakan id dari tabel <i>product</i>
4	<i>description</i>	<i>varchar</i>	255	Laporan tentang kesalahan produk
5	<i>action</i>	<i>enum</i>	-	Nonaktifkan produk
6	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
7	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data

p. Tabel *Coupons*

Tabel *coupons* ini digunakan sebagai penyimpanan data voucher yang nantinya pemesan dapat menikmati adanya pengurangan biaya dari voucher tersebut. Tabel ini terdiri dari 8 *field* dengan id sebagai *primary key*.

**Tabel 3.18.** Tabel *Coupons*

No	Field Name	Type Data	Size	Keterangan
1	<i>id_coupon</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id field</i> yang akan menjadi <i>primary key</i> dan digunakan sebagai pengenal <i>id_coupon</i>
2	<i>id_companies</i>	<i>bigint</i>	20	<i>id_companies</i> merupakan id dari tabel <i>companies</i>
3	<i>code</i>	<i>varchar</i>	255	Kode voucher



No	Field Name	Tipe Data	Size	Keterangan
4	<i>type</i>	<i>enum</i>	-	Type <i>voucher</i> persen atau nilai
5	<i>value</i>	<i>decimal</i>	16	Nilai <i>voucher</i>
6	<i>cart_value</i>	<i>decimal</i>	16	Nilai keranjang
7	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal data dibuat
8	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	Tanggal edit data
9	<i>expiry_date</i>	<i>date</i>	-	Tanggal <i>voucher</i> berakhir

### 3.7. Desain Input

Desain input digunakan untuk merancang tampilan pada sistem yang mengandung *form* masukan yang akan diproses dan disimpan. Baik disimpan kedalam *database* maupun disimpan kedalam *directory*.

#### 3.7.1. Desain Sistem *Form Login*

*Form login* adalah *form* yang berfungsi untuk melakukan validasi kepada *user* ataupun admin berdasarkan akun yang telah terdaftar pada *database* sistem untuk bisa mendapatkan hak akses masing-masing pengguna. Desain sistem *form login* dapat dilihat pada gambar 3.8 berikut ini:

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



Masuk Ke Akun Anda

Email Address :

X (255)

Password :

X (255)

Forgotten Password?

Login

**Gambar 3.8.** Desain *Form Login*

### 3.7.2. Desain Sistem *Form Register*

*Form register* adalah *form* yang berfungsi untuk melakukan pendaftaran kepada pengguna yang akan berkegiatan didalam aplikasi pemesanan kecambah sawit ini. Desain sistem *form register* dapat dilihat pada gambar 3.9 berikut ini:

Buat Akun

Informasi Pribadi

Nama

X (255)

Email Address

X (255)

Daftar Sebagai

X (255)

INFORMASI MASUK

Password

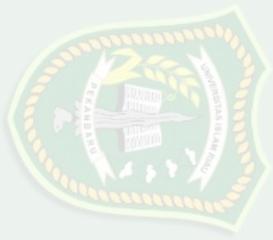
X (255)

Confirm Password

X (255)

Register

**Gambar 3.9.** Desain *Form Register*



### 3.7.3. Desain Sistem *Form* Admin Kategori

*Form* admin kategori adalah *form* yang berfungsi untuk melakukan pengisian kategori produk yang nantinya akan digunakan pada *form* produk. Desain sistem *form* kategori dapat dilihat pada gambar 3.10 berikut ini:

Tambah Kategori	
Nama Kategori :	<input type="text" value="X (255)"/>
Slug :	<input type="text" value="X (255)"/>
<input type="button" value="Kembali"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

**Gambar 3.10.** Desain *Form* Admin Kategori

### 3.7.4. Desain Sistem *Form* Admin Produk

*Form* admin produk adalah *form* yang berfungsi untuk melakukan pendataan produk yang nantinya akan ditampilkan pada halaman toko. Desain sistem *form* admin produk dapat dilihat pada gambar 3.11 berikut ini:

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



The image shows a web form titled "Tambah Produk" (Add Product). It contains the following fields and elements:

- Nama Produk:** Input field with "X (255)" characters.
- Deskripsi:** Input field with "X (255)" characters.
- Deskripsi Singkat:** Input field with "X (255)" characters.
- Berat ( gram ):** Input field with "X (255)" characters.
- Reguler Price (Rp.):** Input field with "G (8)" characters.
- Sale Price (Rp.):** Input field with "G (8)" characters.
- SKU:** Input field with "X (255)" characters.
- Jumlah Produk:** Input field with "X (255)" characters.
- Kategori:** Input field with "X (255)" characters.
- Gambar Produk:** File upload area with a "Pilih File" button and the text "Tidak Ada File Yang Dipilih".
- Buttons:** "Kembali" (Back) and "Simpan" (Save) buttons at the bottom.

**Gambar 3.11.** Desain *Form* Produk

### 3.7.5. Desain Sistem *Form* Admin Kelola *Home Slider*

*Form* admin kelola *home slider* adalah form yang berfungsi untuk melakukan pembuatan judul *banner* dan harga agar konsumen tertarik untuk membeli. Desain sistem form admin kelola *home slider* dapat dilihat pada gambar

3.12 sebagai berikut:

Tambah Slider	
Judul	<input type="text" value="X ( 255 )"/>
Sub Judul	<input type="text" value="X ( 255 )"/>
Harga	<input type="text" value="X ( 255 )"/>
Link	<input type="text" value="X ( 255 )"/>
Gambar Produk	<input type="button" value="Pilih File"/> <input type="button" value="Tidak Ada File Yang Dipilih"/>
<input type="button" value="Kembali"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

**Gambar 3.12.** Desain *Form Admin Kelola Home Slider*

### 3.7.6. Desain Sistem *Form Admin Kelola Home Kategori*

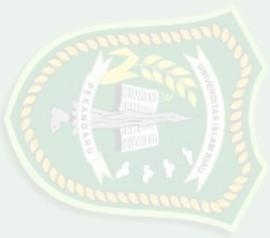
*Form admin kelola home kategori* adalah form yang berfungsi untuk melakukan penampilan kategori pada halaman home. Desain sistem form admin kelola *home kategori* dapat dilihat pada gambar 3.13 berikut ini.

Kelola Home Kategori	
Menukar Kategori	<input type="text" value="X ( 255 )"/>
No_Of_products	<input type="text" value="G ( 11 )"/>
<input type="button" value="Save"/>	

**Gambar 3.13.** Desain *Form Admin Kelola Home Kategori*

### 3.7.7. Desain Sistem *Form Jenis Pembayaran*

*Form jenis pembayaran* adalah form yang berfungsi untuk melakukan penambahan pembayaran seperti bank ataupun QR Code *E-money* yang nantinya



akan dimasukkan pada halaman dompet. Desain sistem form jenis pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.14.

TAMBAH JENIS PEMBAYARAN	
Nama Pembayaran	X (255)
Jenis Pembayaran	X (255)
<input type="button" value="Kembali"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

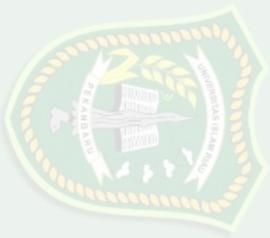
**Gambar 3.14.** Desain Sistem Form Jenis Pembayaran

### 3.7.8. Desain Sistem Form Ekspedisi

Form ekspedisi adalah form yang berfungsi untuk melakukan penambahan ekspedisi yang nantinya akan dimasukkan pada halaman keranjang. Desain sistem form ekspedisi dapat dilihat pada gambar 3.15.

TAMBAH JENIS PEMBAYARAN	
Nama Ekspedisi	X (255)
Referensi	X (20)
Ekspedisi Internal	X (20)
Ongkir ( 1 KG)	G (20)
<input type="button" value="Kembali"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

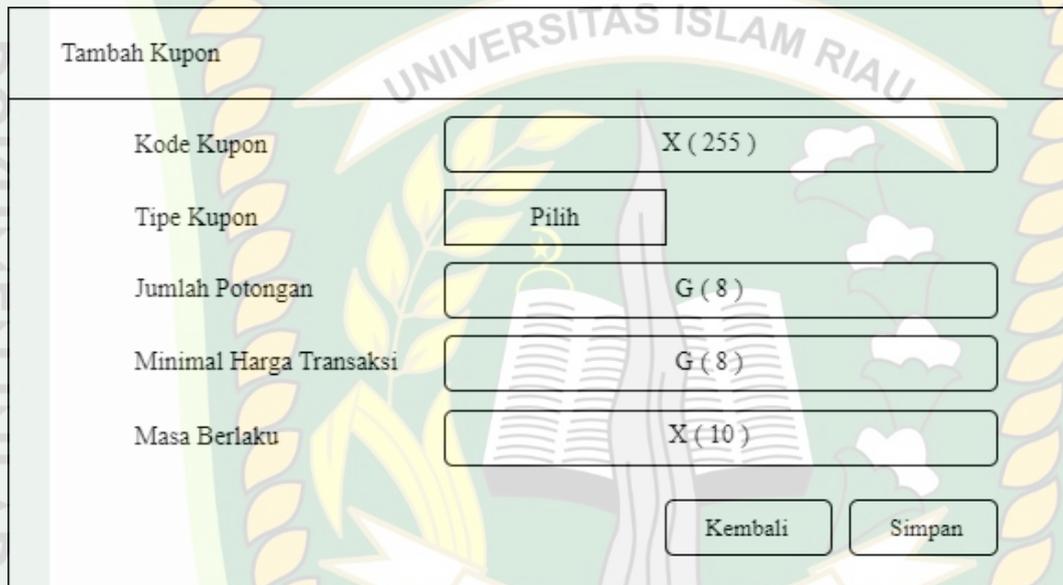
**Gambar 3.15.** Desain Sistem Form Ekspedisi



### 3.7.9. Desain Sistem *Form Admin Voucher*

Form admin *voucher* adalah *form* yang berfungsi untuk melakukan pembuatan *voucher* yang nantinya akan dimasukkan pada halaman pembayaran.

Desain sistem *form* admin *voucher* dapat dilihat pada gambar 3.16 berikut ini:



Tambah Kupon	
Kode Kupon	X (255)
Tipe Kupon	Pilih
Jumlah Potongan	G (8)
Minimal Harga Transaksi	G (8)
Masa Berlaku	X (10)
<input type="button" value="Kembali"/> <input type="button" value="Simpan"/>	

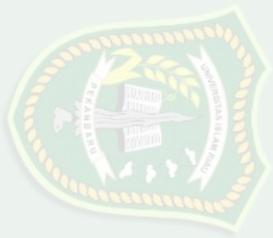
**Gambar 3.16.** Desain Sistem *Form Admin Voucher*

### 3.8. Desain Output

#### 3.8.1. Desain Output Cetak Pembayaran

Pada desain output cetak pembayaran, data yang ditampilkan yaitu hasil proses total pembayaran, metode pembayaran dan metode pengiriman. Outputnya akan tampil dalam format file. Desain output cetak pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.17 berikut ini:

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



Rincian Transaksi		
Produk	:	X ( 255 )
Jumlah	:	X ( 255 )
Sub Total	:	G ( 16 )
Diskon	:	G ( 16 )
Total	:	G ( 16 )
Ekspedisi	:	X ( 255 )
Tujuan	:	X ( 255 )
Dipesan	:	X ( 255 )
Resi	:	X ( 255 )
Status	:	X ( 255 )

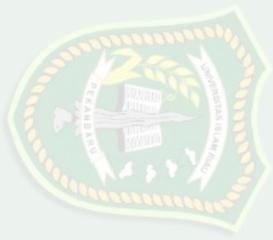
**Gambar 3.17.** Desain Output Cetak Pembayaran

### 3.9. Flowchart

#### 3.9.1. Flowchart Login

*Flowchart Login* menggambarkan alur jalannya program saat pengguna melakukan login kedalam sistem tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.18 sebagai berikut:

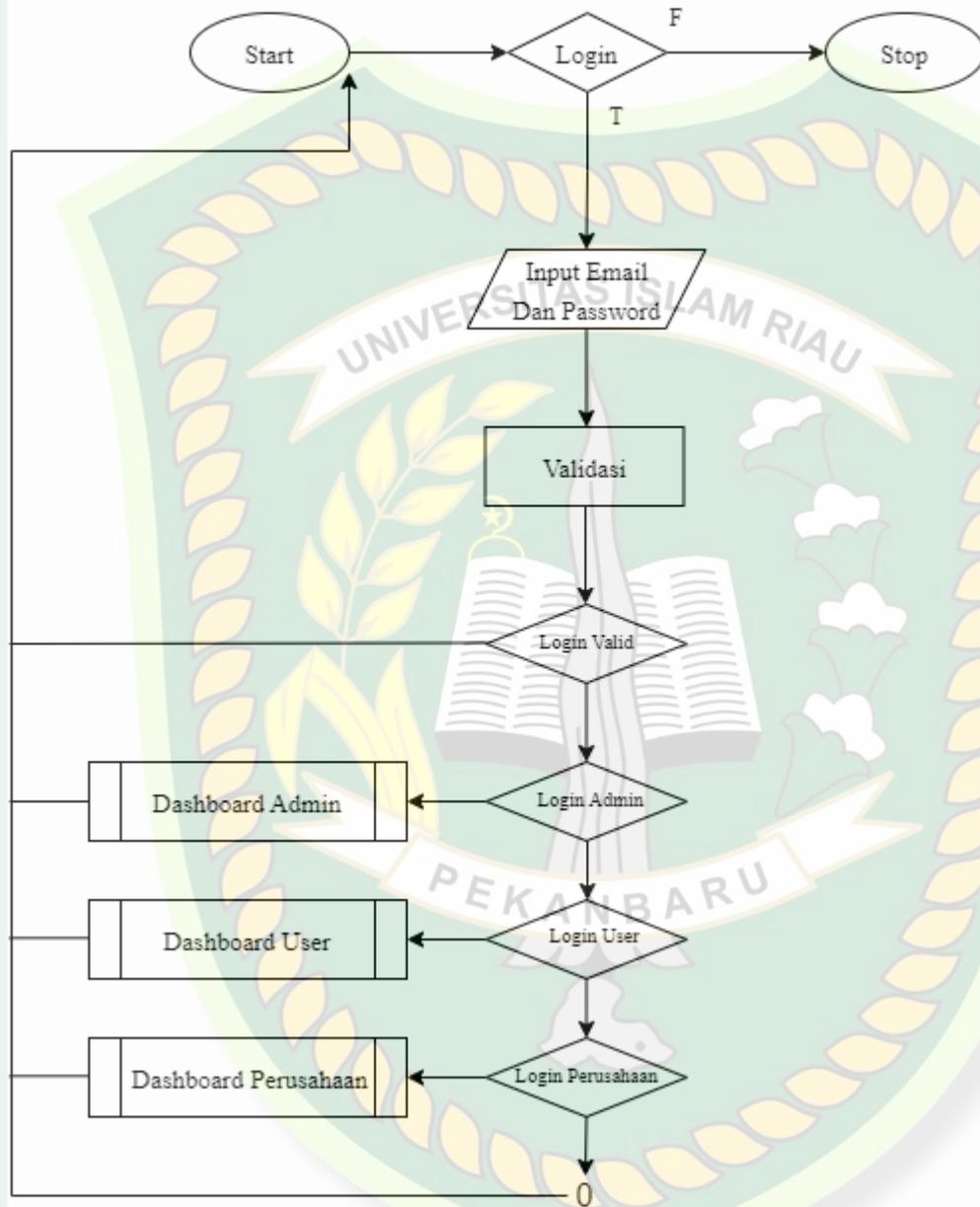
**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

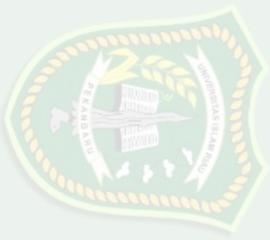
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

