

# **SW Technical Document**

## **Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel**

### **Dibuat Oleh :**

12S17001	Krista Lumbantoruan
12S17028	Andri R Tamba
12S17042	Aulia S.L Pakpahan
12S17055	Joshua K Manurung

### **Untuk :**

**PT Hagatekno Mediata Indonesia  
Medan**



**Kerja Praktek 2020**

**Institut Teknologi Del**

# DAFTAR ISI

1	Introduction.....	7
1.1	Purpose of Document .....	7
1.2	Scope .....	7
1.3	Definition, Acronim and Abbreviation.....	7
1.4	Identification and Numbering .....	9
1.5	Reference Documents .....	10
1.6	Document Summary.....	10
2	System Overview .....	12
2.1	Purpose.....	12
2.2	Business Process .....	12
2.2.1	[BP-TS-01] Proses Bisnis Mengelola Wishlist.....	12
2.2.2	[BP-TS-02] Proses Bisnis Mengelola Iklan .....	13
2.2.3	[BP-TS-03] Proses Bisnis Mengelola Kategori .....	13
2.2.4	[BP-TS-04] Proses Bisnis Mengelola Akun .....	14
2.3	User Characteristics.....	15
2.4	Platform.....	16
2.4.1	Development.....	17
2.4.2	Operational .....	19
3	Specification .....	20
3.1	Interface Requirement Specification .....	20
3.1.2	Software Interface.....	21
3.1.3	Communication Description .....	21
3.1.4	Data Interface Description .....	22
3.1.5	User Interface Specification.....	32
3.2	Data Specification .....	32
3.2.1	Entity Relationship Diagram .....	32
3.2.2	Conceptual Data Model .....	33
3.2.3	Physical Data Model.....	33
3.3	Functional Specification.....	34
3.3.1	<i>Use case Diagram</i> .....	35
3.3.2	Use case Scenario .....	36
3.4	Non-Functional Specification.....	45
4	Design .....	47
4.1	Function- Melakukan Registrasi .....	47
4.1.1	Display ( <i>user interface</i> ) .....	47

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-20-309C</b>	<b>Halaman 2 dari 79</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

4.1.2	Input Description & Format.....	47
4.1.3	Process Description .....	47
4.1.4	Output Description & Format .....	48
4.2	Function- Login.....	48
4.2.1	Display ( <i>user interface</i> ) .....	48
4.2.2	Input Description & Format.....	48
4.2.3	Process Description .....	49
4.2.4	Output Description & Format .....	49
4.3	Function- Mengelola Produk.....	49
4.3.1	Display ( <i>user interface</i> ) .....	50
4.3.2	Input Description & Format.....	51
4.3.3	Process Description .....	51
4.3.4	Output Description & Format .....	51
4.4	Function- Mengelola wishlist.....	51
4.4.1	Display ( <i>user interface</i> ).....	56
4.4.2	Input Description & Format.....	56
4.4.3	Process Description .....	56
4.4.4	Output Description & Format .....	57
4.5	Function- Mengelola Akun .....	49
4.5.1	Display ( <i>user interface</i> ).....	49
4.5.2	Input Description & Format.....	49
4.5.3	Process Description .....	50
4.5.4	Output Description & Format .....	50
4.6	Function- Mengelola Katalog Iklan .....	51
4.6.1	Display ( <i>user interface</i> ) .....	53
4.6.2	Input Description & Format.....	53
4.6.3	Process Description .....	53
4.6.4	Output Description & Format .....	54
4.7	Function- Menambah Iklan .....	54
4.7.1	Display ( <i>user interface</i> ) .....	55
4.7.2	Input Description & Format.....	55
4.7.3	Process Description .....	55
4.7.4	Output Description & Format .....	56
4.8	Function- Mengelola Kategori .....	57
4.8.1	Display ( <i>user interface</i> ) .....	58
4.8.2	Input Description & Format.....	58
4.8.3	Process Description .....	58
4.8.4	Output Description & Format .....	59

5	Testing .....	47
5.1	Test Preparation .....	60
5.1.1	Procedural Preparation.....	60
5.1.2	HW & Network Preparation .....	60
5.1.3	SW Preparation.....	61
5.2	Test Plan and Identification.....	61
5.2.1	Pengujian Unit .....	61
5.3	Test Script & Result .....	62
5.3.1	Test Script Butir-Uji-1 .....	62
5.3.2	Test Script Butir-Uji-2.....	64
5.3.3	Test Script Butir-Uji-3.....	65
5.3.4	Test Script Butir-Uji-4.....	66
5.3.5	Test Script Butir-Uji-5.....	67
5.3.6	Test Script Butir-Uji-6.....	69
5.3.7	Test Script Butir-Uji-7.....	70
5.3.8	Test Script Butir-Uji-8.....	72
5.4	Test Summary Result & History .....	74
6	SW Item Description & Installation.....	75
6.1.1	SW Item & Location.....	75
6.1.2	SW Installation .....	76
6.1.3	Precondition.....	76
6.1.4	Procedures (Working Instruction) .....	76
6.1.5	Reporting .....	76
	LAMPIRAN .....	77
	Sejarah Versi .....	78
	Sejarah Perubahan .....	79

