

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN**

Pada bab penutup ini akan dijabarkan mengenai kesimpulan dan saran dari sistem yang dibangun, daftar pustaka yang digunakan penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini, serta lampiran.

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis, desain, implementasi dan pengujian terhadap sistem yang dibangun, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Sistem Pasar Tani Terintegrasi dapat mengintegrasikan data-data proyek pertanian dari seluruh desa yang telah terdaftar.
2. Sistem Pasar Tani Terintegrasi dapat mempertemukan petani dengan calon pembeli dengan memperpendek rantai distribusi produk hasil pertanian yang dihasilkan oleh petani. Sistem ini juga membantu petani untuk mendapatkan modal melalui pelelangan untuk kegiatan bercocok tanamnya secara berkelanjutan.
3. Sistem memberi kemudahan kepada pihak pembeli sebuah proyek pertanian dalam hal akses informasi.

#### **6.2 Saran**

Beberapa saran dan masukan yang dapat disampaikan penulis guna pengembangan Sistem Pasar Tani Terintegrasi di masa depan adalah:

1. Ditambahkan fungsionalitas agar sistem terhubung dengan *payment gateway*.
2. Pengembangan sistem pada *platform mobile* untuk *member*.
3. Admin dapat langsung melakukan *generate API* saat proses tambah data desa terdaftar, sehingga tidak perlu lagi membuat API secara manual.



## DAFTAR PUSTAKA

- Deloitte (2012), *eTransform Africa: Agriculture Sector Study Sector Assessment and Opportunities for ICT*, 4 Feb, <http://siteresources.worldbank.org/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/Resources>
- BPS. (2016). *Pendapatan Nasional Indonesia 2011-2015*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Enrekang, B. K. (2013). *Sensus Pertanian 2013*. Enrekang: BPS Kabupaten Enrekang.
- Fadil, I. (2015, Agustus 12). *Kesal dihargai Rp 200 per kg, petani Garut buang tomatnya di jalan*. Retrieved Februari 1, 2017, from Merdeka.com: <https://www.merdeka.com/peristiwa/kesal-dihargai-rp-200-per-kg-petani-garut-buang-tomatnya-di-jalan.html>
- Gantini, T., & Nurnajah, R. (2015, April). *Sistem Informasi Periklanan dan Pelelangan Barang Hasil Pertanian (Studi Kasus Dinas Pertanian)*. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 1(1), 7.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET (Penerbit ANDI).
- Kansagara, N. A., Khurape, T. M., Kamble, J. S., Kulkarni, M. M., & Rathod, G. I. (2016, Februari). *An Android Application for Online Agri-Auction*. *International Research Journal of Engineering and*

*Technology (IRJET)*, 03(02), 798. Diambil kembali dari [www.irjet.net](http://www.irjet.net)

Kuncoro, N. W. (2015). *97 Risiko Jual Beli Transaksi Properti*. Jakarta: Raih Asa Sukses (Penebar Swadaya Grup).

Kurniasari, N. P. (2016, Juli 1). *INFOGRAFIK: Bagaimana Toko Tani Potong Rantai Pasok Pangan, Turunkan Harga*. Retrieved Februari 13, 2017, from BAREKSA: <http://www.bareksa.com/id/text/2016/07/01/infografik-bagaimana-toko-tani-potong-rantai-pasok-pangan-turunkan-harga/13577/news>

Mintert, J., & Welch, M. (n.d.). *Introduction to Future market*. Texas A&M Agrilife Extension.

Orenstein, D. (2010, January 10). *Application Programming Interface*. Retrieved from ComputerWorld from <http://www.computerworld.com/article/2593623/app-development/application-programming-interface.html?page=2> IDG:

Palatino, M. Y. (2015). *PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI DESA DAN KAWASAN UNTUK MANAJEMEN ASET DESA, POTENSI EKONOMI DESA DAN PEMETAAN DESA BERBASIS EB*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pratama, A. F. (2016, April 11). *Menko Darmin: Petani Belum Sejahtera*. (Sanusi, Editor) Retrieved Februari 2, 2017, from *Tribun Bisnis*: <http://www.tribunnews.com/bisnis/2016/04/11/menko-darmin-petani-belum-sejahtera>

Rudiana, P. A. (2016, Juni 28). *Petani di Yogya Masih Menjual Hasil Panen ke Tengkulak*. Retrieved Februari 2, 2017, from TEMPO.CO: <https://m.tempo.co/read/news/2016/06/28/090783781/petani-di-yogya-masih-menjual-hasil-panen-ke-tengkulak>

Ritonga, Razali. 2015. *KEBUTUHAN DATA KETENAGAKERJAAN UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN*. Makalah dipresentasikan pada Economic and Social Council 2015 Integration Segment - "Achieving sustainable development through employment creation and decent work for all", Februari 24-25, Jakarta.

Sasmita, G. M., & Jasa, L. (2011, Juni). RANCANG BANGUN SISTEM LELANG ON-LINE PEGADAIAN. *LONTAR KOMPUTER*, 2(1), 10. Retrieved from [www.it.unud.ac.id](http://www.it.unud.ac.id)

Suratiyah, K. (2015). *Ilmu Usaha Tani*. Jakarta: Penebar Swadaya Grup.

Surya, J. A. (2016). *Pembangunan Aplikasi Lelang Online Produk Pertanian Berbasis Desa dan Kawasan*. Yogyakarta: Universitas Ama Jaya Yogyakarta.

Tobing, B. (2015, April 29). *Rantai Pasok Pangan (Food Supply Chain)*. Retrieved Februari 13, 2017, from Supply Chain Indonesia: <https://supplychainindonesia.com/new/rantai-pasok-pangan-food-supply-chain/>

Wisnubhadra, I. (2014). ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAGEMEN RANTAI PASOK (SUPPLY CHAIN) PADA PERUSAHAN PEMBUAT PERALATAN TAMBANG (STUDI KASUS PT. REFINDO INTI SELARAS INDONESIA). *Seminar*

*Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2014 (SENTIKA 2014), 15-21.*

Wisnubhadra, I. (2015). *Petunjuk Penggunaan Aplikasi SiDeKa (Sistem Informasi Desa dan Kawasan)*. Jakarta: Badan Prakarsa Pemberdayaan Desa dan Kawasan (Prakarsa Desa).

Yahya, S., Yuwono, W., & Muhtada'i, N. R. (2011). *RANCANG BANGUN SISTEM LELANG ONLINE*. Surabaya: INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER.

Yuhfizar, Mooduto, H., & Hidayat, R. (2009). *CMM Website Interaktif MCMS Joomla (CMS)*. Jakarta: Elex Media Komputindo.



**LAMPIRAN**



# DPPL

( DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK )

## Sistem Pasar Tani Terintegrasi

Dipersiapkan Oleh:

**Florentina Yuly Lestari**

**130707266**

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi :	Nomor Dokumen		Halaman
	Teknik Informatika	DPPL-PTT		1/36
	Fakultas                      Teknologi	Revisi	0	

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – PTT	1/84
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

# Daftar Isi

<b>1</b>	<b>Pendahuluan</b>	<b>4</b>
1.1	Tujuan	4
1.2	Lingkup Masalah	4
1.3	Definisi, Akronim dan Singkatan	5
1.4	Referensi	5
1.5	Deskripsi Umum	6
<b>2</b>	<b>Perancangan Sistem</b>	<b>7</b>
2.1	Perancangan Arsitektur	7
2.2	Perancangan Rinci	8
2.2.1	Sequence Diagram	8
2.2.2	Class Diagram	20
2.2.3	Deskripsi Spesifikasi Class Diagram	21
<b>3</b>	<b>Perancangan Data</b>	<b>37</b>
3.1	Dekomposisi Data	37
3.1.1	Entitas Sistem PTD	37
3.1.2	Entitas Sistem PTT	41
3.3	Physical Data Model	44
<b>4</b>	<b>Deskripsi Perancangan Antarmuka</b>	<b>46</b>
4.1	Antarmuka Register	46
4.2	Antarmuka Login	50
4.3	Antarmuka Lihat Proyek Pertanian	51
4.4	Antarmuka Lihat Pelelangan Proyek Pertanian	54
4.5	Antarmuka Beranda Pengunjung	57
4.6	Antarmuka Beranda Admin	59
4.7	Antarmuka Pengelolaan Data Desa	60
4.8	Antarmuka Pengelolaan Data Member	64
4.9	Antarmuka Lihat Pelelangan yang Terjadi melalui Member PTT	68
4.10	Antarmuka Beranda Member	72

4.11	Antarmuka Ikut Pelelangan .....	73
4.12	Antarmuka Lihat Notifikasi .....	75
4.13	Antarmuka Lihat Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan	78
4.14	Antarmuka Transaksi .....	82



# 1 Pendahuluan

## 1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) ini merupakan dokumen deskripsi perangkat lunak Sistem Pasar Tani Terintegrasi yang digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap berikutnya.

## 1.2 Lingkup Masalah

Perangkat lunak Pasar Tani Terintegrasi ini dikembangkan dalam lingkup permasalahan proses pelelangan proyek pertanian. Sistem ini memiliki lingkup permasalahan :

1. Sistem informasi ini merupakan *prototype* dan data yang didapatkan adalah data simulasi.
2. Sistem ini menangani proses transaksi pelelangan produk pertanian sampai terjadi kesepakatan pemenang lelang produk pertanian.
3. Sistem ini tidak menangani permasalahan pasca panen produk pertanian seperti proses distribusi produk lelang terhadap pembeli.
4. Pada sistem ini tidak terdapat fasilitas untuk melakukan pembayaran/ bertransaksi uang secara *online*.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – PTT	4/ 84
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

5. Sistem ini tidak melakukan penambahan, pengeditan maupun penghapusan data terhadap database pusat yang diakses melalui API.

### 1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Akronim/Singkatan	Definisi
Admin Desa	Administrator pada Sistem Informasi Pasar Tani Desa
Admin PTD	Administrator pada Sistem Informasi Pasar Tani Desa
Admin PTT	Administrator pada Sistem Informasi Pasar Tani Terintegrasi
Member	Member terdaftar pada Sistem Informasi Pasar Tani Terintegrasi
User	Pengguna Sistem Pasar Tani Terintegrasi yang meliputi Admin PTT, Member dan Pengunjung.
PTD	Pasar Tani Desa
PTT	Sistem Pasar Tani Terintegrasi
CRUD	Fungsi Create Read Update Delete
SKPL-PTT-XXX-YY	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada Sistem Pasar Tani Terintegrasi di mana "XXX" merupakan nomor fungsi produk dan "YY" merupakan nomor sub fungsi produk.

### 1.4 Referensi

- a. Lestari, F. Y. (2015). *SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK SNIPER*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – PTT	5/ 84
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

b. Lestari, F. Y. (2016). *SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK PTT (Program Project Control)*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

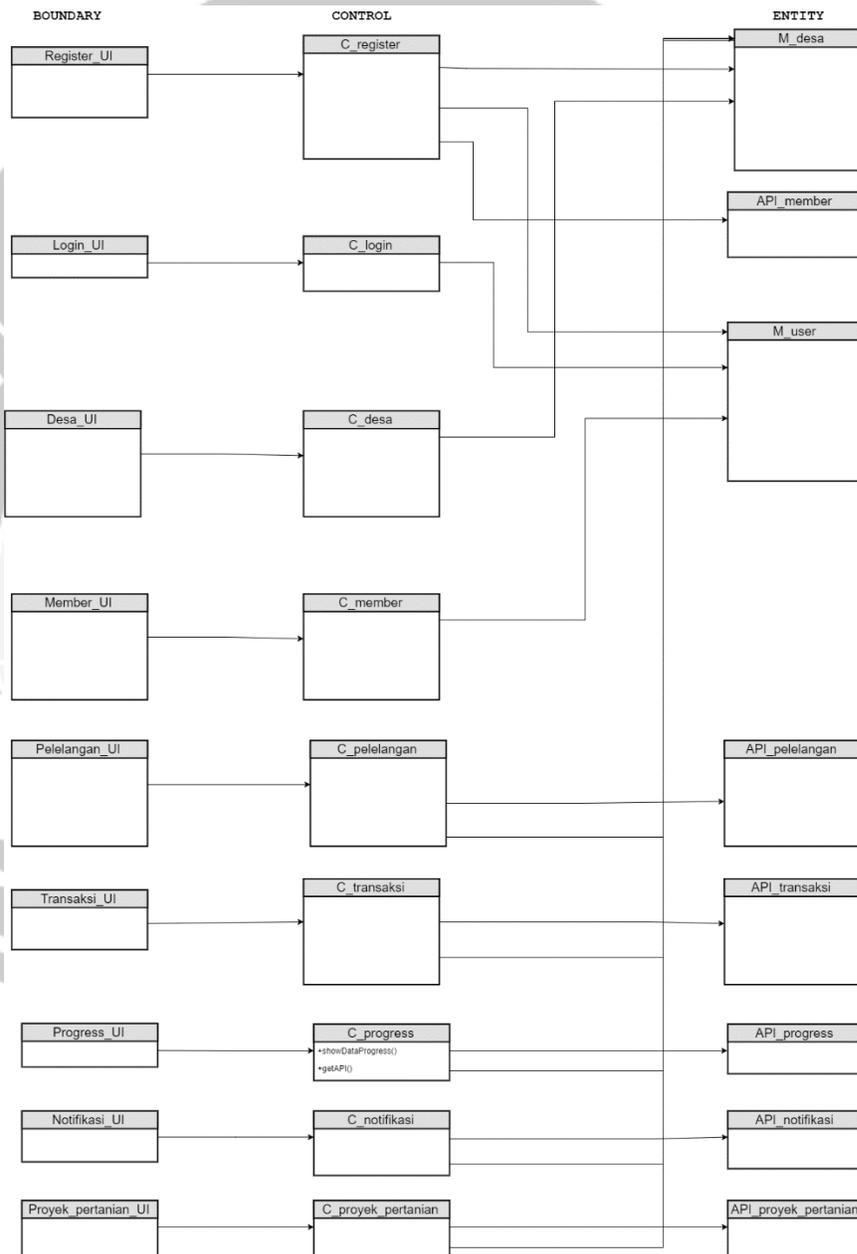
### 1.5 Deskripsi Umum

Secara umum dokumen DPPL ini terbagi atas empat bagian. Bagian pertama berisi penjelasan mengenai tujuan pembuatan DPPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen DPPL ini. Bagian kedua berisi perancangan sistem yang meliputi perancangan arsitektur dan perancangan rinci berupa *sequence diagram* dan *class diagram*. Bagian ketiga berisi perancangan data yang meliputi dekomposisi data dan *physical data model*. Bagian keempat berisi mengenai perancangan antarmuka sistem berupa *mockup*.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – PTT	6/ 84
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

## 2 Perancangan Sistem

### 2.1 Perancangan Arsitektur

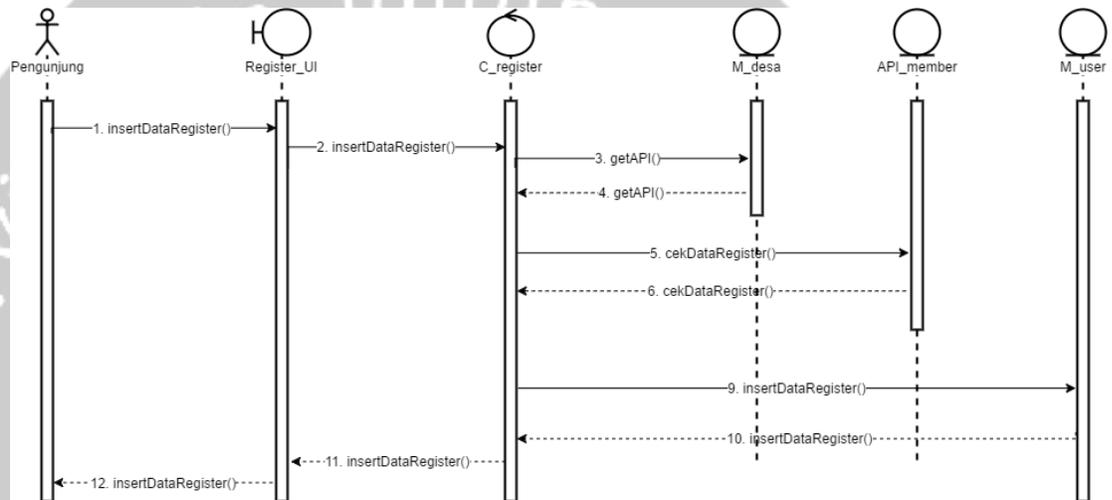


## 2.2 Perancangan Rinci

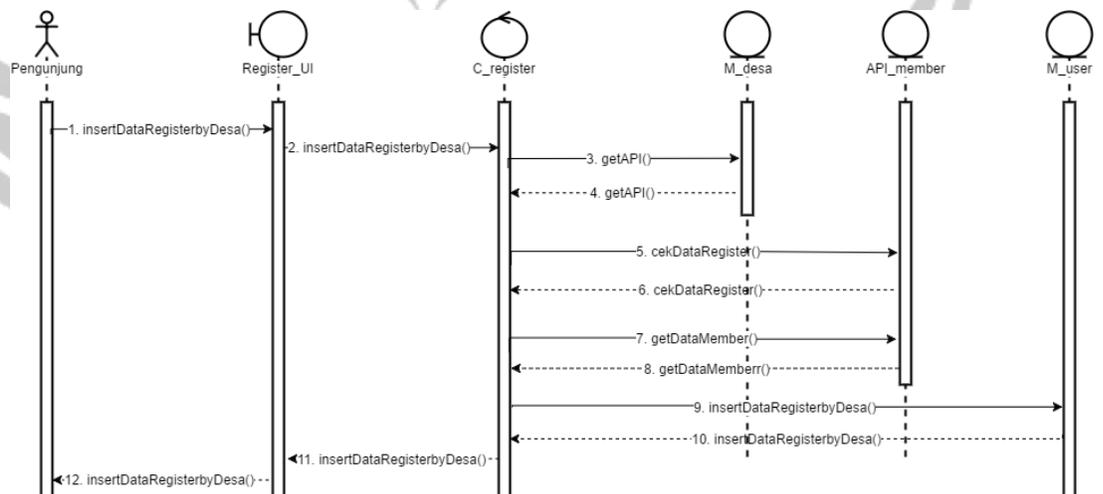
### 2.2.1 Sequence Diagram

#### 2.2.1.1 Register

##### 1) Sequence Diagram : Register Manual

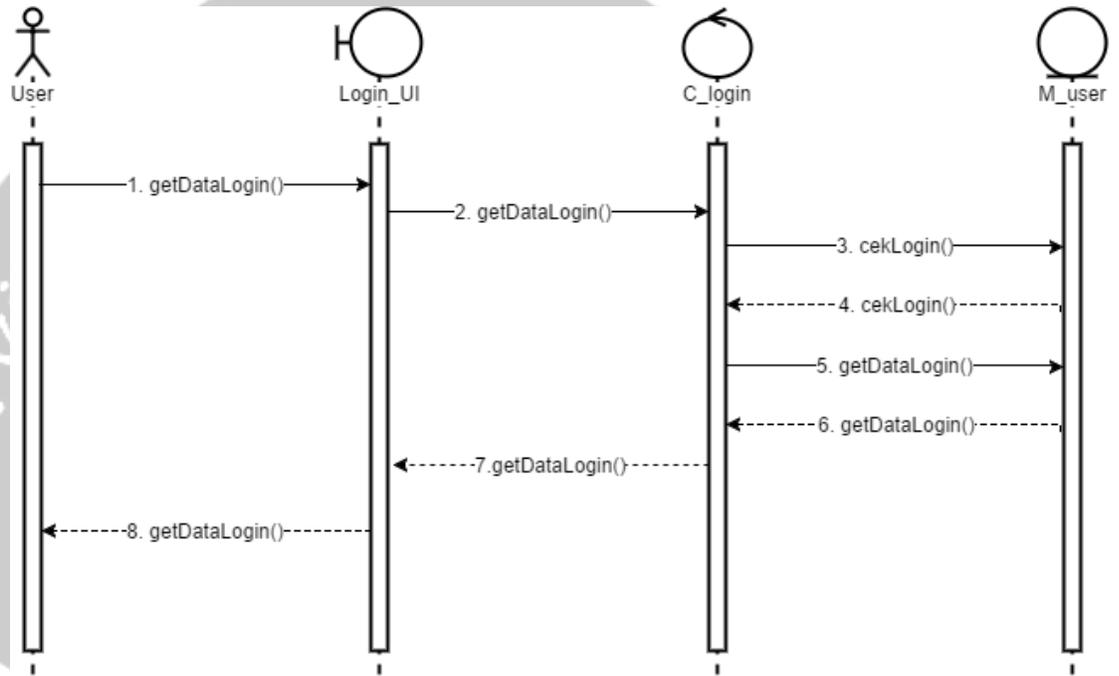


##### 2) Sequence Diagram : Register dengan Akun Pasar Tani Desa



### 2.2.1.2 Login

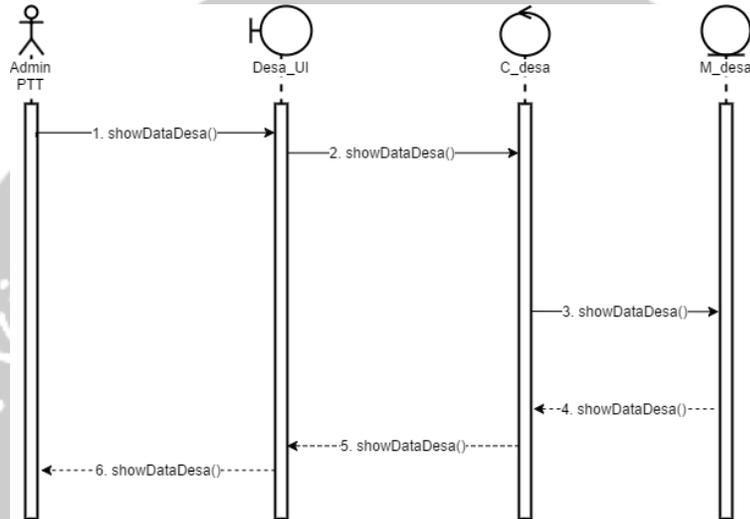
#### 1) Sequence Diagram : Login



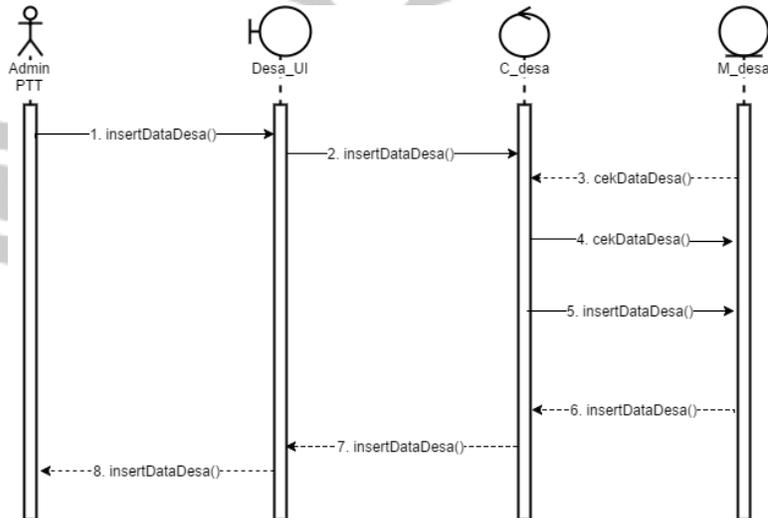
User : Admin PTT dan Member

### 2.2.1.3 Mengelola Data Desa Terdaftar

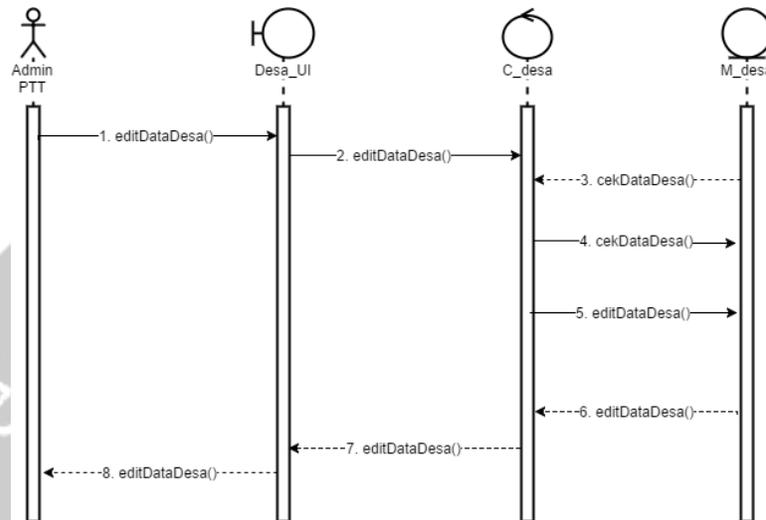
#### 1) Sequence Diagram : Lihat Data Desa Terdaftar



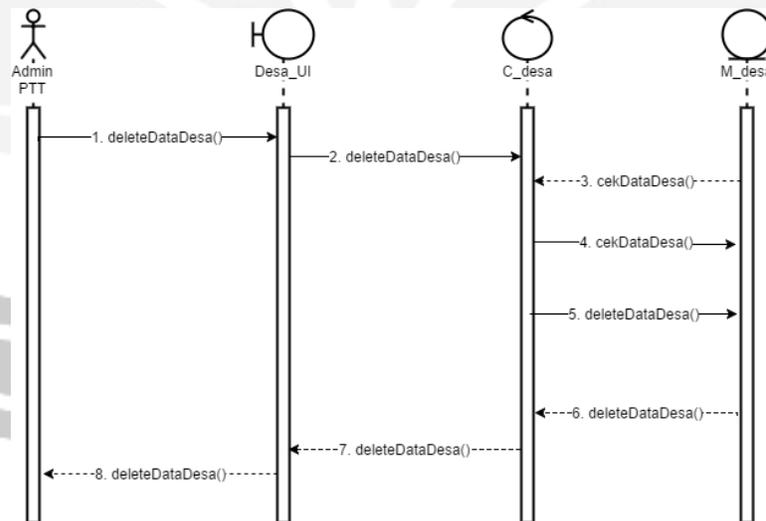
#### 2) Sequence Diagram : Insert Data Desa Terdaftar



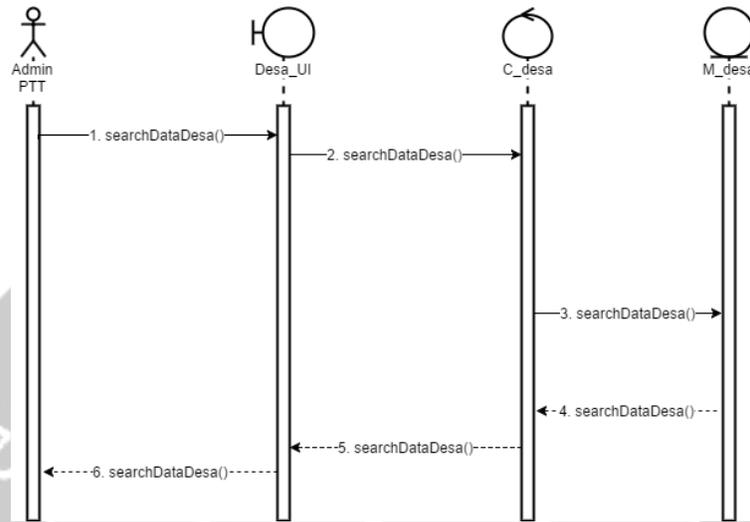
#### 3) Sequence Diagram : Edit Data Desa Terdaftar