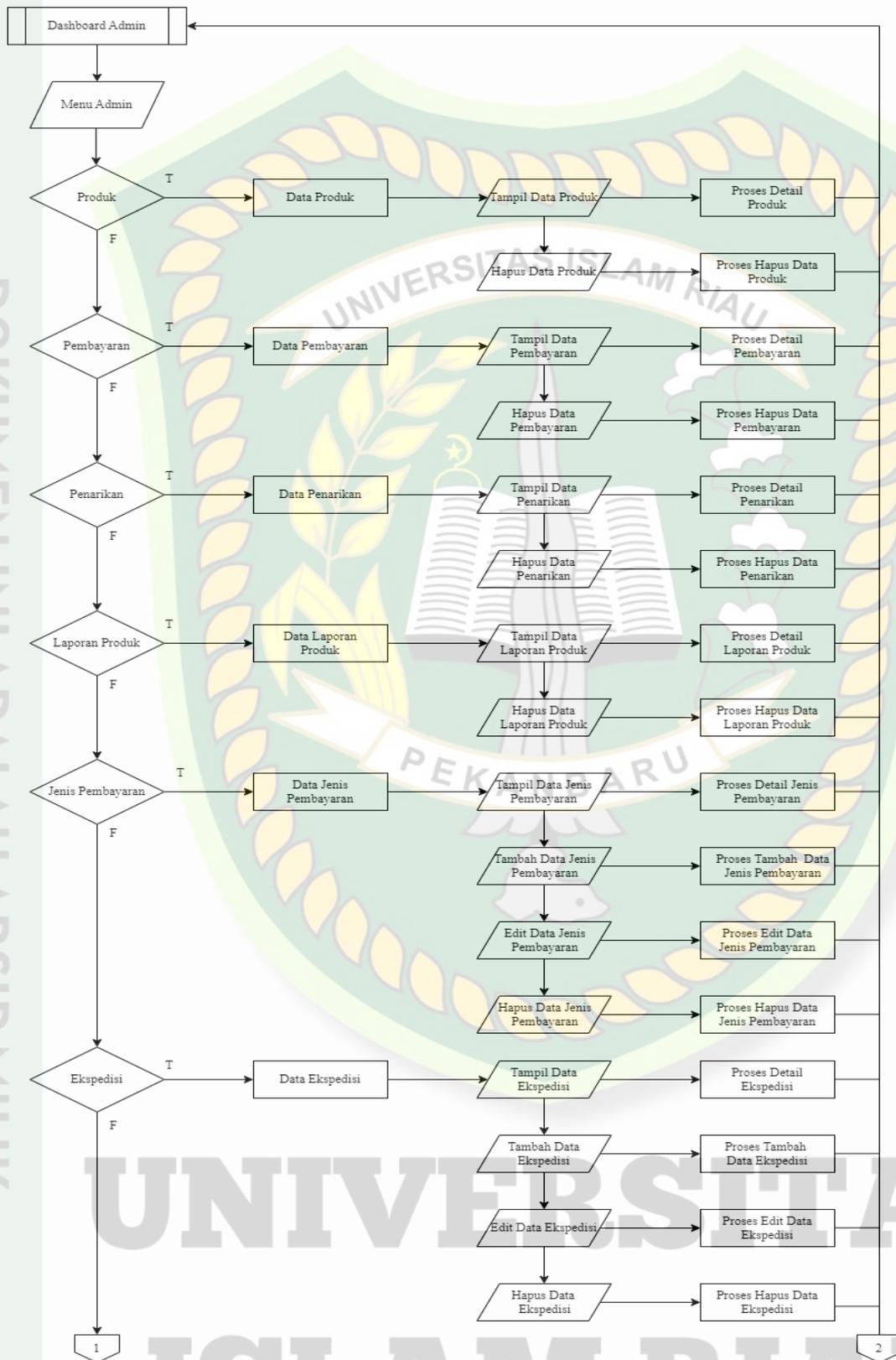


Gambar 3.18. Flowchart Login

### 3.9.2. Flowchart Admin

Flowchart admin menggambarkan alur jalannya program saat admin melakukan kelola data sistem aplikasi pemesanan kecambah sawit ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.19 sebagai berikut:





Gambar 3.19. Flowchart Admin

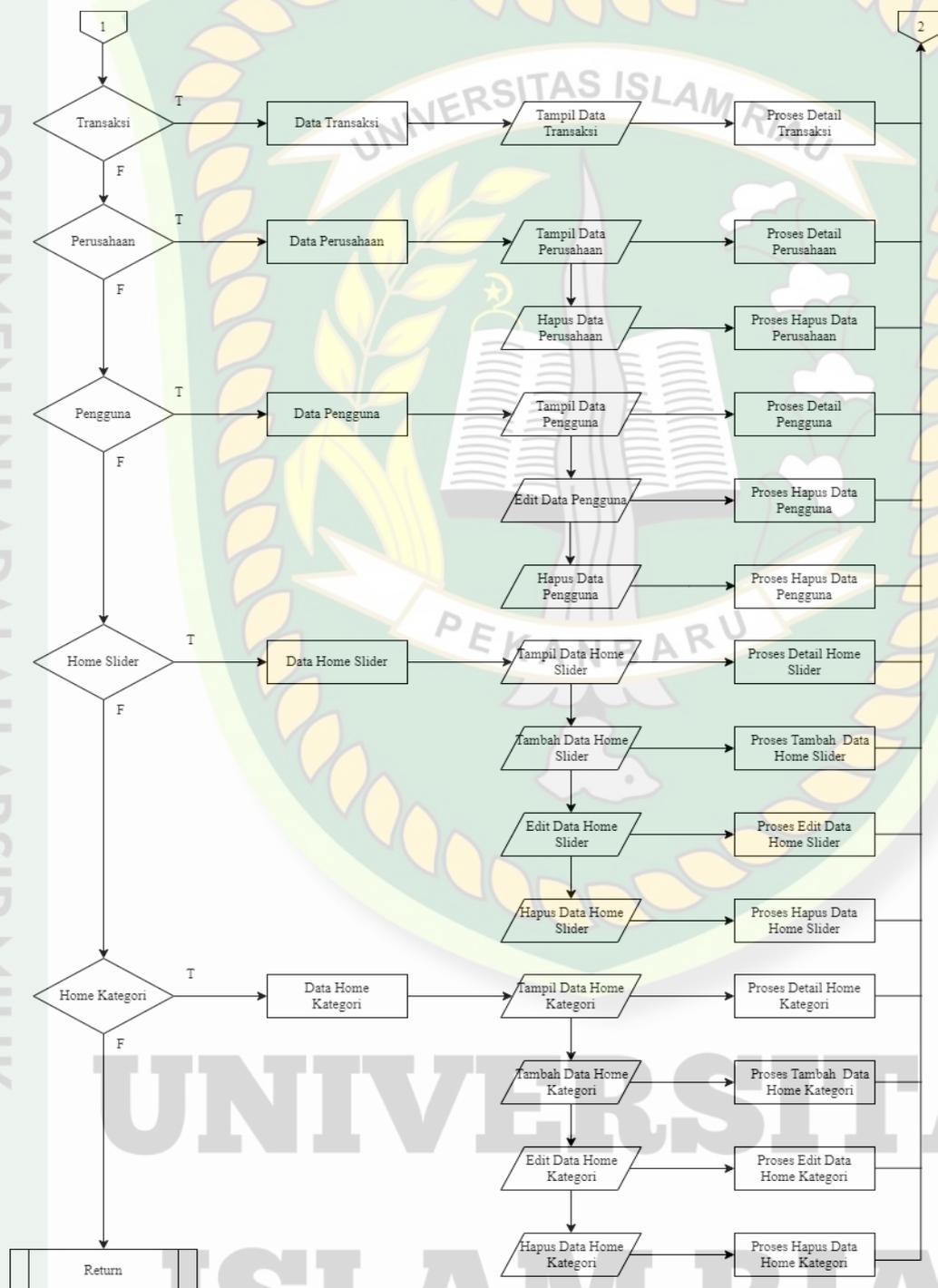
DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

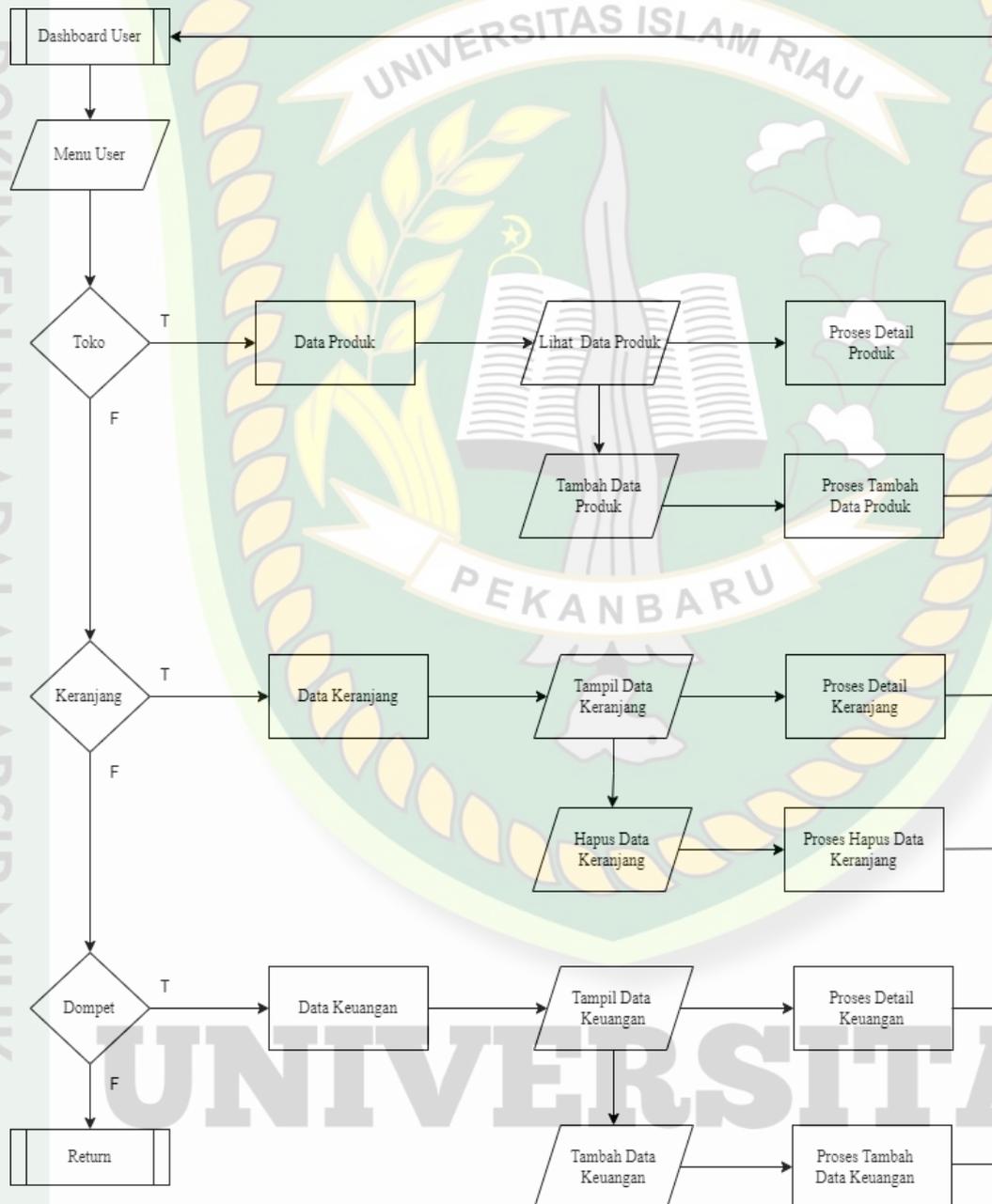
Demikian *flowchart* lanjutan dari gambar 3.17, admin dapat menginputkan data transaksi, perusahaan, pengguna, *home slider* dan *home kategori*. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.20



**Gambar 3.20.** *Flowchart* Admin (Lanjutan)

### 3.9.3. Flowchart User

*Flowchart user* menggambarkan alur jalannya program saat user melakukan pemesanan produk pada sistem aplikasi pemesanan kecambah sawit. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.21 sebagai berikut:



Gambar 3.21. Flowchart User

## BAB IV

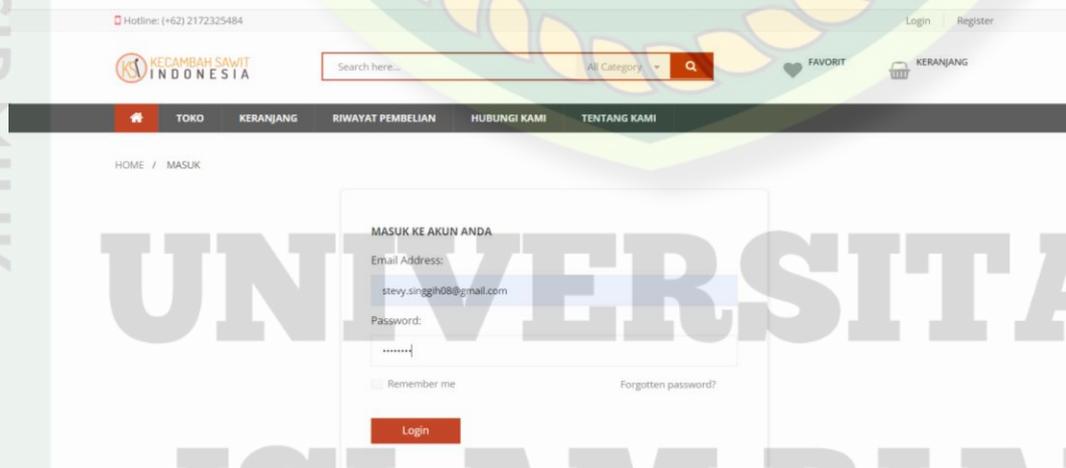
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Pengujian *Black Box* Sistem

Pengujian *Black box* merupakan metode pengujian pada sistem atau *software* yang berfokus pada suatu cara kerja yang baik sesuai dengan apa yang diharapkan sebelumnya. Pengujian ini bertujuan untuk menemukan fungsi yang belum tepat sasaran seperti inputan ataupun struktur data

##### 4.1.1. Pengujian Halaman *Login*

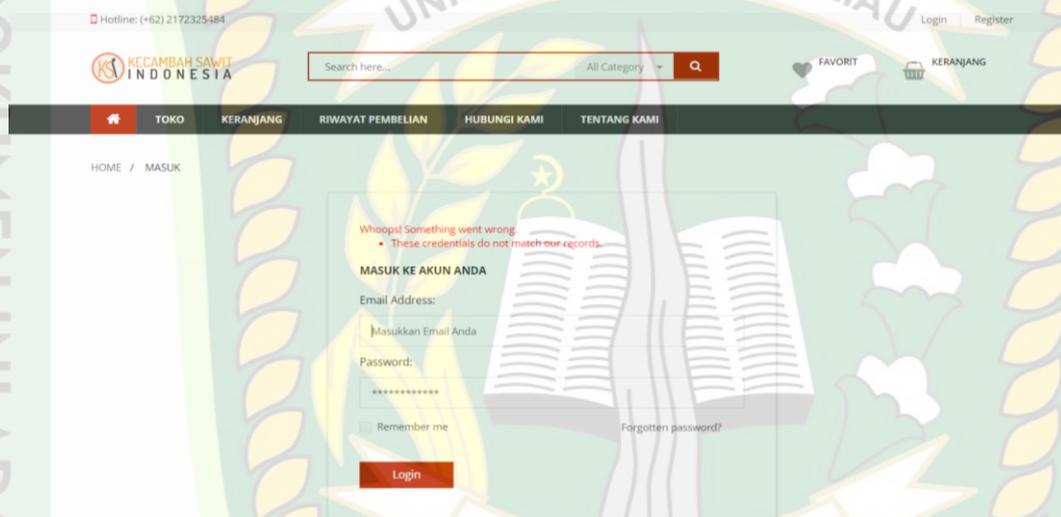
Tampilan *login* adalah tempat dimana *user* melakukan *login* untuk masuk kedalam sistem pemesanan kecambah kelapa sawit. Dengan memasukkan *email* dan *password* yang sesuai dengan apa yang sudah terdaftar pada *database*. Pada sistem ini terdapat hak akses *login* yang dibuat, yaitu admin, perusahaan dan *user* (konsumen). Kemudian setiap akses *login* tersebut memiliki kepentingannya masing-masing yang tidak bisa diakses oleh pengguna dengan kepentingan yang berbeda.



Gambar 4.1. Tampilan Halaman *login*

Setelah melakukan *login* dan berhasil, maka user akan masuk kedalam sistem pemesanan kecambah kelapa sawit sesuai dengan hak akses *login* dan kepentingannya masing-masing.

Tetapi jika *user* gagal masuk kedalam sistem, maka sistem akan menampilkan notifikasi kesalahan *username* dan *password* seperti pada gambar 4.2



**Gambar 4.2.** Tampilan Halaman *login* jika gagal masuk kedalam sistem

Pada gambar 4.2 menerangkan bahwa login gagal dilakukan karena *username* yang dimasukkan tidak sesuai dengan apa yang ada didalam *database*.