## Daftar Tabel

Tabel 1. <i>Defenition</i> .....	8
Tabel 2. <i>Acronim</i> .....	8
Table 3. <i>Abbreviation</i> .....	8
Tabel 4. <i>Identification and Numbering</i> .....	9
Tabel 5 <i>User Characteristics</i> .....	15
Tabel 6. <i>Hardware Requirement</i> .....	17
Tabel 7. <i>S/W Development Tools</i> .....	18
Tabel 8. <i>Hardware Requirement</i> .....	19
Tabel 9. <i>S/W Requirement</i> .....	19
Tabel 10. <i>Hardware Interface</i> .....	20
Tabel 11. <i>Data Format wishlist</i> .....	22
Tabel 12. <i>Data Format categories</i> .....	23
Tabel 13. <i>Data Format countries</i> .....	24
Tabel 14. <i>Data Format coupons</i> .....	24
Tabel 15. <i>Data Format delivery_addresses</i> .....	25
Tabel 16. <i>Data Format Migration</i> .....	26
Tabel 17. <i>Data Format order</i> .....	26
Tabel 18. <i>Data Format order_products</i> .....	27
Tabel 19. <i>Data Format password-reset</i> .....	28
Tabel 20. <i>Data Format products</i> .....	29
Tabel 21. <i>Data Format product_attributes</i> .....	30
Tabel 22. <i>Data Format product_images</i> .....	30
Tabel 23. <i>Data Format users</i> .....	31
Tabel 24. <i>Functional Specification</i> .....	34
Tabel 25. <i>Use Case Scenario Melakukan Registrasi</i> .....	36
Tabel 26. <i>Use Case Scenario Login</i> .....	37
Tabel 27. <i>Use Case Scenario Mengelola Produk</i> .....	39
Table 28. <i>Use Case Scenario Mengelola Wishlist</i> .....	41
Table 29. <i>Use Case Scenario Mengelola Akun</i> .....	42
Table 30. <i>Use Case Scenario Mengelola Katalog Iklan</i> .....	42
Table 31. <i>Use Case Scenario Menambah Iklan</i> .....	43
Table 32. <i>Use Case Scenario Mengelola Kategori</i> .....	44
Table 33. <i>Non-Functional Specification</i> .....	45
Table 34. <i>Pengujian Unit</i> .....	61

## Daftar Gambar

Gambar 1. BPMN Mengelola Akun .....	13
Gambar 2. BPMN Mengelola Katalog Iklan .....	13
Gambar 3. BPMN Mengelola Wishlist.....	14
Gambar 4. BPMN Mengelola Kategori .....	15
Gambar 5. Struktur Framework Laravel.....	17
Gambar 6. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	32
Gambar 7. <i>Conceptual Data Model</i> .....	33
Gambar 8. <i>Physical Data Model</i> .....	34
Gambar 9. <i>Use Case Diagram</i> .....	36
Gambar 10. <i>Display</i> Registrasi.....	47
Gambar 11. <i>Display</i> Login .....	48
Gambar 12. <i>Display</i> Edit Akun .....	49
Gambar 13. <i>Display</i> Mengelola Produk .....	51
Gambar 14. <i>Display</i> Mengelola Katalog Iklan .....	53
Gambar 15. <i>Display</i> Menambah Iklan.....	55
Gambar 16. <i>Display</i> Mengelola Wishlist.....	56
Gambar 17. <i>Display</i> Mengelola Kategori.....	58

## 1 Introduction

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang tujuan pembuatan dokumen, ruang lingkup dokumen, definisi, akronim dan singkatan yang digunakan dalam dokumen, aturan penomoran dokumen, dokumen rujukan, dan ringkasan dokumen.

### 1.1 Purpose of Document

Dokumen ini ditulis untuk para pengembang sistem, yaitu: *programmer*, *business analyst*, dan *user* dengan tujuan sebagai berikut:

1. Menjelaskan gambaran sistem, kebutuhan fungsional, kebutuhan antarmuka, dan kebutuhan lainnya.
2. Sebagai dokumen rujukan yang menjadi panduan *client*, yaitu unit organisasi yang akan mengoperasikan aplikasi yang dibuat.

### 1.2 Scope

Semua hal yang tercantum dalam dokumen ini merupakan bagian dari ruang lingkup kebutuhan pengembangan platform Pak Tani digital berbasis web serta berkaitan erat dengan supervisor, tim *developer*, dan *user* dimana pihak yang terkait mengakses aplikasi ini secara *online*. Hal lain yang menjadi batasan lingkup dalam pembuatan sistem ini adalah:

1. *Platform* Pak Tani Digital dibangun pada *platform website*.
2. *Platform* Pak Tani Digital digunakan oleh 2 level *user*, yaitu *customer* dan admin.
3. *Platform* Pak Tani Digital menyediakan *product* dengan kategori pertanian, perkebunan, benih, pupuk, dan alat-alat pertanian.
4. Pak Tani Digital merupakan *platform* yang dibangun untuk mempertemukan penjual dan pembeli. *Platform* ini hanya sebagai perantara sehingga tidak ada transaksi yang terjadi dalam *platform*. Penjual dan pembeli yang ingin melakukan transaksi dilakukan secara internal.