4) **Sequence Diagram : Hapus Data Desa Terdaftar**

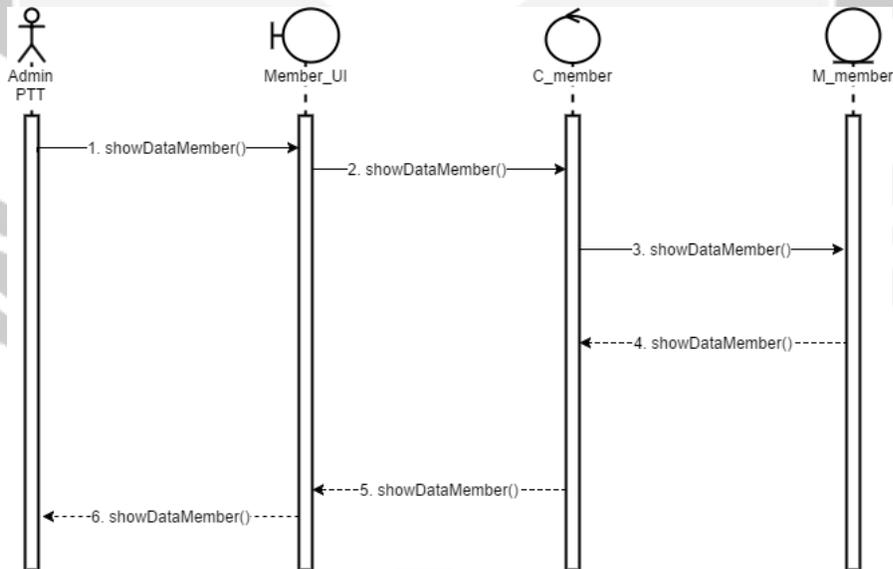


5) **Sequence Diagram : Cari Data Desa Terdaftar**

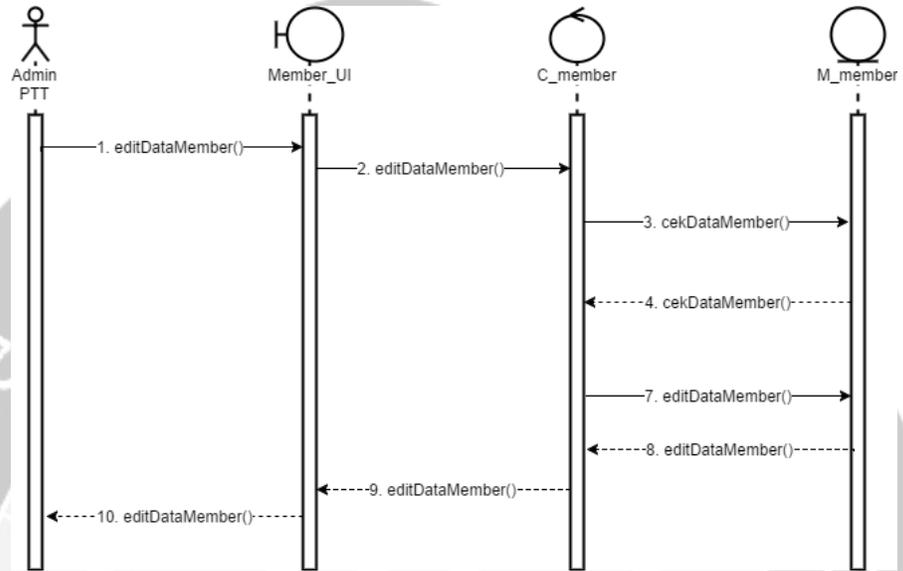


#### 2.2.1.4 *Mengelola Data Member PTT*

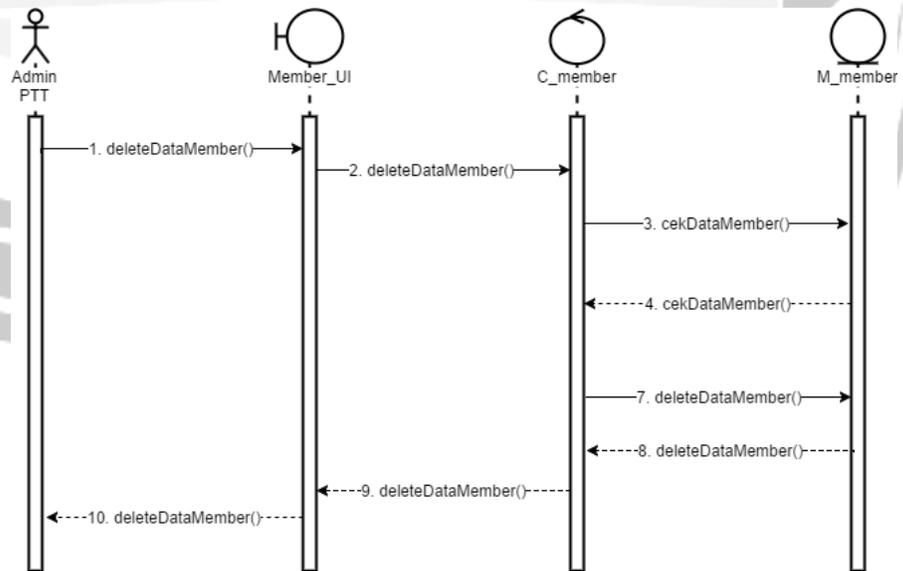
##### 1) **Sequence Diagram : Lihat Data Member**



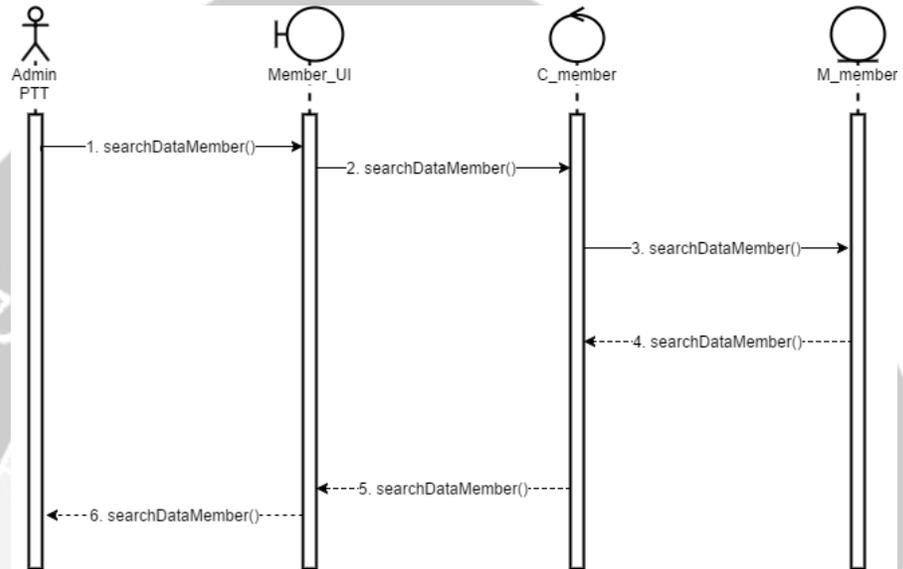
2) Sequence Diagram : Edit Data Member



3) Sequence Diagram : Hapus Data Member

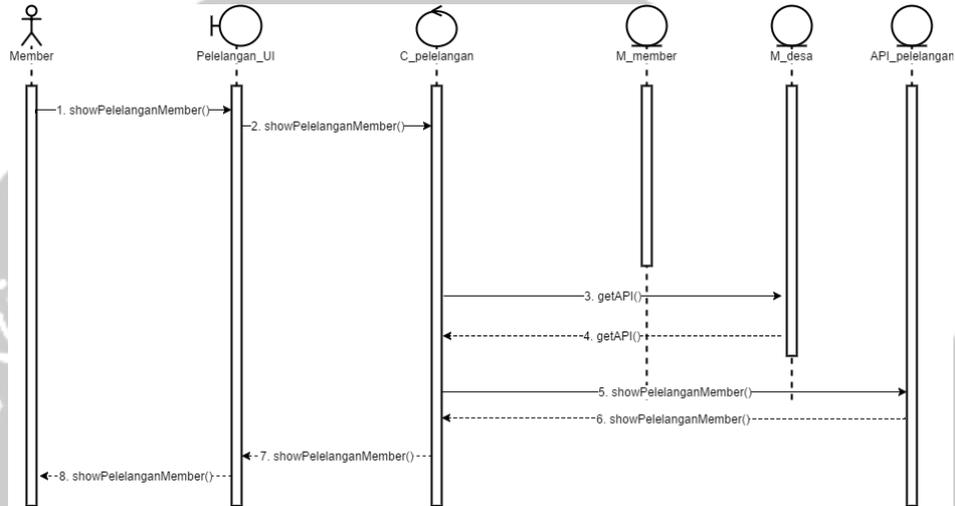


4) Sequence Diagram : Cari Data Member



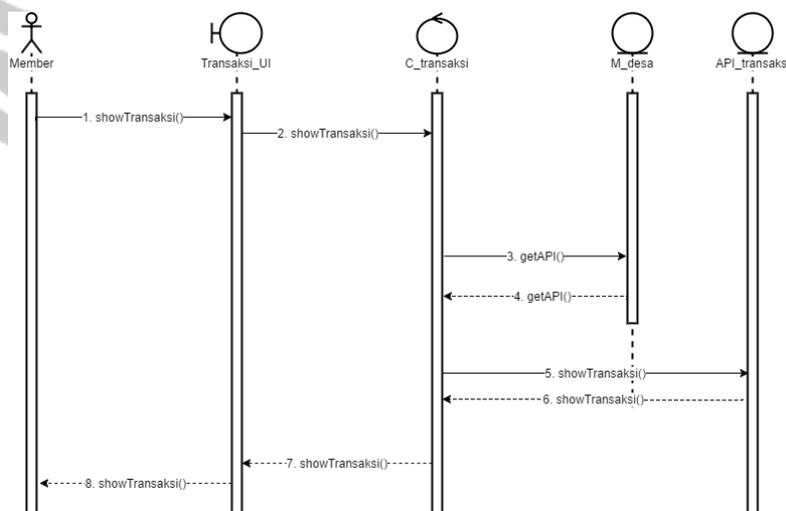
### 2.2.1.5 Melihat Data Pelelangan yang Terjadi melalui PTT

#### 1) Sequence Diagram : Lihat Pelelangan yang Terjadi melalui PTT

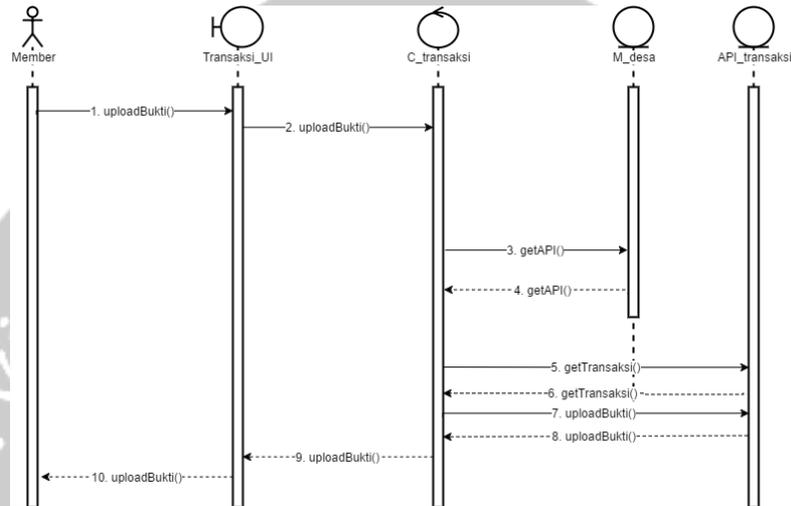


### 2.2.1.6 Mengupload Bukti Pembayaran Transaksi

#### 1) Sequence Diagram : Lihat Transaksi

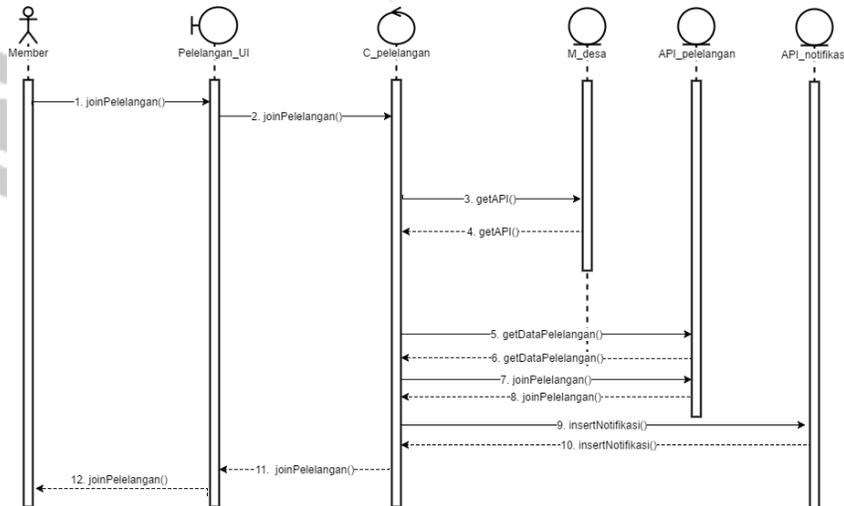


2) Sequence Diagram : Upload Bukti Pembayaran Transaksi



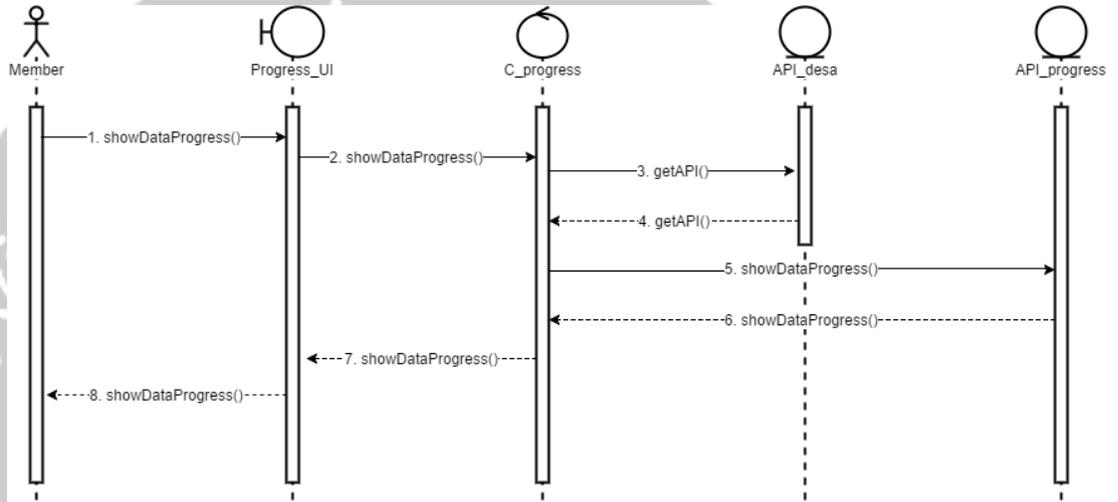
2.2.1.7 Mengikuti Kegiatan Pelelangan

1) Sequence Diagram : Ikut Kegiatan Pelelangan

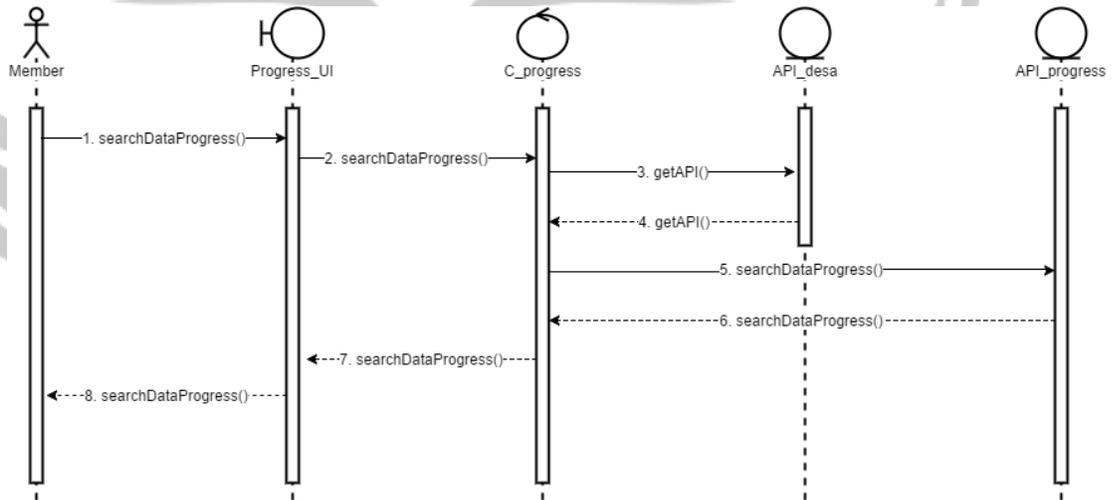


2.2.1.8 *Melihat Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan*

1) **Sequence Diagram : Lihat Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan**

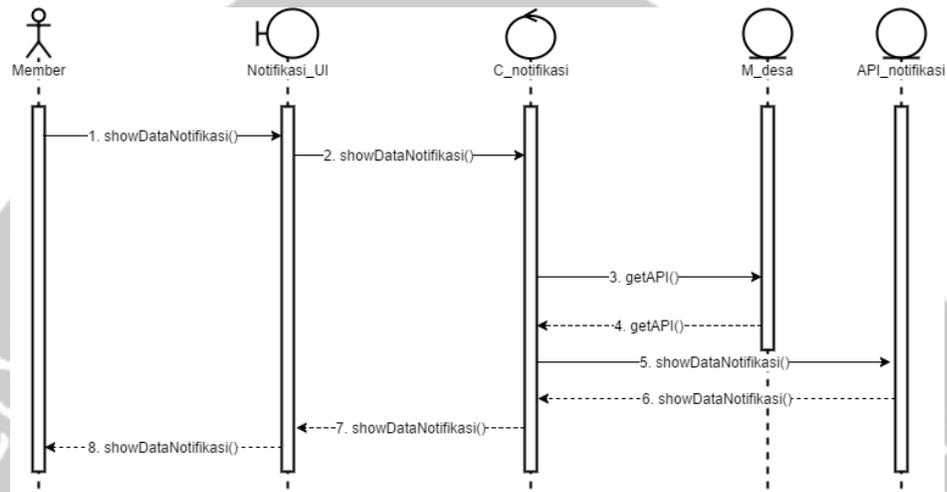


2) **Sequence Diagram : Cari Progress Proyek Pertanian**

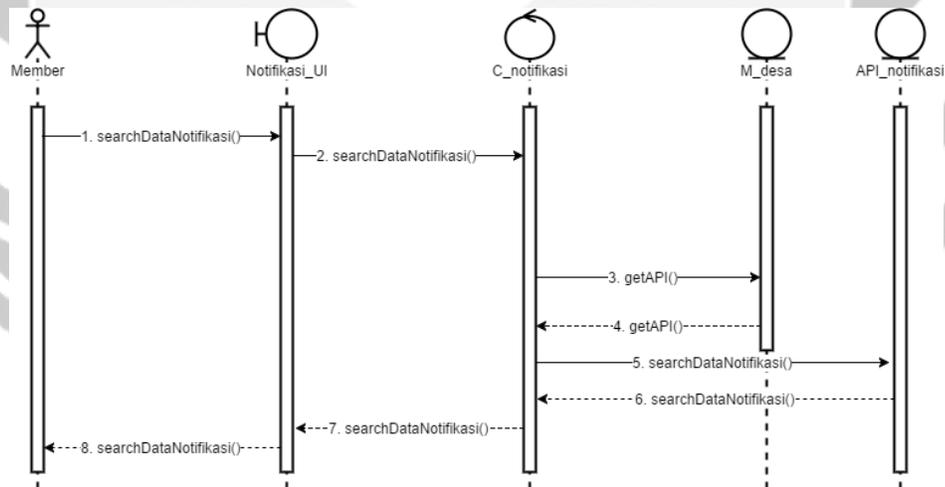


### 2.2.1.9 Melihat Notifikasi

#### 1) Sequence Diagram : Lihat Notifikasi

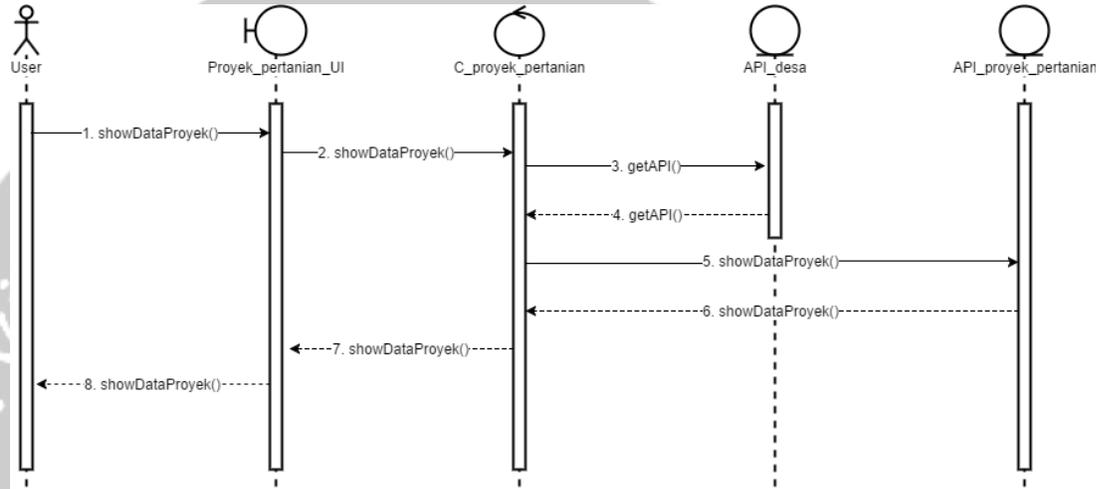


#### 2) Sequence Diagram : Cari Notifikasi



### 2.2.1.10 Melihat Data Proyek Pertanian

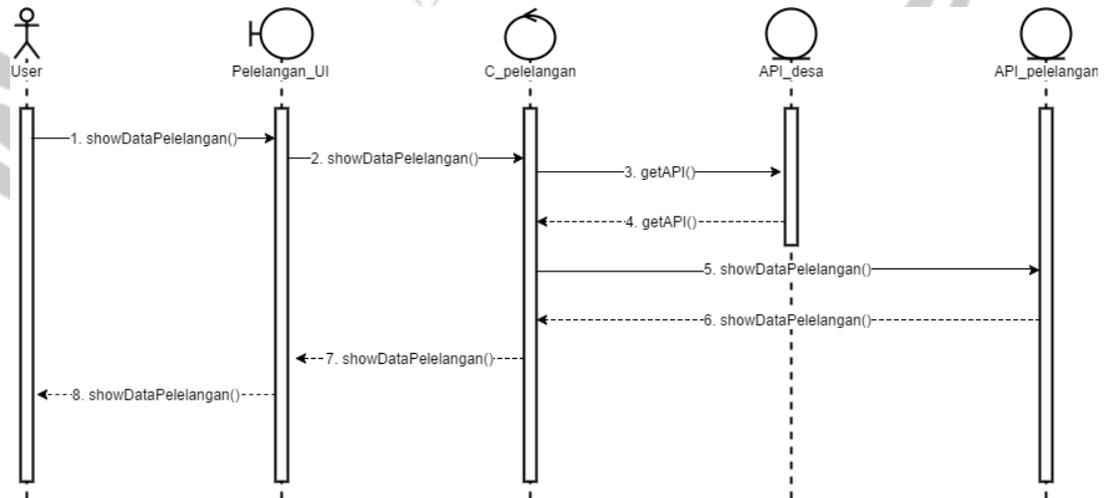
#### 1) Sequence Diagram : Lihat Data Proyek Pertanian



User : Member dan Pengunjung

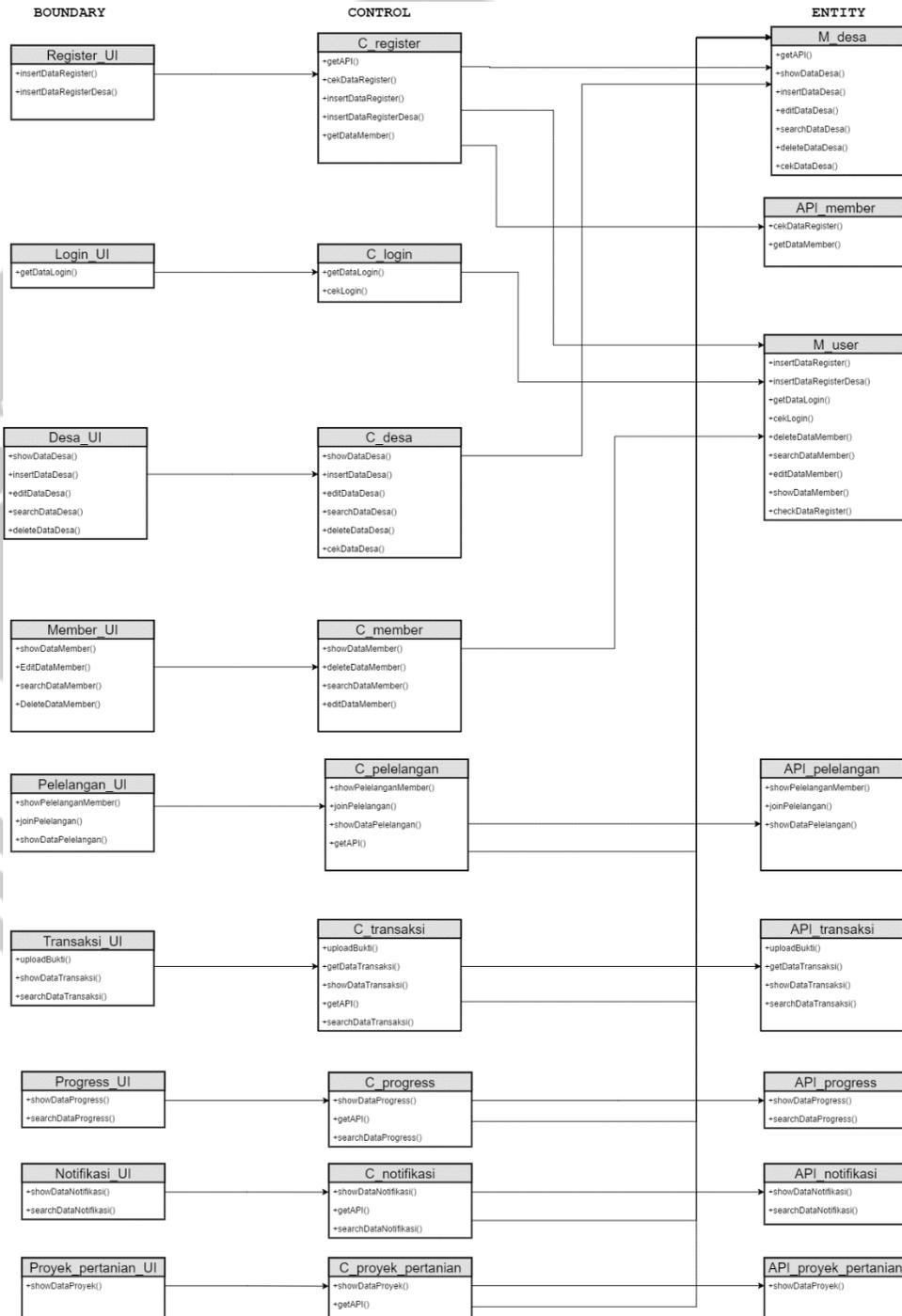
### 2.2.1.11 Melihat Data Pelelangan Proyek Pertanian

#### 1) Sequence Diagram : Lihat Data Pelelangan Proyek Pertanian



User : Member dan Pengunjung

## 2.2.2 Class Diagram



### 2.2.3 Deskripsi Spesifikasi Class Diagram

#### 1) Spesifikasi Class Register\_UI

<b>Register_UI</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<b>+insertDataRegister()</b> Operasi ini digunakan untuk menambahkan data member baru yang diinputkan oleh user melalui form pendaftaran manual.	
<b>+insertDataRegisterDesa()</b> Operasi ini digunakan untuk menambahkan data member baru menggunakan akun member di Sistem Pasar Tani Desa.	

#### 2) Spesifikasi Class Login\_UI

<b>Login_UI</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<b>+getDataLogin()</b> Operasi ini digunakan untuk masuk ke dalam sistem dan mengambil data user berdasarkan username dan password yang telah diinputkan oleh user.	

### 3) Spesifikasi Class Desa\_UI

<b>Desa_UI</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<b>+showDataDesa ()</b> Operasi ini digunakan untuk menampilkan data desa terdaftar.	
<b>+insertDataDesa ()</b> Operasi ini digunakan untuk menambahkan data desa terdaftar.	
<b>+editDataDesa ()</b> Operasi ini digunakan untuk mengubah data desa terdaftar.	
<b>+deleteDatDesa ()</b> Operasi ini digunakan untuk menghapus data desa terdaftar.	
<b>+searchDataDesa ()</b> Operasi ini digunakan untuk mencari data desa terdaftar berdasarkan kriteria tertentu.	

### 4) Spesifikasi Class Member\_UI

<b>Member_UI</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<b>+showDataMember ()</b> Operasi ini digunakan untuk menampilkan data member.	
<b>+editDataMember ()</b> Operasi ini digunakan untuk mengubah data member.	

**+deleteDataMember ()**

Operasi ini digunakan untuk menghapus data member.

**+searchDataMember ()**

Operasi ini digunakan untuk mencari data member berdasarkan kriteria tertentu.

**5) Spesifikasi Class Pelelangan\_UI**

<b>Pelelangan_UI</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<b>+showDataPelelangan ()</b>	
Operasi ini digunakan untuk menampilkan data seluruh pelelangan proyek pertanian.	
<b>+showPelelanganMember ()</b>	
Operasi ini digunakan untuk menampilkan data seluruh pelelangan proyek pertanian yang dilakukan oleh member PTT.	
<b>+joinPelelangan ()</b>	
Operasi ini digunakan untuk mengikuti kegiatan pelelangan.	

**6) Spesifikasi Class Transaksi\_UI**

<b>Transaksi_UI</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<b>+showDataTransaksi ()</b>	

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data transaksi pembayaran.

**+uploadBuktiTransaksi ()**

Operasi ini digunakan untuk mengupload bukti transaksi pembayaran dan menyimpan path gambar bukti transaksi pembayaran.

**+searchDataTransaksi ()**

Operasi ini digunakan untuk mencari data transaksi pembayaran berdasarkan kriteria tertentu.

**7) Spesifikasi Class Progress\_UI**

<b>Progress_UI</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<b>+showDataProgress ()</b> Operasi ini digunakan untuk menampilkan data progress proyek pertanian.	
<b>+searchDataProgress ()</b> Operasi ini digunakan untuk mencari data progress berdasarkan kriteria tertentu.	