Didalam sistem ini terdapat beberapa penyebab kegagalan saat melakukan *login* yaitu gagal karena *username* tidak sesuai dan gagal karena *password* tidak sesuai dengan apa yang tersimpan pada *database*. Kemudian jika user berhasil *login* kedalam sistem maka sistem akan mengarahkan user menuju halaman *dashboard* sesuai hak akses yang sudah terdaftar. Seperti gambar 4.3 sampai dengan 4.5

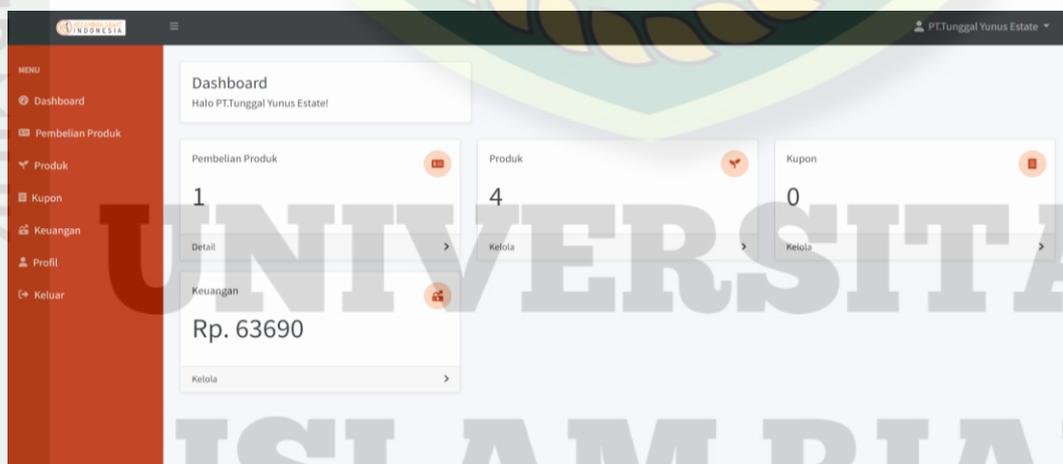




**Gambar 4.3.** Tampilan *dashboard* halaman admin

Pada gambar 4.3 merupakan halaman dashboard Admin yang terdapat beberapa menu yang dapat diakses. Menu-menu yang dapat diakses sebagai berikut:

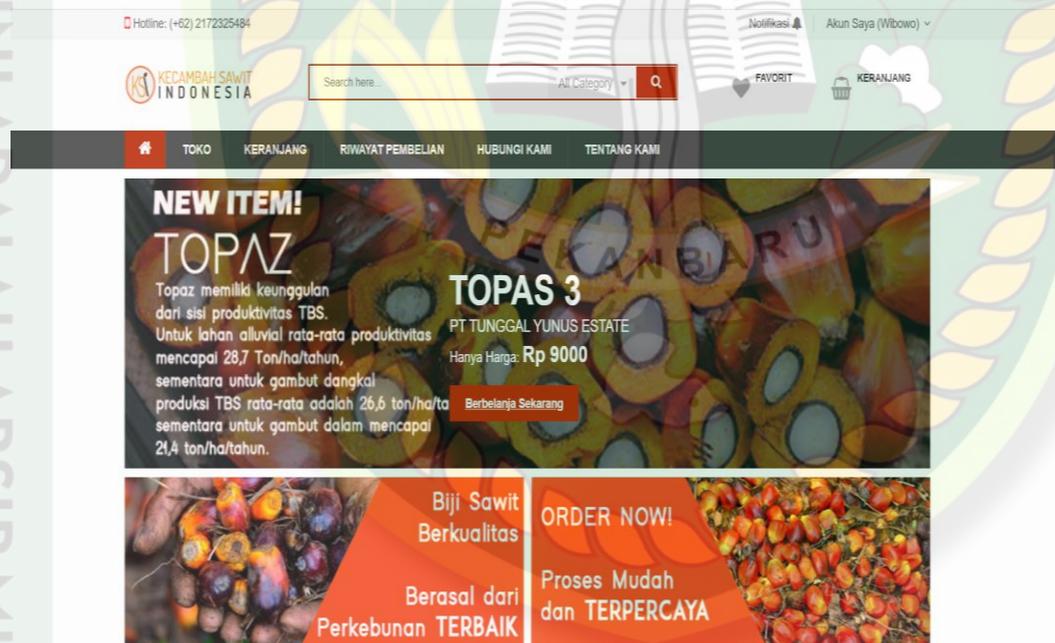
1. Menu Data Produk.
2. Menu Data Penarikan.
3. Menu Data Laporan Produk.
4. Menu Data Ekspedisi.
5. Menu Data Transaksi.
6. Menu Data Perusahaan.
7. Menu Data Pengguna.
8. Menu *Home Slider*.
9. Menu *Home Kategori*.



**Gambar 4.4.** Tampilan *dashboard* halaman perusahaan

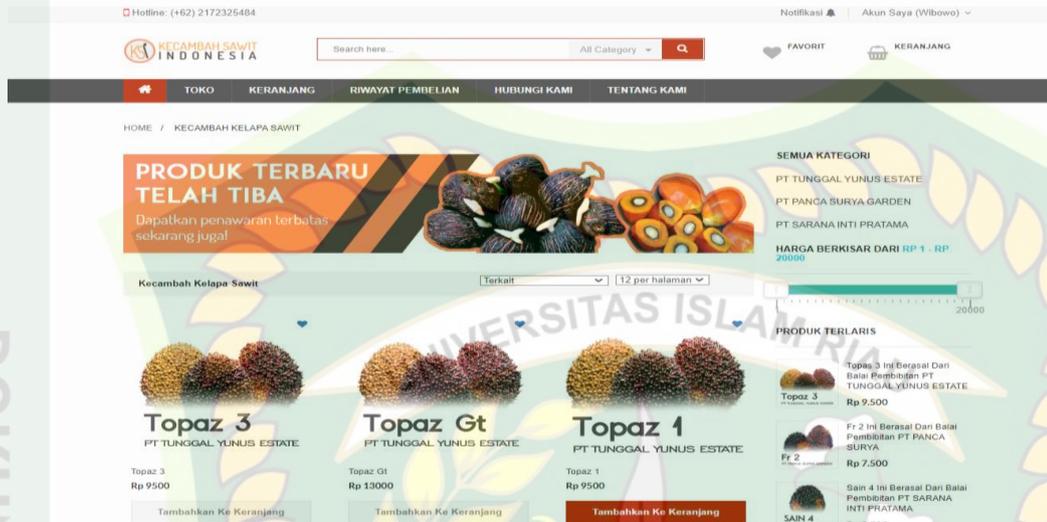
Pada gambar 4.4 merupakan halaman *dashboard* perusahaan yang terdapat beberapa menu-menu yang dapat diakses. Menu-menu tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menu Data Pembelian Produk
2. Menu Data Produk
3. Menu Data Kupon
4. Menu Data Keuangan
5. Menu Data Profil



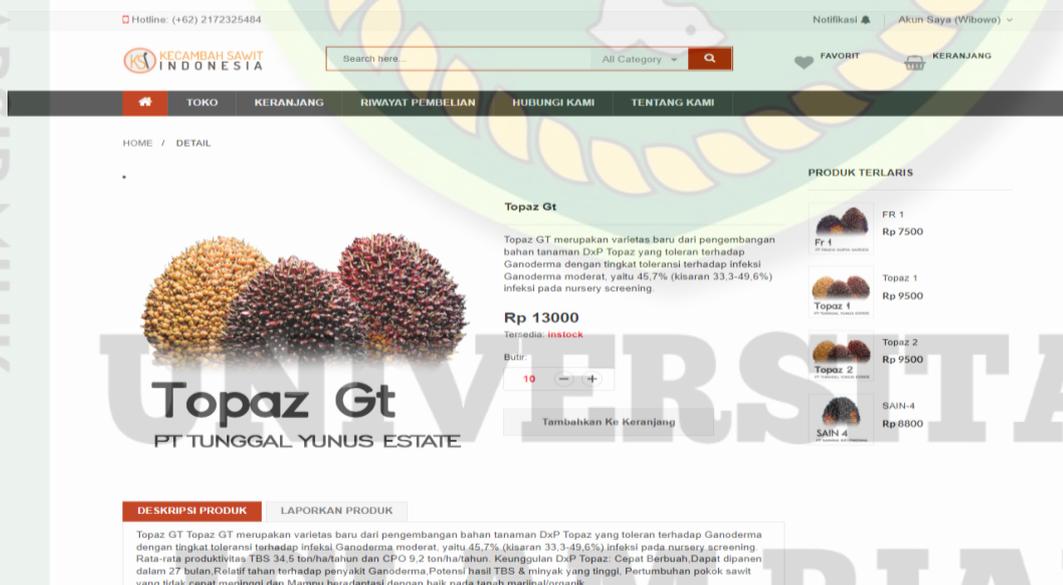
**Gambar 4.5.** Tampilan *dashboard* halaman user

Pada Gambar 4.5 merupakan halaman *dashboard user*, *user* setelah melakukan *login* akan masuk kedalam halaman *dashboard user* dimana *user* akan melihat produk apa saja yang dijual dalam aplikasi ini.



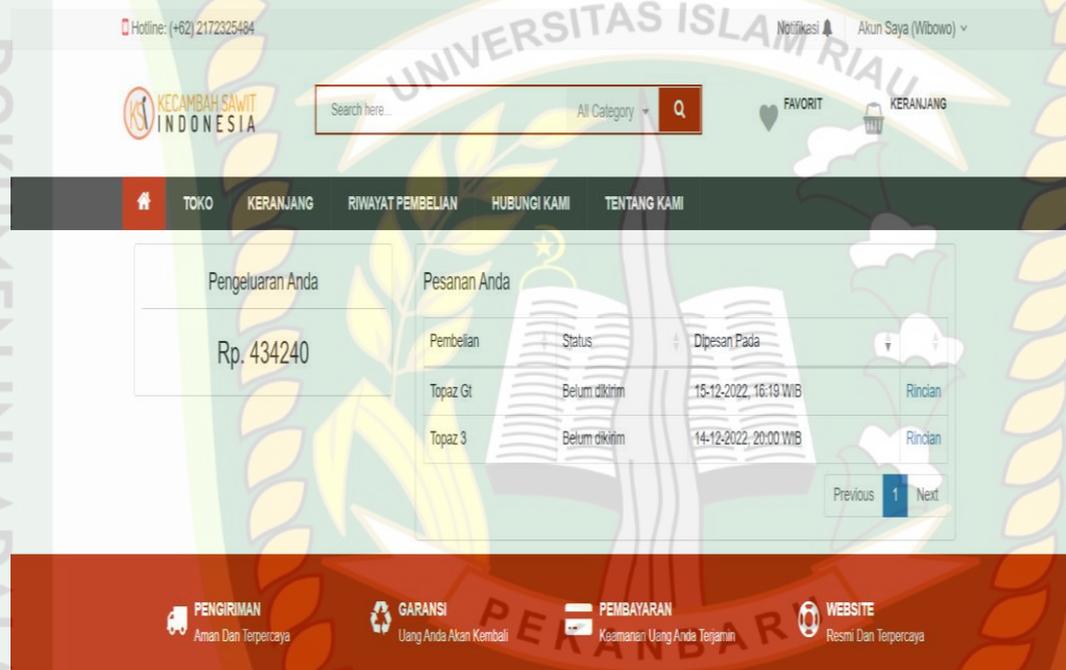
**Gambar 4.6.** Tampilan Halaman Toko

Pada Gambar 4.6 merupakan halaman toko, jika *user* tertarik untuk membeli produk yang dijual *user* bisa memfavoritkan produk dengan menekan simbol hati untuk memfavoritkannya. Jika *user* ingin melihat detail produk *user* bisa menekan gambar produk dan akan mengarahkan *user* ke halaman detail produk. Dan *user* dapat membeli produk tersebut dengan menekan *button* tambahkan keranjang.



**Gambar 4.7.** Tampilan Halaman Detail Produk

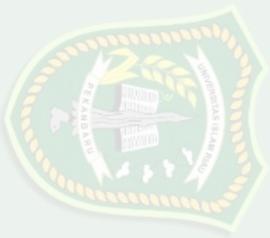
Pada Gambar 4.7 merupakan halaman detail produk, pada halaman ini *user* dapat melihat detail produk yang akan dibeli. Pada halaman ini juga *user* dapat menambahkan jumlah produk yang akan dibeli lalu bisa melanjutkan untuk membeli dengan menekan *button* tambahkan ke keranjang.

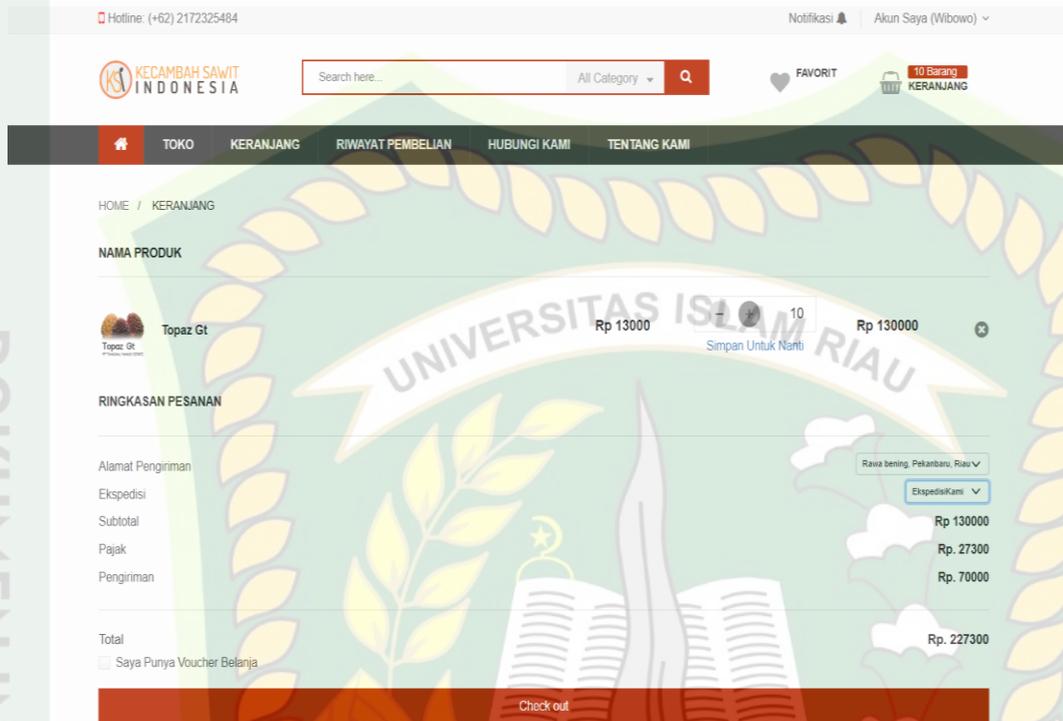


**Gambar 4.8.** Tampilan Halaman Riwayat Pembelian

Pada Gambar 4.8 merupakan riwayat pembelian. Pada halaman ini *user* dapat melihat detail pesanan yang sudah dibeli pada aplikasi ini. Pada menu ini *user* dapat melihat barang yang dibeli sudah dikirim atau belum.

UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU





**Gambar 4.9.** Tampilan Halaman Keranjang

Pada Gambar 4.9 merupakan halaman keranjang, pada halaman keranjang ini *user* dapat melakukan tambah barang, memilih alamat pengiriman, ekspedisi apa yang akan digunakan dan *user* dapat memasukkan kupon agar dapat memperoleh pengurangan biaya dalam pembelian.

#### 4.1.2. Pengujian Halaman Data Produk Admin

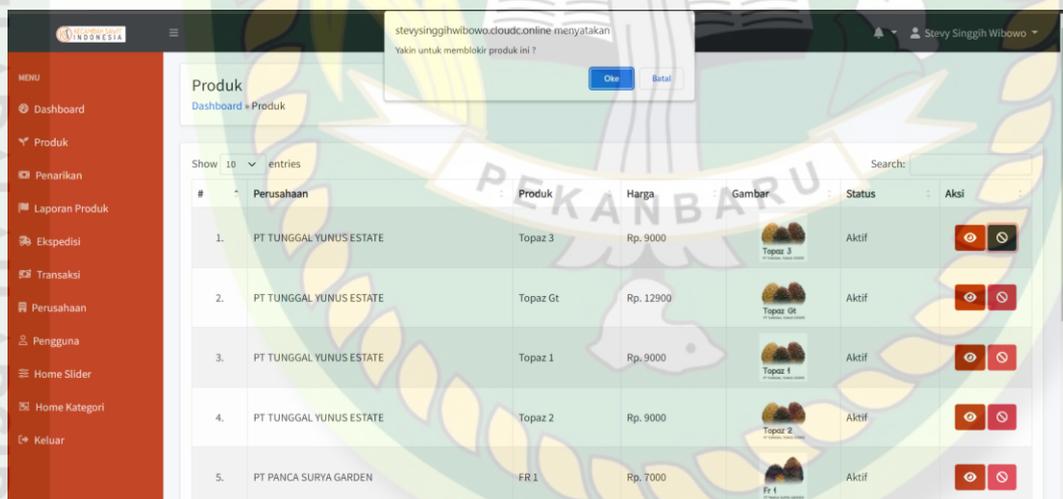
Pengujian halaman data produk adalah pengujian sistem pada bagian data produk. Adapun pengguna yang dapat melakukan input data produk adalah perusahaan. Halaman data produk adalah halaman yang digunakan untuk melihat produk apa saja yang akan dipasarkan didalam sistem. Pada halaman ini hanya ada satu aksi yang dapat dilakukan yaitu pemblokiran produk. Tampilan halaman data produk dapat dilihat pada gambar 4.10



#	Perusahaan	Produk	Harga	Gambar	Status	Aksi
1.	PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	Topaz 3	Rp. 9000	Topaz 3	Aktif	[On] [Off]
2.	PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	Topaz Gt	Rp. 12900	Topaz Gt	Aktif	[On] [Off]
3.	PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	Topaz 1	Rp. 9000	Topaz 1	Aktif	[On] [Off]
4.	PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	Topaz 2	Rp. 9000	Topaz 2	Aktif	[On] [Off]
5.	PT PANCA SURYA GARDEN	FR 1	Rp. 7000	Fr 1	Aktif	[On] [Off]

**Gambar 4.10.** Tampilan Halaman Data Produk

Pada halaman data produk, proses yang akan dilakukan untuk melakukan pemblokiran produk jika produk tidak sesuai dapat dilihat pada gambar 4.11