### 1.3 Definition, Acronim and Abbreviation

Definisi, akronim, dan singkatan yang digunakan selama pembuatan dokumen dapat dilihat pada tabel. Daftar definisi akan dijelaskan pada tabel berikut ini.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 7 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

**Tabel 1. Defenition**

No	Definisi	Deskripsi
1.	<i>Functional Requirement</i>	Fungsi yang harus terdapat pada aplikasi yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan untuk mencapai bisnis proses aplikasi.
2.	<i>Non-functional Requirement</i>	Fungsi tambahan yang akan mendukung bisnis proses aplikasi.
3.	<i>Software</i>	Program komputer yang berfungsi sebagai sarana interaksi antara pengguna dan perangkat keras.

Daftar akronim dan deskripsinya akan dijelaskan pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2. Acronim**

No	Akronim	Deskripsi
1.	Alsintan	Alat dan Mesin Pertanian, sebutan untuk semua alat dan mesin pertanian yang digunakan dalam usaha bidang pertanian.
2.	MoM	<i>Minutes of Meeting</i> , dokumen rapat yang berisikan detail hasil diskusi antara mahasiswa KP dengan <i>supervisor</i> atau karyawan perusahaan.
3.	PiP	<i>Project Implementation Plan</i> , dokumen rencana kerja dalam pembuatan aplikasi.
4.	ToR	<i>Term Of Reference</i> , dokumen rujukan dalam pelaksanaan Kerja Praktik yang berisikan deskripsi singkat kerja
5.	LA	<i>Log Activity</i> , dokumen yang berisikan deskripsi kerja mingguan selama KP

Daftar singkatan dan keterangannya akan dijelaskan pada tabel dibawah ini.

**Table 3. Abbreviation**

No	Singkatan	Keterangan
1.	ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>



	BPMN	<i>Business Process Model and Notation</i>
2.	IT Del	Institut Teknologi Del
3.	KP	Kerja Praktik
4.	PTD	Pak Tani Digital

## 1.4 Identification and Numbering

Semua dokumen yang dikumpulkan sebagai bagian dari pengerjaan Kerja Praktik di Institut Teknologi Del mengikuti kaidah penomoran yang dinyatakan dalam dokumen Standar Penamaan dan Penomoran hasil Kerja Praktik dan Tugas Akhir.

**Tabel 4. Identification and Numbering**

No.	Deskripsi Ketentuan
1.	Aturan penamaan dokumen dengan nama SW-KP-YY-GG Dimana XX adalah tahun pembuatan dokumen dan GG adalah nomor kelompok. Maka dokumen ini dinamai dengan SW-KP-20-309C
2.	Aturan penulisan : a. <i>Font : Times New Roman, ukuran 12pt</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Heading 1 : bold, 14 pt</i></li> <li><i>Heading 2 : bold, 12 pt</i></li> <li><i>Heading 3 : bold, 12 pt</i></li> </ul> b. Paragraf : <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Line-spacing : 1.5 lines</i></li> <li><i>Before and after pada spacing : 0 pt</i></li> <li>Paragraf tidak dimulai dengan menjorok ke dalam</li> <li>Paragraf rata kiri kanan (<i>justify</i>)</li> <li>Istilah asing ditulis dengan format <i>italic</i> (tulisan miring)</li> </ul> c. <i>Caption tabel/gambar</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Line spacing</i> yang digunakan pada <i>caption</i> tabel/gambar : <i>single, before and after : 0pt</i></li> <li>Ukuran huruf yang digunakan 11pt</li> <li>Penamaan <i>caption</i> tabel dibuat rata tengah (<i>center</i>) atas tabel</li> <li>Penamaan <i>caption</i> gambar dibuat di sebelah kiri bawah gambar</li> </ul>

	<p>d. Tabel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Header</i> tabel diulang jika isi tabel berada di beberapa halaman</li> <li>• Penulisan <i>header</i> : <i>Arial</i>, ukuran 10pt, dan <i>bold</i></li> </ul> <p>Penulisan <i>content</i> : Times New Roman, ukuran 10pt, dan rata kiri</p>
3.	<p>Aturan penomoran dan penamaan bab dan subbab :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk bab: 1, 2, 3, dan seterusnya. Contoh: <b>1. Pendahuluan</b></li> <li>• Untuk subbab: 1.1, 1.2, 1.3, dan seterusnya. Contoh: <b>1.1 Maksud Penulisan Dokumen</b></li> <li>• Untuk sub subbab: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 Contoh: <b>1.3.1 Daftar Definisi</b></li> <li>• Penomoran dan penulisan pada tabel dan gambar : Untuk tabel: <b>Tabel 1. Daftar Definisi</b> Untuk gambar: <b>Gambar 1. Struktur Organisasi</b></li> </ul>

## 1.5 Reference Documents

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini, antara lain:

- [1] STD-KA-09, Standar Penomoran dan Tatanama Artifak Kerja Praktik dan Tugas Akhir, terbitan tahun 2009.
- [2] ToR-KP-20-309C *Term of Reference* Proyek Pengembangan Aplikasi Pak Tani digital.
- [3] PIP-KP-20-309C *Project Implementation Plan* Proyek Pengembangan Aplikasi Pak Tani Digital.
- [4] LA-KP-20-309C, *Log Activity*, dokumen ini berisikan kegiatan dan hasil yang dicapai tim selama Kerja Praktik dalam setiap harinya.
- [5] MoM-KP-20-309C, *Minutes of Meeting*, hasil rapat dari setiap pertemuan secara daring bersama *supervisor* ataupun *advisor*.