8) Spesifikasi Class Notifikasi\_UI

<b>Notifikasi_UI</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<p><b>+showDataNotifikasi ()</b>                  Operasi ini digunakan untuk menampilkan data notifikasi.</p> <p><b>+searchDataNotifikasi ()</b>                  Operasi ini digunakan untuk mencari data notifikasi berdasarkan kriteria tertentu.</p>	

9) Spesifikasi Class Proyek\_pertanian\_UI

<b>Notifikasi_UI</b>	<b>&lt;&lt;boundary&gt;&gt;</b>
<p><b>+showDataProyek ()</b>                  Operasi ini digunakan untuk menampilkan data proyek pertanian.</p>	

10) Spesifikasi Class C\_register

<b>C_register</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
<p><b>+getAPI ()</b>                  Operasi ini digunakan untuk mendapatkan alamat API desa.</p> <p><b>+cekDataRegister ()</b>                  Operasi ini dilakukan untuk mengecek data registrasi yang diinputkan oleh user.</p>	

<p><b>+insertDataRegister ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk menambahkan data member baru yang diinputkan oleh user melalui form pendaftaran manual.</p> <p><b>+insertDataRegisterDesa ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk menambahkan data member baru menggunakan akun member di Sistem Pasar Tani Desa.</p> <p><b>+getDataMember ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mendapatkan data member berdasarkan kriteria tertentu.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11) **Spesifikasi Class C\_login**

<b>C_login</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
<p><b>+getDataLogin ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil data user berdasarkan username dan password yang telah diinputkan oleh user.</p> <p><b>+cekLogin ()</b></p> <p>Operasi ini dilakukan untuk mengecek validasi user melalui username dan password yang diinputkan oleh user.</p>	

12) Spesifikasi Class C\_desa

<b>C_desa</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
<p><b>+showDataDesa ()</b>          Operasi ini digunakan untuk menampilkan data desa terdaftar.</p> <p><b>+cekDataDesa ()</b>          Operasi ini dilakukan untuk mengecek data desa yang diinputkan oleh user.</p> <p><b>+insertDataDesa ()</b>          Operasi ini digunakan untuk menambahkan data desa terdaftar.</p> <p><b>+editDataDesa ()</b>          Operasi ini digunakan untuk mengubah data desa terdaftar.</p> <p><b>+deleteDatDesa ()</b>          Operasi ini digunakan untuk menghapus data desa terdaftar.</p> <p><b>+searchDataDesa ()</b>          Operasi ini digunakan untuk mencari data desa terdaftar berdasarkan kriteria tertentu.</p>	

13) Spesifikasi Class C\_member

<b>C_member</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
<p><b>+showDataMember ()</b>          Operasi ini digunakan untuk menampilkan data member.</p> <p><b>+editDataMember ()</b>          Operasi ini digunakan untuk mengubah data member.</p> <p><b>+deleteDataMember ()</b>          Operasi ini digunakan untuk menghapus data member.</p> <p><b>+searchDataMember ()</b>          Operasi ini digunakan untuk mencari data member berdasarkan kriteria tertentu.</p>	

14) Spesifikasi Class C\_pelelengan

<b>C_pelelengan</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
<p><b>+getAPI ()</b>          Operasi ini digunakan untuk mendapatkan alamat API desa.</p> <p><b>+showDataPelelengan ()</b>          Operasi ini digunakan untuk menampilkan data pelelengan proyek pertanian.</p> <p><b>+showPelelenganMember ()</b></p>	

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data seluruh pelelangan proyek pertanian yang dilakukan oleh member PTT.

**+joinPelelangan ()**

Operasi ini digunakan untuk mengikuti kegiatan pelelangan

15) **Spesifikasi Class C\_transaksi**

<b>C_transaksi</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
<p><b>+getAPI ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mendapatkan alamat API desa.</p> <p><b>+showTransaksi ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk menampilkan data transaksi pembayaran.</p> <p><b>+uploadBuktiTransaksi ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengupload bukti transaksi pembayaran dan menyimpan path gambar bukti transaksi pembayaran.</p> <p><b>+getDataTransaksi ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil data transaksi pembayaran berdasarkan kriteria tertentu.</p> <p><b>+searchDataTransaksi ()</b></p>	

Operasi ini digunakan untuk mencari data transaksi pembayaran berdasarkan kriteria tertentu.

#### 16) Spesifikasi Class C\_progress

<b>C_progress</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
<p><b>+getAPI ()</b> Operasi ini digunakan untuk mendapatkan alamat API desa.</p> <p><b>+showDataProgress ()</b> Operasi ini digunakan untuk menampilkan data progress proyek pertanian.</p> <p><b>+searchDataProgress ()</b> Operasi ini digunakan untuk mencari data progress berdasarkan kriteria tertentu.</p>	

#### 17) Spesifikasi Class C\_notifikasi

<b>C_notifikasi</b>	<b>&lt;&lt;control&gt;&gt;</b>
<p><b>+getAPI ()</b> Operasi ini digunakan untuk mendapatkan alamat API desa.</p> <p><b>+showDataNotifikasi ()</b> Operasi ini digunakan untuk menampilkan data notifikasi.</p>	

**+searchDataNotifikasi ()**

Operasi ini digunakan untuk mencari data notifikasi berdasarkan kriteria tertentu.

18) **Spesifikasi Class C\_proyek\_pertanian****C\_notifikasi****<<control>>****+getAPI ()**

Operasi ini digunakan untuk mendapatkan alamat API desa.

**+showDataProyek ()**

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data notifikasi.

19) **Spesifikasi Class M\_desa****M\_desa****<<entity>>****+getAPI ()**

Operasi ini digunakan untuk mendapatkan alamat API desa.

**+cekDataDesa ()**

Operasi ini dilakukan untuk mengecek data desa yang diinputkan oleh user.

**+insertDataDesa ()**

Operasi ini digunakan untuk menambahkan data desa terdaftar.

<p><b>+showDataDesa ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk menampilkan data desa terdaftar.</p> <p><b>+editDataDesa ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengubah data desa terdaftar.</p> <p><b>+deleteDatDesa ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk menghapus data desa terdaftar.</p> <p><b>+searchDataDesa ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mencari data desa terdaftar berdasarkan kriteria tertentu.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

20) **Spesifikasi Class API\_member**

<b>API_member</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<p><b>+getDataMember ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil data member berdasarkan kriteria tertentu.</p> <p><b>+cekDataMember ()</b></p> <p>Operasi ini dilakukan untuk mengecek data member yang diinputkan oleh user.</p>	

21) Spesifikasi Class M\_user

<b>M_user</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<p><b>+insertDataRegister ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk menambahkan data member baru yang diinputkan oleh user melalui form pendaftaran manual.</p> <p><b>+insertDataRegisterDesa ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk menambahkan data member baru menggunakan akun member di Sistem Pasar Tani Desa.</p> <p><b>+getDataLogin ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil data user berdasarkan username dan password yang telah diinputkan oleh user.</p> <p><b>+cekLogin ()</b></p> <p>Operasi ini dilakukan untuk mengecek validasi melalui username dan password yang diinputkan oleh user.</p> <p><b>+cekDataRegister ()</b></p> <p>Operasi ini dilakukan untuk mengecek data registrasi yang diinputkan oleh user.</p> <p><b>+showDataMember ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk menampilkan data member.</p> <p><b>+deleteDataMember ()</b></p>	

Operasi ini digunakan untuk menghapus data member.

**+editDataMember ()**

Operasi ini digunakan untuk mengubah data member.

**+searchDataMember ()**

Operasi ini digunakan untuk mencari data user berdasarkan kriteria tertentu.

22) **Spesifikasi Class API\_pelelangan**

<b>API_pelelangan</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<b>+showPelelanganMember ()</b> Operasi ini digunakan untuk menampilkan data seluruh pelelangan proyek pertanian yang dilakukan oleh member PTT.	
<b>+showDataPelelangan ()</b> Operasi ini digunakan untuk menampilkan data pelelangan proyek pertanian.	
<b>+joinPelelangan ()</b> Operasi ini digunakan untuk mengikuti kegiatan pelelangan.	

23) Spesifikasi Class API\_transaksi

<b>API_transaksi</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<p><b>+getDataTransaksi ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil data transaksi pembayaran berdasarkan kriteria tertentu.</p> <p><b>+uploadBukti ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mengupload bukti transaksi pembayaran dan menyimpan path gambar bukti transaksi pembayaran.</p> <p><b>+showDataTransaksi ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk menampilkan data transaksi pembayaran.</p> <p><b>+searchDataTransaksi ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk mencari data transaksi berdasarkan kriteria tertentu.</p>	

24) Spesifikasi Class API\_proyek\_pertanian

<b>API_proyek_pertanian</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<p><b>+showDataProyek ()</b></p> <p>Operasi ini digunakan untuk menampilkan data proyek pertanian.</p>	

25) Spesifikasi Class API\_notifikasi

<b>API_notifikasi</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<p><b>+updateDataNotifikasi ()</b>          Operasi ini digunakan untuk mengubah data notifikasi.</p> <p><b>+showDataNotifikasi ()</b>          Operasi ini digunakan untuk menampilkan data notifikasi.</p> <p><b>+searchDataNotifikasi ()</b>          Operasi ini digunakan untuk mencari data notifikasi berdasarkan kriteria tertentu.</p>	

26) Spesifikasi Class API\_progress

<b>API_progress</b>	<b>&lt;&lt;entity&gt;&gt;</b>
<p><b>+showDataProgress ()</b>          Operasi ini digunakan untuk menampilkan data progress proyek pertanian.</p> <p><b>+searchDataProgress ()</b>          Operasi ini digunakan untuk mencari data progress berdasarkan kriteria tertentu.</p>	

### 3 Perancangan Data

#### 3.1 Dekomposisi Data

##### 3.1.1 Entitas Sistem Pasar Tani Desa

###### a) Deskripsi Entitas ref\_tipe\_produk

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID_TIPE_PRODUK	int	11	Primary key tabel ref_tipe_produk.
2.	TIPE_PRODUK	varchar	25	Tipe produk pertanian.

###### b) Deskripsi Entitas produk\_pertanian

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	KODE_PRODUK	varchar	25	Primary key tabel produk pertanian.
2.	ID_TIPE_PRODUK	int	11	Id tipe produk pertanian, merupakan foreign key.
3.	NAMA_PRODUK	varchar	75	Nama produk pertanian.
4.	DESKRIPSI_PRODUK	text	-	Deskripsi produk pertanian.
5.	is_delete	int	11	Penanda bahwa data telah dihapus.

###### c) Deskripsi Entitas proyek\_pertanian

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	KODE_PROYEK	varchar	25	Primary key tabel proyek pertanian.
2.	KODE_PRODUK	varchar	25	Kode produk pertanian, merupakan foreign key.
3.	NAMA_PROYEK	varchar	150	Nama proyek pertanian.
4.	NIK_PEMILIK	varchar	25	NIK pemilik proyek pertanian.

5.	TGL_RILIS	datetime	-	Tanggal rilis proyek pertanian.
6.	LUAS_LAHAN	float	-	Luas lahan proyek pertanian.
7.	TARGET_TGL_SELESAI	datetime	-	Target tanggal selesai proyek pertanian.
8.	TARGET_HASIL	int	11	Target berat hasil proyek pertanian.
9.	GAMBAR	text	-	Alamat gambar proyek pertanian disimpan.
10.	KOORDINAT_LAHAN	text	-	Koordinat lahan proyek pertanian.
11.	HASIL_ASLI	int	11	Hasil asli setelah panen proyek pertanian.
12.	TGL_SELESAI	datetime	-	Tanggal selesai proyek pertanian.
13.	is_delete	int	11	Penanda bahwa data telah dihapus.

#### d) Deskripsi Entitas member

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID_MEMBER	varchar	25	Primary key tabel member.
2.	USER_NAME	varchar	25	Username member.
3.	PASSWORD	varchar	255	Password member.
4.	NAMA LENGKAP	varchar	75	Nama lengkap member.
5.	NO_IDENTITAS	varchar	25	Nomor identitas member.
6.	SCAN_IDENTITAS	text	-	Alamat gambar scan identitas disimpan.
7.	NAMA_PERUSAHAAN	varchar	100	Nama perusahaan member.
8.	EMAIL	varchar	50	Email member.
9.	TIPE_MEMBER	varchar	25	Tipe member.
10.	NO_TELP	varchar	25	Nomor telepon member.

11.	ALAMAT	varchar	150	Alamat member.
12.	FOTO	text	-	Alamat gambar profil member disimpan.
13.	is_delete	int	11	Penanda bahwa data telah dihapus.
14.	is_active	int	11	Penanda bahwa status user adalah aktif.

**e) Deskripsi Entitas tawaran\_lelang**

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID_TAWARAN	varchar	25	Primary key tabel tawaran lelang.
2.	ID_MEMBER	varchar	25	Id member, merupakan foreign key.
3.	KODE_LELANG	varchar	25	Kode lelang, merupakan foreign key.
4.	TGL_TAWARAN	datetime	-	Tanggal penawaran pelelangan terjadi.
5.	NILAI_TAWARAN	float	-	Nilai penawaran lelang.
6.	STATUS_TAWARAN	varchar	25	Status penawaran lelang.

**f) Deskripsi Entitas transaksi**

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	KODE_TRANSAKSI	varchar	25	Primary key tabel transaksi.
2.	KODE_LELANG	varchar	25	Kode lelang, merupakan foreign key.
3.	KODE_TIPE_TRANSAKSI	int	11	Kode tipe transaksi, merupakan foreign key.
4.	TGL_TRANSAKSI	datetime	-	Tanggal transaksi terjadi.

5.	TGL_BAYAR	datetime	-	Tanggal pembayaran terjadi.
6.	NILAI_TRANSAKSI	float	-	Nilai transaksi.
7.	BUKTI_TRANSAKSI	text	-	Alamat gambar bukti pembayaran transaksi.

**g) Deskripsi Entitas ref\_tipe\_transaksi**

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	KODE_TIPE_TRANSAKSI	int	11	Primary key tabel ref tipe transaksi.
2.	TIPE_TRANSAKSI	varchar	25	Tipe transaksi.

**h) Deskripsi Entitas notifikasi**

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID_NOTIFIKASI	varchar	25	Primary key tabel notifikasi.
2.	ID_MEMBER	varchar	25	Id member, merupakan foreign key.
3.	WAKTU	datetime	-	Waktu notifikasi dikirimkan kepada member.
4.	SUBJEK	varchar	100	Subjek notifikasi.
5.	PESAN	varchar	1250	Isi notifikasi.
6.	SEEN	int	11	Penanda bahwa pesan sudah pernah dibaca.

**i) Deskripsi Entitas progress\_proyek**

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	KODE_PROGRESS	varchar	25	Primary key tabel progress proyek.

2.	KODE_LELANG	varchar	25	Kode lelang, merupakan <i>foreign key</i> .
3.	TGL_PROGRESS	datetime	-	Tanggal progress dikirimkan kepada member.
4.	TAHAPAN_PROGRESS	varchar	25	Tahapan progress proyek pertanian.
5.	DETAIL_PROGRESS	varchar	1000	Detail progress proyek pertanian.
6.	GAMBAR_PROGRESS	text	-	Alamat gambar progress proyek pertanian disimpan.

### 3.1.2 Entitas Sistem PTT

#### a) Deskripsi Entitas tbl\_desa

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	id_desa	int	11	<i>Primary key</i> tabel tbl desa.
2.	id_status_data	int	11	Id status data, merupakan <i>foreign key</i> .
3.	nama_desa	varchar	25	Nama desa.
4.	tentang_desa	text	-	Keterangan mengenai desa.
5.	nama_direktori_akses	varchar	25	Nama direktori sistem PTD.
6.	alamat_website	varchar	100	Alamat website desa.
7.	alamat_api	varchar	100	Alamat untuk mengakses database PTD.
8.	tgl_daftar	date		Tanggal desa tergabung kedalam Sistem PTT

#### b) Deskripsi Entitas tbl\_user

NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
----	------	------	---------	------------

1.	id_user	int	11	Primary key tabel tbl user.
2.	id_role	int	11	Id role, merupakan foreign key.
3.	id_status_data	int	11	Id status data, merupakan foreign key.
4.	nik	varchar	16	Nomor induk kependudukan user.
5.	username	varchar	10	Username user.
6.	password	varchar	40	Password user.
7.	nama	varchar	50	Nama lengkap user.
8.	scan_identitas	text	-	Alamat gambar scan identitas user disimpan.
9.	email	varchar	50	Email user.
10.	alamat	text	-	Alamat user.
11.	foto	text	-	Alamat gambar profil user disimpan.
12.	nama_perusahaan	varchar	50	Nama perusahaan user.
13.	no_telp	int	11	Nomor telepon user.
14.	tgl_daftar	date	date	Tanggal user terdaftar didalam Sistem PTT.

### c) Deskripsi Entitas tbl\_role

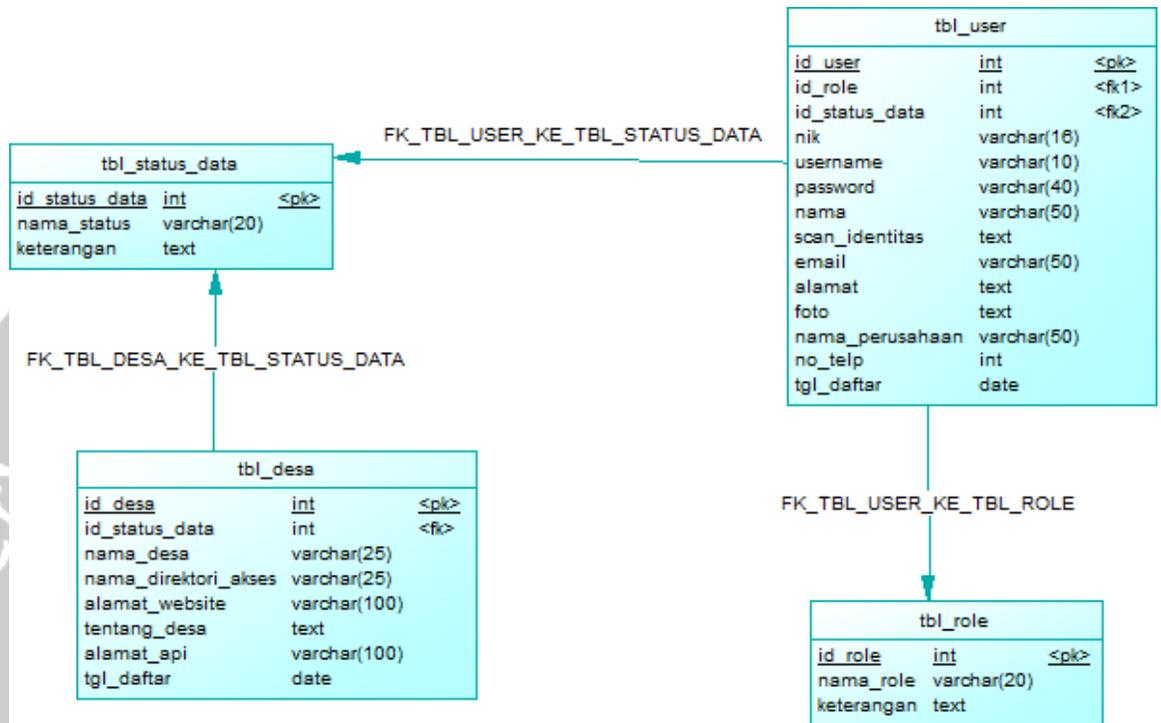
NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	id_role	int	11	Primary key tabel tbl role.
2.	nama_role	varchar	20	Nama role.
3.	keterangan	text	-	Keterangan role.

d) Deskripsi Entitas `tbl_status_data`

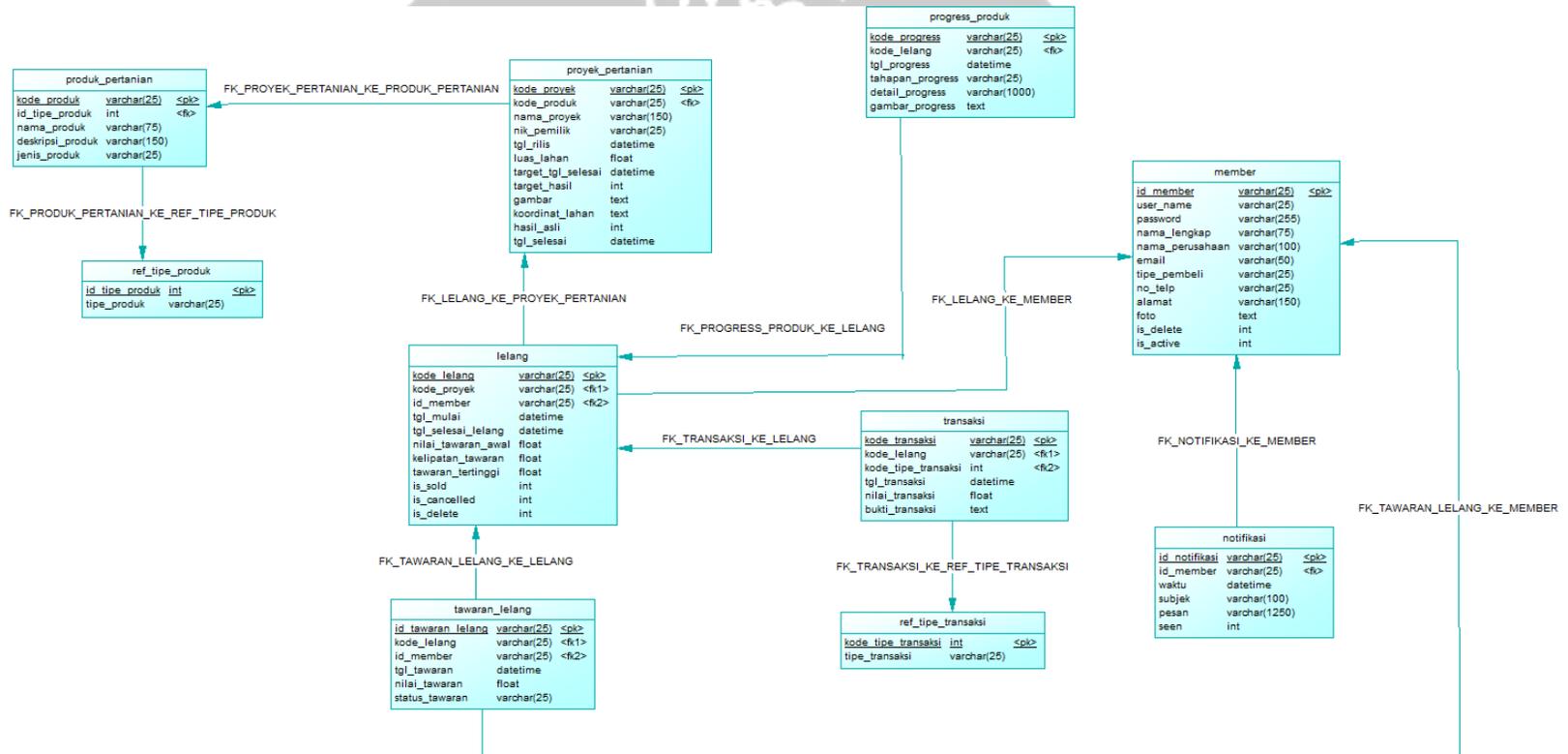
NO	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	<code>id_status_data</code>	<code>int</code>	11	<i>Primary key</i> tabel <code>tbl_status_data</code> .
2.	<code>nama_status</code>	<code>varchar</code>	20	Nama status data.
3.	<code>keterangan</code>	<code>text</code>	-	Keterangan status data.



### 3.3 Physical Data Model



Gambar 3.3-1 Physical Data Model PTT



Gambar 3.3-2 Physical Data Model PTD

## **4 Deskripsi Perancangan Antarmuka**

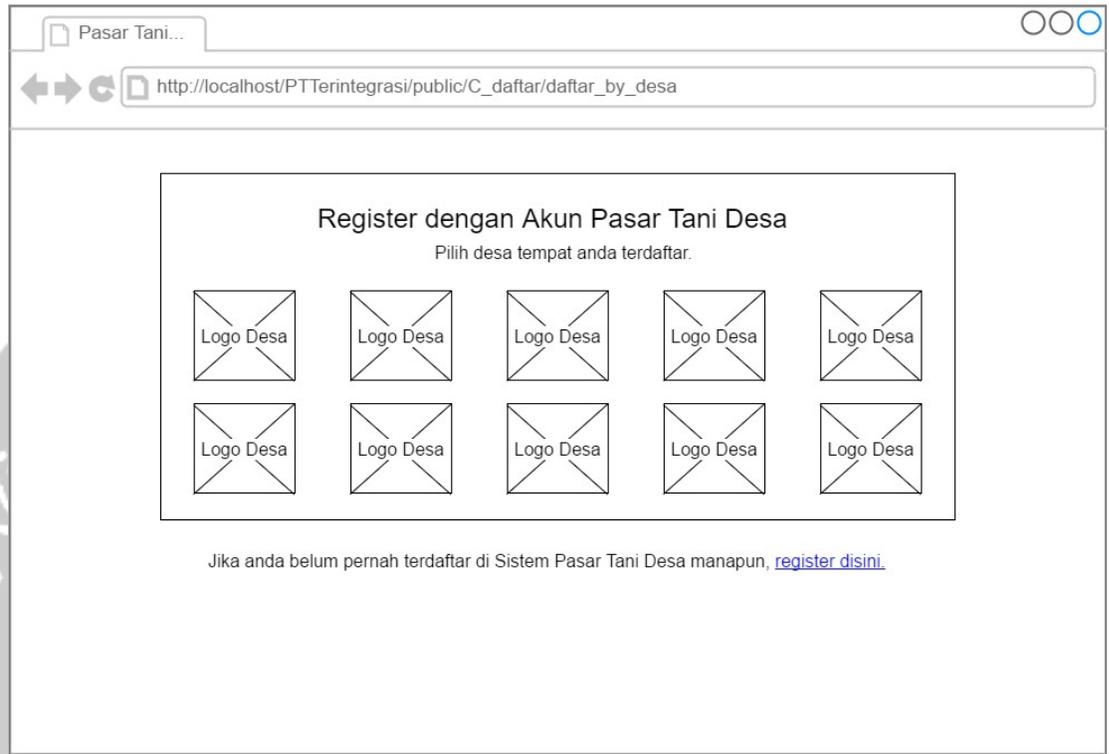
### **4.1 Antarmuka Register**

Antarmuka ini digunakan oleh pengunjung untuk mendaftarkan diri sebagai member Sistem PTT. Registrasi pengunjung ini dibedakan menjadi dua jenis, yaitu registrasi menggunakan akun di Sistem PTD dan registrasi manual. Pengunjung menggunakan jenis registrasi menggunakan akun PTD jika pengunjung pernah terdaftar di Sistem Pasar Tani suatu desa yang telah tergabung didalam Sistem PTT. Jika pengunjung belum pernah terdaftar di akun PTD manapun, maka pengunjung harus memilih jenis registrasi manual.

#### **a) Antarmuka Register dengan Akun PTD**

Pada registrasi dengan akun PTD ini, sistem menampilkan logo-logo desa yang telah terdaftar didalam Sistem PTT.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – PTT	46/ 84
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		



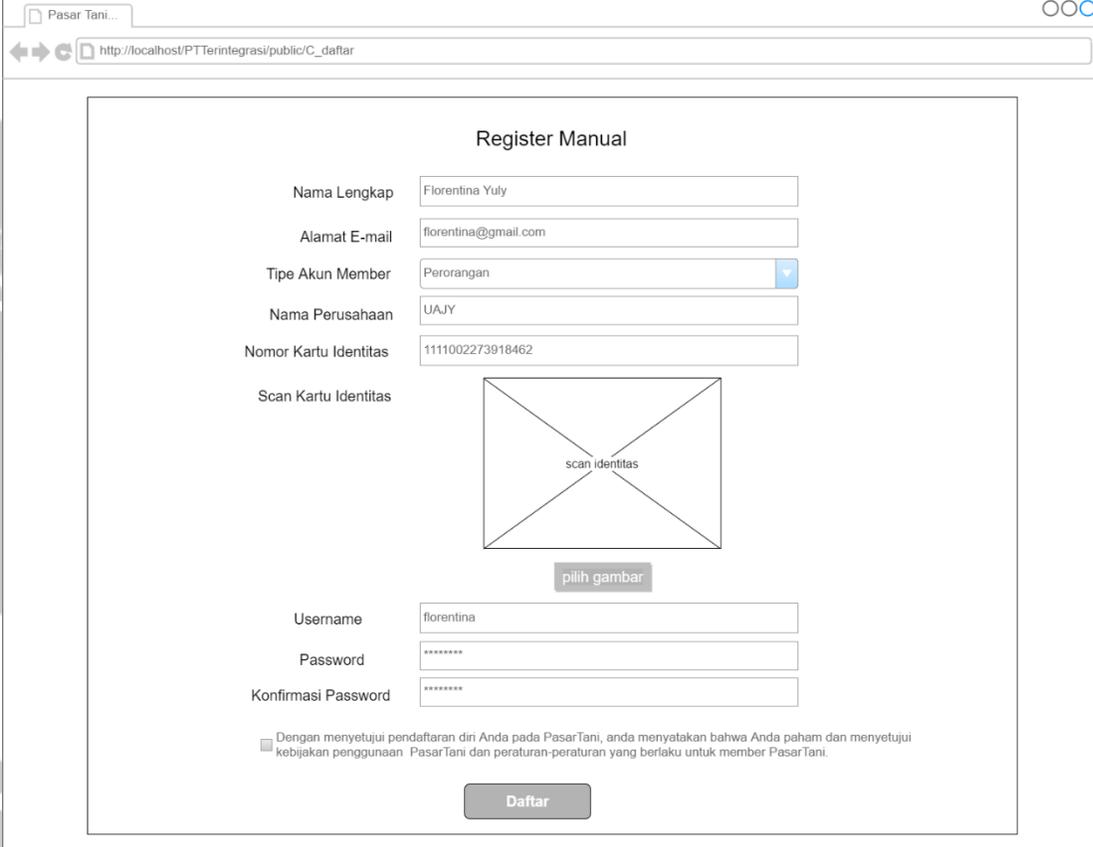
Pengunjung akan memilih logo desa tempat ia pernah terdaftar sebagai member sebelumnya, kemudian sistem akan menampilkan halaman login ke Sistem PTD.