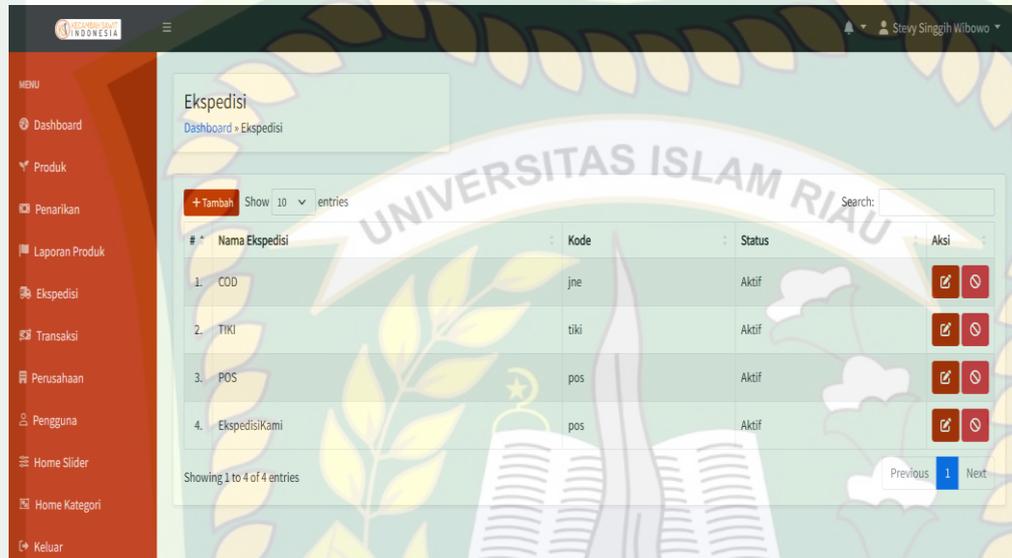
#	Perusahaan	Produk	Harga	Gambar	Status	Aksi
1.	PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	Topaz 3	Rp. 9000	Topaz 3	Aktif	[On] [Off]
2.	PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	Topaz Gt	Rp. 12900	Topaz Gt	Aktif	[On] [Off]
3.	PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	Topaz 1	Rp. 9000	Topaz 1	Aktif	[On] [Off]
4.	PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	Topaz 2	Rp. 9000	Topaz 2	Aktif	[On] [Off]
5.	PT PANCA SURYA GARDEN	FR 1	Rp. 7000	Fr 1	Aktif	[On] [Off]

**Gambar 4.11.** Tampilan Halaman Block Data Produk

#### 4.1.3. Pengujian Halaman Data Ekspedisi Admin

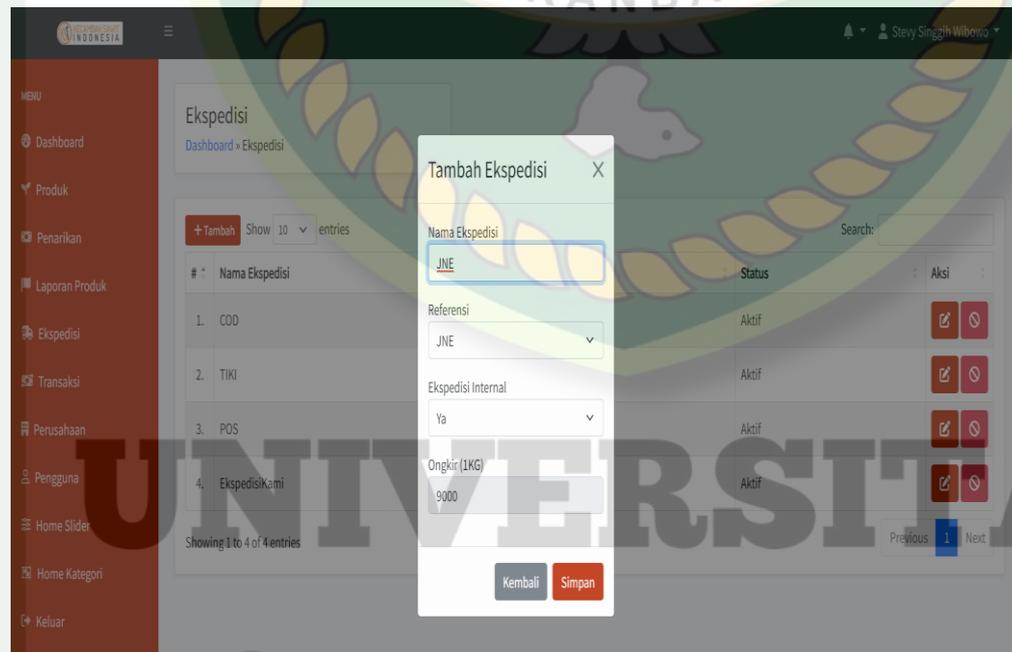
Pengujian halaman data Ekspedisi adalah pengujian sistem pada bagian data ekspedisi. Adapun pengguna yang dapat melakukan *input* data ekspedisi adalah admin. Halaman data ekspedisi adalah halaman yang digunakan untuk mengatur ekspedisi apa yang user gunakan. Pada halaman ini ada beberapa aksi yang dapat

dilakukan yaitu menambahkan data ekspedisi, mengedit dan menghapus data ekspedisi. Tampilan halaman ekspedisi dapat dilihat pada gambar 4.12

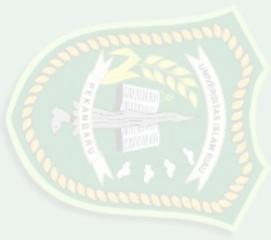


**Gambar 4.12.** Tampilan Halaman Data Ekspedisi

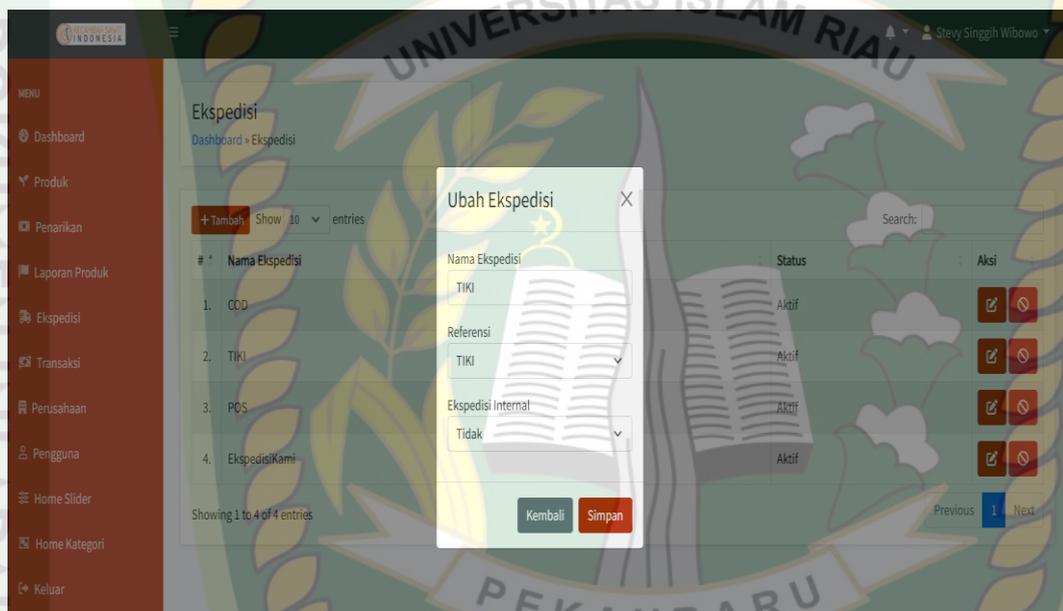
Pada halaman data ekspedisi, proses pertama yaitu melakukan penginputan data ekspedisi dapat dilihat pada gambar 4.13



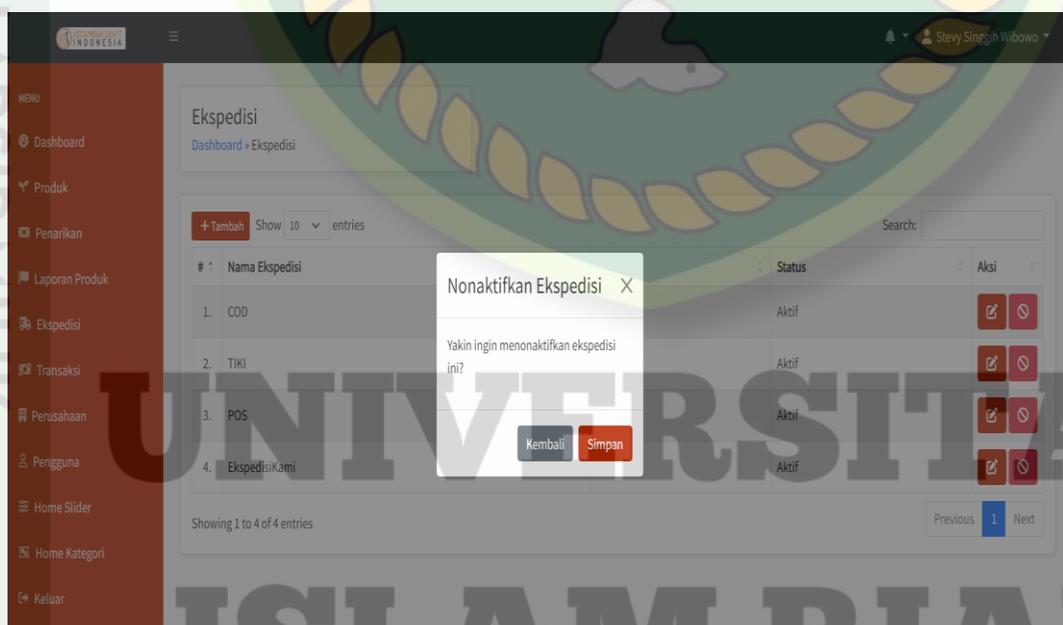
**Gambar 4.13.** Tampilan halaman Tambah Data Ekspedisi



Setelah melakukan penginputan data ekspedisi cek terlebih dahulu apakah ada kesalahan atau tidak jika terjadi kesalahan admin dapat mengedit dan menghapus kembali data ekspedisi yang diinputkan sebelumnya dapat dilihat pada gambar 4.14 dan 4.15.



**Gambar 4.14.** Tampilan Halaman Edit Data Ekspedisi



**Gambar 4.15.** Tampilan Halaman Nonaktif Data Ekspedisi

**Tabel 4.1.** Pengujian Halaman Data Ekspedisi Admin

No	Komponen Yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Tambah Data	Klik <i>button</i> Tambah untuk mengisi data dan menyimpan data ekspedisi dengan klik <i>button</i> simpan	Data ekspedisi dapat ditambahkan	Berhasil
2	Edit Data	Klik <i>button icon</i> pensil untuk melakukan perubahan data ekspedisi pada <i>form edit</i> dan klik <i>button</i> simpan	Data ekspedisi dapat diedit	Berhasil
3	Hapus Data	Klik <i>button</i> nonaktifkan agar ekspedisi ini tidak bisa memproses ekspedisi	Data ekspedisi dapat dinonaktifkan	Berhasil

#### 4.1.4. Pengujian Halaman Data Transaksi Admin

Halaman data transaksi pada admin adalah tahap yang digunakan melihat data transaksi yang sudah melakukan proses pembelian. Pada halaman ini terdapat satu aksi yang dapat dilakukan yaitu melihat data transaksi seperti ekspedisi yang digunakan serta biaya yang dibayarkan. Berikut tampilan data transaksi oleh admin dapat dilihat pada gambar 4.16

#	Pembeli	Produk	Perusahaan	Ekspedisi	Tujuan	Tanggal	Aksi
1.	Stevysinggh08	Topaz Gt	PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	EkspedisiKami	Pekanbaru	17-10-2022, 03:40:24	
2.	Stevysinggh08	FR 2	PT PANCA SURYA GARDEN	POS	Pekanbaru	17-10-2022, 03:41:42	

**Gambar 4.16.** Tampilan Halaman Data Transaksi

Pada halaman data transaksi admin dapat melihat data yang dibeli oleh *user* dan terdapat aksi untuk melihat data transaksi dapat dilihat pada gambar 4.17

Detail Transaksi	
Pembeli	: Stevysinggh08
Produk	: Topaz Gt
Perusahaan	: PT TUNGGAL YUNUS ESTATE
Jumlah	: 3
Harga	: Rp. 63690.00
Ekspedisi	: EkspedisiKami
Tujuan	: Pekanbaru
Status	: Approved
Tanggal	: 17-10-2022, 03:40:24

**Gambar 4.17.** Tampilan halaman lihat Data Transaksi

#### 4.1.5. Pengujian Halaman Data Perusahaan Admin

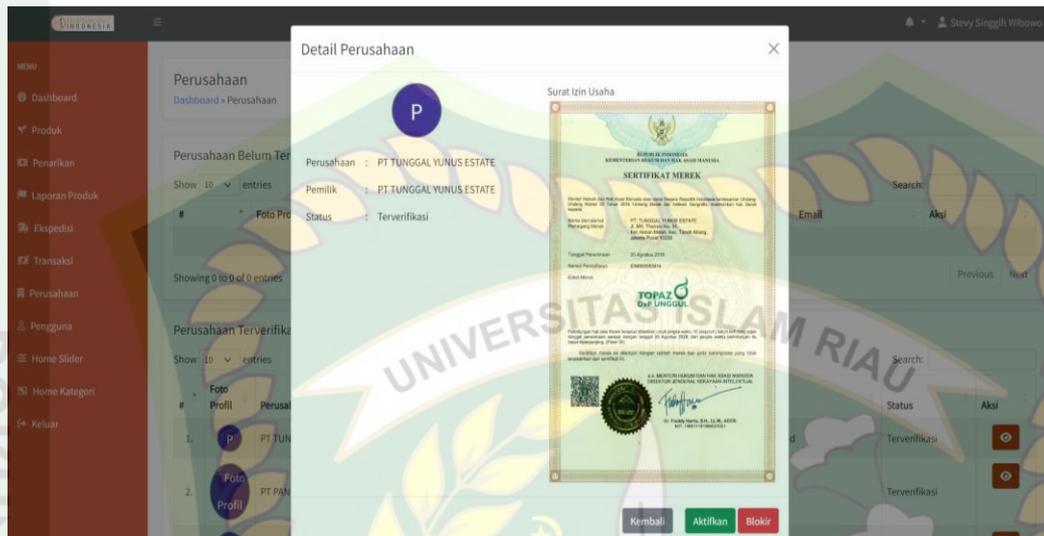
Halaman data perusahaan pada admin adalah tahap yang digunakan melihat data perusahaan yang sudah melakukan pendaftaran. Pada halaman ini terdapat beberapa aksi yang dapat dilakukan yaitu melihat berkas perusahaan, diterima dan ditolak untuk memenuhi persyaratan perusahaan. Berikut tampilan data perusahaan oleh admin dapat dilihat pada gambar 4.18

Perusahaan						
Dashboard > Perusahaan						
Perusahaan Belum Terverifikasi						
Show	10	entries	Search:			
#	Foto Profil	Perusahaan	Pemilik	Email	Aksi	
No data available in table						
Showing 0 to 0 of 0 entries						Previous Next
Perusahaan Terverifikasi						
Show	10	entries	Search:			
#	Foto Profil	Perusahaan	Pemilik	Email	Status	Aksi
1.		PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	PT TUNGGAL YUNUS ESTATE	stevy.singgh08@student.uir.ac.id	Terverifikasi	
2.		PT PANCA SURYA GARDEN	PT PANCA SURYA GARDEN	abdulfadil@gmail.com	Terverifikasi	

**Gambar 4.18.** Tampilan Halaman Data Perusahaan

Pada halaman data perusahaan admin dapat melihat data yang diinputkan oleh perusahaan dan terdapat aksi melihat berkas dan admin dapat mengkonfirmasi diterima atau ditolak. Berikut tampilan data perusahaan pada admin melakukan konfirmasi data perusahaan pada gambar 4.19.