## 1.6 Document Summary

Dokumen teknis pengembangan *platform* PTD terdiri dari 6 bab dengan pembahasan dari setiap bab, sebagai berikut.

Bab 1 *Introduction*, bab ini menjelaskan tentang apa yang menjadi tujuan dari pembuatan dokumen, ruang lingkup dokumen, definisi, akronim, dan singkatan yang digunakan pada

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 10 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

dokumen teknis ini, aturan penomoran dokumen, dokumen rujukan dan ringkasan dokumen.

Bab 2 *System Overview* menjelaskan gambaran proses bisnis dan prosedur dari sistem yang ada saat ini (*current*) dan sistem yang dirancang akan dikembangkan pada *platform* PTD.

Bab 3 *Specification*, bab ini menjelaskan apa saja spesifikasi kebutuhan antarmuka, spesifikasi data, spesifikasi fungsionalitas serta spesifikasi non-fungsional.

Bab 4 *Design*, bab ini menjelaskan rancangan bagaimana desain fungsi dari aplikasi yang akan dikembangkan.

Bab 5 *Testing*, menjelaskan tentang pengujian dan sejarah pengujian yang dilakukan dalam pengembangan *platform*.

Bab 6 *SW Item Description and Installation*, menjelaskan tentang semua dokumen yang digunakan dan dibutuhkan untuk instalasi dan pengoperasian *software*.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 11 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## 2 System Overview

Pada bab ini dijelaskan secara umum mengenai sistem yang akan dibangun. Bagian-bagian yang dijelaskan mencakup tujuan, karakteristik pengguna, dan arsitektur yang akan digunakan dalam pengembangan *platform*.

### 2.1 Purpose

Tujuan proyek ini adalah untuk mengembangkan *platform* Pak Tani Digital berbasis web yang bermanfaat untuk:

1. Mensejahterakan petani Indonesia
2. Membantu masyarakat petani dalam menjual hasil pertaniannya.
3. Memudahkan para petani dan pembeli akhir dalam memantau harga pasaran dari hasil pertanian.
4. Memudahkan para petani dalam membeli perlengkapan untuk bertani seperti alsintan, benih, dan pupuk.
5. Membantu konsumen agar dapat membeli komoditi dengan harga eceran lebih rendah.

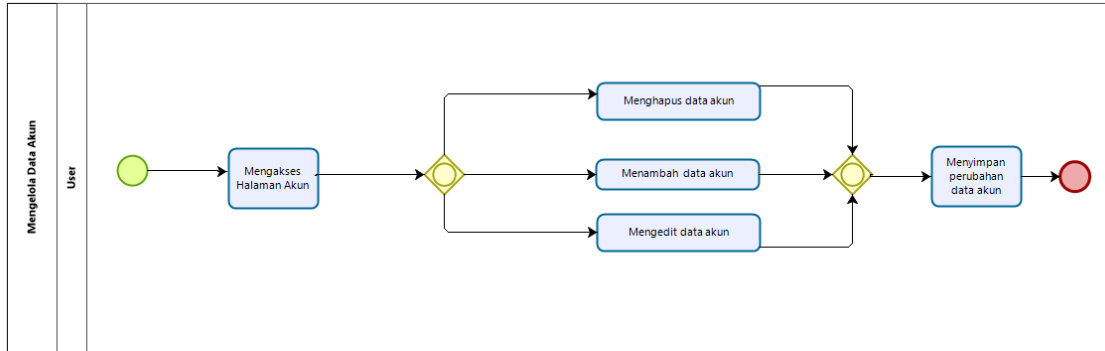
### 2.2 Business Process

Pada subbab ini akan dijelaskan bisnis proses yang ada dalam *platform* Pak Tani Digital berbasis web.

#### 2.2.1 [BP-TS-01] Proses Bisnis Mengelola Akun

Baik *customer* maupun admin, keduanya memiliki akun untuk mengakses *platform*. *User* akan mengakses halaman akun kemudian *user* dapat melakukan pembaharuan seperti menambah, mengedit, dan menghapus data akun, lalu menyimpan data terbaru dengan menekan tombol *update*. Data terbaru *user* akan disimpan sebagai perbaharuan data akun.