The screenshot shows a web browser window with the title 'Pasar Tani...'. The address bar contains the URL 'http://localhost/PTTerintegrasi/public/C\_daftar/daftar\_by\_desa/Ngawang'. The main content area displays a login form titled 'Login Pasar Tani Desa Ngawang'. The form includes an 'Email' field with the value 'flo@gmail.com', a 'Password' field with masked characters '\*\*\*\*\*', and a 'Masuk' button.

Pengunjung menginputkan data email dan password, kemudian meng-klik button "Masuk". Jika email dan password sesuai dengan data yang ada di database PTD yang bersangkutan, maka sistem akan secara otomatis mengambil data dari database PTD, kemudian melakukan insert data tersebut kedalam database PTT. Setelah proses selesai, maka sistem menampilkan pesan bahwa proses registrasi telah selesai dan sistem mengarahkan pengunjung ke halaman login (**4.2 Antarmuka Login**).

## b) Antarmuka Register Manual

Pada registrasi manual ini, sistem menampilkan form pendaftaran yang harus diisi oleh pengunjung.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://localhost/PTTerintegrasi/public/C_daftar`. The main content area contains a registration form titled "Register Manual". The form fields are as follows:

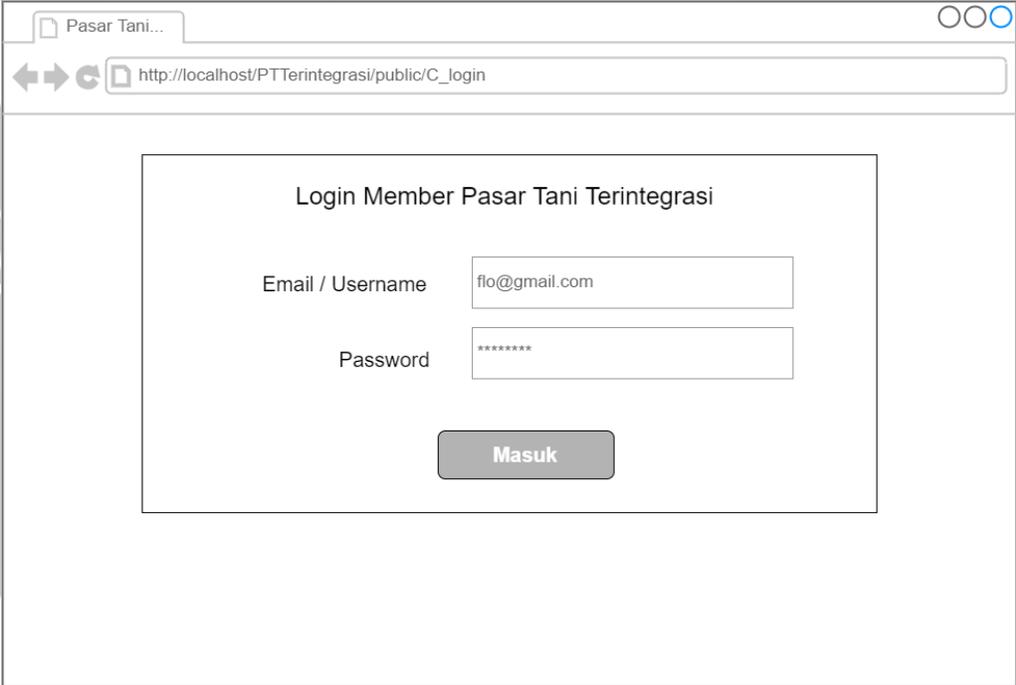
- Nama Lengkap: Florentina Yuly
- Alamat E-mail: florentina@gmail.com
- Tipe Akun Member: Perorangan (dropdown menu)
- Nama Perusahaan: UAJY
- Nomor Kartu Identitas: 1111002273918462
- Scan Kartu Identitas: A placeholder box with an 'X' and the text "scan identitas" below it, and a "pilih gambar" button.
- Username: florentina
- Password: \*\*\*\*\*
- Konfirmasi Password: \*\*\*\*\*

At the bottom of the form, there is a checkbox with the text: "Dengan menyetujui pendaftaran diri Anda pada PasarTani, anda menyatakan bahwa Anda paham dan menyetujui kebijakan penggunaan PasarTani dan peraturan-peraturan yang berlaku untuk member PasarTani." Below this is a "Daftar" button.

Jika data sudah lengkap dan sesuai dengan kriteria, maka sistem menampilkan pesan bahwa proses registrasi telah selesai dan sistem mengarahkan pengunjung ke halaman login (**4.2 Antarmuka Login**).

## 4.2 Antarmuka Login

Antarmuka ini digunakan oleh pengunjung untuk memasuki Sistem PTT sebagai member.



The screenshot shows a web browser window with the title 'Pasar Tani...'. The address bar contains the URL 'http://localhost/PTTerintegrasi/public/C\_login'. The main content area displays a login form titled 'Login Member Pasar Tani Terintegrasi'. The form includes two input fields: 'Email / Username' with the value 'flo@gmail.com' and 'Password' with a masked value '\*\*\*\*\*'. Below the fields is a button labeled 'Masuk'.

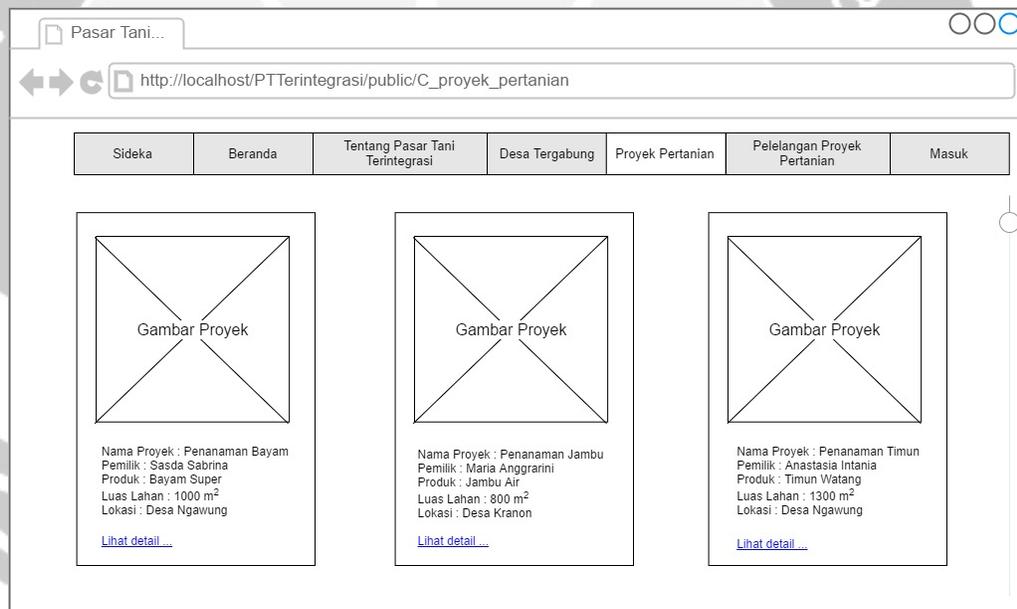
Jika email / username tidak valid, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa username / email atau password tidak valid. Jika username / email dan password valid, maka pengunjung akan masuk kedalam sistem sebagai member dan sistem akan ditampilkan halaman beranda member (**4.10 Antarmuka Beranda Member**).

### 4.3 Antarmuka Lihat Proyek Pertanian

Antarmuka ini digunakan untuk melihat data proyek pertanian yang tersimpan didalam database Sistem Pasar Tani seluruh Desa yang tergabung didalam Sistem PTT.

#### a) Antarmuka Lihat Proyek Pertanian

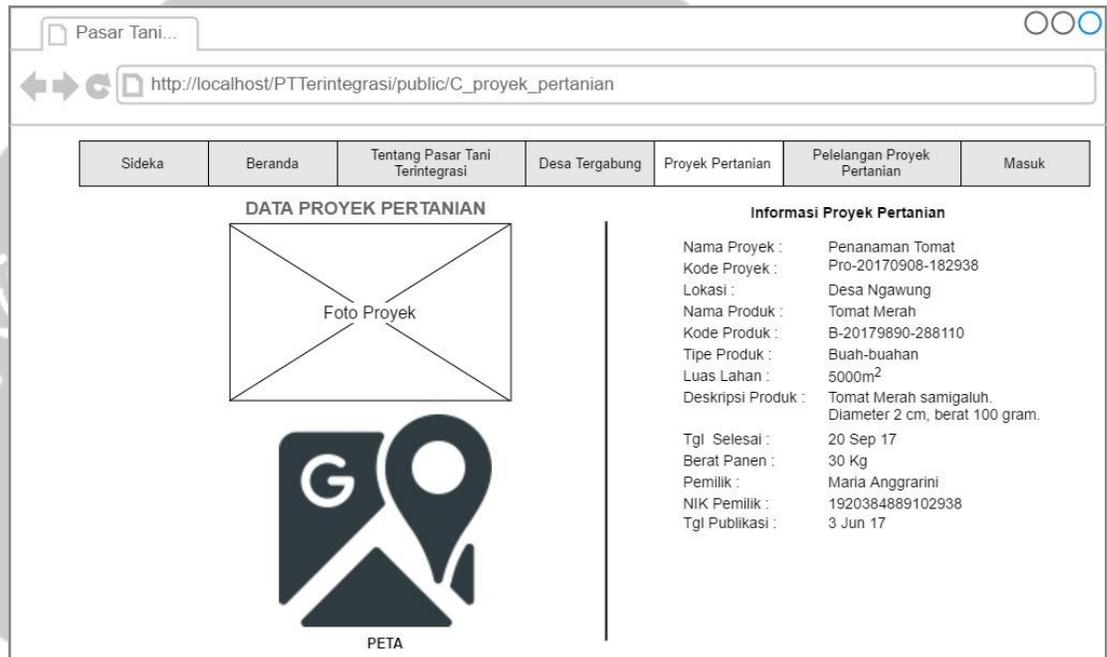
Antarmuka ini menampilkan sebagian data dari seluruh proyek pertanian yang ada.



Jika "Lihat detail..." diklik, maka sistem akan mengarahkan ke halaman **4.3.b Antarmuka Lihat Detail Proyek Pertanian.**

**b) Antarmuka Lihat Detail Proyek Pertanian**

Antarmuka ini menampilkan seluruh data sebuah proyek pelelangan.



Jika proyek pertanian sedang dilelang, maka akan ditampilkan informasi tambahan bahwa pelelangan proyek pertanian sedang berlangsung.

Pasar Tani...

http://localhost/PTTerintegrasi/public/C\_proyek\_pertanian

Sideka	Beranda	Tentang Pasar Tani Terintegrasi	Desa Tergabung	Proyek Pertanian	Pelelangan Proyek Pertanian	Masuk
--------	---------	---------------------------------	----------------	------------------	-----------------------------	-------

**DATA PROYEK PERTANIAN**

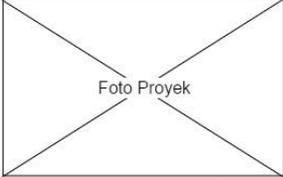


Foto Proyek



PETA

**Informasi Proyek Pertanian**

Nama Proyek : Penanaman Tomat  
 Kode Proyek : Pro-20170908-182938  
 Lokasi : Desa Ngawung  
 Nama Produk : Tomat Merah  
 Kode Produk : B-20179890-288110  
 Tipe Produk : Buah-buahan  
 Luas Lahan : 5000m<sup>2</sup>  
 Deskripsi Produk : Tomat Merah samigaluh.  
 Diameter 2 cm, berat 100 gram.

Tgl Selesai : 20 Sep 17  
 Berat Panen : 30 Kg  
 Pemilik : Maria Anggrarini  
 NIK Pemilik : 1920384889102938  
 Tgl Publikasi : 3 Jun 17

[Proyek ini sedang dilelang. Klik untuk melihat lebih detail.](#)

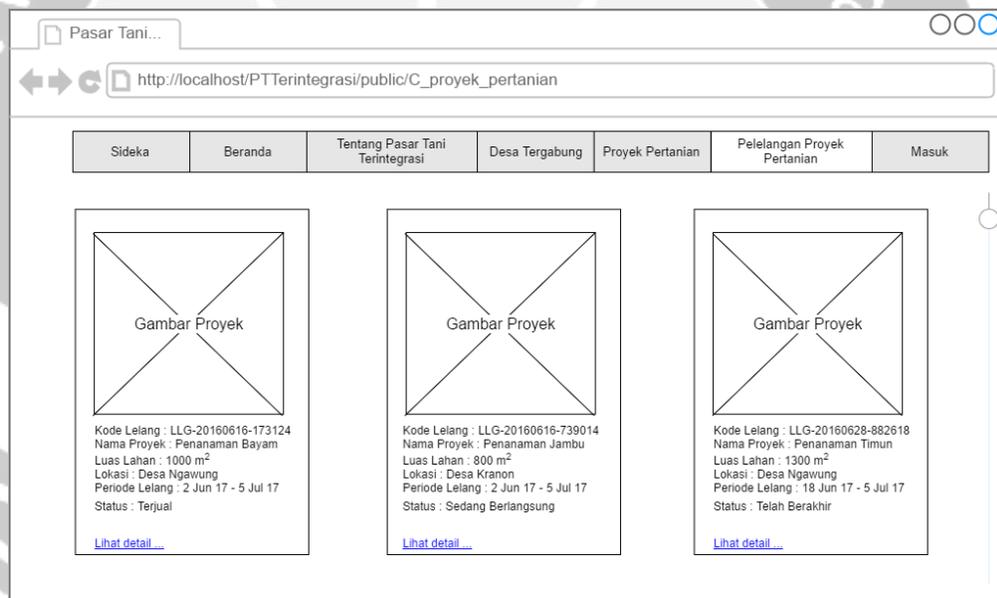
Jika *link* "Proyek ini sedang dilelang. Klik untuk melihat lebih detail" di-klik, maka sistem akan mengarahkan ke halaman pelelangan proyek pertanian (**4.4.b Antarmuka Lihat Detail Pelelangan Proyek Pertanian**).

#### 4.4 Antarmuka Lihat Pelelangan Proyek Pertanian

Antarmuka ini digunakan untuk melihat data pelelangan proyek pertanian yang tersimpan didalam database Sistem Pasar Tani seluruh Desa yang tergabung didalam Sistem PTT.

##### a) Antarmuka Lihat Pelelangan Proyek Pertanian

Antarmuka ini menampilkan sebagian data dari seluruh pelelangan proyek pertanian yang ada.



Jika "Lihat detail..." diklik, maka sistem akan mengarahkan ke halaman **4.4.b Antarmuka Lihat Detail Pelelangan Proyek Pertanian.**

**b) Antarmuka Lihat Detail Pelelangan Proyek Pertanian**

Antarmuka ini menampilkan seluruh data sebuah pelelangan proyek pelelangan.

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/PTTerintegrasi/public/C_lelang_pertanian/get_detail_lelang/Ngawung/LLG-20160726-114930`. The page has a navigation menu with items: Sideka, Beranda, Tentang Pasar Tani Terintegrasi, Desa Tergabung, Proyek Pertanian, Pelelangan Proyek Pertanian, and Masuk. The main content area is divided into two columns. The left column contains a placeholder for a project photo labeled 'Foto Proyek' and a section titled 'Informasi Proyek Pertanian' with the following details:

Nama Proyek :	Penanaman Tomat
Kode Proyek :	Pro-20170908-182938
Lokasi :	Desa Ngawung
Nama Produk :	Tomat Merah
Kode Produk :	B-20179890-288110
Tipe Produk :	Buah-buahan
Luas Lahan :	5000m <sup>2</sup>
Deskripsi Produk :	Tomat Merah samigaluh. Diameter 2 cm, berat 100 gram.
Tgl Selesai :	20 Sep 17
Berat Panen :	30 Kg
Pemilik :	Maria Anggrarini
NIK Pemilik :	1920384889102938
Tgl Publikasi :	3 Jun 17

The right column contains a section titled 'Informasi Pelelangan' with the following details:

Kode Lelang	LLG-2017090909-128374
Tgl Mulai	18 Jun 17
Tgl Selesai	20 Jul 17
Tawaran Awal :	Rp. 2000000
Kelipatan Tawaran :	Rp. 300000
Tawaran Tertinggi :	Rp. 3600000
Status :	SEDANG BERLANGSUNG

Below the bidding details is a map icon labeled 'PETA' and a button labeled 'Ajukan Penawaran Lelang'.

Jika pengunjung sudah login sebagai member, maka sistem akan menampilkan halaman **4.11. Antarmuka Ikut Pelelangan**. Jika pengunjung belum melakukan login sebagai member, maka akan ditampilkan pesan bahwa pengunjung harus login sebagai member untuk dapat melakukan kegiatan pelelangan proyek pertanian.

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/PTTerintegrasi/public/C_lelang_pertanian/get_detail_lelang/Ngawang/LLG-20160726-114930`. The page has a navigation menu with items: Sideka, Beranda, Tentang Pasar Tani Terintegrasi, Desa Tergabung, Proyek Pertanian, Pelelangan Proyek Pertanian, and Masuk. A modal dialog box titled "Pengajuan Tawaran Lelang" is centered on the screen, containing the text "Silahkan Login untuk Mengikuti Penawaran Lelang." and two buttons: "Cancel" and "Login".

**Informasi Pelelangan**

Kode Lelang	LLG-2017090909-128374
Tgl Mulai	18 Jun 17
	20 Jul 17
	Rp. 2000000
	Rp. 300000
	Rp. 3600000
	SEDANG BERLANGSUNG

**Informasi Proyek Pertanian**

Nama Proyek :	Penanaman Tomat
Kode Proyek :	Pro-20170908-182938
Lokasi :	Desa Ngawang
Nama Produk :	Tomat Merah
Kode Produk :	B-20179890-288110
Tipe Produk :	Buah-buahan
Luas Lahan :	5000m <sup>2</sup>
Deskripsi Produk :	Tomat Merah samigaluh. Diameter 2 cm, berat 100 gram.
Tgl Selesai :	20 Sep 17
Berat Panen :	30 Kg
Pemilik :	Maria Anggrarini
NIK Pemilik :	1920384889102938
Tgl Publikasi :	3 Jun 17

Below the project information is a map icon labeled "PETA" and a button labeled "Ajukan Penawaran Lelang".

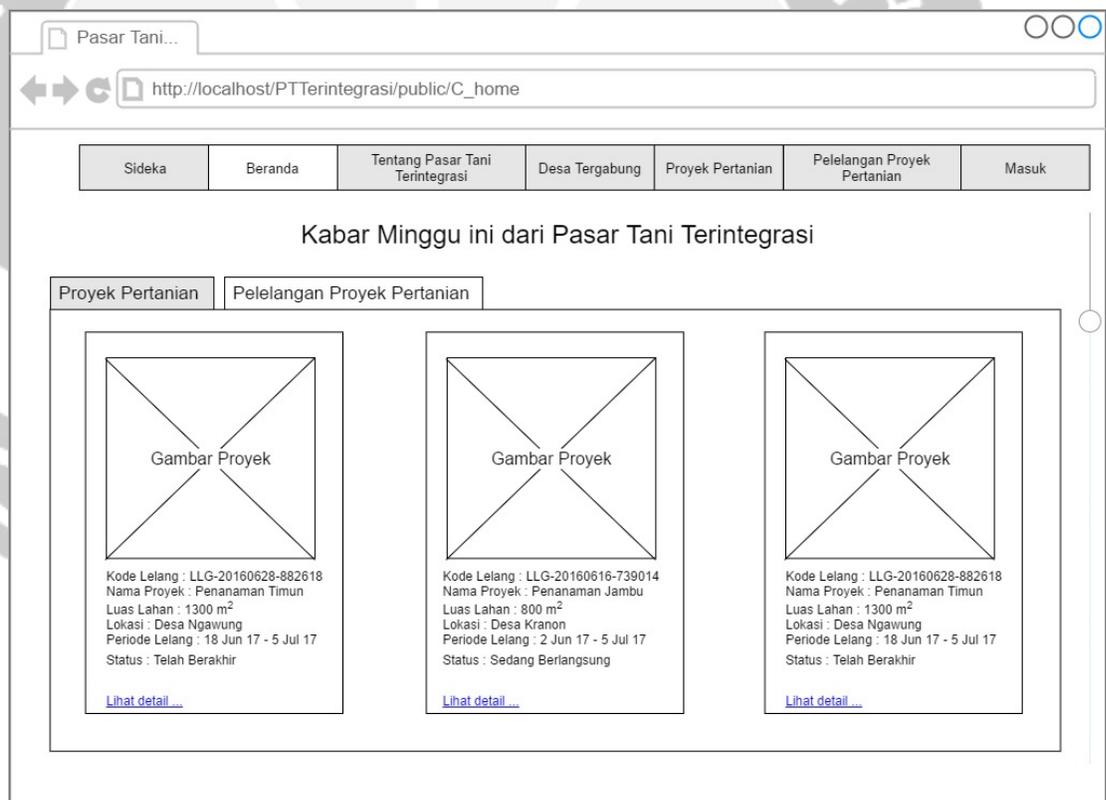
Jika pengunjung memilih untuk login, maka sistem akan mengarahkan ke halaman login (**4.2 Antarmuka Login**).

#### 4.5 Antarmuka Beranda Pengunjung

Antarmuka ini digunakan untuk menampilkan data proyek pertanian dan pelelangan proyek pertanian yang baru dipublikasikan minggu ini.

##### a) Antarmuka Pelelangan Proyek Pertanian Minggu ini

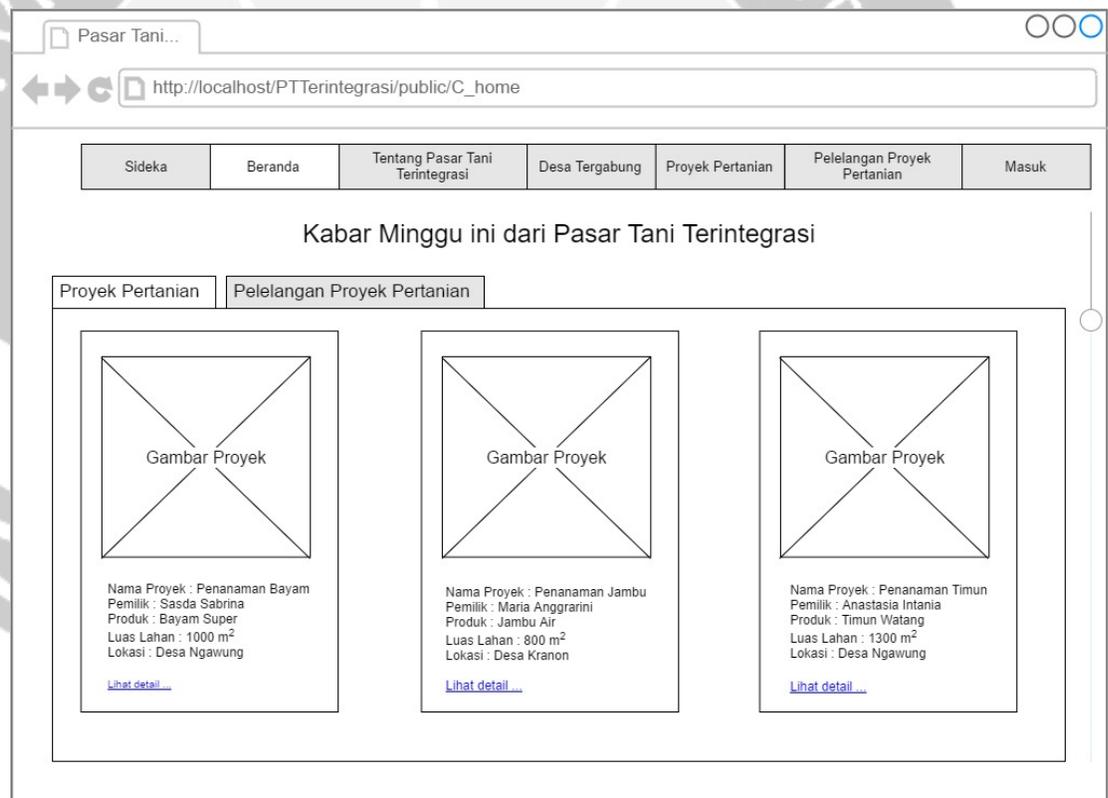
Antarmuka ini menampilkan sebagian data seluruh pelelangan proyek pertanian yang dipublikasikan seminggu terakhir.



Jika "Lihat detail..." diklik, maka sistem akan mengarahkan ke halaman **4.4.b Antarmuka Lihat Detail Pelelangan Proyek Pertanian.**

**b) Antarmuka Proyek Pertanian Minggu ini**

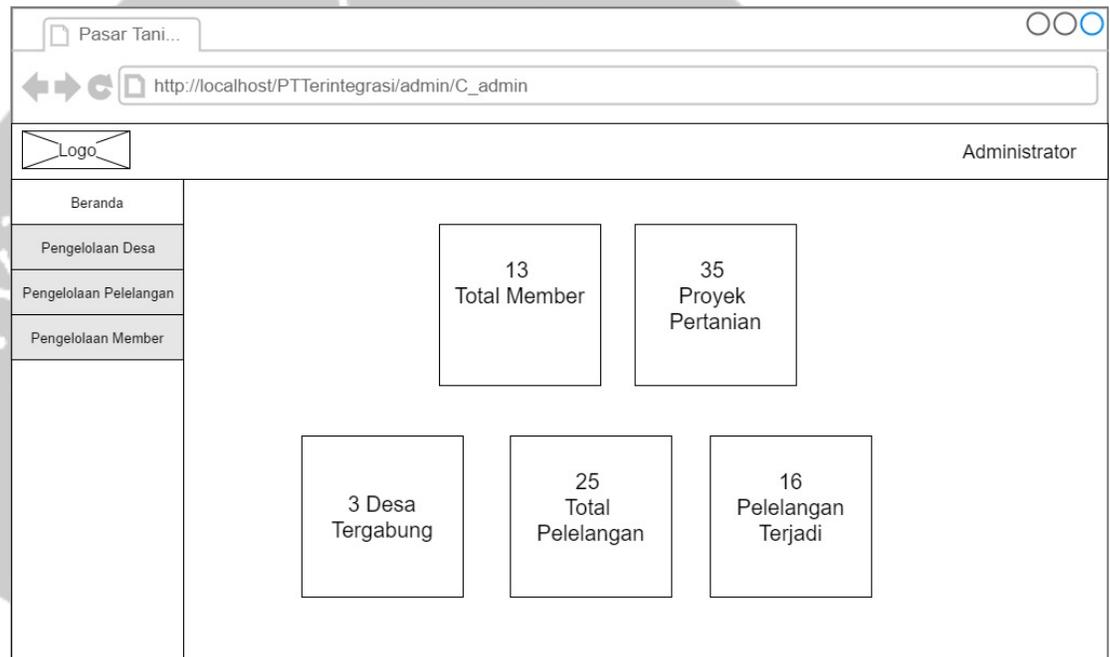
Antarmuka ini menampilkan sebagian data seluruh proyek pertanian yang dipublikasikan seminggu terakhir.



Jika "Lihat detail..." diklik, maka sistem akan mengarahkan ke halaman **4.3.b Antarmuka Lihat Detail Proyek Pertanian.**

#### 4.6 Antarmuka Beranda Admin

Antarmuka ini menampilkan ringkasan informasi yang perlu administrator ketahui.



Data yang ditampilkan meliputi data seluruh member dan desa yang terdaftar didalam Sistem PTT, total proyek pertanian, total pelelangan proyek pertanian, serta total seluruh pelelangan yang terjadi melalui Sistem PTT.

## 4.7 Antarmuka Pengelolaan Data Desa

Antarmuka ini digunakan untuk mengelola data desa yang telah bergabung kedalam Sistem PTT.

### a) Antarmuka Lihat dan Cari Data Desa

Antarmuka ini menampilkan sebagian data dari seluruh desa yang telah bergabung kedalam Sistem PTT. Data ditampilkan didalam bentuk tabel.

Nama Desa	Tentang Desa	Alamat Website	Alamat API	Edit Data
Ngawung	Ngawung terletak ...	http://localhost/sikonsorsium/	localhost/api_ngawung/index.php/	
Kranon	Kranon terletak ...	http://localhost/sikonsorsium_2/	localhost/api_ngawung/index.php/	

Untuk mencari data desa, administrator mengetikkan *keyword* kedalam inputan *search*. Sistem akan menampilkan hasil pencarian berdasarkan inputan *keyword* oleh administrator. Filter pencarian data berdasarkan nama desa.

Untuk mengubah data desa terdaftar, maka administrator harus meng-klik icon pensil pada kolom "Edit Data", maka sistem akan mengarahkan administrator ke halaman edit data desa (**4.7.c Antarmuka Edit Data Desa**).

**b) Antarmuka Tambah Data Desa**

Antarmuka ini digunakan untuk menambahkan data desa terdaftar baru. Sistem menampilkan form tambah desa yang harus diisi oleh administrator.

Logo	Administrator
Beranda	<b>TAMBAH DATA DESA</b>
Pengelolaan Desa	Nama Desa <input type="text" value="Ngawung"/>
Pengelolaan Pelelangan	Tentang Desa <input type="text" value="Ngawung adalah salah satu desa di dusun X. Desa ini terkenal akan hasil produk pertanian yang berlimpah, terutama dalam buah-buahan...."/>
Pengelolaan Member	Alamat Website <input type="text" value="http://localhost/sikonsorsium"/>
	Alamat API <input type="text" value="localhost/api_ngawung/index.php"/>
	Nama Direktori Akses File <input type="text" value="sikonsorsium"/>
	<input type="button" value="Simpan"/>

Jika data sudah lengkap dan sesuai dengan kriteria, maka sistem menampilkan pesan bahwa proses penambahan desa baru telah berhasil.