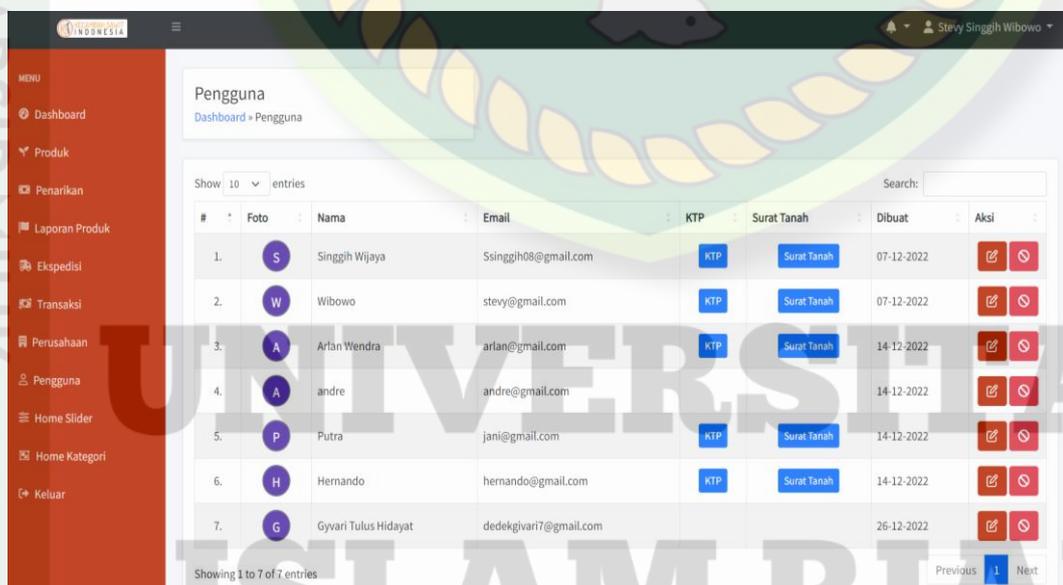




**Gambar 4.19.** Tampilan Halaman Lihat Data Perusahaan

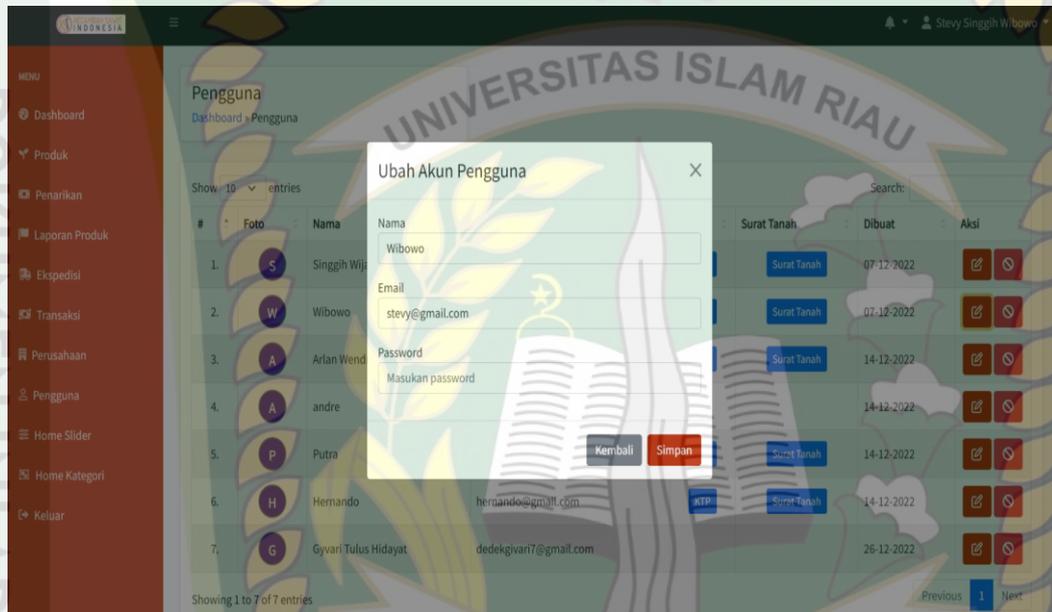
#### 4.1.6. Pengujian Halaman Data Pengguna Admin

Halaman data pengguna pada admin adalah tahap yang digunakan melihat data pengguna yang sudah melakukan pendaftaran. Pada halaman ini terdapat beberapa aksi yang dilakukan yaitu melihat data berkas, mengedit dan menonaktifkan pengguna. Berikut data pengguna pada admin dapat dilihat pada gambar 4.20

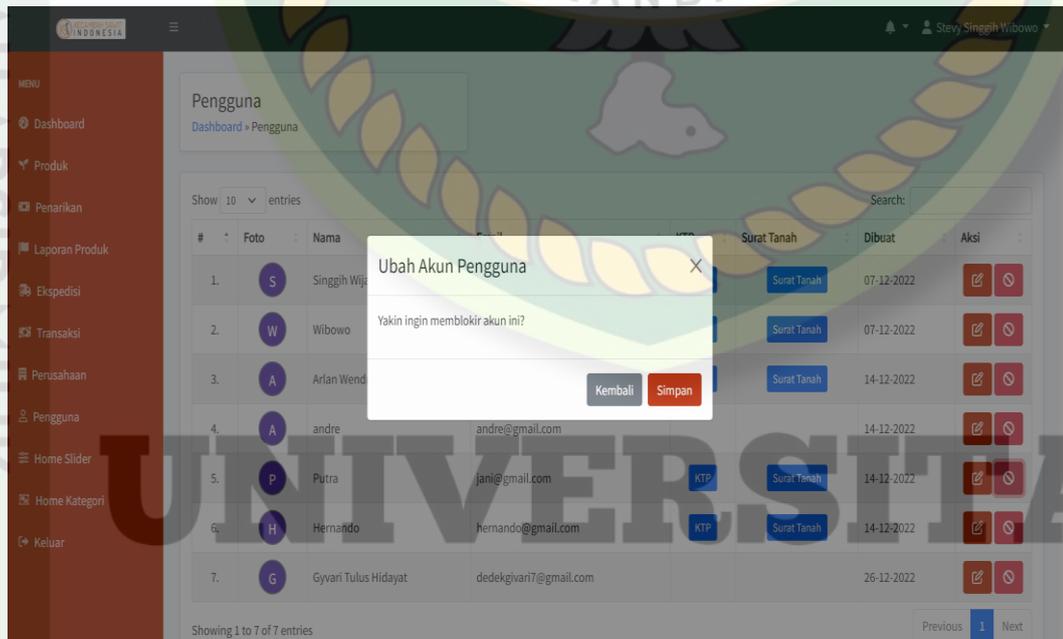


**Gambar 4.20.** Tampilan halaman Data Pengguna

Setelah melihat data pengguna cek terlebih dahulu apakah ada kesalahan atau tidak jika terjadi kesalahan admin dapat mengedit dan menonaktifkan pengguna dapat dilihat pada gambar 4.21 dan 4.22



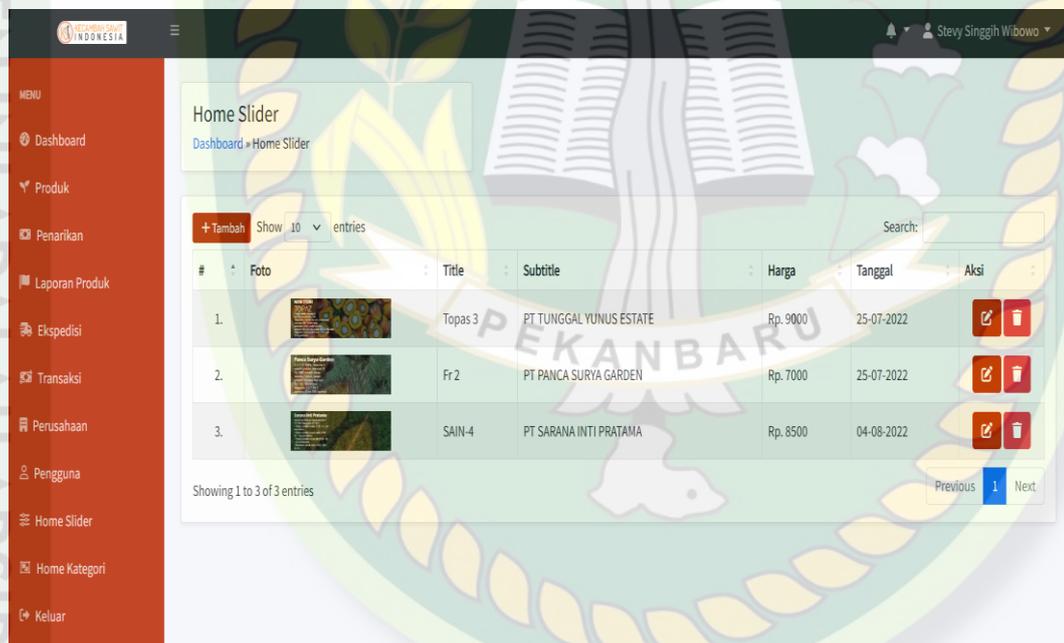
**Gambar 4.21.** Tampilan halaman edit data pengguna



**Gambar 4.22.** Tampilan halaman data blokir pengguna

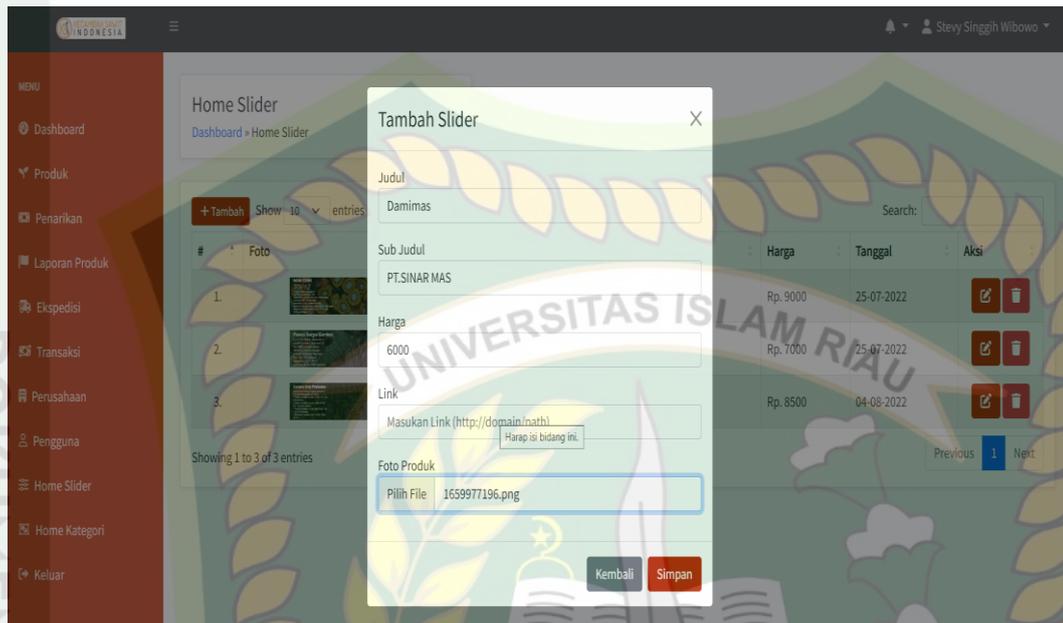
#### 4.1.7. Pengujian Halaman Data *Home Slider* Admin

Pengujian halaman data home slider adalah pengujian sistem pada bagian data *home sliders*. Adapun pengguna yang dapat melakukan *input* data *home sliders* adalah admin. Halaman data *home sliders* halaman yang digunakan untuk mengatur tampilan *sliders* seperti promo apa yang sedang berlangsung. Pada halaman ini ada beberapa aksi yang dapat dilakukan yaitu menambahkan data *home sliders*, mengedit dan menghapus data *home sliders*. Tampilan halaman data *home sliders* dapat dilihat pada gambar 4.23



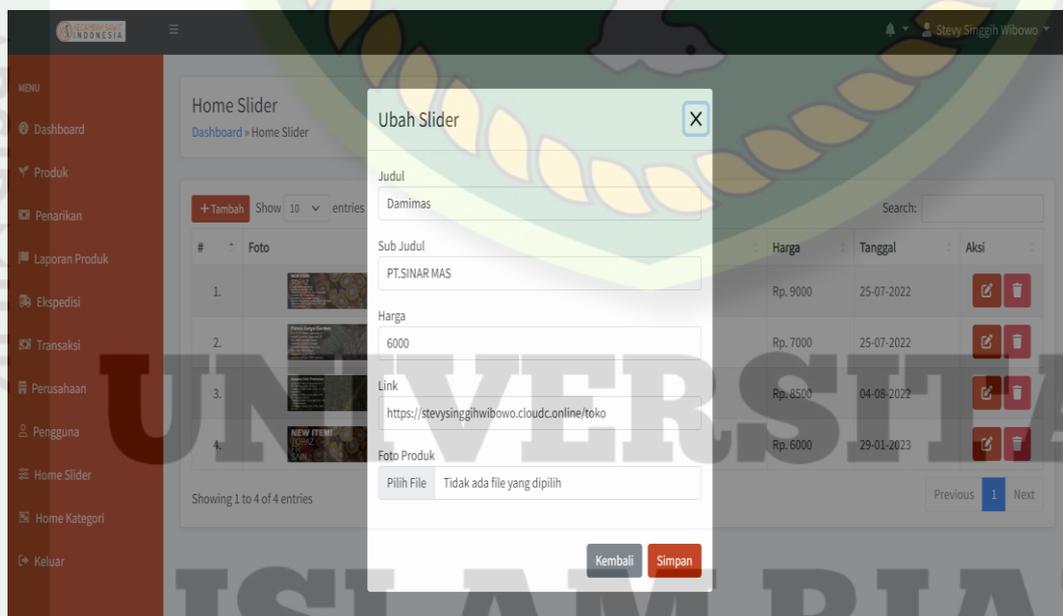
**Gambar 4.23.** Tampilan halaman Data Home Slider

Pada halaman data *home sliders*, proses pertama yaitu melakukan penginputan data *home sliders* dapat dilihat pada gambar 4.24

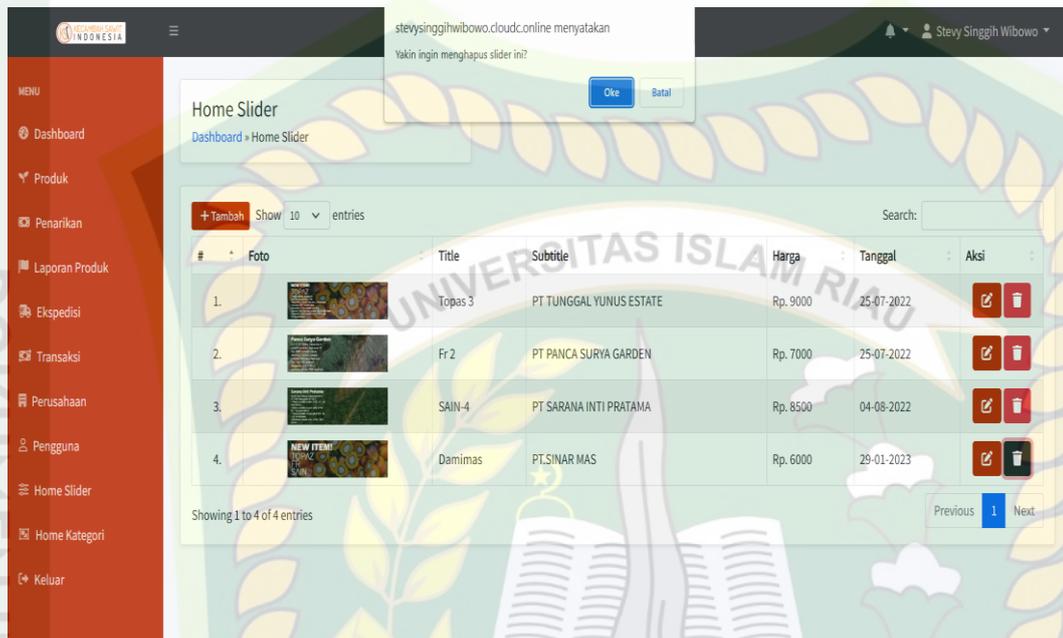


**Gambar 4.24.** Tampilan halaman tambah data Home Slider

Setelah melakukan penginputan data *home sliders* cek terlebih dahulu apakah ada kesalahan atau tidak jika terjadi kesalahan admin dapat mengedit dan menghapus kembali data *home sliders* yang diinputkan sebelumnya dapat dilihat pada gambar 4.25 dan 4.26.