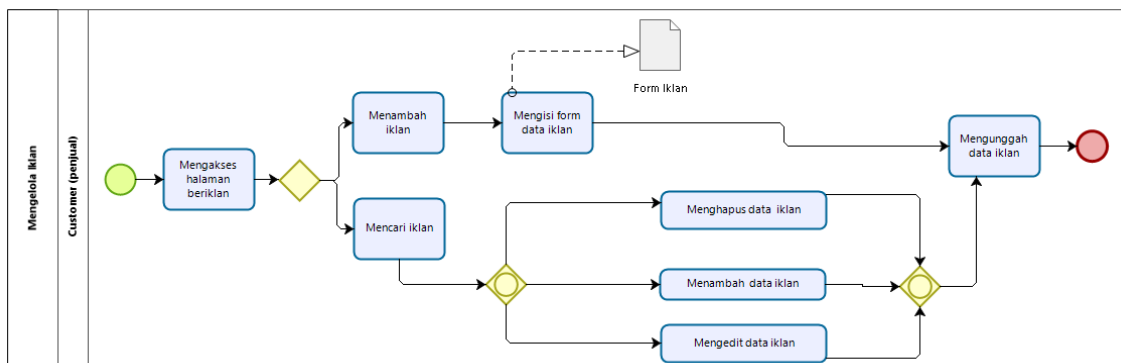
IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 12 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



**Gambar 1. BPMN Mengelola Akun**

### 2.2.2 [BP-TS-02] Proses Bisnis Mengelola Katalog Iklan

Pada proses bisnis Mengelola Katalog Iklan ini, *customer* yang berperan adalah sebagai penjual. Untuk Mengelola Katalog Iklan, langkah pertama yang perlu dilakukan oleh *customer* adalah mengakses halaman Beriklan, ada dua fungsi yang akan dilakukan oleh *customer*, fungsi pertama ialah menambahkan iklan. Jika *customer* ingin menambahkan iklan, maka *customer* akan mengisi *form* data iklan, kemudian mengunggah data iklan. Fungsi kedua adalah mencari iklan, dimana setelah melakukan fungsi ini, *customer* dapat menambah, mengedit dan menghapus data iklan, kemudian hasil dari perubahan akan diunggah.

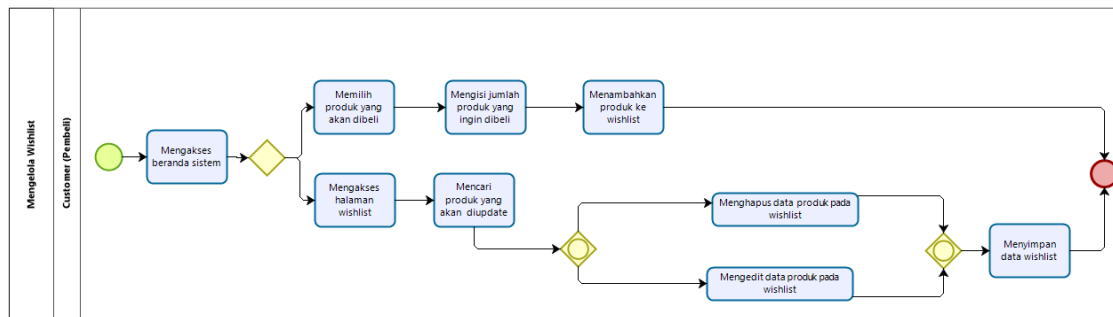


**Gambar 2. BPMN Mengelola Katalog Iklan**

### 2.2.3 [BP-TS-03] Proses Bisnis Mengelola Wishlist

Kegiatan Mengelola Wishlist adalah proses ketika *customer* sebagai pembeli ingin memasukkan daftar produk yang ingin dibeli ke dalam Wishlist sebelum melakukan transaksi secara internal. Pada bisnis proses Mengelola Wishlist ini, *customer* dapat

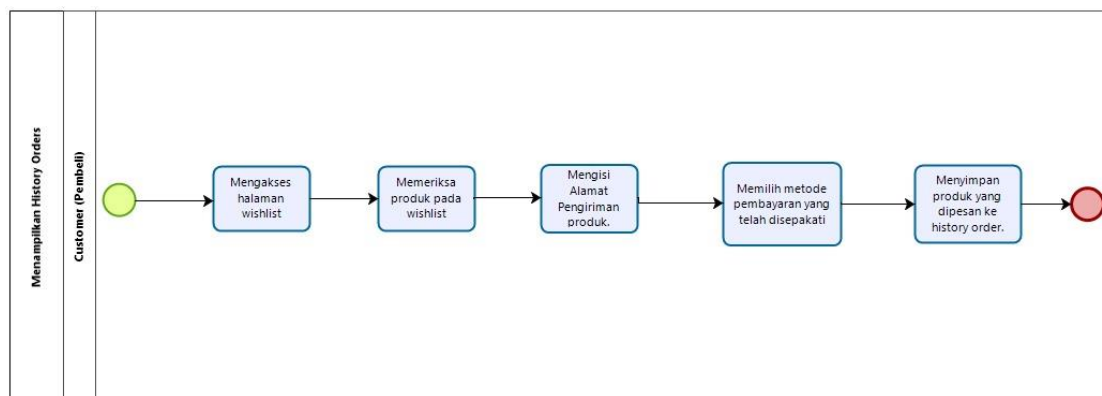
menambah produk yang ingin dimasukkan ke dalam Wishlist dan memperbaharui data pada Wishlist. Data yang telah diperbaharui akan disimpan dan ditampilkan pada sistem.