**c) Antarmuka Edit Data Desa**

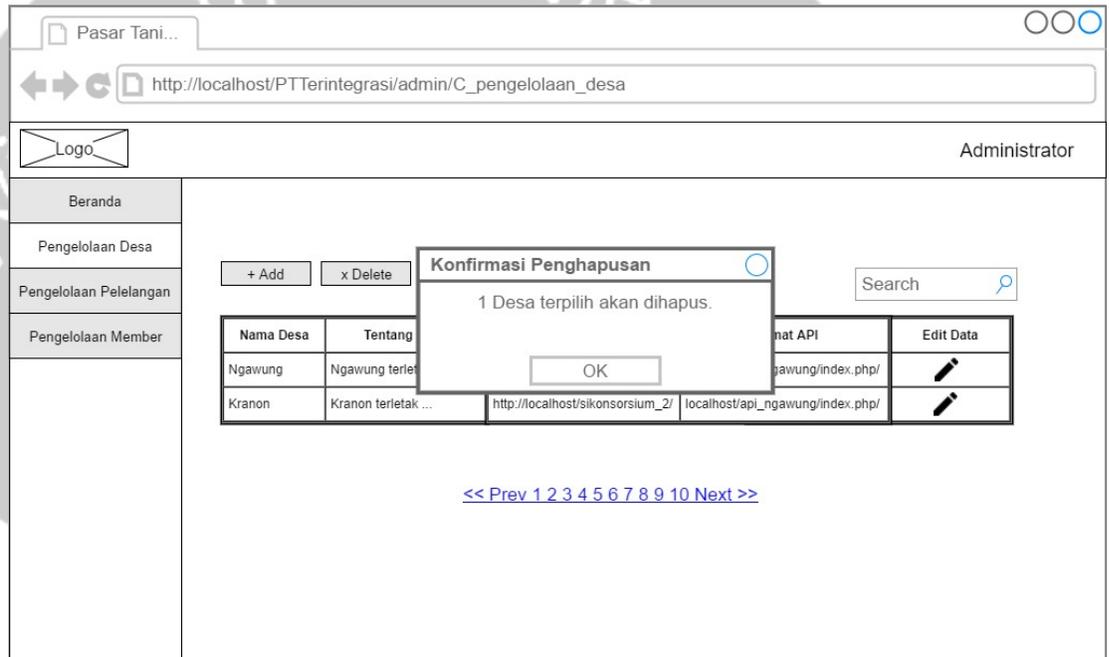
Antarmuka ini digunakan untuk mengubah data desa yang telah terdaftar.

Logo	Administrator
Beranda	<b>EDIT DATA DESA</b>
Pengelolaan Desa	Nama Desa: <input type="text" value="Ngawung"/>
Pengelolaan Pelelangan	Tentang Desa: <input type="text" value="Ngawung adalah salah satu desa di dusun X. Desa ini terkenal akan hasil produk pertanian yang berlimpah, terutama dalam buah-buahan..."/>
Pengelolaan Member	Alamat Website: <input type="text" value="http://localhost/sikonsorsium"/>
	Alamat API: <input type="text" value="localhost/api_ngawung/index.php"/>
	Nama Direktori Akses File: <input type="text" value="sikonsorsium"/>
	<input type="button" value="Simpan Perubahan"/>

Administrator mengubah data desa pada *text field* yang diinginkan, kemudian meng-klik button "Simpan Perubahan", maka perubahan data akan tersimpan kedalam sistem dan sistem akan menampilkan pesan bahwa proses edit data desa telah berhasil.

**d) Antarmuka Hapus Data Desa**

Antarmuka ini digunakan untuk menghapus data desa terpilih dari database Sistem PTT. Administrator meng-klik kolom desa mana saja yang akan dihapus, kemudian meng-klik button "Delete".



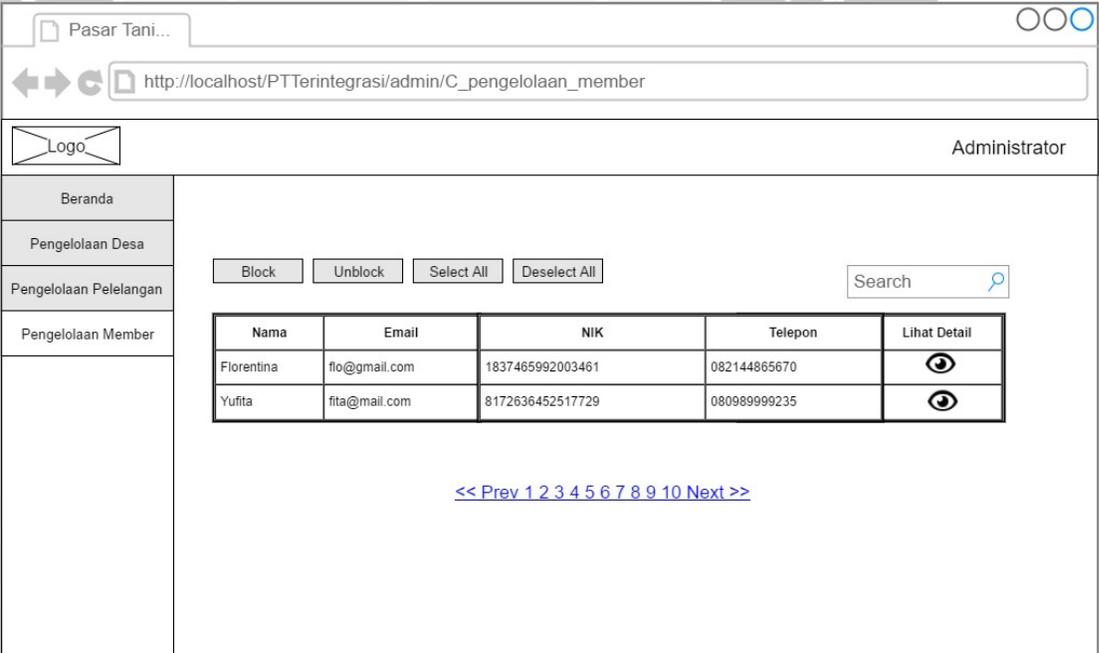
Maka akan ditampilkan *message box* sebagai konfirmasi aksi hapus member oleh administrator. Untuk melanjutkan proses hapus, administrator harus meng-klik button "OK".

## 4.8 Antarmuka Pengelolaan Data Member

Antarmuka ini digunakan untuk mengelola data member yang telah terdaftar kedalam Sistem PTT.

### a) Antarmuka Lihat Data Member

Antarmuka ini menampilkan sebagian data dari seluruh member yang telah bergabung kedalam Sistem PTT. Data ditampilkan didalam bentuk tabel.



Nama	Email	NIK	Telepon	Lihat Detail
Florentina	flo@gmail.com	1837465992003461	082144865670	
Yufita	fita@mail.com	8172636452517729	080989999235	

<< Prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Next >>

Untuk mencari data member, administrator mengetikkan *keyword* kedalam inputan *search*. Sistem akan menampilkan hasil pencarian berdasarkan inputan *keyword* oleh administrator. Filter pencarian data berdasarkan nama, email, nik dan nomor telepon member.

Untuk melihat detail data member terdaftar, maka administrator harus meng-klik icon mata pada kolom "Lihat Detail", maka sistem akan mengarahkan administrator ke halaman lihat data detail member (4.8.b Antarmuka Lihat Data Detail Member).

**b) Antarmuka Lihat Data Detail Member**

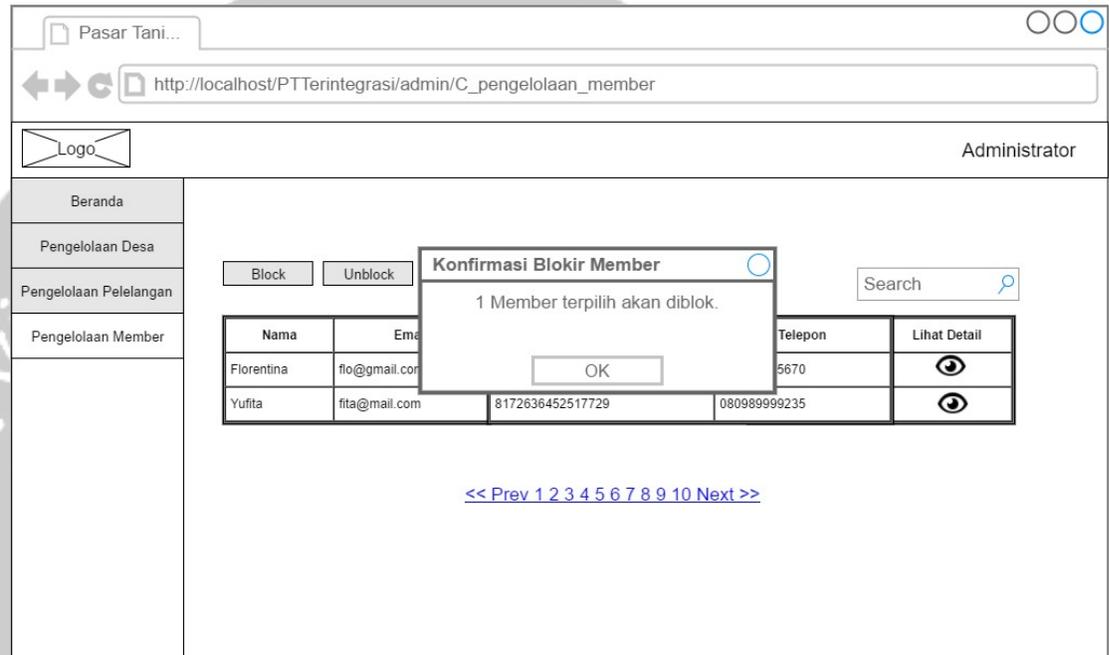
Antarmuka ini menampilkan seluruh data seorang member.

DETAIL DATA MEMBER	
Nama Lengkap	Florentina Yuly Lestari
NIK	1119277493018829
Alamat	Jalan Yos Sudarso, Balikpapan
Email	florentina@gmail.com
Nama Perusahaan	-
Username	florentina
Tanggal Daftar	21 April 2017
Telepon	082144865670
Foto	
Scan Identitas	

**c) Antarmuka Blokir dan Unblokir Data Member**

Antarmuka ini digunakan untuk memblokir data member terpilih dari database Sistem PTT.

Administrator meng-klik kolom member mana saja yang akan diblokir, kemudian meng-klik button "Block".



Maka akan ditampilkan *message box* sebagai konfirmasi aksi blokir member oleh administrator. Untuk melanjutkan proses blokir, administrator harus meng-klik button "OK".

Untuk meng-unblok member, administrator meng-klik kolom member mana saja yang akan di-unblok, kemudian meng-klik button "Unblock".

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/PTTerintegrasi/admin/C_pengelolaan_member`. The page is titled "Administrator" and has a sidebar with navigation options: Beranda, Pengelolaan Desa, Pengelolaan Pelelangan, and Pengelolaan Member. A confirmation dialog box is displayed in the center, titled "Konfirmasi UnBlokir Member", with the message "1 Member terpilih akan di-unblok." and an "OK" button. Below the dialog is a table with the following data:

Nama	Email	Telepon	Lihat Detail
Florentina	flo@gmail.com	5670	
Yufita	fita@mail.com	8172636452517729	080989999235 

Navigation links: << Prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Next >>

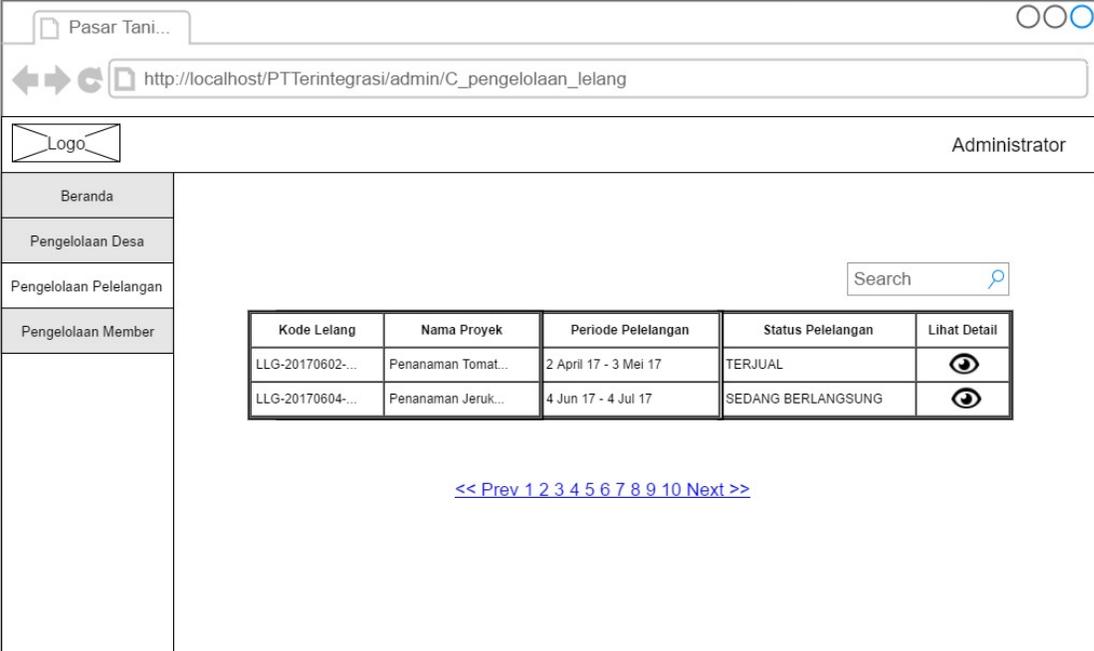
Maka akan ditampilkan *message box* sebagai konfirmasi aksi unblokir member oleh administrator. Untuk melanjutkan proses unblok, administrator harus mengklik button "OK".

#### 4.9 Antarmuka Lihat Pelelangan yang Terjadi melalui Member PTT

Antarmuka ini digunakan untuk melihat data pelelangan proyek pertanian yang terjadi melalui Sistem PTT.

##### a) Antarmuka Lihat Data Pelelangan

Antarmuka ini menampilkan sebagian data dari seluruh pelelangan yang terjadi melalui Sistem PTT. Data ditampilkan didalam bentuk tabel.



The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/PTTerintegrasi/admin/C_pengelolaan_lelang`. The page title is "Pasar Tani...". The user is logged in as "Administrator". The left sidebar contains navigation links: "Beranda", "Pengelolaan Desa", "Pengelolaan Pelelangan", and "Pengelolaan Member". The main content area features a search bar and a table of auction data.

Kode Lelang	Nama Proyek	Periode Pelelangan	Status Pelelangan	Lihat Detail
LLG-20170602-...	Penanaman Tomat...	2 April 17 - 3 Mei 17	TERJUAL	
LLG-20170604-...	Penanaman Jeruk...	4 Jun 17 - 4 Jul 17	SEDANG BERLANGSUNG	

Navigation links: << Prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Next >>

Untuk mencari data pelelangan, administrator mengetikkan *keyword* kedalam inputan *search*. Sistem akan menampilkan hasil pencarian berdasarkan inputan

*keyword* oleh administrator. Filter pencarian data berdasarkan kode lelan dan, nama proyek.

Untuk melihat detail data pelelangan, maka administrator harus meng-klik icon mata pada kolom "Lihat Detail", maka sistem akan mengarahkan administrator ke halaman lihat data detail pelelangan (**4.9.b Antarmuka Lihat Data Detail Pelelangan**).



**b) Antarmuka Lihat Data Detail Pelelangan**

Antarmuka ini menampilkan seluruh data sebuah pelelangan proyek pertanian. Jika pelelangan belum berakhir, maka ditampilkan antarmuka berikut.

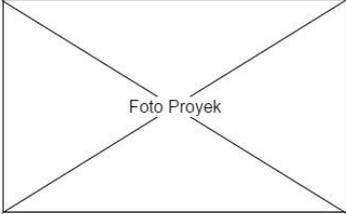
Informasi Proyek Pertanian	
Nama Proyek :	Penanaman Tomat
Kode Proyek :	Pro-20170908-182938
Lokasi :	Desa Ngawang
Nama Produk :	Tomat Merah
Kode Produk :	B-20179890-288110
Tipe Produk :	Buah-buahan
Luas Lahan :	5000m <sup>2</sup>
Deskripsi Produk :	Tomat Merah samigaluh. Diameter 2 cm, berat 100 gram.
Tgl Selesai :	20 Sep 17
Berat Panen :	30 Kg
Pemilik :	Maria Anggrarini
NIK Pemilik :	1920384889102938
Tgl Publikasi :	3 Jun 17

Jika pelelangan telah berakhir, maka ditampilkan informasi tambahan mengenai pemenang lelang.

Pasar Tani... ○○○

← → ↻

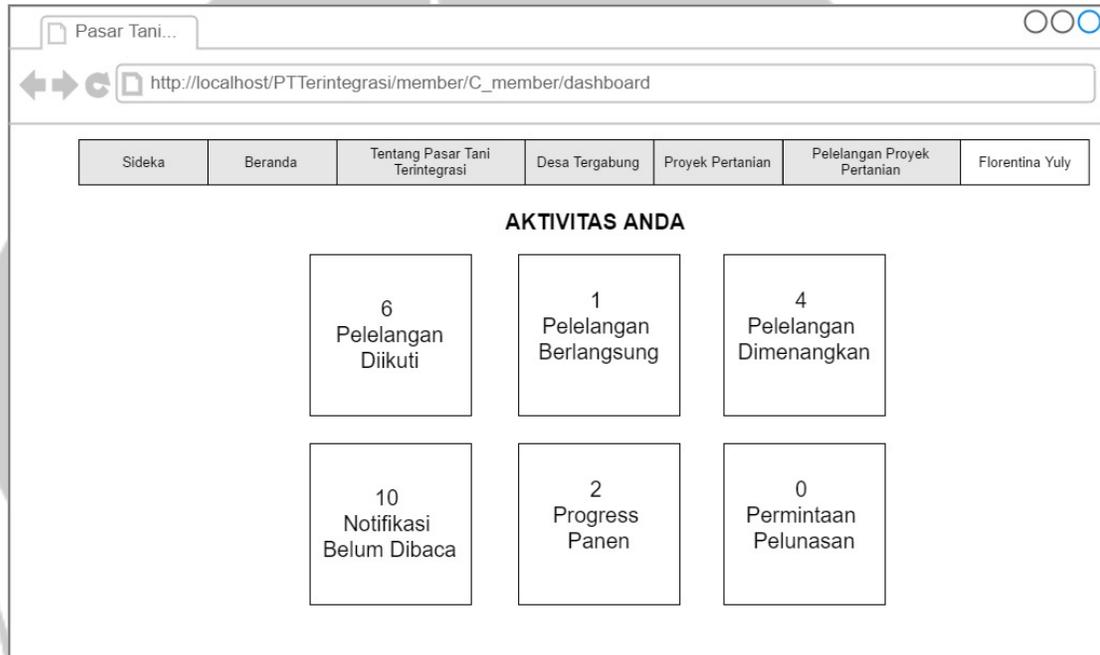
Logo Administrator

Beranda	 <p>Foto Proyek</p>	<p><b>Informasi Pelelangan</b></p> <p>Kode Lelang : LLG-2017090909-128374  Tgl Mulai : 18 Jun 17  Tgl Selesai : 20 Jul 17  Tawaran Awal : Rp. 2000000  Kelipatan Tawaran : Rp. 300000  Tawaran Tertinggi : Rp. 3600000  Status : TERJUAL  Progress Terakhir : Perawatan</p>
Pengelolaan Desa		
Pengelolaan Pelelangan		
Pengelolaan Member		

<b>Informasi Proyek Pertanian</b>		<b>Informasi Pemenag Pelelangan</b>	
Nama Proyek :	Penanaman Tomat	ID Pemenang :	09072017-928374
Kode Proyek :	Pro-20170908-182938	Nama Pemenang :	Florentina Yuly
Lokasi :	Desa Ngawang	Pembayaran Biaya 25 % :	LUNAS
Nama Produk :	Tomat Merah	Pembayaran Pelunasan :	BELUM LUNAS
Kode Produk :	B-20179890-288110	 PETA	
Tipe Produk :	Buah-buahan		
Luas Lahan :	5000m <sup>2</sup>		
Deskripsi Produk :	Tomat Merah samigaluh. Diameter 2 cm, berat 100 gram.		
Tgl Selesai :	20 Sep 17		
Berat Panen :	30 Kg		
Pemilik :	Maria Anggrarini		
NIK Pemilik :	1920384889102938		
Tgl Publikasi :	3 Jun 17		

#### 4.10 Antarmuka Beranda Member

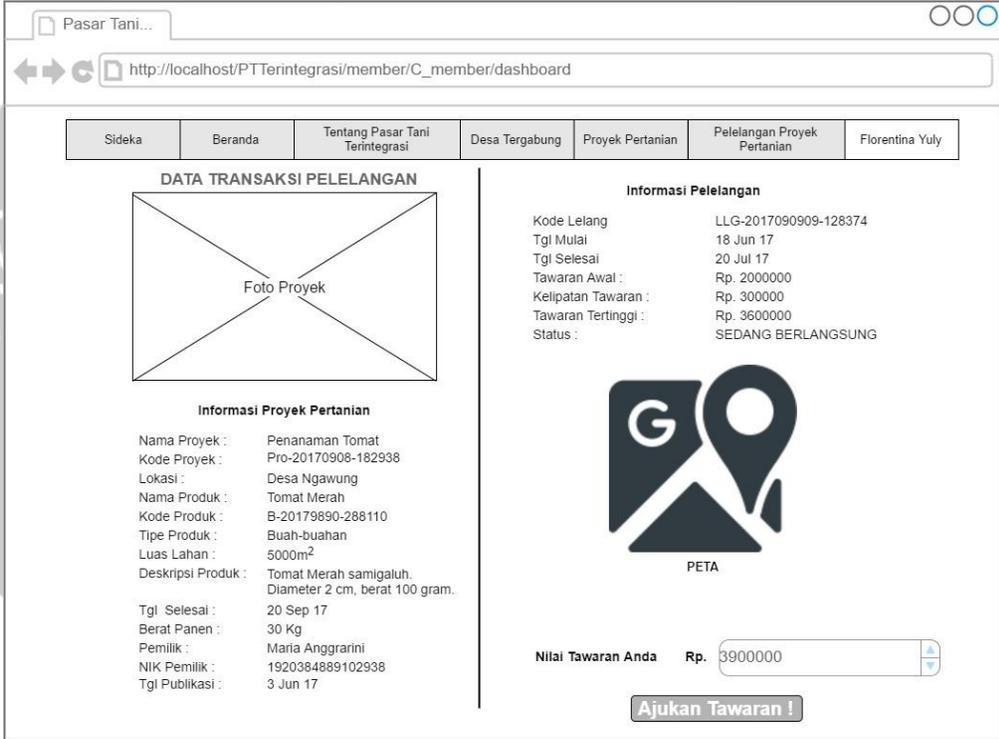
Antarmuka ini menampilkan ringkasan informasi yang perlu administrator ketahui.



Data yang ditampilkan meliputi data total pelelangan yang pernah diikuti, pelelangan diikuti yang sedang berlangsung, pelelangan dimenangkan, notifikasi yang belum dibaca, pelelangan yang sudah mencapai progress panen, serta permintaan pelunasan tagihan pembayaran.

#### 4.11 Antarmuka Ikut Pelelangan

Antarmuka ini digunakan oleh member untuk mengikuti kegiatan pelelangan proyek pertanian.



Pasar Tani...

http://localhost/PTTerintegrasi/member/C\_member/dashboard

Sideka	Beranda	Tentang Pasar Tani Terintegrasi	Desa Tergabung	Proyek Pertanian	Pelelangan Proyek Pertanian	Florentina Yuly
--------	---------	---------------------------------	----------------	------------------	-----------------------------	-----------------

### DATA TRANSAKSI PELELANGAN

Foto Proyek

#### Informasi Proyek Pertanian

Nama Proyek : Penanaman Tomat  
Kode Proyek : Pro-20170908-182938  
Lokasi : Desa Ngawung  
Nama Produk : Tomat Merah  
Kode Produk : B-20179890-288110  
Tipe Produk : Buah-buahan  
Luas Lahan : 5000m<sup>2</sup>  
Deskripsi Produk : Tomat Merah samigaluh. Diameter 2 cm, berat 100 gram.  
Tgl Selesai : 20 Sep 17  
Berat Panen : 30 Kg  
Pemilik : Maria Anggrarini  
NIK Pemilik : 1920384889102938  
Tgl Publikasi : 3 Jun 17

#### Informasi Pelelangan

Kode Lelang : LLG-2017090909-128374  
Tgl Mulai : 18 Jun 17  
Tgl Selesai : 20 Jul 17  
Tawaran Awal : Rp. 2000000  
Kelipatan Tawaran : Rp. 300000  
Tawaran Tertinggi : Rp. 3600000  
Status : SEDANG BERLANGSUNG

PETA

Nilai Tawaran Anda Rp.

**Ajukan Tawaran !**

Antarmuka ini menampilkan data detail mengenai sebuah pelelangan proyek pertanian beserta sebuah *text field* bagi member untuk menginputkan nilai tawaran lelangnya. Jika member tertarik untuk mengikuti kegiatan pelelangan, maka member harus mengisi nilai tawaran lelang, kemudian meng-klik button "Ajukan Tawaran!".

Sideka Beranda Tentang Pasar Tani Terintegrasi Desa Terhubung Proyek Pertanian Pelelangan Proyek Pertanian Florentina Yuly

DATA TRANSAKSI PELELANGAN

Informasi Pelelangan

**Selamat !**

**Selamat !**

Anda berhasil mengikuti Pelelangan Proyek Penanaman Tomat.

Silahkan cek Notifikasi anda !

OK

Informasi Proyek

Nama Proyek : Penanaman Tomat  
 Kode Proyek : Pro-20170908-182938  
 Lokasi : Desa Ngawang  
 Nama Produk : Tomat Merah  
 Kode Produk : B-20179890-288110  
 Tipe Produk : Buah-buahan  
 Luas Lahan : 5000m<sup>2</sup>  
 Deskripsi Produk : Tomat Merah samigaluh. Diameter 2 cm, berat 100 gram.  
 Tgl Selesai : 20 Sep 17  
 Berat Panen : 30 Kg  
 Pemilik : Maria Anggrarini  
 NIK Pemilik : 1920384889102938  
 Tgl Publikasi : 3 Jun 17

PETA

Nilai Tawaran Anda Rp. 3900000

Ajukan Tawaran !

Jika proses pelelangan berhasil, sistem akan menampilkan pesan bahwa member berhasil mengikuti kegiatan pelelangan dan diminta mengecek notifikasi untuk melihat info lebih lanjut.

#### 4.12 Antarmuka Lihat Notifikasi

Antarmuka ini digunakan untuk melihat notifikasi yang diterima oleh member. Jika member meng-klik *menu bar* nama member sendiri. Maka akan ditampilkan *dropdown list* berisi menu-menu yang hanya dimiliki oleh member terdaftar.

Sideka	Beranda	Tentang Pasar Tani Terintegrasi	Desa Tergabung	Proyek Pertanian	Pelelangan Proyek Pertanian	Florentina Yuly
--------	---------	---------------------------------	----------------	------------------	-----------------------------	-----------------

**DATA TRANSAKSI PELELANGAN**

Foto Proyek

**Informasi Proyek Pertanian**

Nama Proyek : Penanaman Tomat  
Kode Proyek : Pro-20170908-182938  
Lokasi : Desa Ngawung  
Nama Produk : Tomat Merah  
Kode Produk : B-20179890-288110  
Tipe Produk : Buah-buahan  
Luas Lahan : 5000m<sup>2</sup>  
Deskripsi Produk : Tomat Merah samigaluh. Diameter 2 cm, berat 100 gram.  
Tgl Selesai : 20 Sep 17  
Berat Panen : 30 Kg  
Pemilik : Maria Anggrarini  
NIK Pemilik : 1920384889102938  
Tgl Publikasi : 3 Jun 17

**Informasi Pelelangan**

Kode Lelang : LLG-2017090909  
Tgl Mulai : 18 Jun 17  
Tgl Selesai : 20 Jul 17  
Tawaran Awal : Rp. 2000000  
Kelipatan Tawaran : Rp. 300000  
Tawaran Tertinggi : Rp. 3600000  
Status : SEDANG BERLANGSUNG

PETA

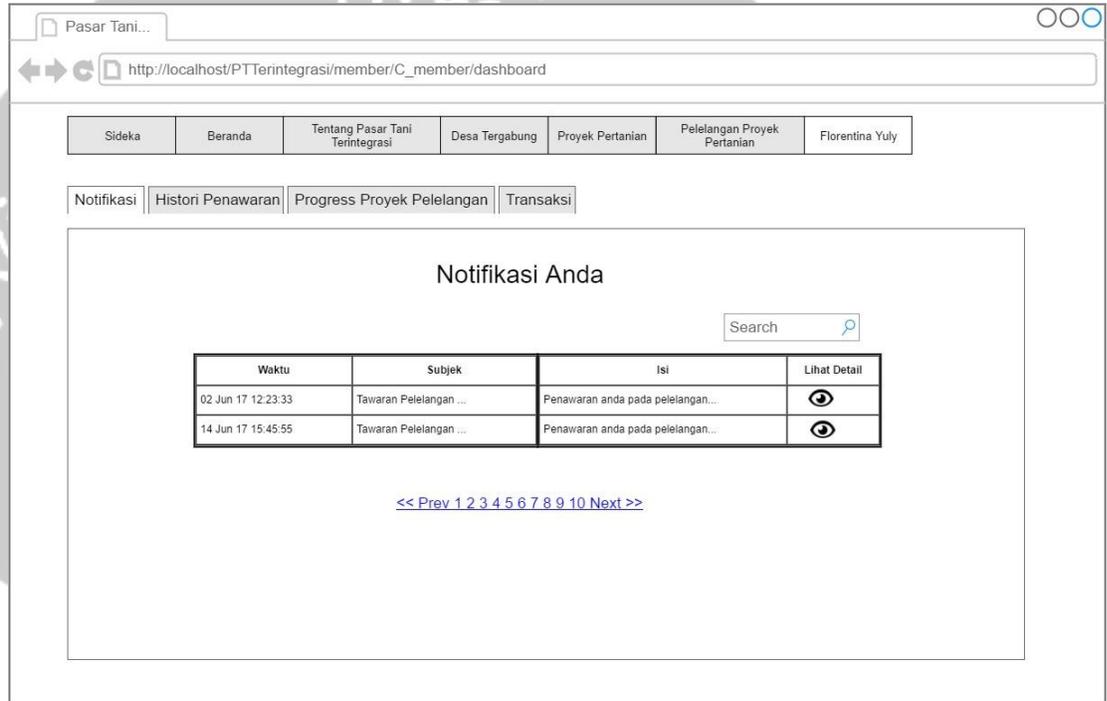
Nilai Tawaran Anda Rp. 3900000

Ajukan Tawaran !