**Gambar 4.25.** Tampilan halaman edit data home slider



**Gambar 4.26.** Tampilan halaman hapus data *home slider*

**Tabel 4.2.** Pengujian Halaman Data *Home Slider* Admin

No	Komponen Yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Tambah Data	Klik <i>button</i> Tambah untuk mengisi data dan menyimpan data <i>home sliders</i> dengan klik <i>button</i> simpan	Data <i>home sliders</i> dapat ditambahkan	Berhasil
2	Edit Data	Klik <i>button icon</i> pensil untuk melakukan perubahan data <i>home sliders</i> pada <i>form</i> edit dan klik <i>button</i> simpan	Data <i>home sliders</i> dapat diedit	Berhasil

No	Komponen Yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
3	Hapus Data	Klik <i>button</i> hapus agar <i>home sliders</i> ini tidak bisa memproses <i>home sliders</i>	Data <i>home sliders</i> dapat dihapus	Berhasil

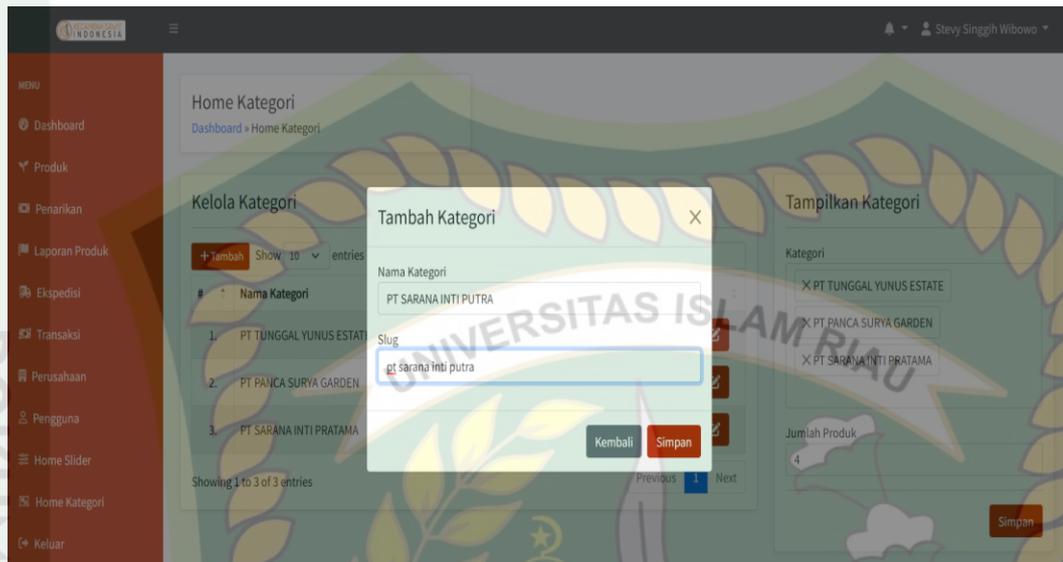
#### 4.1.8. Pengujian Halaman Data *Home* Kategori Admin

Pengujian halaman data *home* kategori adalah pengujian sistem pada bagian data *home* kategori. Adapun pengguna yang dapat melakukan *input* data *home* kategori adalah admin. Halaman data *home* kategori halaman yang digunakan untuk mengatur kategori produk. Pada halaman ini ada beberapa aksi yang dapat dilakukan yaitu menambahkan data *home* kategori, dan mengedit data *home* kategori. Tampilan halaman data *home* kategori dapat dilihat pada gambar 4.27



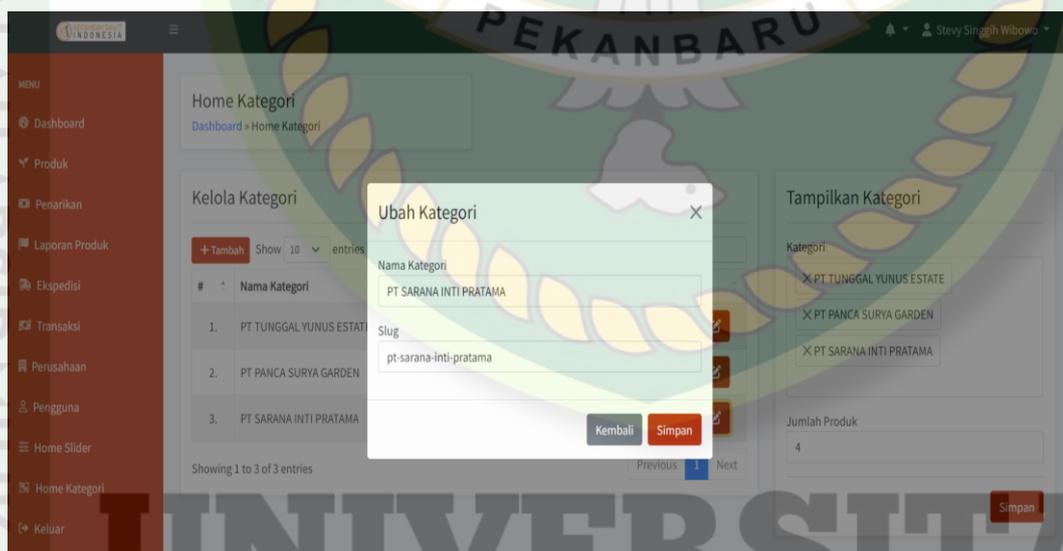
**Gambar 4.27.** Tampilan halaman data home kategori

Pada halaman data *home* kategori, proses pertama yaitu melakukan penginputan data *home* kategori dapat dilihat pada gambar 4.28



**Gambar 4.28.** Tampilan halaman tambah data *home* kategori

Setelah melakukan penginputan data *home* kategori cek terlebih dahulu apakah ada kesalahan atau tidak jika terjadi kesalahan admin dapat mengedit data *home* kategori yang diinputkan sebelumnya dapat dilihat pada gambar 4.29



**Gambar 4.29.** Tampilan halaman edit data *home* kategori

#### 4.1.9. Pengujian Halaman Data Pembelian Produk Perusahaan

Halaman data pembelian produk pada perusahaan adalah tahap yang digunakan melihat data pembelian produk yang telah melakukan pembelian. Pada

halaman ini terdapat satu aksi yang dapat dilakukan yaitu melihat data pembelian produk. Berikut tampilan data pembelian produk dapat dilihat pada gambar 4.30

#	Produk	Jumlah Pesanan	Pembeli	Kota Penerima	Status	Aksi
1.	Topaz 3	12	Wibowo	Pekanbaru, Riau	Belum diproses	<a href="#">Detail</a>
2.	Topaz 3	10	Arlan	Bengkalis, Riau	Approved	<a href="#">Detail</a>
3.	Topaz 3	3	Hernando	Pekanbaru, Riau	Approved	<a href="#">Detail</a>
4.	Topaz 3	10	Janji Gak Nakal	Bengkalis, Riau	Belum diproses	<a href="#">Detail</a>
5.	Topaz Gt	10	Wibowo	Pekanbaru, Riau	Belum diproses	<a href="#">Detail</a>
6.	Topaz Gt	10	Wibowo	Pekanbaru, Riau	Belum diproses	<a href="#">Detail</a>
7.	Topaz 3	10	Wibowo	Pekanbaru, Riau	Belum diproses	<a href="#">Detail</a>

**Gambar 4.30.** Tampilan halaman data pembelian produk

Pada halaman data pembelian produk perusahaan dapat melihat data yang telah melakukan pembelian oleh user atau konsumen. Berikut tampilan data pembelian produk dapat dilihat pada gambar 4.31

**Detail Pembelian**

Produk : Topaz 3  
 Jumlah Pesanan : 12  
 Pembeli : Wibowo  
 Alamat Pembeli : Rawa bening, Pekanbaru, Riau  
 No. HP Pembeli : 082172325484  
 Email Pembeli : stevy@gmail.com  
 Ekspedisi : COD

Sub Total : Rp. 114000.00  
 Diskon : Rp. 0.00  
 Tax : Rp. 1995.00  
 Ongkos Kirim : Rp. 84000.00  
 Total : Rp. 221940.00

**Informasi Pribadi Pembeli**

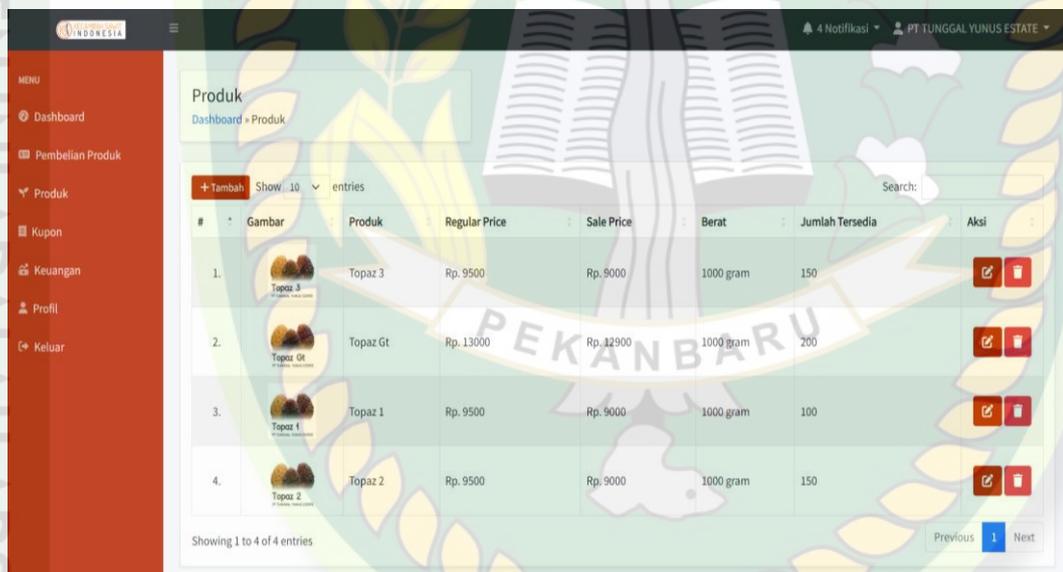
**Aksi Pesanan**  
 Terima Pesanan  
 Tolak Pesanan  
 Refund Pesanan

Resi Pengiriman

**Gambar 4.31.** Tampilan halaman lihat data pembelian produk

#### 4.1.10. Pengujian Halaman Data Produk Perusahaan

Pengujian halaman data produk adalah pengujian sistem pada bagian data produk. Adapun pengguna yang dapat melakukan *input* data produk adalah perusahaan. Halaman data produk adalah halaman yang digunakan untuk menambahkan produk untuk dipasarkan didalam sistem. Pada halaman ini ada beberapa aksi yang dapat dilakukan yaitu menambahkan data produk, mengedit dan menghapus data produk. Tampilan halaman data produk dapat dilihat pada gambar 4.32

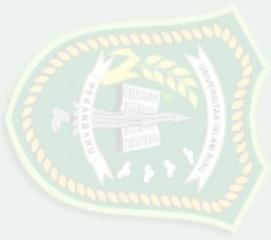


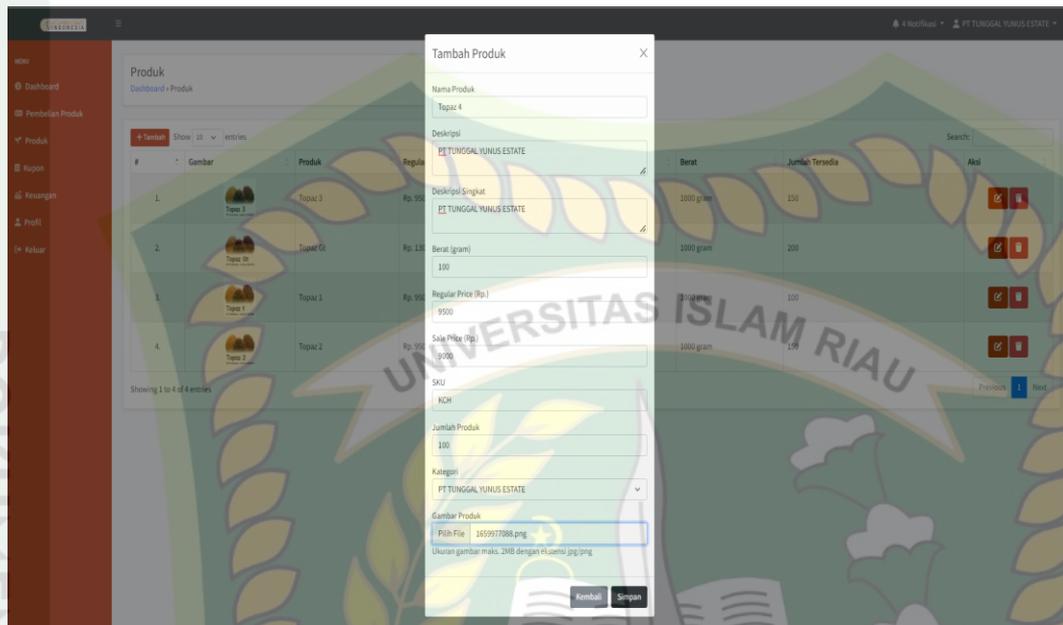
#	Gambar	Produk	Regular Price	Sale Price	Berat	Jumlah Tersedia	Aksi
1.		Topaz 3	Rp. 9500	Rp. 9000	1000 gram	150	 
2.		Topaz Gt	Rp. 13000	Rp. 12900	1000 gram	200	 
3.		Topaz 1	Rp. 9500	Rp. 9000	1000 gram	100	 
4.		Topaz 2	Rp. 9500	Rp. 9000	1000 gram	150	 

**Gambar 4.32.** Tampilan halaman data produk perusahaan

Pada halaman data produk, proses pertama yaitu melakukan penginputan data produk dapat dilihat pada gambar 4.33.

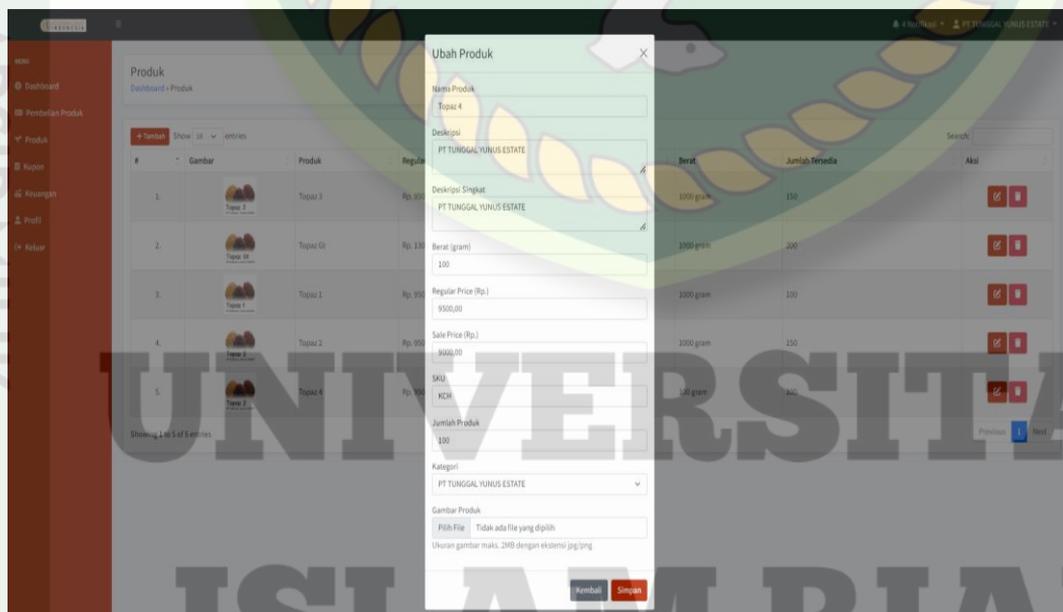
UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU



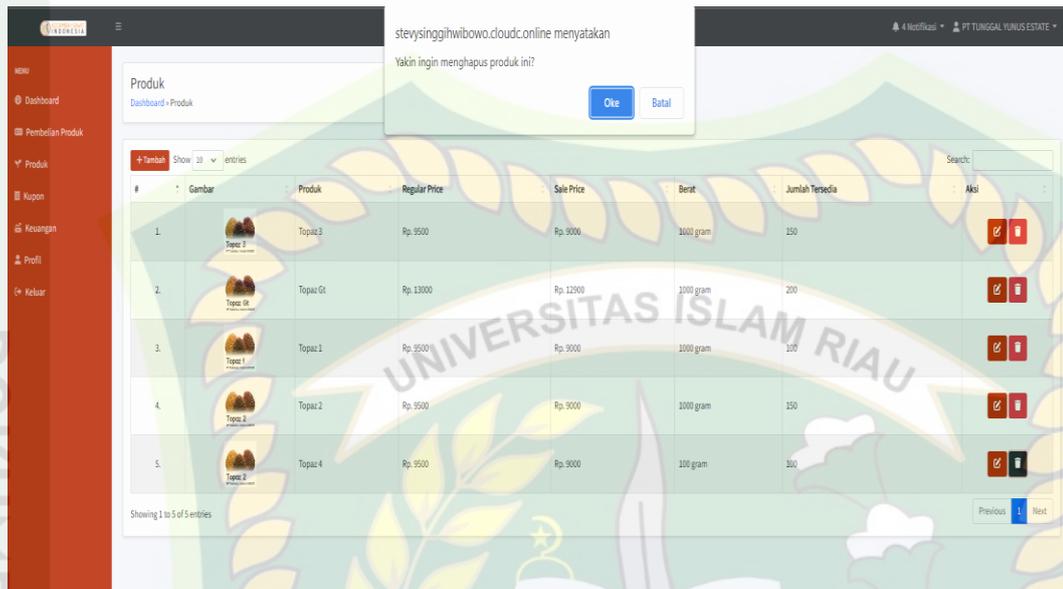


**Gambar 4.33.** Tampilan halaman tambah data produk perusahaan

Setelah melakukan penginputan data produk cek terlebih dahulu apakah ada kesalahan atau tidak jika terjadi kesalahan perusahaan dapat mengedit dan menghapus kembali data produk yang diinputkan sebelumnya dapat dilihat pada gambar 4.34 dan 4.35



**Gambar 4.34.** Tampilan halaman edit data produk



**Gambar 4.35.** Tampilan halaman hapus data produk

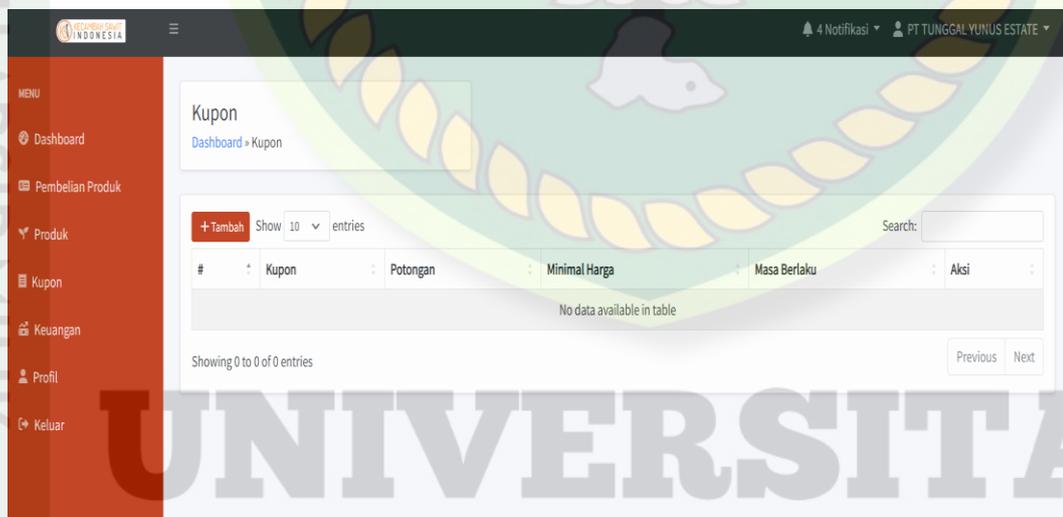
**Tabel 4.3.** Pengujian Halaman Data Produk Perusahaan