**Gambar 3. BPMN Mengelola Wishlist**

#### 2.2.4 [BP-TS-04] Proses Bisnis Menampilkan History Orders

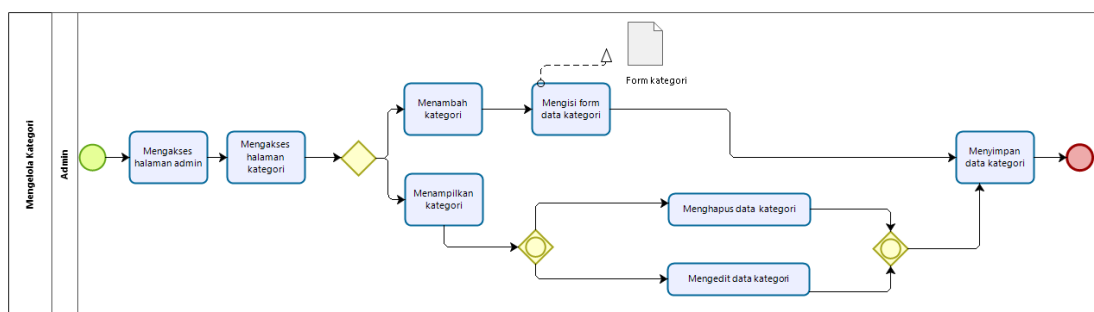
Pada proses bisnis Menampilkan History Orders, *user* yang berperan adalah *customer* sebagai pembeli. *Customer* tersebut hanya dapat menyimpan data *record* pemesanan, menampilkan data *record* pemesanan dan tidak ada proses transaksi yang terjadi pada sistem.



**Gambar 4. BPMN Menampilkan History Orders**

#### 2.2.5 [BP-TS-05] Proses Bisnis Mengelola Kategori

Pada proses bisnis Mengelola Kategori hanya dapat dilakukan oleh admin. Pada proses bisnis ini, admin akan memantau aktivitas yang terjadi pada *platform*. Jika pada suatu saat tertentu terjadi kendala atau perubahan, maka admin dapat menambahkan dan mengedit kategori yang bisa dijadikan solusi mengatasi kendala tersebut. Selain itu, jika ditemukan kemungkinan lain seperti kategori yang tidak berfungsi lagi, maka kategori akan dihapus.



**Gambar 5. BPMN Mengelola Kategori**

## 2.3 User Characteristics

Platform Pak Tani Digital berbasis web dapat digunakan oleh beberapa pengguna spesifik yang memiliki karakteristik dan kebutuhan yang berbeda-beda. Beberapa kelompok karakteristik *user* dapat diuraikan pada tabel berikut.

**Tabel 5 User Characteristics**

No	User Group/Role	Kepentingan Akses	Hak Akses
1.	<i>Customer</i> (Pembeli dan Penjual)	Mengakses halaman Register, Login, Home, Beriklan, Kategori Produk (Pertanian, Alsintan, Benih, Pupuk, dan Perkebunan).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Customer</i> dapat memilih kategori produk yang ada di sistem.</li> <li>• Melakukan pencarian produk.</li> <li>• Mengelola akun.</li> <li>• Memasukkan produk ke dalam <i>wishlist</i>.</li> <li>• Melihat <i>record</i> produk <i>wishlist</i>.</li> <li>• Menambahkan Iklan ke dalam sistem.</li> </ul>
2.	<i>Admin</i>	Mengakses semua halaman.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Admin</i> dapat Mengelola Kategori.</li> </ul>

No	User Group/Role	Kepentingan Akses	Hak Akses
1.	<i>Customer</i> (Pembeli dan Penjual)	Mengakses halaman Register, Login, Home, Beriklan, Kategori Produk (Pertanian, Alsintan, Benih, Pupuk, dan Perkebunan).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Customer</i> dapat memilih kategori produk yang ada di sistem.</li> <li>• Melakukan pencarian produk.</li> <li>• Mengelola akun.</li> <li>• Memasukkan produk ke dalam <i>wishlist</i>.</li> <li>• Melihat <i>record</i> produk <i>wishlist</i>.</li> <li>• Menambahkan Iklan ke dalam sistem.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Admin</i> dapat Mengelola Katalog Iklan.</li> </ul>

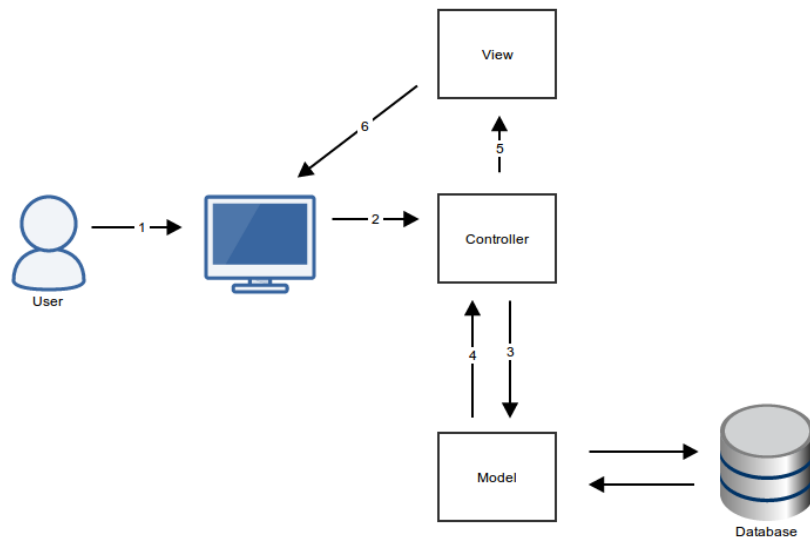
## 2.4 Platform

Berikut dijelaskan sistem operasi, pengembangan perangkat, dan bahasa yang digunakan untuk Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

Pada pengerjaan *platform* Pak Tani Digital ini, tim KP menggunakan *framework* Laravel yaitu *framework* yang menerapkan metode MVC atau *Model*, *View* dan *Controller* dengan tugas dan peran yang berbeda.