Klik menu "Notifikasi". Maka sistem akan mengarahkan member ke halaman notifikasi (**4.12.a Lihat dan Cari Notifikasi**).

**a) Antarmuka Lihat dan Cari Notifikasi**

Antarmuka ini menampilkan sebagian data dari seluruh notifikasi yang dimiliki oleh member. Data ditampilkan didalam bentuk tabel.



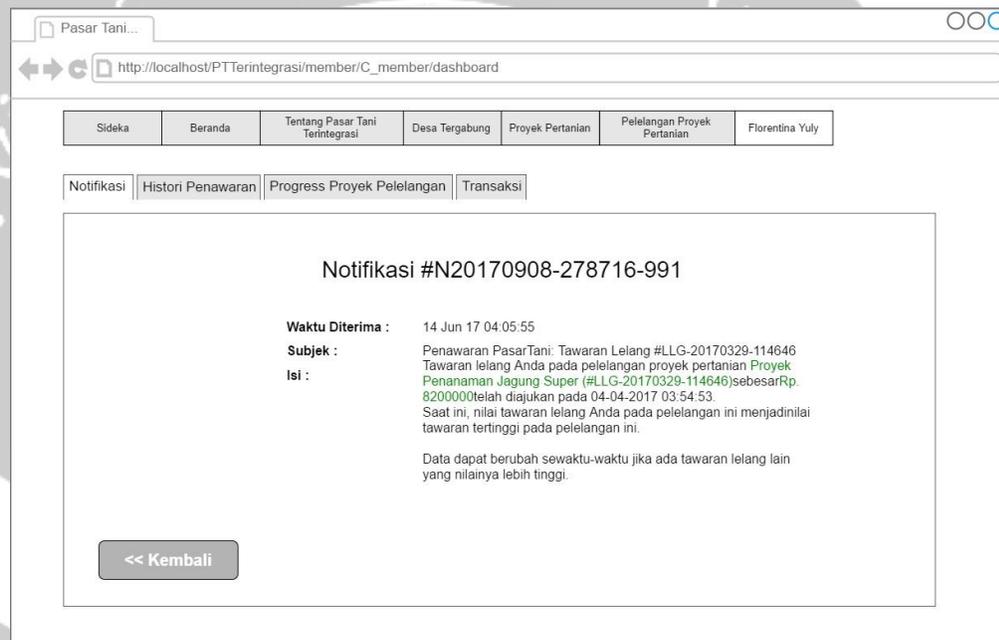
Untuk mencari data pelelangan, member mengetikkan *keyword* kedalam inputan *search*. Sistem akan menampilkan hasil pencarian berdasarkan inputan *keyword* oleh member. Filter pencarian data berdasarkan subjek dan isi notifikasi.

Untuk melihat detail notifikasi, maka member harus meng-klik icon mata pada kolom "Lihat Detail", maka sistem akan mengarahkan member ke halaman lihat

detail notifikasi (**4.12.b Antarmuka Lihat Detail Notifikasi**).

**b) Antarmuka Lihat Detail Notifikasi**

Antarmuka ini menampilkan seluruh data sebuah notifikasi.



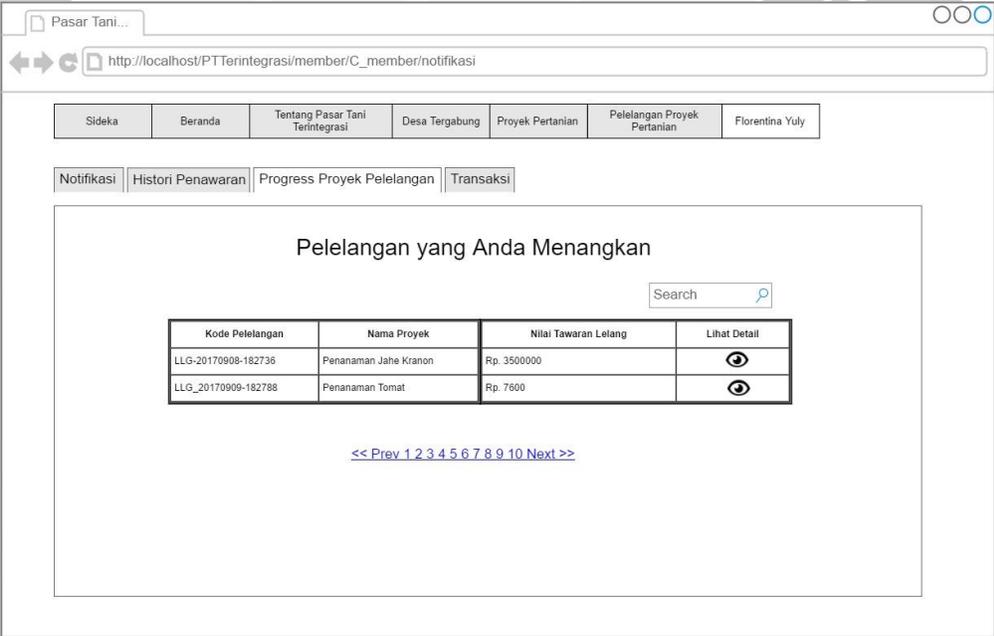
Jika button "Kembali" di-klik, maka sistem akan mengarahkan member ke halaman lihat notifikasi (**4.12.a Antarmuka Lihat Notifikasi**).

#### 4.13 Antarmuka Lihat Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan

Antarmuka ini digunakan untuk melihat progress proyek pertanian yang dimenangkan oleh member.

##### a) Antarmuka Lihat dan Cari Progress

Antarmuka ini menampilkan sebagian data dari seluruh pelelangan proyek pertanian yang dimenangkan oleh member. Data ditampilkan didalam bentuk tabel.



The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/PTTerintegrasi/member/C_member/notifikasi`. The page has a navigation menu with items: Sideka, Beranda, Tentang Pasar Tani Terintegrasi, Desa Terhubung, Proyek Pertanian, Pelelangan Proyek Pertanian, and Florentina Yuly. Below the menu, there are tabs for: Notifikasi, Histori Penawaran, Progress Proyek Pelelangan, and Transaksi. The main content area is titled "Pelelangan yang Anda Menangkan" and contains a search bar and a table of auction results.

Kode Pelelangan	Nama Proyek	Nilai Tawaran Lelang	Lihat Detail
LLG-20170908-182736	Penanaman Jahe Kranon	Rp. 3500000	
LLG_20170909-182788	Penanaman Tomat	Rp. 7600	

Navigation links: << Prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Next >>

Untuk mencari data pelelangan, member mengetikkan *keyword* kedalam inputan *search*. Sistem akan menampilkan hasil pencarian berdasarkan inputan *keyword* oleh member. Filter pencarian data berdasarkan kode pelelangan dan nama proyek.

Untuk melihat detail pelelangan, maka member harus meng-klik icon mata pada kolom "Lihat Detail", maka sistem akan mengarahkan member ke halaman lihat detail pelelangan dimenangkan (**4.13.b Antarmuka Lihat Pelelangan Dimenangkan**).

**b) Antarmuka Lihat Pelelangan Dimenangkan**

Antarmuka diatas menampilkan detail data pelelangan yang dimenangkan oleh member. Antarmuka ini juga menampilkan data progress proyek pertanian dalam bentuk tabel.

Pelelangan yang Anda Menangkan

**Informasi Proyek Pertanian**

Nama Proyek : Penanaman Tomat  
 Kode Proyek : Pro-20170908-182938  
 Lokasi : Desa Ngawung  
 Nama Produk : Tomat Merah  
 Kode Produk : B-20179890-288110  
 Tipe Produk : Buah-buahan  
 Luas Lahan : 5000m<sup>2</sup>  
 Deskripsi Produk : Tomat Merah samigaluh, Diameter 2 cm, berat 100 gram.  
 Tgl Selesai : 20 Sep 17  
 Berat Panen : 30 Kg  
 Pemilik : Maria Anggarini  
 NIK Pemilik : 1920384889102938  
 Tgl Publikasi : 3 Jun 17

**Progress Proyek Pertanian**

Kode Progress Proyek	Tgl Progress	Tahapan Progress	Lihat Detail
PG-20170708-789533	08 Jul 17	Penanaman	
PG-20170717-789533	17 Jul 17	Perawatan	

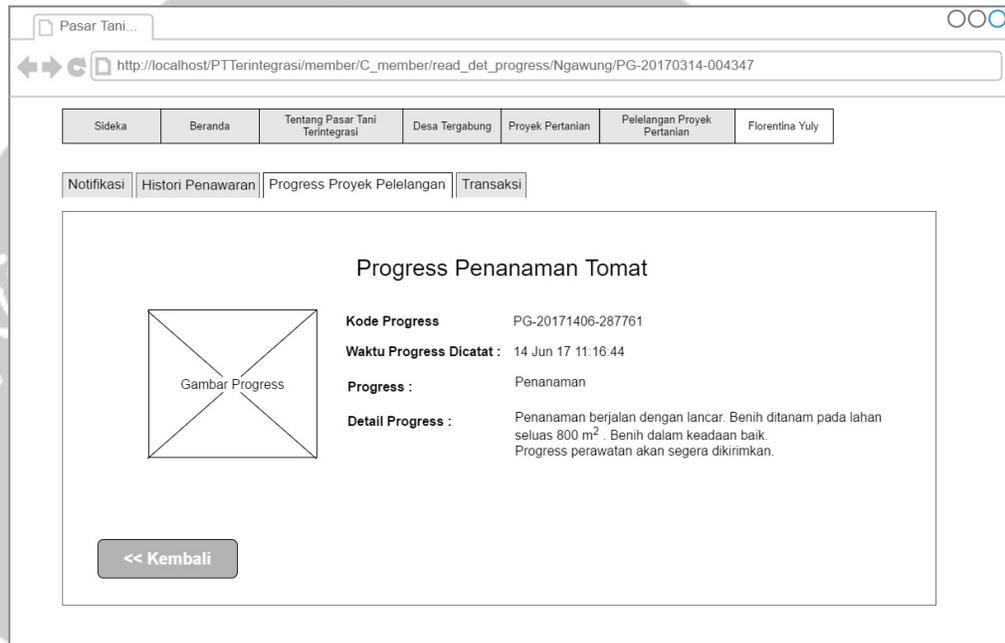
<< Prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Next >>

Untuk mencari data progress, member mengetikkan *keyword* kedalam inputan *search*. Sistem akan menampilkan hasil pencarian berdasarkan inputan *keyword* oleh member. Filter pencarian data berdasarkan tahapan progress.

Untuk melihat detail progress, maka member harus meng-klik icon mata pada kolom "Lihat Detail", maka sistem akan mengarahkan member ke halaman lihat detail progress (**4.13.c Antarmuka Lihat Progress**).

**c) Antarmuka Lihat Detail Progress**

Antarmuka ini menampilkan seluruh data sebuah progress proyek pertanian.



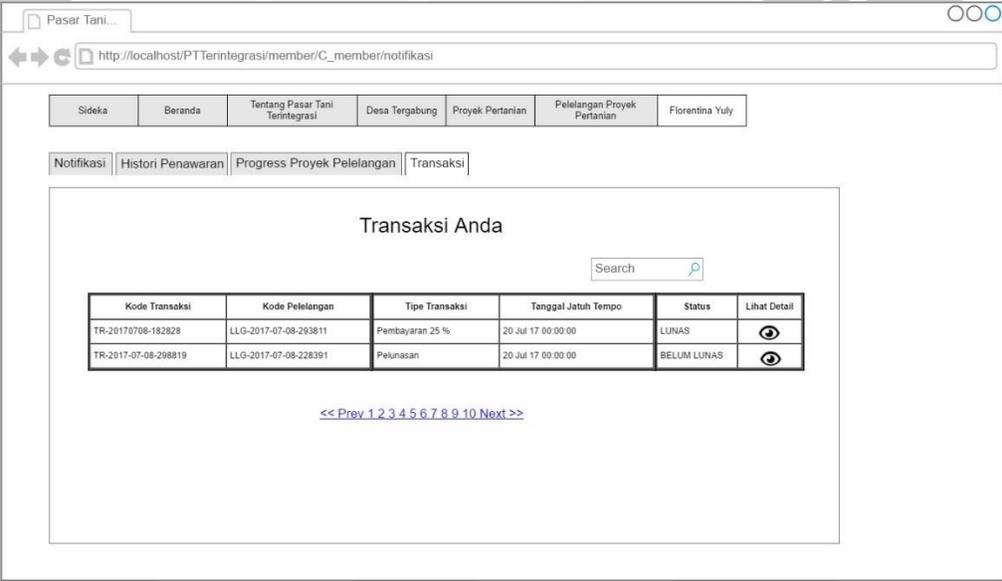
Jika button "Kembali" di-klik, maka sistem akan mengarahkan member ke halaman lihat pelelangan dimenangkan (**4.13.b Antarmuka Lihat Detail Pelelangan Dimenangkan**).

#### 4.14 Antarmuka Transaksi

Antarmuka ini digunakan untuk melihat tagihan pelunasan, melihat transaksi pembayaran, serta mengupload bukti pembayaran oleh member.

##### a) Antarmuka Lihat dan Cari Transaksi

Antarmuka ini menampilkan sebagian data dari seluruh tagihan pelunasan yang dimiliki oleh member. Data ditampilkan didalam bentuk tabel.



The screenshot shows a web application interface for viewing transactions. At the top, there are navigation tabs: Sideka, Beranda, Tentang Pasar Tani Terintegrasi, Desa Terbagung, Proyek Pertanian, Pelelangan Proyek Pertanian, and Florentina Yuly. Below these are sub-tabs: Notifikasi, Histori Penawaran, Progress Proyek Pelelangan, and Transaksi. The main content area is titled 'Transaksi Anda' and contains a search input field. Below the search field is a table with the following data:

Kode Transaksi	Kode Pelelangan	Tipe Transaksi	Tanggal Jatuh Tempo	Status	Lihat Detail
TR-20170708-182828	LLG-2017-07-08-293811	Pembayaran 25 %	20 Jul 17 00:00:00	LUNAS	
TR-2017-07-08-298819	LLG-2017-07-08-228391	Pelunasan	20 Jul 17 00:00:00	BELUM LUNAS	

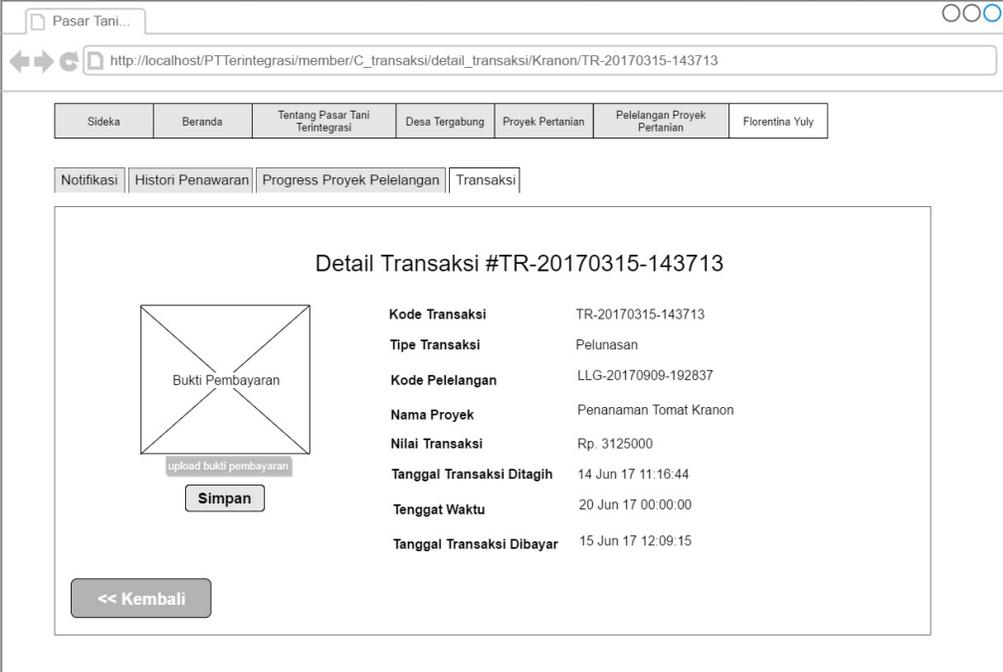
Below the table is a pagination link: << Prev 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Next >>

Untuk mencari data transaksi, member mengetikkan *keyword* kedalam inputan *search*. Sistem akan menampilkan hasil pencarian berdasarkan inputan *keyword* oleh member. Filter pencarian data berdasarkan kode pelelangan.

Untuk melihat detail transaksi, maka member harus meng-klik icon mata pada kolom "Lihat Detail", maka sistem akan mengarahkan member ke halaman lihat detail notifikasi (**4.14.b Antarmuka Lihat Detail Transaksi**).

**b) Antarmuka Lihat Detail Transaksi dan Upload Bukti Pembayaran**

Antarmuka ini menampilkan seluruh data sebuah transaksi yang dimiliki oleh member.



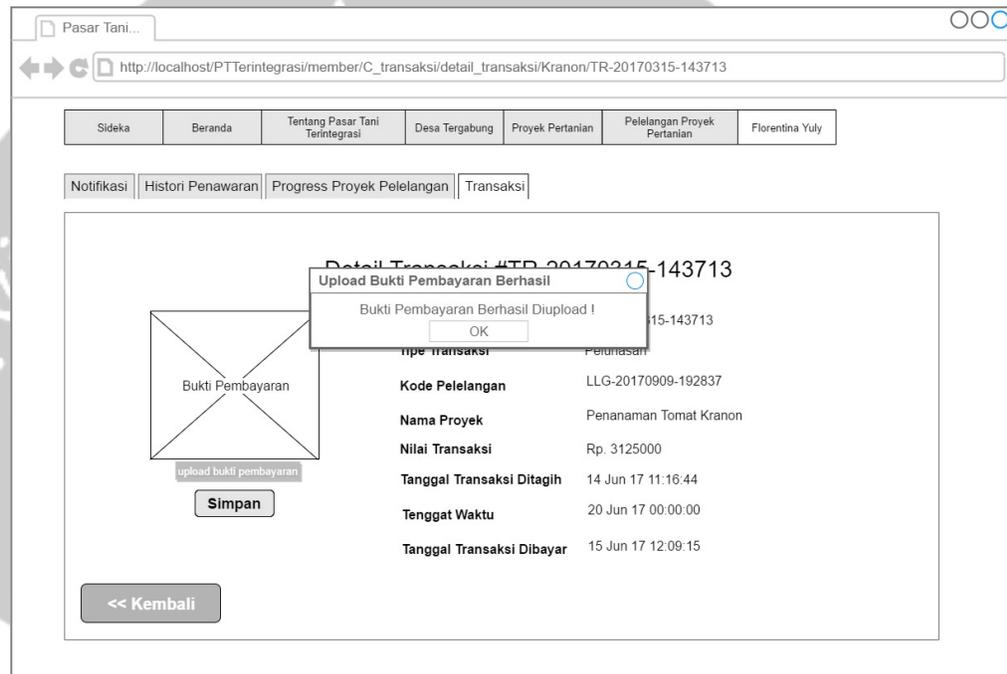
The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/PTTerintegrasi/member/C_transaksi/detail_transaksi/Kranon/TR-20170315-143713`. The interface includes a navigation menu with items like 'Sideka', 'Beranda', 'Tentang Pasar Tani Terintegrasi', 'Desa Tergabung', 'Proyek Pertanian', 'Pelelangan Proyek Pertanian', and 'Florentina Yuly'. Below the menu, there are tabs for 'Notifikasi', 'Histori Penawaran', 'Progress Proyek Pelelangan', and 'Transaksi'. The main content area is titled 'Detail Transaksi #TR-20170315-143713' and contains a table of transaction details and an upload section.

Detail Transaksi #TR-20170315-143713	
<b>Kode Transaksi</b>	TR-20170315-143713
<b>Tipe Transaksi</b>	Pelunasan
<b>Kode Pelelangan</b>	LLG-20170909-192837
<b>Nama Proyek</b>	Penanaman Tomat Kranon
<b>Nilai Transaksi</b>	Rp. 3125000
<b>Tanggal Transaksi Ditagih</b>	14 Jun 17 11:16:44
<b>Tenggat Waktu</b>	20 Jun 17 00:00:00
<b>Tanggal Transaksi Dibayar</b>	15 Jun 17 12:09:15

Below the table, there is a section for uploading payment proof. It features a placeholder box labeled 'Bukti Pembayaran' with a diagonal cross, an 'upload bukti pembayaran' button, and a 'Simpan' button. A '<< Kembali' button is located at the bottom left of the content area.

Jika member ingin mengupload gambar bukti pembayaran, maka member meng-klik button "upload bukti pembayaran" dan memilih gambar bukti pembayaran yang akan diupload, kemudian meng-klik button

“simpan”. Jika proses upload berhasil, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa bukti pembayaran berhasil di-upload.

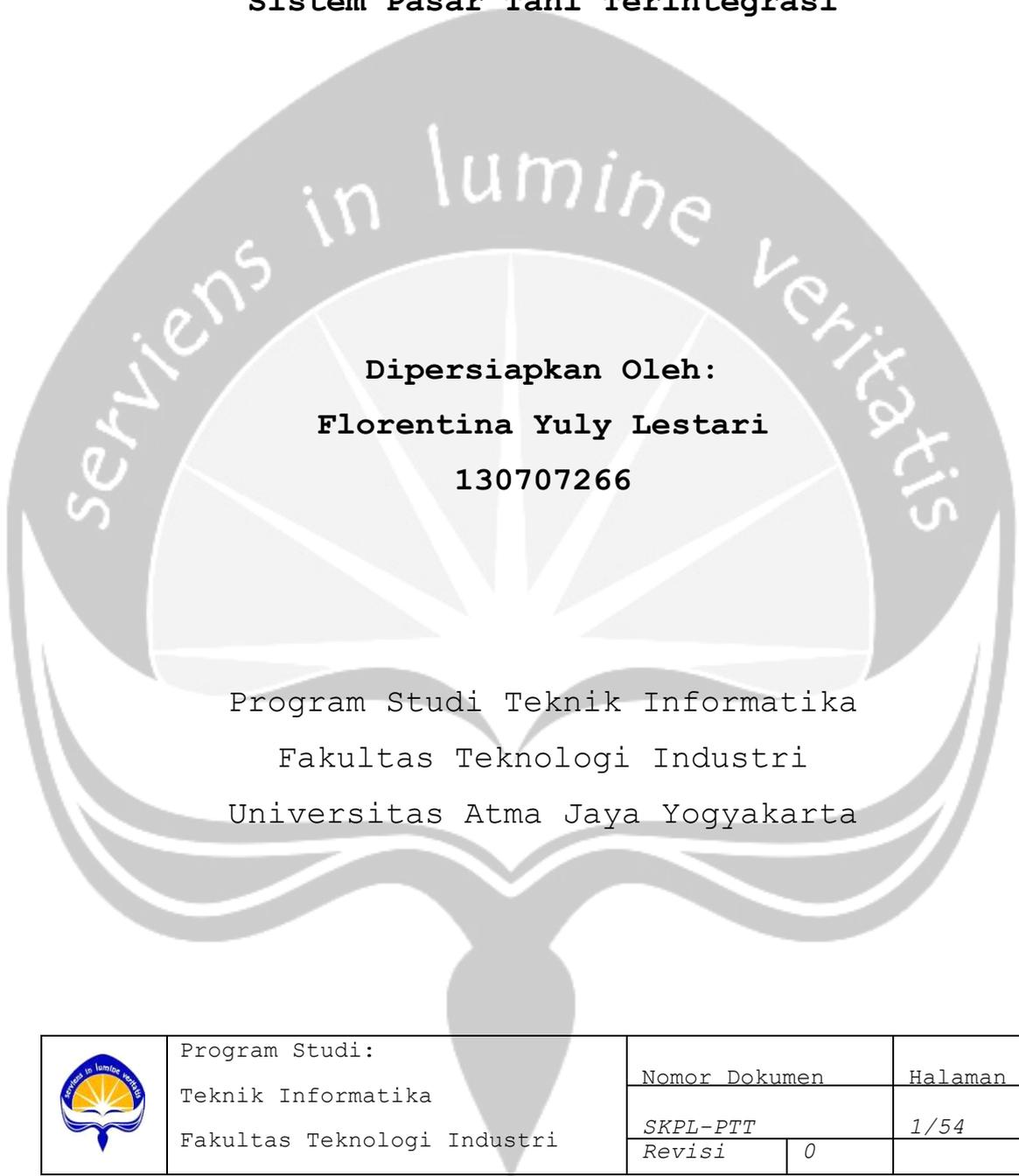


Jika button “Kembali” di-klik, maka sistem akan mengarahkan member ke halaman lihat notifikasi (4.13.a Antarmuka Lihat dan Cari Transaksi).

# SKPL

( SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK )

Sistem Pasar Tani Terintegrasi



Dipersiapkan Oleh:  
**Florentina Yuly Lestari**  
130707266

Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi:	Nomor Dokumen		Halaman
	Teknik Informatika	SKPL-PTT		1/54
	Fakultas Teknologi Industri	Revisi	0	

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	1/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

### Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi

## DAFTAR ISI

<b>Daftar Halaman Perubahan</b> .....	<b>2</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>3</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>6</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>7</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>8</b>
1.1 Tujuan .....	8
1.2 Lingkup Masalah .....	8
1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan .....	9
1.4 Referensi .....	9
1.5 Deskripsi Umum .....	9
<b>BAB II DESKRIPSI KEBUTUHAN</b> .....	<b>11</b>
2.1 Perspektif Produk .....	11
2.2 Fungsi Produk .....	11
2.2.1 Fungsi Register dengan Akun Pasar Tani Desa .....	11
2.2.2 Fungsi Register Manual .....	11
2.2.3 Fungsi Login Administrator .....	11
2.2.4 Fungsi Login Member .....	11
2.2.5 Fungsi Tambah Desa Terdaftar .....	11
2.2.6 Fungsi Lihat Desa Terdaftar .....	11
2.2.7 Fungsi Edit Desa Terdaftar .....	11
2.2.8 Fungsi Hapus Desa Terdaftar .....	12
2.2.9 Fungsi Lihat Member .....	12
2.2.10 Fungsi Lihat Detail Member .....	12
2.2.11 Fungsi Blokir Member .....	12
2.2.12 Fungsi Lihat Pelelangan yang Terjadi Melalui Pasar Tani Terintegrasi .....	12

2.2.13 Fungsi Lihat Detail Pelelangan yang Terjadi Melalui Pasar Tani Terintegrasi .....	12
2.2.14 Fungsi Lihat Proyek Pertanian.....	12
2.2.15 Fungsi Cari Proyek Pertanian.....	12
2.2.16 Fungsi Lihat Detail Proyek Pertanian.....	12
2.2.17 Fungsi Lihat Pelelangan Proyek Pertanian.....	13
2.2.18 Fungsi Cari Pelelangan Proyek Pertanian.....	13
2.2.19 Fungsi Lihat Detail Pelelangan Proyek Pertanian.....	13
2.2.20 Fungsi Ubah Data <i>member</i> oleh Member.....	13
2.2.21 Fungsi Ubah <i>Password</i> oleh Member.....	13
2.2.22 Fungsi Ajukan Tawaran Pelelangan.....	13
2.2.23 Fungsi Lihat Tawaran Pelelangan.....	13
2.2.24 Fungsi Cari Data Tawaran Pelelangan.....	13
2.2.25 Fungsi Lihat Notifikasi.....	13
2.2.26 Fungsi Cari Notifikasi.....	14
2.2.27 Fungsi Baca Notifikasi.....	14
2.2.28 Fungsi Upload Bukti Pembayaran Transaksi.....	14
2.2.29 Fungsi Lihat Pelelangan yang Dimenangkan Member.....	14
2.2.30 Fungsi Lihat Detail Pelelangan yang Dimenangkan Member..	14
2.2.31 Fungsi Cari Pelelangan yang Dimenangkan Member.....	14
2.2.32 Fungsi Lihat Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan Member	14
2.2.33 Fungsi Cari Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan Member	14
2.2.34 Fungsi Lihat Detail Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan Member .....	15
2.3 Karakteristik Pengguna Produk .....	15
2.4 Asumsi dan Ketergantungan .....	15

**BAB III KEBUTUHAN KHUSUS PERANGKAT LUNAK..... 16**

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	4/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3.1	Kebutuhan Antarmuka Eksternal .....	16
3.1.1	Antarmuka Pemakai.....	16
3.1.2	Antarmuka Perangkat Keras.....	16
3.1.3	Antarmuka Perangkat Lunak.....	16
3.2	Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak .....	17
3.2.1	Use case Diagram.....	17
<b>BAB IV SPESIFIKASI USE CASE .....</b>		<b>18</b>
4.1	Login Admin PTD .....	18
4.2	Mengelola Produk Pertanian .....	19
4.3	Mengelola Proyek Pertanian .....	22
4.4	Mengelola Pelelangan Proyek Pertanian .....	25
4.5	Mengelola Progress Proyek Pertanian .....	28
4.6	Login Admin PTT .....	32
4.7	Mengelola Data Desa Terdaftar .....	33
4.8	Mengelola Data <i>member</i> PTT .....	36
4.9	Melihat Data Transaksi Pelelangan yang Terjadi melalui PTT .....	39
4.10	Login <i>member</i> PTT .....	40
4.11	Mengupload Bukti Pembayaran Transaksi .....	41
4.12	Mengikuti Kegiatan Pelelangan .....	43
4.13	Melihat Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan .....	44
4.14	Melihat Notifikasi .....	45
4.15	Melihat Proyek Pertanian .....	46
4.16	Melihat Pelelangan Proyek Pertanian .....	47
4.17	Register dengan Akun PTD .....	48
4.18	Register Manual .....	49
<b>BAB V ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD) .....</b>		<b>53</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b>	<i>Use case Diagram</i> .....	17
<b>Gambar 5.1</b>	ERD Pasar Tani Desa .....	53
<b>Gambar 5.2</b>	ERD Pasar Tani Terintegrasi .....	54



## DAFTAR TABEL

**Tabel 1.1** Tabel Definisi, Akronim dan Singkatan .....9



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen yang mendefinisikan spesifikasi kebutuhan produk yang akan dibangun, yaitu perangkat lunak Pasar Tani Terintegrasi secara spesifik.