No	Komponen Yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Tambah Data	Klik <i>button</i> Tambah untuk mengisi data dan menyimpan data produk dengan klik <i>button</i> simpan	Data produk dapat ditambahkan	Berhasil
2	Edit Data	Klik <i>button icon</i> pensil untuk melakukan perubahan data produk pada <i>form edit</i> dan klik <i>button</i> simpan	Data produk dapat diedit	Berhasil

No	Komponen Yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
3	Hapus Data	Klik <i>button</i> hapus agar produk ini tidak bisa digunakan kembali	Data produk dapat dihapus	Berhasil

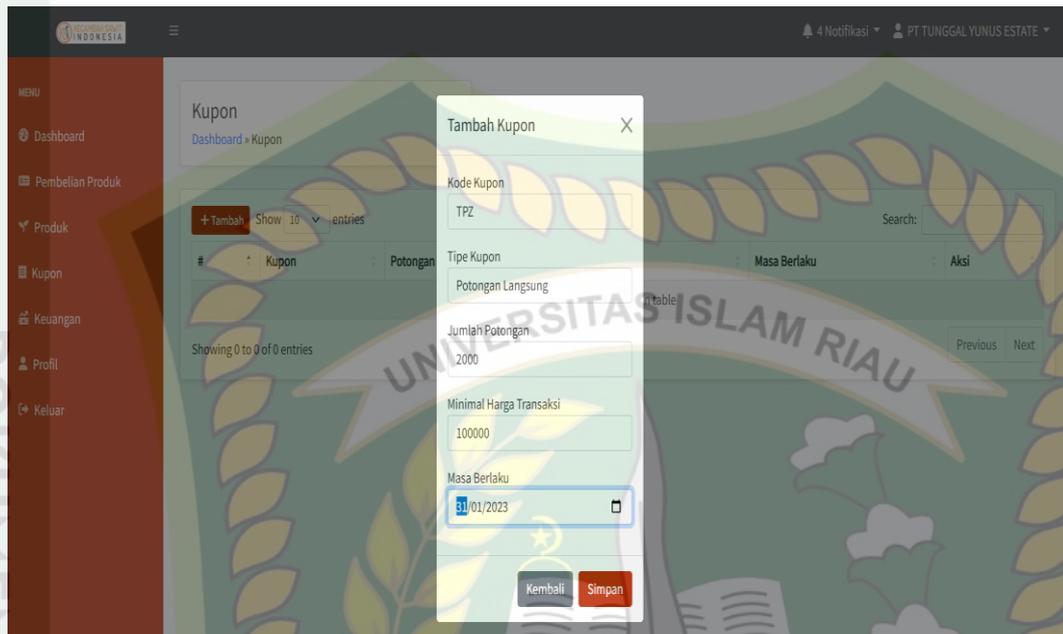
#### 4.1.11. Pengujian Halaman Data Kupon Perusahaan

Pengujian halaman data kupon adalah pengujian sistem pada bagian data kupon. Adapun pengguna yang dapat melakukan *input* data kupon adalah perusahaan. Halaman data kupon adalah halaman yang digunakan untuk menambahkan kupon untuk mengurangi biaya pembelian produk. Pada halaman ini ada beberapa aksi yang dapat dilakukan yaitu menambahkan data kupon, mengedit dan menghapus data kupon. Tampilan halaman data kupon dapat dilihat pada gambar 4.36



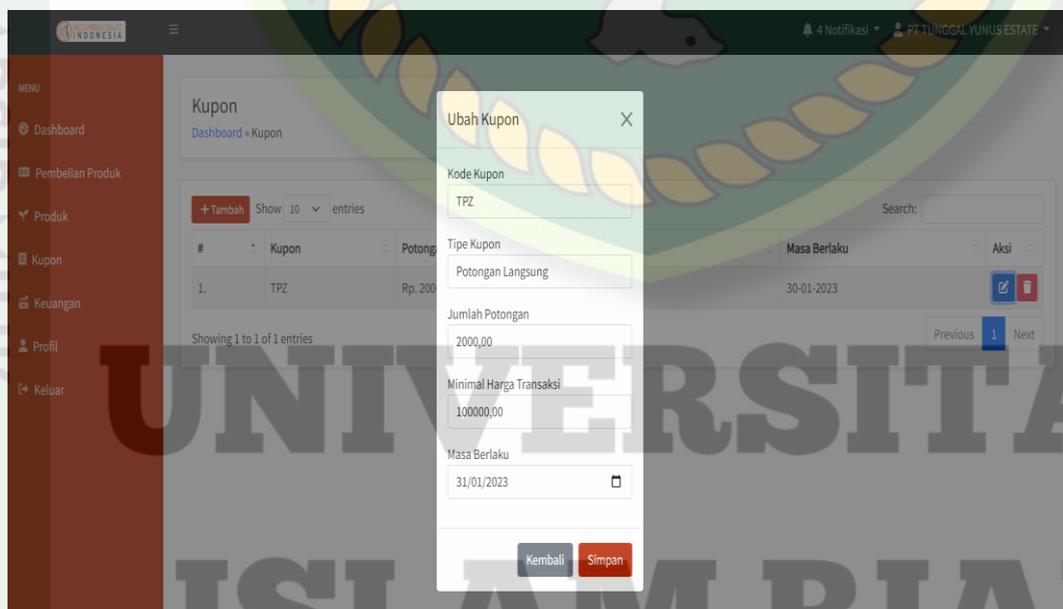
**Gambar 4.36.** Tampilan halaman data kupon

Pada halaman data kupon, proses pertama yaitu melakukan penginputan data kupon dapat dilihat pada gambar 4.37.

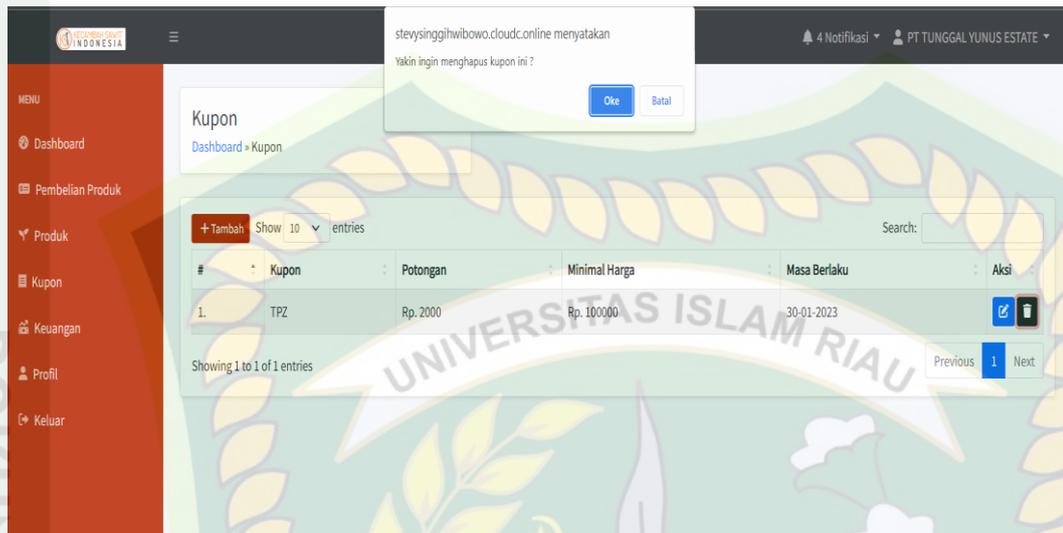


**Gambar 4.37.** Tampilan halaman data tambah kupon

Setelah melakukan penginputan data kupon cek terlebih dahulu apakah ada kesalahan atau tidak jika terjadi kesalahan perusahaan dapat mengedit dan menghapus kembali data kupon yang diinputkan sebelumnya dapat dilihat pada gambar 4.38 dan 4.39.



**Gambar 4.38.** Tampilan halaman edit data kupon



**Gambar 4.39.** Tampilan halaman hapus data kupon

**Tabel 4.4.** Pengujian Halaman Data Kupon Perusahaan

No	Komponen Yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Tambah Data	Klik <i>button</i> Tambah untuk mengisi data dan menyimpan data kupon dengan klik <i>button</i> simpan	Data kupon dapat ditambahkan	Berhasil
2	Edit Data	Klik <i>button icon</i> pensil untuk melakukan perubahan data kupon pada <i>form edit</i> dan klik <i>button</i> simpan	Data kupon dapat diedit	Berhasil

No	Komponen Yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
3	Hapus Data	Klik <i>button</i> hapus agar kupon ini tidak bisa digunakan kembali	Data kupon dapat dihapus	Berhasil

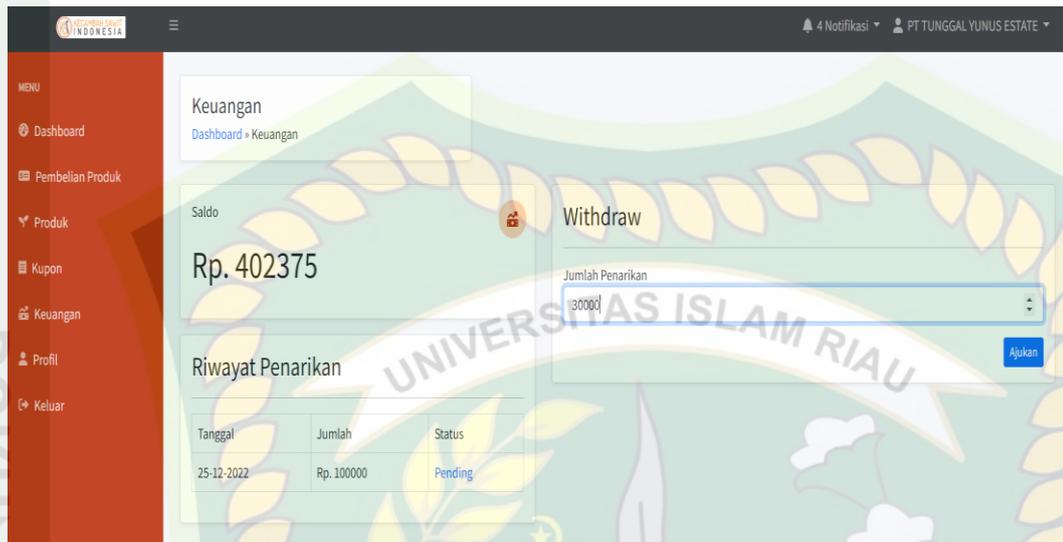
#### 4.1.12. Pengujian Halaman Data Keuangan Perusahaan

Halaman data keuangan pada perusahaan adalah tahap yang digunakan untuk melihat hasil penjualan perusahaan. Pada halaman keuangan perusahaan terdapat juga *form* penarikan dana yang dananya akan dikirim sesuai alamat bank perusahaan. Berikut tampilan data keuangan perusahaan dapat dilihat pada gambar 4.40.



**Gambar 4.40.** Tampilan halaman data keuangan

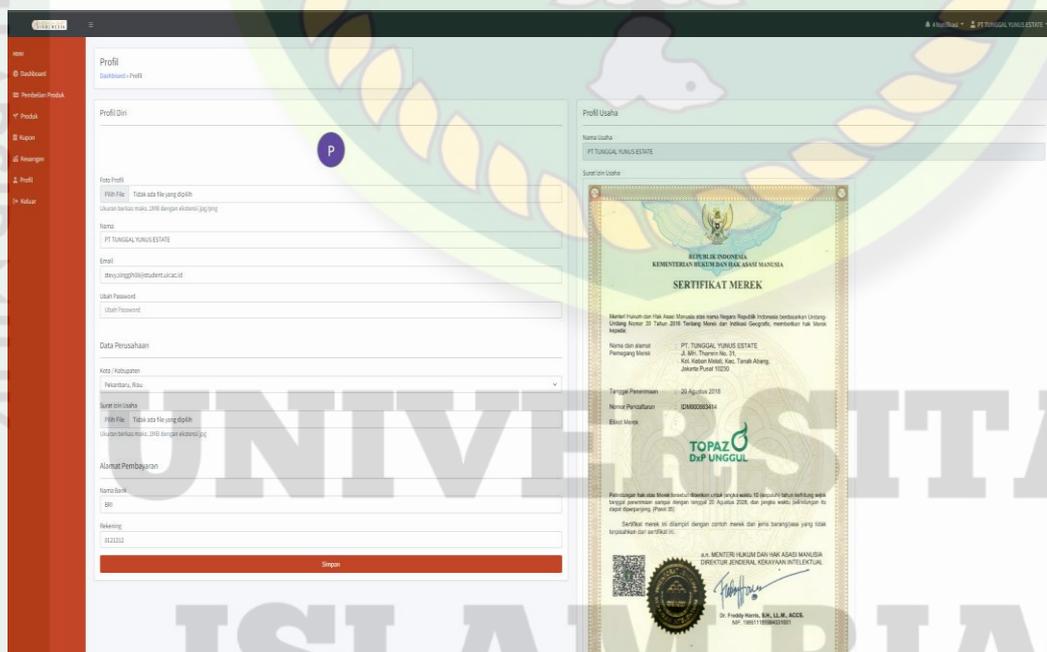
Pada halaman data keuangan perusahaan, perusahaan dapat melakukan penarikan dana dengan minimal penarikan adalah 10.000 setelah diajukan maka dana akan diverifikasi admin dan dikirim sesuai dengan bank perusahaan yang ditujukan. Berikut tampilan data keuangan dapat dilihat pada gambar 4.41.



**Gambar 4.41.** Tampilan halaman data penarikan data keuangan

#### 4.1.13. Pengujian Halaman Data Profil

Halaman data profil perusahaan adalah halaman dimana perusahaan akan melengkapi berkas sebagai persyaratan menjual produk asli seperti nama perusahaan, sertifikat merek serta nomor rekening bank yang ditujukan. Berikut halaman data profil perusahaan dapat dilihat pada gambar 4.42.



**Gambar 4.42.** Tampilan halaman data profil

#### 4.2. Kesimpulan Pengujian *Black Box*

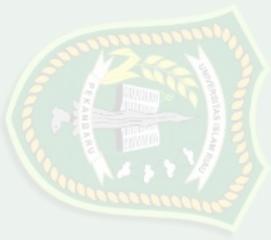
Berdasarkan pengujian *black box* yang sudah dilakukan dapat disampaikan bahwa setiap button dan tampilan dari sistem ini sudah memenuhi harapan penulis serta sistem ini sudah meminimalisir kesalahan baik data dan kesalahan penginputan.

#### 4.3. Implementasi Sistem

Implementasi sistem yang dipakai adalah membuat kuesioner dengan 6 pertanyaan dan 40 orang responden, dengan tujuan untuk mengetahui tanggapan dari pengguna tentang Aplikasi Pemesanan Kecambah Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau. Hasil implementasi dengan memberikan kuesioner kepada 40 orang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.5.** Kuesioner

No	PERTANYAAN	KETERANGAN				
		SS	S	N	TS	STS
1	Apakah sistem pemesanan yang telah dibuat dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna?	20	19	1	0	0
2	Apakah sistem pemesanan yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan yang telah digunakan?	19	15	6	0	0
3	Apakah informasi yang disediakan oleh pemesanan ini mudah dimengerti?	19	18	3	0	0



No	PERTANYAAN	KETERANGAN				
		SS	S	N	TS	STS
4	Apakah penggunaan menu dan fitur aplikasi pemesanan ini mudah digunakan?	20	16	3	1	0
5	Apakah tampilan aplikasi pemesanan ini mudah dikenali?	23	11	6	0	0
6	Apakah aplikasi pemesanan ini mudah dipelajari?	18	17	5	0	0
Total		119	96	24	1	0

Semua pertanyaan kuesioner yang telah diajukan kepada responden yang bernilai positif, sehingga nilainya dapat dibentuk dengan memberikan label nilai sebagai berikut:

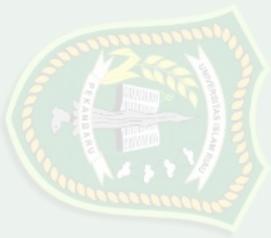
1. Sangat Setuju (SS) dengan nilai:  $5 \times 119 = 595$
2. Setuju (S) dengan nilai :  $4 \times 96 = 384$
3. Netral (N) dengan nilai :  $3 \times 24 = 72$
4. Tidak Setuju (TS) dengan nilai:  $2 \times 1 = 2$
5. Sangat Tidak Setuju (STS) dengan nilai :  $1 \times 0 = 0$

Berikut proses pengolahan data kuesioner menggunakan *Likert*:

Rumus:

$$T \times P_n$$

Keterangan : T : Total jumlah responden



$P_n$  : Angka skor pilihan *Likert*

Dari perhitungan tabel diatas maka akan mendapatkan hasil sebagai berikut:

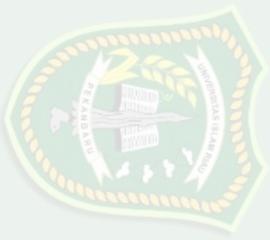
1. Total skor = 1053
2. Kemungkinan nilai tertinggi = 5 (nilai jawaban tertinggi) x 40 (jumlah responden) x 6 (jumlah pertanyaan) = 1200
3. Kemungkinan nilai terendah = 1 (nilai jawaban tertinggi) x 40 (jumlah responden) x 6 (jumlah pertanyaan) = 240

Rumus index (%)

$$\begin{aligned} \text{Skor akhir} &= \text{Total skor} / \text{total skor tertinggi} \times 100 \\ &= 1053 / 1200 \times 100 \\ &= 87,75 \% \end{aligned}$$

Adapun hasil akhir skor penelitian dan perhitungan kuesioner diatas pada index 87,75 %, sehingga sistem ini dapat diimplementasikan dan tampilan sistem yang dibuat memiliki tampilan yang sederhana dan mudah digunakan.