- *Model* digunakan untuk menyiapkan, memanipulasi, mengatur serta mengorganisir data dari basis data sesuai intruksi dari *controller*.
- *View* memiliki tugas untuk menampilkan informasi yang dapat dimengerti oleh user tetap berpatokan pada intruksi yang diberikan *controller*.
- *Controller* berperan untuk mengatur pekerjaan atau yang akan dikerjakan oleh *model* dan *view*.





**Gambar 6. Struktur Framework Laravel**

## 2.4.1 Development

Pada subbab ini dijelaskan tentang infrastruktur, kebutuhan perangkat keras, dan kebutuhan S/W yang diperlukan selama Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

### 2.4.1.1 Infrastructure

*Infrastructure* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel adalah Apache HTTP Server. Hal ini dimaksudkan agar tahap pengembangan fitur dapat dijalankan oleh setiap *developer* perusahaan.

### 2.4.1.2 Hardware requirement

Spesifikasi *hardware* yang dibutuhkan oleh pengguna akhir dari Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 6. Hardware Requirement**

Hardware	Spesification
Laptop	Lenovo
Processor	Intel® Core(TM) i5-5200U CPU @ 2.20 GHz (4 CPUs)
RAM	8 GB

### 2.4.1.3 S/W development Tools

*Tools* yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah pada tabel di bawah ini.

**Tabel 7. S/W Development Tools**

<b>Groups</b>	<b>Tools</b>	<b>Spesification</b>
Sistem Operasi	Windows 10	Sistem operasi komputer yang digunakan untuk mengembangkan <i>platform</i> Pak Tani Digital berbasis web.
<i>Editor</i>	Visual studio code, visual paradigm, Microsoft visio, Adobe XD,	Editor yang digunakan untuk mengembangkan website Pak Tani Digital.
Bahasa Pemograman	PHP	Bahasa pemrograman <i>script server-side</i> yang didesain untuk pengembangan web.
<i>Framework</i>	Laravel	Sebuah <i>framework</i> yang dibangun dengan konsep MVC ( <i>Model</i> , <i>View</i> , dan <i>Controller</i> ) yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak yang menyediakan sintaks yang jelas dan mampu menghemat waktu.
<i>Database</i>	MySQL	Sistem manajemen basis data yang berfungsi untuk memproses kueri yang akan membantu dalam mengembangkan <i>platform</i> Pak Tani Digital berbasis web.
Pengontrol Versi	Git 2.24.1	Mengatur versi dari <i>source code</i> program dengan memberikan tanda pada bais dan <i>code</i> yang ditambah atau diganti.
Free Software	XAMPP	Perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi. Fungsinya adalah sebagai <i>server</i> yang berdiri sendiri ( <i>localhost</i> ).

## 2.4.2 Operational

*Operational* menjelaskan spesifikasi aplikasi yang dibutuhkan dalam pengembangan *platform* Pak Tani Digital berbasis web. Semua kebutuhan ini berguna agar sistem dapat berjalan dengan baik.

### 2.4.2.1 Infrastructure

Lingkungan pengguna *platform* yaitu pada lingkungan dimana perangkat seperti laptop atau komputer telah terhubung dengan koneksi internet.

### 2.4.2.2 Hardware requirement

Spesifikasi *hardware* yang dibutuhkan oleh pengguna akhir dari Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web menggunakan Framework Laravel dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 8. Hardware Requirement**

<i>Hardware</i>	<i>Spesification</i>
Laptop	Lenovo
<i>Processor</i>	Intel® Core(TM) i5-5200U CPU @ 2.20 GHz (4 CPUs)
RAM	8 GB

### 2.4.2.3 S/W Requirement

*Platform* Pak Tani Digital yang dibangun oleh tim KP dapat diakses dengan peramban Mozilla Firefox, Chrome, atau peramban lain yang mendukung PHP.

**Tabel 9. S/W Requirement**

<i>Groups</i>	<i>Components</i>	<i>Spesification</i>
<i>Browser (all version)</i>	Google Chrome, Mozilla firefox	<i>Browser</i> yang digunakan untuk implementasi fungsionalitas sistem.

### 3 Specification

Bagian ini berisi spesifikasi teknis dan kebutuhan dari *platform* yang akan dikembangkan. Spesifikasi lingkungan yakni infrastruktur untuk perangkat keras maupun perangkat lunak sudah dijelaskan pada bab sebelumnya.