Dokumen ini memiliki empat bagian utama yaitu pendahuluan, deskripsi kebutuhan, kebutuhan khusus perangkat lunak, serta spesifikasi setiap *use case* yang ada.

### 1.2 Lingkup Masalah

Perangkat lunak Pasar Tani Terintegrasi ini dikembangkan dalam lingkup permasalahan proses pelelangan proyek pertanian. Sistem ini memiliki lingkup permasalahan :

1. Sistem informasi ini merupakan *prototype* dan data yang didapatkan adalah data simulasi.
2. Sistem ini menangani proses transaksi pelelangan produk pertanian sampai terjadi kesepakatan pemenang lelang produk pertanian.
3. Sistem ini tidak menangani permasalahan pasca panen produk pertanian seperti proses distribusi produk lelang terhadap pembeli.
4. Pada sistem ini tidak terdapat fasilitas untuk melakukan pembayaran/ bertransaksi uang secara *online*.
5. Sistem ini tidak melakukan penambahan, pengeditan maupun penghapusan data terhadap database pusat yang diakses melalui API.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	8/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

### 1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Tabel 1.1 Tabel Definisi, Akronim dan Singkatan

Akronim/Singkatan	Definisi
Admin Desa	Administrator pada Sistem Informasi Pasar Tani Desa
Admin PTD	Administrator pada Sistem Informasi Pasar Tani Desa
Admin PTT	Administrator pada Sistem Informasi Pasar Tani Terintegrasi
Member	Member terdaftar pada Sistem Informasi Pasar Tani Terintegrasi
User	Pengguna Sistem Pasar Tani Terintegrasi yang meliputi Admin PTT, member dan Pengunjung.
PTD	Pasar Tani Desa
PTT	Sistem Pasar Tani Terintegrasi
CRUD	Fungsi Create Read Update Delete
SKPL-PTT-XXX-YY	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada Sistem Pasar Tani Terintegrasi di mana "XXX" merupakan nomor fungsi produk dan "YY" merupakan nomor sub fungsi produk.

### 1.4 Referensi

Lestari, F. Y. (2015). *SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK SNIPER*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

### 1.5 Deskripsi Umum

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 4 bagian. Bagian pertama berisi penjelasan mengenai tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini. Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak PTT yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	9/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak PTT tersebut. Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan perangkat lunak PTT yang akan dikembangkan. Bagian keempat berisi gambar ERD (*Entitas Relationship Diagram*) PTT.



## BAB II

### DESKRIPSI KEBUTUHAN

#### 2.1 Perspektif Produk

Sistem Informasi PTT merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk memberikan wadah terhadap proses pelelangan proyek pertanian di suatu desa.

#### 2.2 Fungsi Produk

##### 2.2.1 Fungsi Register dengan Akun Pasar Tani Desa

Fungsi ini digunakan untuk menambahkan data *member* baru pada database PTT dengan cara login pada Pasar Tani Desa.

##### 2.2.2 Fungsi Register Manual

Fungsi ini digunakan untuk menambahkan data *member* baru pada database PTT dengan cara mengisi form registrasi.

##### 2.2.3 Fungsi Login Administrator

Fungsi ini digunakan oleh administrator untuk masuk PTT.

##### 2.2.4 Fungsi Login Member

Fungsi ini digunakan oleh *member* untuk masuk PTT.

##### 2.2.5 Fungsi Tambah Desa Terdaftar

Fungsi ini digunakan untuk menambahkan desa terdaftar baru pada database PTT.

##### 2.2.6 Fungsi Lihat Desa Terdaftar

Fungsi ini digunakan untuk melihat desa terdaftar PTT.

##### 2.2.7 Fungsi Edit Desa Terdaftar

Fungsi ini digunakan untuk mengubah data desa terdaftar PTT.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	11/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

#### **2.2.8 Fungsi Hapus Desa Terdaftar**

Fungsi ini digunakan untuk menghapus desa terdaftar dari database Sistem PTT.

#### **2.2.9 Fungsi Lihat *Member***

Fungsi ini digunakan untuk melihat *member* PTT.

#### **2.2.10 Fungsi Lihat Detail *Member***

Fungsi ini digunakan untuk melihat informasi detail *member* PTT.

#### **2.2.11 Fungsi Blokir *Member***

Fungsi ini digunakan untuk memblokir data *member* terdaftar Sistem PTT.

#### **2.2.12 Fungsi Lihat Pelelangan yang Terjadi Melalui PTT**

Fungsi ini digunakan untuk melihat pelelangan yang terjadi melalui PTT.

#### **2.2.13 Fungsi Lihat Detail Pelelangan yang Terjadi Melalui PTT**

Fungsi ini digunakan untuk melihat informasi detail pelelangan yang terjadi melalui PTT.

#### **2.2.14 Fungsi Lihat Proyek Pertanian**

Fungsi ini digunakan untuk melihat proyek pertanian dari Sistem PTD Terdaftar.

#### **2.2.15 Fungsi Cari Proyek Pertanian**

Fungsi ini digunakan untuk mencari proyek pertanian dari Sistem PTD Terdaftar.

#### **2.2.16 Fungsi Lihat Detail Proyek Pertanian**

Fungsi ini digunakan untuk melihat informasi detail proyek pertanian dari Sistem PTD Terdaftar.

#### **2.2.17 Fungsi Lihat Pelelangan Proyek Pertanian**

Fungsi ini digunakan untuk melihat pelelangan proyek pertanian dari Sistem PTD Terdaftar.

#### **2.2.18 Fungsi Cari Pelelangan Proyek Pertanian**

Fungsi ini digunakan untuk mencari pelelangan proyek pertanian dari Sistem PTD Terdaftar.

#### **2.2.19 Fungsi Lihat Detail Pelelangan Proyek Pertanian**

Fungsi ini digunakan untuk melihat informasi detail pelelangan proyek pertanian dari Sistem PTD Terdaftar.

#### **2.2.20 Fungsi Ubah Data *member* oleh *Member***

Fungsi ini digunakan untuk mengubah data diri *member* terdaftar PTT.

#### **2.2.21 Fungsi Ubah *Password* oleh *Member***

Fungsi ini digunakan untuk mengubah *password member* terdaftar PTT.

#### **2.2.22 Fungsi Ajukan Tawaran Pelelangan**

Fungsi ini digunakan untuk mengajukan tawaran pada suatu pelelangan proyek pertanian.

#### **2.2.23 Fungsi Lihat Tawaran Pelelangan**

Fungsi ini digunakan untuk melihat tawaran pelelangan yang dilakukan *member* pada suatu pelelangan proyek pertanian.

#### **2.2.24 Fungsi Cari Data Tawaran Pelelangan**

Fungsi ini digunakan untuk mencari tawaran pelelangan yang dilakukan *member*.

#### **2.2.25 Fungsi Lihat Notifikasi**

Fungsi ini digunakan untuk melihat notifikasi yang dimiliki *member*. Notifikasi tersebut berhubungan dengan kegiatan pelelangan proyek pertanian.

#### **2.2.26 Fungsi Cari Notifikasi**

Fungsi ini digunakan untuk mencari notifikasi yang dimiliki *member*.

#### **2.2.27 Fungsi Baca Notifikasi**

Fungsi ini digunakan untuk melihat informasi detail notifikasi yang dimiliki *member* dan menghilangkan *marker* notifikasi yang sudah dibaca.

#### **2.2.28 Fungsi Upload Bukti Pembayaran Transaksi**

Fungsi ini digunakan untuk mengupload gambar bukti pembayaran transaksi pelelangan.

#### **2.2.29 Fungsi Lihat Pelelangan yang Dimenangkan *Member***

Fungsi ini digunakan untuk melihat pelelangan proyek pertanian yang dimenangkan *member*.

#### **2.2.30 Fungsi Lihat Detail Pelelangan yang Dimenangkan *Member***

Fungsi ini digunakan untuk melihat informasi detail pelelangan proyek pertanian yang dimenangkan *member*.

#### **2.2.31 Fungsi Cari Pelelangan yang Dimenangkan *Member***

Fungsi ini digunakan untuk mencari pelelangan proyek pertanian yang dimenangkan *member*.

#### **2.2.32 Fungsi Lihat Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan *Member***

Fungsi ini digunakan untuk melihat progress proyek pertanian yang dimenangkan *member*.

#### **2.2.33 Fungsi Cari Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan *Member***

Fungsi ini digunakan untuk mencari progress proyek pertanian yang dimenangkan *member*.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	14/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

#### **2.2.34 Fungsi Lihat Detail Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan *Member***

Fungsi ini digunakan untuk melihat informasi detail progress proyek pertanian yang dimenangkan *member*.

#### **2.3 Karakteristik Pengguna Produk**

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak PTT adalah sebagai berikut:

- a. Memahami penggunaan Internet dan web.
- b. Memahami penggunaan aplikasi Sistem Informasi PTT.

#### **2.4 Asumsi dan Ketergantungan**

Perangkat lunak ini dapat dijalankan dengan baik pada aplikasi web browser Google Chrome maupun Mozilla Firefox.

## BAB III

### KEBUTUHAN KHUSUS PERANGKAT LUNAK

#### 3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Kebutuhan antar muka eksternal pada perangkat lunak ini meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak dan antarmuka komunikasi.

##### 3.1.1 Antarmuka Pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka berbentuk halaman *website* dan form.

##### 3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak adalah :

- a. Desktop
- b. Mouse
- c. Keyboard

##### 3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi PTT adalah sebagai berikut :

a. Nama : Windows XP/ Vista/7/8/10

Sumber : Microsoft

Sebagai sistem operasi.

b. Nama : IE/Firefox/Chrome/Opera/dll

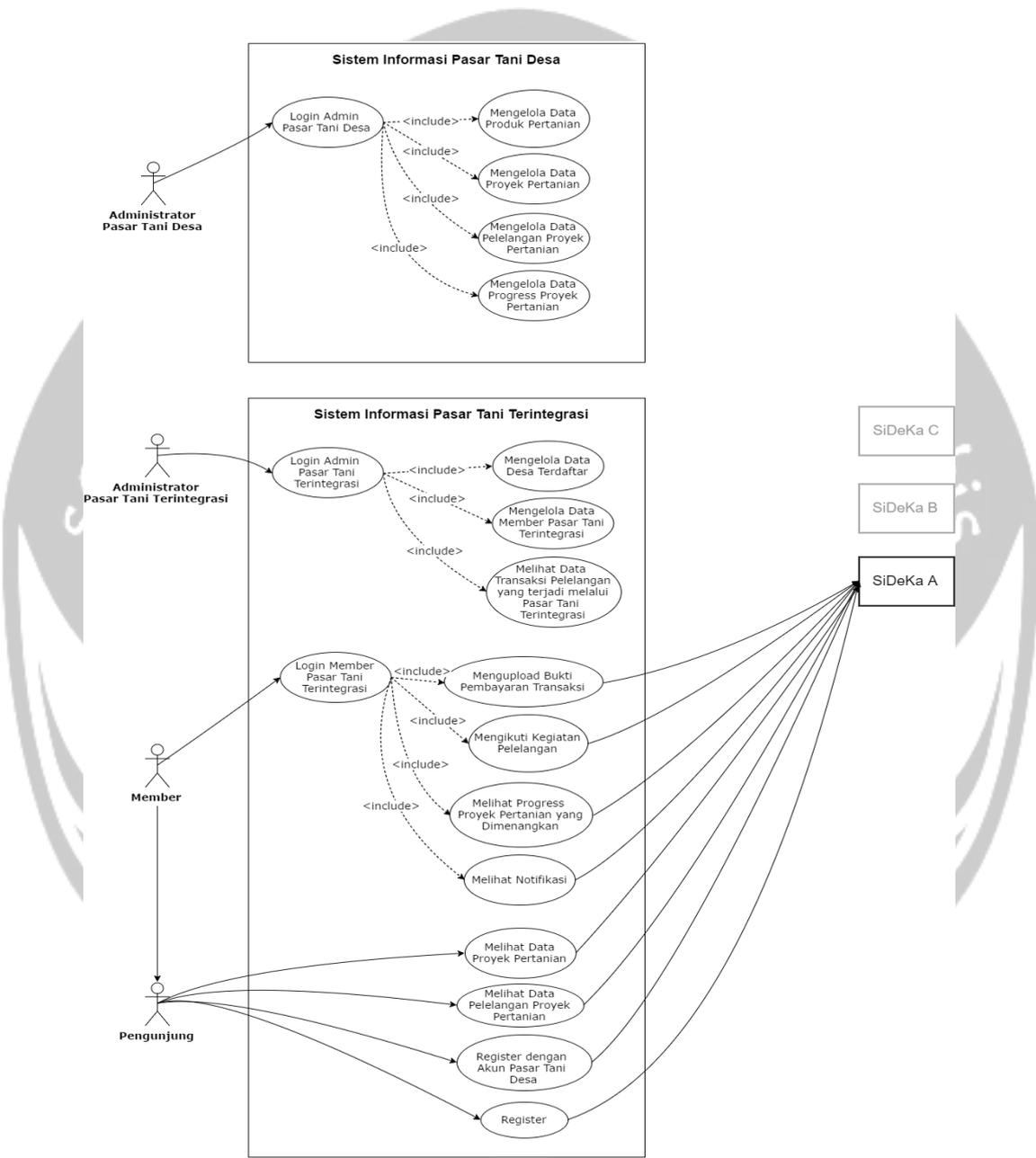
Sumber : Berbagai sumber

Sebagai aplikasi web browser untuk membuka sistem web.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	16/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

## 3.2 Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak

### 3.2.1 Use case Diagram



Gambar 3.1 Use case Diagram

**BAB IV**  
**SPESIFIKASI USE CASE**

**4.1 Login Admin PTD**

**a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk masuk kedalam sistem PTD sebagai Admin Desa.

**b. Aktor**

1. Admin Desa.

**c. Basic flow**

1. *Use case* dimulai saat aktor memilih menu Log In pada Sistem Informasi PTD.
2. Sistem menampilkan form login.
3. Aktor mengisi *username* dan *password* dan meng-klik button login.
4. Sistem mengecek validasi melalui *username* dan *password* yang diinputkan aktor pada database sistem.
  - a) Jika valid, maka lanjut ke langkah 5.
  - b) Jika tidak valid, maka lanjut ke **error-flow-4.1.1**.
5. Sistem memberikan akses masuk kepada aktor dengan menampilkan halaman home Administrator Sistem PTD.
6. Aktor sudah masuk kedalam sistem sebagai Admin Desa.

**d. Alternative Flow**

Tidak ada.

**e. Error flow**

**error-flow-4.1.1:**

- 1) Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa *username* atau *password* salah dan meminta aktor untuk menginputkan ulang *username* dan *password*.
- 2) Kembali ke *Basic flow* langkah 3.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	18/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

**f. Pre condition**

Aktor sudah terdaftar kedalam Sistem PTD dan memiliki *username* dan *password* yang valid.

**g. Post condition**

Aktor masuk kedalam Sistem PTD sebagai Admin Desa.

## 4.2 Mengelola Produk Pertanian

**a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data produk pertanian yang terdaftar pada database Sistem PTD.

**b. Aktor**

1. Admin Desa.

**c. Basic flow**

1. *Use case* dimulai ketika aktor memilih menu Produk Pertanian
2. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai produk pertanian dalam bentuk tabel.
3. Jika :
  - a) Aktor ingin melihat detail data suatu produk pertanian, maka lanjut ke **alternative-flow-4.2.1.**
  - b) Aktor ingin menambahkan data produk pertanian baru, maka lanjut ke **alternative-flow-4.2.2.**
  - c) Aktor ingin mengubah data produk pertanian yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.2.3.**
  - d) Aktor ingin menghapus data produk pertanian yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.2.4.**
4. *Use case* selesai.

**d. Alternative Flow**

**alternative-flow-4.2.1**

1. Aktor mengklik button "Lihat Detail" pada kolom produk pertanian yang ingin dilihat detailnya.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	19/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Sistem menampilkan data detail produk pertanian pertanian.
3. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

#### **alternative-flow-4.2.2**

1. Aktor mengklik button Add.
2. Sistem menampilkan halaman form tambah produk pertanian.
3. Aktor menginputkan data produk pertanian.
  - a) Jika form tambah produk pertanian telah terisi dengan lengkap dan sesuai ketentuan, maka lanjut ke langkah 4.
  - b) Jika form tambah produk pertanian tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.2.1.**
  - c) Jika format inputan tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.2.2.**
4. Sistem menyimpan data inputan aktor sebagai data produk pertanian baru kedalam database Sistem PTD.
5. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

#### **alternative-flow-4.2.3**

1. Aktor mengklik button "Ubah" pada kolom produk pertanian yang ingin diubah datanya.
2. Sistem menampilkan form ubah data produk pertanian.
  - a) Jika form ubah data produk pertanian telah terisi dengan lengkap dan sesuai ketentuan, maka lanjut ke langkah 3.
  - b) Jika form ubah data produk pertanian tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.2.3.**
  - c) Jika format input tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.2.4.**
3. Sistem mengupdate data produk pertanian yang lama dengan data inputan aktor dalam database Sistem PTD.
4. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	20/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

#### **alternative-flow-4.2.4**

1. Aktor mengklik kolom data produk pertanian mana saja yang ingin dihapus, kemudian mengklik button Hapus.
2. Sistem menampilkan pesan konfirmasi penghapusan data kepada aktor.
3. Aktor mengklik button Ya sebagai konfirmasi atas aksi penghapusan data yang akan dilakukannya.
  - a) Jika data masih digunakan oleh sistem, maka lanjut ke **error-flow-4.2.5.**
4. Sistem menghapus data produk pertanian terpilih dari database Sistem PTD.
5. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

#### **e. Error flow**

##### **error-flow-4.2.1**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa form harus diisi dengan lengkap.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.2.2** langkah 3.

##### **error-flow-4.2.2**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan aktor harus sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.2.2** langkah 3.

##### **error-flow-4.2.3**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa form harus diisi dengan lengkap.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.2.3** langkah 3.

##### **error-flow-4.2.4**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan aktor harus sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.2.3** langkah 3.

#### **error-flow-4.2.5**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa data produk pertanian masih digunakan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.2.4** langkah 5.

#### **f. Pre condition**

1. Aktor telah memasuki sistem sebagai Admin Desa.

#### **g. Post condition**

1. Sistem menampilkan data detail produk pertanian.
2. Data produk pertanian baru telah tersimpan kedalam database Sistem PTD.
3. Data produk pertanian yang tersimpan kedalam database Sistem PTD telah berubah.
4. Data produk pertanian terpilih telah dihapus dari database Sistem PTD.

### **4.3 Mengelola Proyek Pertanian**

#### **a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data proyek pertanian yang terdaftar pada database Sistem PTD.

#### **b. Aktor**

1. Admin Desa.

#### **c. Basic flow**

1. *Use case* dimulai ketika aktor memilih menu Proyek Pertanian
2. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai proyek pertanian dalam bentuk tabel.
3. Jika :
  - a) Aktor ingin melihat detail data suatu proyek pertanian, maka lanjut ke **alternative-flow-4.3.1.**
  - b) Aktor ingin menambahkan data proyek pertanian baru, maka lanjut ke **alternative-flow-4.3.2.**

c) Aktor ingin mengubah data proyek pertanian yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.3.3.**

d) Aktor ingin menghapus data proyek pertanian yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.3.4.**

4. Use case selesai.

**d. Alternative Flow**

**alternative-flow-4.3.1**

1. Aktor mengklik button "Lihat Detail" pada kolom proyek pertanian yang ingin dilihat detailnya.

2. Sistem menampilkan data detail proyek pertanian pertanian.

3. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.2.2**

1. Aktor mengklik button Add.

2. Sistem menampilkan halaman form tambah proyek pertanian.

3. Aktor menginputkan data produk pertanian.

a) Jika form tambah proyek pertanian telah terisi dengan lengkap dan sesuai ketentuan, maka lanjut ke langkah 4.

b) Jika form tambah proyek pertanian tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.3.1.**

c) Jika format inputan tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.3.2.**

4. Sistem menyimpan data inputan aktor sebagai data proyek pertanian baru kedalam database Sistem PTD.

5. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.3.3**

1. Aktor mengklik button "Ubah" pada kolom proyek pertanian yang ingin diubah datanya.

2. Sistem menampilkan form ubah data proyek pertanian.

- a) Jika form ubah data proyek pertanian telah terisi dengan lengkap dan sesuai ketentuan, maka lanjut ke langkah 3.
  - b) Jika form ubah data proyek pertanian tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.3.3.**
  - c) Jika format inputan tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.3.4.**
3. Sistem mengupdate data proyek pertanian yang lama dengan data inputan aktor dalam database Sistem PTD.
  4. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.3.4**

1. Aktor mengklik kolom data proyek pertanian mana saja yang ingin dihapus, kemudian mengklik button Hapus.
2. Sistem menampilkan pesan konfirmasi penghapusan data kepada aktor.
3. Aktor mengklik button Ya sebagai konfirmasi atas aksi penghapusan data yang akan dilakukannya.
  - a) Jika data masih digunakan oleh sistem, maka lanjut ke **error-flow-4.3.5.**
4. Sistem menghapus data proyek pertanian terpilih dari database Sistem PTD.
5. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**e. Error flow**

**error-flow-4.3.1**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa form harus diisi dengan lengkap.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.3.2** langkah 3.

**error-flow-4.3.2**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan aktor harus sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.3.2** langkah 3.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	24/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

#### **error-flow-4.3.3**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa form harus diisi dengan lengkap.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.3.3** langkah 3.

#### **error-flow-4.3.4**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan aktor harus sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.3.3** langkah 3.

#### **error-flow-4.3.5**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa data proyek pertanian masih digunakan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.3.4** langkah 5.

#### **f. Pre condition**

1. Aktor telah memasuki sistem sebagai Admin Desa.

#### **g. Post condition**

1. Sistem menampilkan data detail proyek pertanian.
2. Data proyek pertanian baru telah tersimpan kedalam database Sistem PTD.
3. Data proyek pertanian yang tersimpan kedalam database Sistem PTD telah berubah.
4. Data proyek pertanian terpilih telah dihapus dari database Sistem PTD.

### **4.4 Mengelola Pelelangan Proyek Pertanian**

#### **a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data pelelangan proyek pertanian yang terdaftar pada database Sistem PTD.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	25/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

**b. Aktor**

1. Admin Desa.

**c. Basic flow**

1. Use case dimulai ketika aktor memilih menu Pelelangan Proyek Pertanian
2. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai pelelangan proyek pertanian dalam bentuk tabel.
3. Jika :
  - a) Aktor ingin melihat detail data suatu pelelangan proyek pertanian, maka lanjut ke **alternative-flow-4.4.1.**
  - b) Aktor ingin menambahkan data pelelangan proyek pertanian baru, maka lanjut ke **alternative-flow-4.4.2.**
  - c) Aktor ingin mengubah data pelelangan proyek pertanian yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.4.3.**
4. Use case selesai.

**d. Alternative Flow**

**alternative-flow-4.4.1**

1. Aktor mengklik button "Lihat Detail" pada kolom pelelangan proyek pertanian yang ingin dilihat detailnya.
2. Sistem menampilkan data detail pelelangan proyek pertanian pertanian.
3. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.4.2**

1. Aktor mengklik button Add.
2. Sistem menampilkan halaman form tambah pelelangan proyek pertanian.
3. Aktor menginputkan data pelelangan produk pertanian.
  - a) Jika form tambah pelelangan proyek pertanian telah terisi dengan lengkap dan sesuai ketentuan, maka lanjut ke langkah 4.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	26/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

- b) Jika form tambah pelelangan proyek pertanian tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.4.1.**
  - c) Jika format inputan tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.4.2.**
4. Sistem menyimpan data inputan aktor sebagai data pelelangan proyek pertanian baru kedalam database Sistem PTD.
  5. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.4.3**

1. Aktor mengklik button "Ubah" pada kolom pelelangan proyek pertanian yang ingin diubah datanya.
2. Sistem menampilkan form ubah data pelelangan proyek pertanian.
  - a) Jika form ubah data pelelangan proyek pertanian telah terisi dengan lengkap dan sesuai ketentuan, maka lanjut ke langkah 3.
  - b) Jika form ubah data pelelangan proyek pertanian tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.4.3.**
  - c) Jika format inputan tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.4.4.**
3. Sistem mengupdate data pelelangan proyek pertanian yang lama dengan data inputan aktor dalam database Sistem PTD.
4. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**e. Error flow**

**error-flow-4.4.1**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa form harus diisi dengan lengkap.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.4.2** langkah 3.

**error-flow-4.4.2**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan aktor harus sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.4.2** langkah 3.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	27/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

#### **error-flow-4.4.3**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa form harus diisi dengan lengkap.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.4.3** langkah 3.

#### **error-flow-4.4.4**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan aktor harus sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.4.3** langkah 3.

#### **error-flow-4.4.5**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa data pelelangan proyek pertanian masih digunakan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.4.4** langkah 5.

#### **f. Pre condition**

1. Aktor telah memasuki sistem sebagai Admin Desa.

#### **g. Post condition**

1. Sistem menampilkan data detail pelelangan proyek pertanian.
2. Data pelelangan proyek pertanian baru telah tersimpan kedalam database Sistem PTD.
3. Data pelelangan proyek pertanian yang tersimpan kedalam database Sistem PTD telah berubah.
4. Data pelelangan proyek pertanian terpilih telah dihapus dari database Sistem PTD.

### **4.5 Mengelola Progress Proyek Pertanian**

#### **a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data progress pertanian yang tersimpan pada database Sistem PTD.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	28/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

**b. Aktor**

1. Admin Desa.

**c. Basic flow**

1. Use case dimulai ketika aktor memilih menu Progress Proyek Pertanian
2. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai progress proyek pertanian dalam bentuk tabel.
3. Jika :
  - d) Aktor ingin melihat detail data suatu progress proyek pertanian, maka lanjut ke **alternative-flow-4.5.1.**
  - e) Aktor ingin menambahkan data progress proyek pertanian baru, maka lanjut ke **alternative-flow-4.5.2.**
  - f) Aktor ingin mengubah data progress proyek pertanian yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.5.3.**
  - g) Aktor ingin menghapus data progress proyek pertanian yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.5.4.**
4. Use case selesai.

**d. Alternative Flow**

**alternative-flow-4.5.1**

1. Aktor mengklik button "Lihat Detail" pada kolom progress proyek pertanian yang ingin dilihat detailnya.
2. Sistem menampilkan data detail progress proyek pertanian.
3. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.2.2**

1. Aktor mengklik button Add.
2. Sistem menampilkan halaman form tambah progress proyek pertanian.
3. Aktor menginputkan data progress proyek pertanian.

- a) Jika form tambah progress proyek pertanian telah terisi dengan lengkap dan sesuai ketentuan, maka lanjut ke langkah 4.
  - b) Jika form tambah progress proyek pertanian tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.5.1.**
  - c) Jika format inputan tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.5.2.**
4. Sistem menyimpan data inputan aktor sebagai data progress proyek pertanian baru kedalam database Sistem PTD.
  5. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.5.3**

1. Aktor mengklik button "Ubah" pada kolom progress proyek pertanian yang ingin diubah datanya.
2. Sistem menampilkan form ubah data progress proyek pertanian.
  - a) Jika form ubah data progress proyek pertanian telah terisi dengan lengkap dan sesuai ketentuan, maka lanjut ke langkah 3.
  - b) Jika form ubah data progress proyek pertanian tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.5.3.**
  - c) Jika format inputan tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.5.4.**
3. Sistem mengupdate data progress proyek pertanian yang lama dengan data inputan aktor dalam database Sistem PTD.
4. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.5.4**

1. Aktor mengklik kolom data proyek pertanian mana saja yang ingin dihapus, kemudian mengklik button Hapus.
2. Sistem menampilkan pesan konfirmasi penghapusan data kepada aktor.