**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**



DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :  
 PERPUSTAKAAN SOEMAN HS  
 UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka penulis dapat menarik kesimpulan dari pembahasan tentang aplikasi pemesanan kecambah kelapa sawit untuk semua balai pembibitan kelapa sawit di provinsi riau sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem ini balai pembibitan kelapa sawit akan lebih mudah memberikan informasi produk dan memasarkan produknya kepada petani.
2. Dengan adanya sistem ini dapat memudahkan petani untuk membeli bibit unggul yang mereka butuhkan serta dapat menghemat waktu dan biaya yang dikeluarkan untuk mendatangi balai pembibitan.
3. Dengan adanya sistem ini petani dapat terhindar dari penjual yang memasarkan bibit palsu dipasaran sehingga petani terhindar dari kerugian.

#### 5.2. Saran

Adapun beberapa saran dalam penulisan skripsi ini yang dapat penulis sampaikan antara lain:

1. Sistem yang telah dikembangkan dapat dipelihara dengan baik dan bisa memperbanyak fitur-fitur terbaru yang dibutuhkan oleh konsumen.

2. Dapat memperluas wilayah penjualan maupun memperbanyak balai pembibitan yang bukan hanya di provinsi riau saja tetapi bisa seluruh balai pembibitan di Indonesia.
3. Sistem yang sudah penulis terapkan masih dalam bentuk *web*, tahap pengembangan selanjutnya diharapkan peneliti lainnya dapat mengembangkan sistem ini dalam bentuk *mobile*.



**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU



## DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Zaini Muchtar, & Sirojul Munir. (2019). Perancangan Web E-Commerce Umkm Restoran Bakso Arema Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 5(1), 26–33.

Elidar, Y. (2021). *Sosialisasi Penggunaan Benih Bermutu Kelapa Sawit*. 1(2), 108–112.

Gustrianda, M., Anwar, A., & Zainal, A. (2021). Palm Oil (*Elaeis guineensis* Jacq.) Germination Based on Fruit Position in Bunches. *Agrohita Jurnal Agroteknologi*, 6(1), 83–88. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/agrohita>

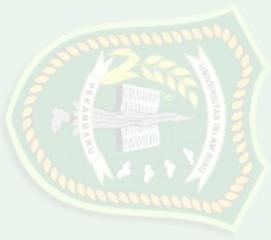
Halim, S., & Aziz, F. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Layanan E-Commerce Tempat Oleh-Oleh Wisata Anyer. *ProTekInfo(Pengembangan Riset Dan Observasi Teknik Informatika)*, 5(September), 26–34. <https://doi.org/10.30656/protekinfo.v5i0.714>

Hasanudin, M. (2019). Aplikasi E-Commerce Sistem Informasi Penjualan Rolling Door Berbasis Rapid Application Development. *Petir*, 12(1). <https://doi.org/10.33322/petir.v12i1.368>

Herald, T. I. (2018). *PENGARUH LAMA SIMPAN KECAMBAH KELAPA SAWIT*. 3(29), 39–40.

Loayza, Casafranca, Y. (2018). *PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP MEREK*. 5(1), 1–26.

Poipessy, A. A., & Umasangadji, M. (2018). PEMBUATAN APLIKASI JADWAL



KERJA KARYAWAN BERBASIS WEB PADA STASIUN PENGISIAN BAHAN BAKAR UMUM (SPBU) KALUMATA TERNATE. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 3(1). <https://doi.org/10.36549/ijis.v3i1.40>

Risald, R. (2021). Implementasi Sistem Penjualan Online Berbasis E-Commerce Pada Usaha Ukm Ike Suti Menggunakan Metode Waterfall. *Journal of Information and Technology*, 1(1), 37–42. <https://doi.org/10.32938/jitu.v1i1.1393>

Saharna, N., & Rukun, K. (2019). Perancangan Sistem E-Commerce Berbasis Web Pada Toko Indah Surya Furniture. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 7(1), 38. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v7i1.103641>

Sanjaya, A. H., & Tasrif, E. (2020). Sistem Penjualan Kerajinan Tangan di Kabupaten Lima Puluh Kota Berbasis Web. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 8(4). <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v8i4.109920>

Soufitri, F. (2019). Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada Smp Plus Terpadu). *Ready Star*, 2(1).

Susilo, M. (2018). Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall. *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan)*, 2(2), 98–105. <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v2i2.171>

Ummah, L. D. (2018). Rancang Bangun E-Commerce Pada Toko Kerudung Nuri Collection Berbasis Customer Relationship Management. *Nuansa*



*Informatika*, 12(2), 10–17. <https://doi.org/10.25134/nuansa.v12i2.1350>

Veza, O. (2019). Perancangan E-commerce Untuk Memperluas Produk Komunikasi di PT. Golden Communication Berbasis Web Mobile. *Jurnal Teknik Ibnu Sina (JT-IBSI)*, 4(1), 95–100. <https://doi.org/10.36352/jt-ibsi.v4i1.180>



**UNIVERSITAS  
ISLAM RIAU**

DOKUMEN INI ADALAH ARSIP MILIK :

PERPUSTAKAAN SOEMAN HS

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ISLAM RIAU**  
**NOMOR : 0735/KPTS/FT-UIR/2022**  
**TENTANG PENGANGKATAN TIM PEMBIMBING PENELITIAN DAN PENYUSUNAN SKRIPSI**

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK**

- Membaca** : Surat Ketua Program Studi Teknik Informatika Nomor : 78/TA-TI/FT/2022 tentang persetujuan dan usulan pengangkatan Tim Pembimbing penelitian dan penyusunan Skripsi.
- Menimbang** : 1. Bahwa untuk menyelesaikan perkuliahan bagi mahasiswa Fakultas Teknik perlu membuat Skripsi.  
2. Untuk itu perlu ditunjuk Tim Pembimbing penelitian dan penyusunan Skripsi yang diangkat dengan Surat Keputusan Dekan.
- Mengingat** : 1. Undang - Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi  
2. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia  
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen  
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan  
5. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 63 Tahun 2009 Tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan  
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi  
7. Statuta Universitas Islam Riau Tahun 2018  
8. Peraturan Universitas Islam Riau Nomor 001 Tahun 2018 Tentang Ketentuan Akademik Bidang Pendidikan Universitas Islam Riau

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan** : 1. Mengangkat saudara-saudara yang namanya tersebut dibawah ini sebagai Tim Pembimbing Penelitian & penyusunan Skripsi Mahasiswa Fak. Teknik Program Studi Teknik Informatika.

No	Nama	Pangkat	Jabatan
1.	Yudhi Arta, S.T, M.Kom	Lektor	Pembimbing

2. Mahasiswa yang akan dibimbing :

Nama : STEVY SINGGIH WIBOWO  
NPM : 183510338  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)  
Judul Skripsi : APLIKASI PEMESANAN KECAMBAH KELAPA SAWIT  
UNTUK SEMUA BALAI PEMBIBITAN KELAPA SAWIT  
DI PROVINSI RIAU

3. Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkannya dengan ketentuan bila terdapat kekeliruan dikemudian hari segera ditinjau kembali.

Ditetapkan di : Pekanbaru

Pada Tanggal : 21 Dzulkaidah 1443 H

21 Juni 2022 M

Dekan,



**Dr. Eng. Muslim, ST., MT**

NPK : 09 11 02 374

Tembusan disampaikan :

1. Yth. Bapak Rektor UIR di Pekanbaru.
2. Yth. Sdr. Ketua Program Studi Teknik Informatika FT-UIR
3. Arsip

*\*Surat ini ditandatangani secara elektronik*



**YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU**  
**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

F.A.3.10

Jalan Kahrudin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284  
 Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Website: [www.uir.ac.id](http://www.uir.ac.id) Email: [info@uir.ac.id](mailto:info@uir.ac.id)

**KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR**  
**SEMESTER GANJIL TA 2022/2023**

NPM : 183510338  
 Nama Mahasiswa : STEVY SINGGIH WIBOWO  
 Dosen Pembimbing : 1. YUDHI ARTA ST., M.Kom      2. YUDHI ARTA ST., M.Kom  
 Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA  
 Judul Tugas Akhir : APLIKASI PEMESANAN KECAMBAH KELAPA SAWIT UNTUK SEMUA BALAI  
 PEMBIBITAN KELAPA SAWIT DI PROVINSI RIAU  
 Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris) : APPLICATION ORDERING OIL PALM SURROUNDS FOR ALL PALM OIL  
 NURSERIES IN RIAU PROVINCE  
 Lembar Ke : 1

NO	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil / Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	Senin, 15 Agustus 2022	Bab 1	Perbaikan Latar Belakang	
2	Kamis, 18 Agustus 2022	Bab 2	Perbaikan Tinjauan Pustaka	
3	Rabu, 24 Agustus 2022	Bab 1, Bab 2 dan Bab 3	Perbaikan Kalimat	
4	Jumat, 26 Agustus 2022	Acc Seminar Proposal		
5	Rabu, 2 November 2022	Bab 1, Bab 2 dan Bab 3	Perbaikan Revisi Penguji	
6	Jumat, 4 November 2022	Bab 4	Perbaikan Margin	
7	Senin, 7 November 2022	Bab 4 Dan Bab 5	Perbaikan Kalimat	
8	Rabu, 9 November 2022	Acc Seminar Hasil		

Pekanbaru, 9 November 2022  
 Wakil Dekan I / Ketua Departemen / Ketua Prodi



MTGZNTTEWMZM4



Catatan :

1. Lama bimbingan Tugas Akhir/ Skripsi maksimal 2 semester sejak TMT SK Pembimbing diterbitkan
2. Kartu ini harus dibawa setiap kali berkonsultasi dengan pembimbing dan HARUS dicetak kembali setiap memasuki semester baru melalui SIKAD
3. Saran dan koreksi dari pembimbing harus ditulis dan diparaf oleh pembimbing
4. Setelah skripsi disetujui (ACC) oleh pembimbing, kartu ini harus ditandatangani oleh Wakil Dekan I/ Kepala departemen/Ketua prodi
5. Kartu kendali bimbingan asli yang telah ditandatangani diserahkan kepada Ketua Program Studi dan kopiannya dilampirkan pada skripsi.
6. Jika jumlah pertemuan pada kartu bimbingan tidak cukup dalam satu halaman, kartu bimbingan ini dapat di download kembali melalui SIKAD

Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ISLAM RIAU**  
**NOMOR : 0056/KPTS/FT-UIR/2023**  
**TENTANG PENETAPAN DOSEN PENGUJI SKRIPSI MAHASISWA FAK. TEKNIK UNIV. ISLAM RIAU**

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK**

- Menimbang** : 1. Bahwa untuk menyelesaikan studi S.1 bagi mahasiswa Fakultas Teknik Univ. Islam Riau dilaksanakan Ujian Skripsi/Komprehensif sebagai tugas akhir. Untuk itu perlu ditetapkan mahasiswa yang telah memenuhi syarat untuk ujian dimaksud serta dosen penguji.  
2. Bahwa penetapan mahasiswa yang memenuhi syarat dan dosen penguji yang bersangkutan perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan.
- Mengingat** : 1. Undang - Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi  
2. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia  
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen  
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan  
5. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 63 Tahun 2009 Tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan  
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi  
7. Statuta Universitas Islam Riau Tahun 2018  
8. Peraturan Universitas Islam Riau Nomor 001 Tahun 2018 Tentang Ketentuan Akademik Bidang Pendidikan Universitas Islam Riau

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan** : 1. Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Islam Riau yang tersebut namanya dibawah ini :
- |                    |   |
|--------------------|---|
| Nama               | : Stevy Singgih Wibowo  |
| NPM                | : 183510338   |
| Program Studi      | : Teknik Informatika  |
| Jenjang Pendidikan | : Strata Satu (S1)  |
| Judul Skripsi      | : Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau |
2. Penguji Skripsi/Komprehensif mahasiswa tersebut terdiri dari :
- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. Yudhi Arta, S.T., M.Kom.              | Sebagai Ketua Merangkap Penguji   |
| 2. Nesi Syafitri, S.Kom., M.Cs.          | Sebagai Anggota Merangkap Penguji |
| 3. Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI. | Sebagai Anggota Merangkap Penguji |
3. Laporan hasil ujian serta berita acara telah sampai kepada Pimpinan Fakultas selambat-lambatnya 1(satu) bulan setelah ujian dilaksanakan.
4. Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkannya dengan ketentuan bila terdapat kekeliruan dikemudian hari segera ditinjau kembali.
- KUTIPAN** : Disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Ditetapkan di : Pekanbaru  
Pada Tanggal : 5 Rajab 1444 H  
27 Januari 2023 M

Dekan,



**Dr. Eng. Muslim, ST., MT**

NPK : 09 11 02 374

Tembusan disampaikan :

1. Yth. Rektor UIR di Pekanbaru.
2. Yth. Ketua Program Studi Teknik Informatika FT-UIR
3. Yth. Pembimbing dan Penguji Skripsi
3. Mahasiswa yang bersangkutan
5. Arsip

*\*Surat ini ditandatangani secara elektronik*



**YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU**  
**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284  
 Telp. +62 761 674674 Website: [www.eng.uir.ac.id](http://www.eng.uir.ac.id) Email: [fakultas\\_teknik@uir.ac.id](mailto:fakultas_teknik@uir.ac.id)

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau, Pekanbaru, tanggal 27 Januari 2023, Nomor: 0056/KPTS/FT-UIR/2023, maka pada hari Senin, tanggal 30 Januari 2023, telah dilaksanakan Ujian Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Islam Riau, Jenjang Studi S1, Tahun Akademik 2022/2023 berikut ini.

1. Nama : Stevy Singgih Wibowo
2. NPM : 183510338
3. Judul Skripsi : Aplikasi Pemesanan Kecambah Kelapa Sawit Untuk Semua Balai Pembibitan Kelapa Sawit Di Provinsi Riau
4. Waktu Ujian : 10.00 WIB s.d. Selesai
5. Tempat Pelaksanaan Ujian : Ruang Sidang Fakultas Teknik UIR

**Dengan keputusan Hasil Ujian Skripsi:**

Lulus\* / ~~Lulus dengan Perbaikan\*~~ / Tidak Lulus\*

\*Coret yang tidak perlu.

**Nilai Ujian:**

Nilai Ujian Angka = 81,16 Nilai Huruf = A

Tim Penguji Skripsi.

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Yudhi Arta, S.T., M.Kom.	Ketua	1.
2	Nesi Syafitri, S.Kom., M.Cs.	Anggota	2.
3	Panji Rachmat Setiawan, S.Kom., MMSI.	Anggota	3.

Panitia Ujian  
Ketua,

Yudhi Arta, S.T., M.Kom.  
NIDN. 1029078701



Pekanbaru, 30 Januari 2023  
Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik

Dr. Eng. Muslim, S.T., M.T.  
NIDN. 1016047901



# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## FAKULTAS TEKNIK

### الْجَامِعَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ الرَّيُّوِيَّةُ

Alamat: Jalan Kaharuddin Nasution No.113, Marpoyan, Pekanbaru, Riau, Indonesia - 28284  
Telp. +62 761 674674 Email: fakultas\_teknik@uir.ac.id Website: www.eng.uir.ac.id

#### SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

Nomor: 023/A-UIR/5-T/2023

Operator Turnitin Fakultas Teknik Universitas Islam Riau menerangkan bahwa Mahasiswa/i dengan identitas berikut:

Nama : **STEVY SINGGIH WIBOWO**  
NPM : 183510338  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)  
Judul Skripsi TA : **APLIKASI PEMESANAN KECAMBAH KELAPA SAWIT  
UNTUK SEMUA BALAI PEMBIBITAN KELAPA SAWIT  
DI PROVINSI RIAU**

Dinyatakan **Bebas Plagiat**, berdasarkan hasil pengecekan pada Turnitin menunjukkan angka **Similarity Index < 30%** sesuai dengan peraturan Universitas Islam Riau yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,

Kaprodi. Teknik Informatika

  
Dr. Apri Siswanto, M.Kom.

Pekanbaru, 11 Januari 2023 M

18 Jumādil Akhirah 1444 H

Operator Turnitin F. Teknik

  
Ahmad Pandi, S.Kom.