3. Aktor mengklik button Ya sebagai konfirmasi atas aksi penghapusan data yang akan dilakukannya.
4. Sistem menghapus data progress proyek pertanian terpilih dari database Sistem PTD.
5. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**e. Error flow**

**error-flow-4.5.1**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa form harus diisi dengan lengkap.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.5.2** langkah 3.

**error-flow-4.5.2**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan aktor harus sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.5.2** langkah 3.

**error-flow-4.5.3**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa form harus diisi dengan lengkap.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.5.3** langkah 3.

**error-flow-4.5.4**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan aktor harus sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.5.3** langkah 3.

**f. Pre condition**

1. Aktor telah memasuki sistem sebagai Admin Desa.

**g. Post condition**

1. Sistem menampilkan data detail progress proyek pertanian.
2. Data progress proyek pertanian baru telah tersimpan kedalam database Sistem PTD.
3. Data progress proyek pertanian yang tersimpan kedalam database Sistem PTD telah berubah.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	31/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Data progress proyek pertanian terpilih telah dihapus dari database Sistem PTD.

#### 4.6 Login Admin PTT

##### a. Deskripsi Singkat

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk masuk kedalam Sistem PTT sebagai Admin PTT.

##### b. Aktor

1. Admin PTT.

##### c. Basic flow

1. *Use case* dimulai saat aktor memilih menu Log In pada Sistem Informasi PTT.
2. Sistem menampilkan form login.
3. Aktor mengisi *username* dan *password* dan meng-klik button login.
4. Sistem mengecek validasi melalui *username* dan *password* yang diinputkan aktor pada database sistem.
  - a) Jika valid, maka lanjut ke langkah 5.
  - b) Jika tidak valid, maka lanjut ke **error-flow-4.6.1**.
5. Sistem memberikan akses masuk kepada aktor dengan menampilkan halaman home Administrator Sistem PTT.
6. Aktor sudah masuk kedalam sistem sebagai Admin PTT.

##### d. Alternative Flow

Tidak ada.

##### e. Error flow

###### **error-flow-4.6.1:**

- 1) Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa *username* atau *password* salah dan meminta aktor untuk menginputkan ulang *username* dan *password*.
- 2) Kembali ke *Basic flow* langkah 3.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	32/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

**f. Pre condition**

Aktor sudah terdaftar kedalam Sistem PTT dan memiliki *username* dan *password* yang valid.

**h. Post condition**

Aktor masuk kedalam Sistem PTT sebagai Admin PTT.

## 4.7 Mengelola Data Desa Terdaftar

**a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data desa terdaftar pada database Sistem PTT.

**b. Aktor**

1. Admin PTT.

**c. Basic flow**

1. *Use case* dimulai ketika aktor memilih menu Pengelolaan Desa.
2. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai desa terdaftar dalam bentuk tabel.
3. Jika :
  - a) Aktor ingin melihat detail data suatu desa, maka lanjut ke **alternative-flow-4.7.1.**
  - b) Aktor ingin menambahkan data desa baru, maka lanjut ke **alternative-flow-4.7.2.**
  - c) Aktor ingin mengubah data desa yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.7.3.**
  - d) Aktor ingin menghapus data desa yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.7.4.**
  - e) Aktor ingin mencari data desa yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.7.5.**
4. *Use case* selesai.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	33/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

**d. Alternative Flow**

**alternative-flow-4.7.1**

1. Aktor mengklik button "Lihat Detail" pada kolom desa yang ingin dilihat detailnya.
2. Sistem menampilkan data detail desa.
3. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.7.2**

1. Aktor mengklik button Add.
2. Sistem menampilkan halaman form tambah desa terdaftar.
3. Aktor menginputkan data desa.
  - a) Jika form tambah desa terdaftar telah terisi dengan lengkap dan sesuai ketentuan, maka lanjut ke langkah 4.
  - b) Jika form tambah desa terdaftar tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.7.1**.
  - c) Jika format inputan tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.7.2**.
4. Sistem menyimpan data inputan aktor sebagai data desa terdaftar baru kedalam database Sistem PTT.
5. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.7.3**

1. Aktor mengklik button "Ubah" pada kolom desa yang ingin diubah datanya.
2. Sistem menampilkan form ubah data desa terdaftar.
  - a) Jika form ubah data desa terdaftar telah terisi dengan lengkap dan sesuai ketentuan, maka lanjut ke langkah 3.
  - b) Jika form ubah data desa terdaftar tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.7.3**.
  - c) Jika format inputan tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.7.4**.

3. Sistem mengupdate data desa terdaftar yang lama dengan data inputan aktor dalam database Sistem PTT.

4. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.7.4**

1. Aktor mengklik kolom data desa terdaftar mana saja yang ingin dihapus, kemudian mengklik button Hapus.

2. Sistem menampilkan pesan konfirmasi penghapusan data kepada aktor.

3. Aktor mengklik button Ya sebagai konfirmasi atas aksi penghapusan data yang akan dilakukannya.

a) Jika data masih digunakan oleh sistem, maka lanjut ke **error-flow-4.7.5**.

4. Sistem menghapus data desa terdaftar terpilih dari database Sistem PTD.

5. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.7.5**

1. Aktor menginputkan data desa yang ingin dicari. Inputan dapat berupa nama desa.

2. Sistem menampilkan hasil pencarian data desa sesuai inputan aktor.

3. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**e. Error flow**

**error-flow-4.7.1**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa form harus diisi dengan lengkap.

2. Kembali ke **alternative-flow-4.7.2** langkah 3.

**error-flow-4.7.2**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan aktor harus sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	35/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Kembali ke **alternative-flow-4.7.2** langkah 3.

**error-flow-4.7.3**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa form harus diisi dengan lengkap.

2. Kembali ke **alternative-flow-4.7.3** langkah 3.

**error-flow-4.7.4**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa inputan aktor harus sesuai dengan ketentuan yang telah diberikan.

2. Kembali ke **alternative-flow-4.7.3** langkah 3.

**error-flow-4.7.5**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa data desa terdaftar masih digunakan.

2. Kembali ke **alternative-flow-4.7.4** langkah 5.

**f. Pre condition**

1. Aktor telah memasuki sistem sebagai Admin PTT.

**g. Post condition**

1. Sistem menampilkan data detail desa terdaftar.

2. Data desa terdaftar baru telah tersimpan kedalam database Sistem PTT.

3. Data desa terdaftar yang tersimpan kedalam database Sistem PTT telah berubah.

4. Data desa terdaftar terpilih telah dihapus dari database Sistem PTT.

## 4.8 Mengelola Data *member* PTT

**a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data *member* yang terdaftar pada database Sistem PTT.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	36/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

**b. Aktor**

1. Admin PTT.

**c. Basic flow**

1. Use case dimulai ketika aktor memilih menu Pengelolaan Member
2. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai *member* dalam bentuk tabel.
3. Jika :
  - a) Aktor ingin melihat detail data member, maka lanjut ke **alternative-flow-4.8.1.**
  - b) Aktor ingin memblokir data member, maka lanjut ke **alternative-flow-4.8.2.**
  - c) Aktor ingin meng-*unlock* data member, maka lanjut ke **alternative-flow-4.8.3.**
  - d) Aktor ingin menghapus data *member* yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.8.4.**
  - e) Aktor ingin mencari data *member* yang telah tersimpan, maka lanjut ke **alternative-flow-4.8.5.**
4. Use case selesai.

**d. Alternative Flow**

**alternative-flow-4.8.1**

1. Aktor mengklik button "Lihat Detail" pada kolom *member* yang ingin dilihat detailnya.
2. Sistem menampilkan data detail member.
3. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

**alternative-flow-4.8.2**

1. Aktor mengklik kolom data *member* mana saja yang ingin diblokir, kemudian mengklik button Block.
2. Sistem mengubah status *member* menjadi terblokir.
3. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	37/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

#### **alternative-flow-4.8.3**

1. Aktor mengklik kolom data *member* mana saja yang ingin di-*unblock*, kemudian mengklik button Unblock.
2. Sistem mengubah status *member* menjadi aktif.
3. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

#### **alternative-flow-4.8.4**

1. Aktor mengklik kolom data *member* mana saja yang ingin dihapus, kemudian mengklik button Hapus.
2. Sistem menampilkan pesan konfirmasi penghapusan data kepada aktor.
3. Aktor mengklik button Ya sebagai konfirmasi atas aksi penghapusan data yang akan dilakukannya.
  - a) Jika data masih digunakan oleh sistem, maka lanjut ke **error-flow-4.8.1.**
4. Sistem menghapus data *member* terpilih dari database Sistem PTT.
5. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

#### **alternative-flow-4.8.5**

4. Aktor menginputkan data *member* yang ingin dicari. Inputan dapat berupa nama, nik, email, alamat, maupun nomor telepon.
5. Sistem menampilkan hasil pencarian data *member* sesuai inputan aktor.
6. Kembali ke **basic flow** langkah 4.

#### **e. Error flow**

##### **error-flow-4.8.1**

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa data *member* masih digunakan.
2. Kembali ke **alternative-flow-4.8.4** langkah 5.

#### **f. Pre condition**

1. Aktor telah memasuki sistem sebagai Admin PTT.

**g. Post condition**

1. Sistem menampilkan data detail member.
2. Data status *member* yang tersimpan kedalam database Sistem PTT telah berubah.
3. Data *member* terpilih telah dihapus dari database Sistem PTT.

#### 4.9 Melihat Data Transaksi Pelelangan yang Terjadi melalui PTT

**a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk melihat data transaksi pelelangan yang hanya terjadi melalui Sistem PTT.

**b. Aktor**

1. Admin PTT

**c. Basic flow**

1. *Use case* dimulai saat aktor memilih menu Pengelolaan Transaksi.
2. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai transaksi dalam bentuk tabel.
3. Aktor tertarik untuk melihat detail transaksi pelelangan suatu proyek pertanian dan mengklik button "Lihat Detail".
4. Sistem menampilkan data detail transaksi pelelangan proyek pertanian.
5. *Use case* selesai.

**d. Alternative Flow**

Tidak ada.

**e. Error flow**

Tidak ada.

**f. Pre condition**

1. Aktor telah memasuki sistem sebagai Admin PTT.

**g. Post condition**

1. Sistem menampilkan data detail transaksi pelelangan yang terjadi pada Sistem PTT.

#### 4.10 Login *member* PTT

**a. Deskripsi Singkat**

Use case ini digunakan oleh aktor untuk masuk kedalam Sistem PTT sebagai *member* PTT.

**b. Aktor**

1. Member PTT.

**c. Basic flow**

1. Use case dimulai saat aktor memilih menu Log In pada Sistem Informasi PTT.
2. Sistem menampilkan form login.
3. Aktor mengisi *username* dan *password* dan meng-klik button login.
4. Sistem mengecek validasi melalui *username* dan *password* yang diinputkan aktor pada database sistem.
  - a) Jika valid, maka lanjut ke langkah 5.
  - b) Jika tidak valid, maka lanjut ke **error-flow-4.9.1.**
5. Sistem memberikan akses masuk kepada aktor dengan menampilkan halaman dashboard *member* Sistem PTT.
6. Aktor sudah masuk kedalam sistem sebagai *member* PTT.

**d. Alternative Flow**

Tidak ada.

**e. Error flow**

**error-flow-4.9.1:**

1) Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa *username* atau *password* salah dan meminta aktor untuk menginputkan ulang *username* dan *password*.

2) Kembali ke *Basic flow* langkah 3.

**f. Pre condition**

Aktor sudah terdaftar kedalam Sistem PTT dan memiliki *username* dan *password* yang valid.

**i. Post condition**

Aktor masuk kedalam Sistem PTT sebagai *member* PTT.

#### 4.11 Mengupload Bukti Pembayaran Transaksi

**a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk mengupload bukti pembayaran terhadap tagihan awal dan pelunasan terhadap pelelangan proyek pertanian yang dimenangkan oleh aktor.

**a. Aktor**

1. Member PTT

**b. Basic flow**

1. *Use case* dimulai saat aktor memilih menu Transaksi.
2. Sistem menampilkan data transaksi yang dilakukan oleh aktor dalam bentuk tabel.
3. Aktor meng-klik button Bayar pada kolom transaksi yang ingin dilunasi tagihannya.
4. Sistem menampilkan informasi mengenai tagihan pelelangan proyek pertanian beserta button Upload untuk mengupload gambar bukti pembayaran.
5. Aktor mengklik button Upload Bukti Pembayaran dan memilih gambar bukti pembayaran, kemudian mengklik button Upload.
  - a) Jika file gambar yang diupload aktor sesuai dengan kriteria, maka lanjut ke langkah 6.
  - b) Jika file gambar yang diupload aktor bukan bertipe JPEG, maka lanjut ke **error-flow-4.11.1**.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	41/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

c) Jika besar file gambar yang diupload aktor lebih besar dari 2 Mb, maka lanjut ke **error-flow-4.11.2**.

d) Jika aktor mengupload file kosong, maka lanjut ke **error-flow-4.11.3**.

6. Sistem mengupload file gambar, kemudian menyimpan alamat lokasi file gambar terupload kedalam database Sistem PTD, dan menampilkan pesan bahwa bukti pembayaran telah berhasil diupload.

7. *Use case* selesai.

**c. Alternative Flow**

Tidak ada.

**d. Error flow**

**error-flow-4.11.1**

1) Sistem menampilkan peringatan bahwa file yang diupload harus bertipe JPEG.

2) Kembali ke *Basic flow* langkah 5.

**error-flow-4.11.2**

1) Sistem menampilkan peringatan bahwa file yang diupload tidak boleh lebih dari 2 Mb.

2) Kembali ke *Basic flow* langkah 5.

**error-flow-4.11.3**

1) Sistem menampilkan peringatan bahwa aktor mengupload file kosong.

2) Kembali ke *Basic flow* langkah 5.

**e. Pre condition**

1. Aktor telah memasuki sistem sebagai *member* Sistem PTT.

2. Aktor telah memenangkan pelelangan proyek pertanian.

**f. Post condition**

Data bukti pembayaran telah tersipan kedalam database PTD.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	42/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

## 4.12 Mengikuti Kegiatan Pelelangan

### a. Deskripsi Singkat

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk mengikuti kegiatan pelelangan.

### b. Aktor

1. Member PTT.

### c. Basic flow

1. *Use case* dimulai saat aktor memilih menu Pelelangan Proyek Pertanian.
2. Sistem menampilkan informasi singkat melalui pelelangan proyek pertanian. Data pelelangan proyek pertanian diambil dari database PTD.
3. Aktor melakukan penawaran terhadap penawaran.
4. Sistem menyimpan data penawaran user dan mengupdate data pelelangan proyek pertanian pada Sistem PTD.
5. *Use case* selesai

### d. Alternative Flow

Tidak ada.

### e. Error flow

Tidak ada.

### f. Pre condition

1. Aktor telah memasuki sistem sebagai *member* Sistem PTT.

### g. Post condition

1. Data penawaran tertinggi pada pelelangan proyek pertanian telah terupdate.

## 4.13 Melihat Progress Proyek Pertanian yang Dimenangkan

### a. Deskripsi Singkat

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk melihat progress proyek pertanian yang dimenangkan oleh aktor. Data progress proyek pertanian diambil dari database Sistem PTD yang telah terdaftar di Sistem PTT.

### b. Aktor

1. Member PTT

### c. Basic flow

6. *Use case* dimulai saat aktor memilih menu Progress.
7. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai progress proyek pertanian dalam bentuk tabel.
8. Jika:
  - a) Aktor tertarik untuk melihat detail progress suatu proyek pertanian, maka lanjut ke alternative-flow-4.13.1.
  - b) Aktor tidak tertarik untuk melihat detail progress suatu pertanian, maka lanjut ke langkah 4.
9. *Use case* selesai.

### d. Alternative Flow

#### alternative-flow-4.13.1:

- 1) Aktor meng-klik button "Lihat Detail" pada kolom progress proyek pertanian yang ingin dilihat detailnya.
- 2) Sistem menampilkan detail data progress proyek pertanian.
- 3) Kembali ke *Basic flow* langkah 4.

### e. Error flow

Tidak ada.

### f. Pre condition

3. Aktor telah memasuki sistem sebagai *member* Sistem PTT.
4. Aktor telah memenangkan pelelangan proyek pertanian.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	44/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

5. Aktor telah melunasi dan mengupload bukti pembayaran tagihan awal.

**g. Post condition**

Aktor melihat detail data progress proyek pertanian.

#### 4.14 Melihat Notifikasi

**a. Deskripsi Singkat**

Use case ini digunakan oleh aktor untuk melihat notifikasi yang dimiliki aktor. Data notifikasi diambil dari database Sistem PTD yang telah terdaftar di Sistem PTT.

**b. Aktor**

1. Member PTT

**c. Basic flow**

1. Use case dimulai saat aktor memilih menu Notifikasi.
2. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai notifikasi dalam bentuk tabel.
3. Jika:
  - c) Aktor tertarik untuk melihat detail notifikasi, maka lanjut ke alternative-flow-4.13.1.
  - d) Aktor tidak tertarik untuk melihat detail notifikasi, maka lanjut ke langkah 4.
4. Use case selesai.

**d. Alternative Flow**

**alternative-flow-4.14.1:**

- 1) Aktor meng-klik button "Lihat Detail" pada kolom notifikasi yang ingin dilihat detailnya.
- 2) Sistem menampilkan detail data notifikasi.
- 3) Kembali ke *Basic flow* langkah 4.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	45/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

**e. Error flow**

Tidak ada.

**f. Pre condition**

1. Aktor telah memasuki sistem sebagai *member* Sistem PTT.
2. Aktor telah mengikuti transaksi pelelangan proyek pertanian.

**g. Post condition**

Aktor melihat detail data notifikasi.

#### 4.15 Melihat Proyek Pertanian

**a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk melihat data proyek pertanian. Data proyek pertanian diambil dari database Sistem PTD yang telah terdaftar di Sistem PTT.

**b. Aktor**

1. Pengunjung
2. Member PTT

**c. Basic flow**

1. *Use case* dimulai saat aktor memilih menu Proyek Pertanian.
2. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai proyek pertanian.
3. Jika:
  - a) Aktor tertarik untuk melihat detail suatu proyek pertanian, maka lanjut ke **alternative-flow-4.15.1**.
  - b) Aktor tidak tertarik untuk melihat detail suatu pertanian, maka lanjut ke langkah 4.
4. *Use case* selesai.

**d. Alternative Flow**

**alternative-flow-4.17.1:**

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	46/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

- 1) Aktor meng-klik gambar atau "Lihat Proyek" pada proyek pertanian yang ingin dilihat detailnya.
- 2) Sistem menampilkan data detail proyek pertanian.
- 3) Kembali ke *Basic flow* langkah 4.

**e. Error flow**

Tidak ada.

**f. Pre condition**

Aktor telah memasuki sistem sebagai pengunjung atau *member* Sistem PTT.

**g. Post condition**

Aktor melihat detail data proyek pertanian.

#### **4.16 Melihat Pelelangan Proyek Pertanian**

**a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk melihat data proyek pertanian. Data proyek pertanian diambil dari database Sistem PTT yang telah terdaftar di Sistem PTT.

**b. Aktor**

1. Pengunjung
2. Member PTT

**c. Basic flow**

1. *Use case* dimulai saat aktor memilih menu Proyek Pertanian.
2. Sistem menampilkan informasi singkat mengenai proyek pertanian.
3. Jika:
  - a) Aktor tertarik untuk melihat detail suatu proyek pertanian, maka lanjut ke **alternative-flow-4.16.1**.
  - b) Aktor tidak tertarik untuk melihat detail suatu pertanian, maka lanjut ke langkah 4.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	47/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. *Use case* selesai.

**h. Alternative Flow**

**alternative-flow-4.16.1:**

- 1) Aktor meng-klik gambar atau "Lihat Pelelangan" pada pelelangan proyek pertanian yang ingin dilihat detailnya.
- 2) Sistem menampilkan data detail pelelangan proyek pertanian.
- 3) Kembali ke *Basic flow* langkah 4.

**i. Error flow**

Tidak ada.

**j. Pre condition**

Aktor telah memasuki sistem sebagai pengunjung atau *member* Sistem PTT.

**k. Post condition**

Aktor melihat detail data pelelangan proyek pertanian.

#### 4.17 Register dengan Akun PTD

**a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk mendaftarkan diri sebagai *member* kedalam Sistem PTT.

**b. Aktor**

1. Pengunjung.

**c. Basic flow**

1. *Use case* dimulai saat aktor memilih menu Register pada Sistem Informasi PTT.
2. Sistem menampilkan halaman register.
3. Aktor sudah pernah terdaftar sebagai *member* pada Sistem PTD, sehingga aktor memilih "Register dengan Akun Pasar Tani Desa" dan memilih desa tempat aktor pernah terdaftar.
4. Sistem menampilkan form untuk Log In kedalam Sistem Informasi Desa.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	48/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

5. Aktor menginputkan data email dan *password*, kemudian meng-klik button Masuk.

a) Jika inputan email dan *password* valid, maka lanjut ke langkah 6.

a) Jika inputan email dan *password* tidak valid, maka lanjut ke **error-flow-4.17.1.**

6. Sistem mengambil data user dari database Sistem PTD dan menyimpan data tersebut kedalam database Sistem PTT, mengirimkan email verifikasi, kemudian menampilkan pesan bahwa proses registrasi aktor telah berhasil.

7. Sistem menampilkan halaman login sebagai member.

8. *Use case* selesai.

**d. Alternative Flow**

Tidak ada.

**e. Error flow**

**error-flow-4.17.1:**

1) Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa email atau *password* salah.

2) Kembali ke *Basic flow* langkah 4.

**f. Pre condition**

Aktor masuk kedalam Sistem PTT sebagai pengunjung.

**j. Post condition**

Aktor terdaftar sebagai *member* pada Sistem PTT.

## 4.18 Register Manual

**a. Deskripsi Singkat**

*Use case* ini digunakan oleh aktor untuk mendaftarkan diri sebagai *member* kedalam Sistem PTT.

**b. Aktor**

1. Pengunjung.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	49/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

**c. Basic flow**

1. Use case dimulai saat aktor memilih menu Register pada Sistem Informasi PTT.
2. Sistem menampilkan halaman register.
3. Aktor belum pernah terdaftar sebagai *member* pada Sistem PTD manapun, sehingga aktor memilih "Register Manual" dan mengisi data diri pada form register, kemudian meng-klik button register.
  - a) Jika form register telah terisi dengan lengkap dan sesuai kriteria, maka lanjut ke langkah 4.
  - b) Jika form tidak diisi dengan lengkap, maka lanjut ke **error-flow-4.18.1.**
  - c) Jika format input tidak sesuai dengan ketentuan, maka lanjut ke **error-flow-4.18.2.**
  - d) Jika email sudah ada pada database (tidak unik), maka lanjut ke **error-flow-4.18.3.**
  - e) Jika *username* sudah ada pada database (tidak unik), maka lanjut ke **error-flow-4.18.4.**
  - f) Jika NIK sudah ada pada database (tidak unik), maka lanjut ke **error-flow-4.18.5.**
  - g) Jika input *password* dan *confirm password* tidak sama, maka lanjut ke **error-flow-4.18.6.**
4. Sistem menyimpan data yang telah diinputkan aktor kedalam database Sistem PTT, mengirim email verifikasi dan menampilkan pesan bahwa proses registrasi aktor telah berhasil.
5. Sistem menampilkan halaman login sebagai member.
6. Use case selesai.

**d. Alternative Flow**

Tidak ada.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	50/ 54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

**e. Error flow**

**error-flow-4.18.1:**

- 1) Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa data aktor tidak lengkap.
- 2) Kembali ke *Basic flow* langkah 3.

**error-flow-4.18.2:**

- 1) Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa data aktor tidak sesuai kriteria.
- 2) Kembali ke *Basic flow* langkah 3.

**error-flow-4.18.3:**

- 1) Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa email yang diinputkan sudah ada didalam sistem dan meminta aktor untuk menginputkan email yang lain.
- 2) Kembali ke *Basic flow* langkah 3.

**error-flow-4.18.4:**

- 1) Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa *username* yang diinputkan sudah ada didalam sistem dan meminta aktor untuk menginputkan *username* yang lain.
- 2) Kembali ke *Basic flow* langkah 3.

**error-flow-4.18.5:**

- 1) Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa NIK yang diinputkan sudah ada didalam sistem dan meminta aktor untuk menginputkan NIK yang lain.
- 2) Kembali ke *Basic flow* langkah 3.

**error-flow-4.18.6:**

- 1) Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa *password* dan confirm *password* yang diinputkan aktor tidak sama dan meminta aktor untuk menginputkan *password* dan confirm *password* kembali.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PTT	51/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2) Kembali ke *Basic flow* langkah 3.

**f. Pre condition**

Aktor masuk kedalam Sistem PTT sebagai pengunjung.

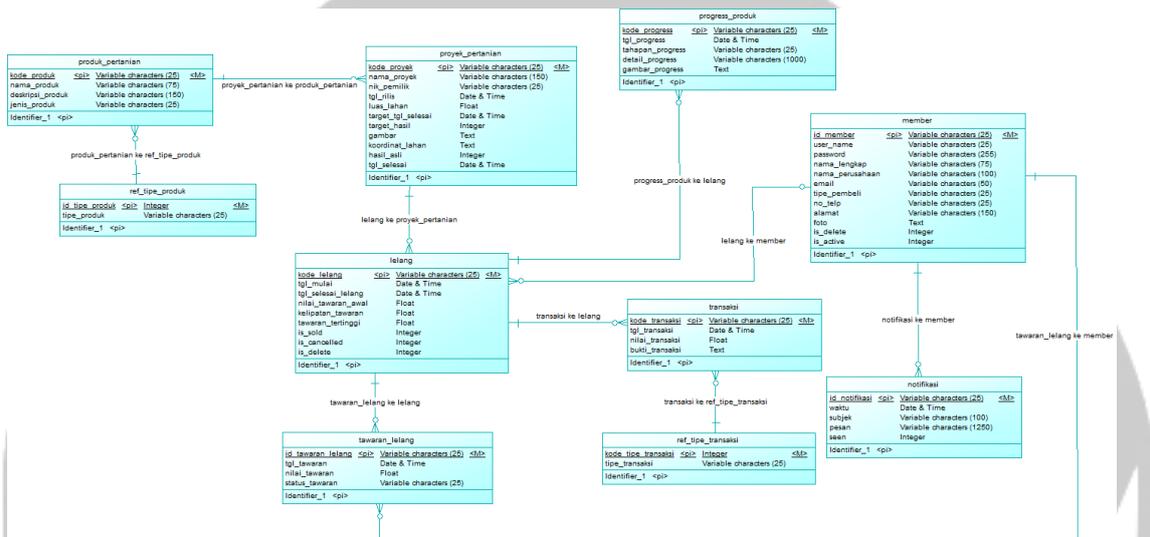
**k. Post condition**

Aktor terdaftar sebagai *member* pada Sistem PTT.

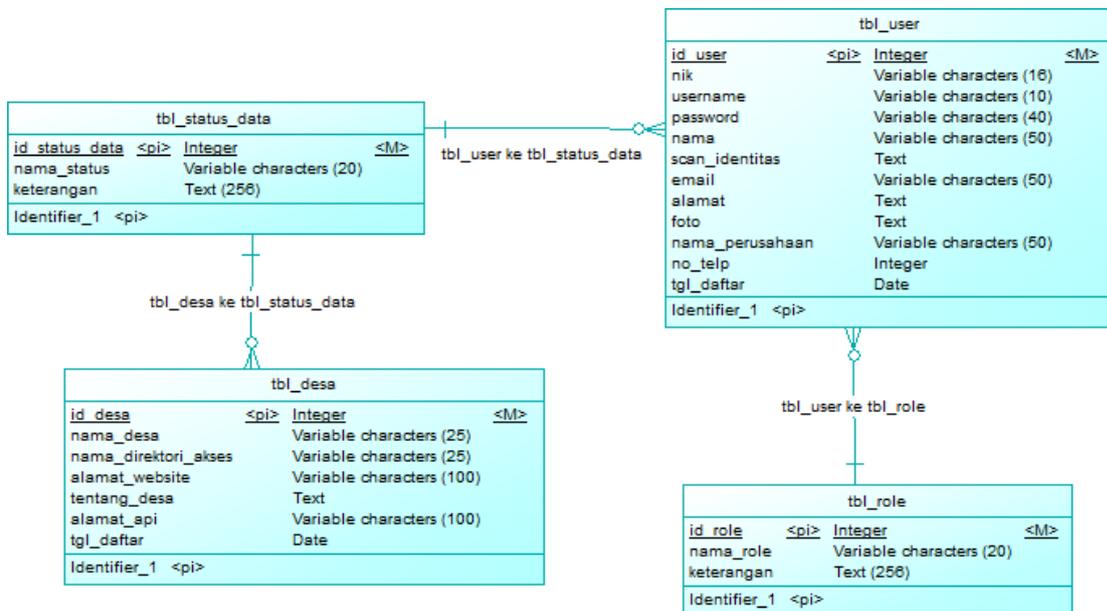


## BAB V

### ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)



Gambar 5.1 ERD Pasar Tani Desa



Gambar 5.2 ERD PTT