#### 3.1 Interface Requirement Specification

Pada bab ini dijelaskan deskripsi antarmuka yang dibutuhkan untuk mengoperasikan aplikasi yang dibangun, yang terdiri dari *user interface* untuk menghubungkan pengguna dengan perangkat lunak, *hardware interface* untuk mengoperasikan perangkat keras, *software interface* untuk mengoperasikan perangkat lunak, dan *communication interface* untuk menangani komunikasi perangkat lunak. Pada bab ini juga diuraikan kebutuhan fungsional serta kebutuhan data.

##### 3.1.1.1 Hardware Interface

Antarmuka perangkat keras dibutuhkan untuk mempermudah pengguna berkomunikasi dengan *platform* Pak Tani Digital berbasis web. Antarmuka perangkat keras yang diperlukan pengguna dalam menggunakan aplikasi dapat dilihat pada tabel 10.

**Tabel 10. *Hardware Interface***

No	Antarmuka Pengguna	Fungsi
1	<i>Monitor</i>	Antarmuka <i>monitor</i> digunakan untuk melihat tampilan dari aplikasi.
2	<i>Keyboard</i>	Antarmuka <i>keyboard</i> yang digunakan untuk memasukkan data ke dalam aplikasi.
3	<i>Mouse</i>	Antarmuka <i>mouse</i> yang digunakan untuk memindahkan objek dari satu tempat ke tempat lain.

### 3.1.2 Software Interface

*Software interface* digunakan untuk mengakses *platform* Pak Tani digital berbasis web. Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk berinteraksi dengan sistem adalah *browser* yang mendukung *framework* Laravel seperti Mozilla Firefox dan Google Chrome.

### 3.1.3 Communication Description

Antarmuka Komunikasi dibutuhkan untuk mengoperasikan *platform*. Antarmuka komunikasi yang digunakan untuk mengakses aplikasi yang dibangun adalah jaringan luar.

#### 3.1.3.1 Communication Protocol

Protokol komunikasi (*Communication Protocol*) adalah sebuah sistem dari aturan-aturan yang memungkinkan dua atau lebih entitas dari sebuah sistem komunikasi untuk mentransmisikan informasi melalui berbagai variasi kuantitas fisik.

*Platform* Pak Tani Digital berbasis web menggunakan HTTP (*HyperText Transfer Protocol*) yakni sebuah *protocol* yang dipergunakan untuk mentransfer dokumen dalam *world wide web* (WWW).

#### 3.1.3.2 Communication Method

Dalam pengembangan *platform* Pak Tani Digital berbasis web, admin bertanggung jawab untuk mengkomunikasikan masalah-masalah terkait dengan proyek yang akan dikembangkan dengan menggunakan berbagai jenis komunikasi, yakni:

##### 1. *Pull Communication*

Melalui metode ini, baik admin maupun *developer* dapat mengakses setiap informasi yang terdapat di dalam *platform* Pak Tani Digital kapanpun dan dimanapun.

##### 2. *Push Communication*

*Push Communication* merupakan jenis komunikasi dari pengirim kepada penerima, melalui metode ini admin dapat mengirimkan informasi apa saja yang penting dan dibutuhkan untuk diketahui dalam *platform* Pak Tani Digital.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 21 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

### 3.1.4 Data Interface Description

Deskripsi antarmuka data menjelaskan mengenai deskripsi data yang terdapat pada aplikasi yang akan dikembangkan. Mahasiswa KP ditugaskan mendesain dan mengembangkan *database* yang kemudian akan digunakan untuk Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

#### 3.1.4.1 Data Description Wishlist

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *wishlist* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis web dengan Framework Laravel.

##### 3.1.4.1.1 Data Format

Deskripsi pada tabel *wishlist* akan dijelaskan pada tabel berikut.

**Tabel 11. Data Format *wishlist***

NO	Field Name	Type	Key	Nullabel
1	Id	Int(10)	PRI	No
2	Product_id	Int(11)		No
3	Product_name	Varchar(191)		No
4	Product_code	Varchar(191)		No
5	Product_color	Varchar(191)		No
6	size	Varchar(191)		No
7	Price	Varchar(191)		No
8	Quantity	Int(11)		No
9	User_email	Varchar(191)		No
10	Session_id	Varchar(191)		No
11	Created_at	Timestamp		Yes
12	Update_at	Timestamp		Yes

#### 3.1.4.1.2 Validation

Kriteria data valid pada data *wishlist* adalah kondisi yang memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

#### 3.1.4.2 Data Description *Categories*

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *categories* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

##### 3.1.4.2.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *categories* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 12. Data Format *categories***

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Int(10)	PRI	No
2	Parent_id	Int(11)		No
3	Name	Varchar(191)		No
4	Description	text		No
5	url	Varchar(191)		No
6	Status	Tinyint(4)		No
7	Remember_token	Varchar(100)		Yes
8	Created_at	timestamp		Yes
9	Updated_at	Timestamp		Yes

##### 3.1.4.2.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *categories* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

#### 3.1.4.3 Data Description *Countries*

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *countries* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

#### 3.1.4.3.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *countries* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 13. Data Format *countries***

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Int(11)	PRI	No
2	Country_code	Varchar(2)		No
3	Country_name	Varchar(100)		No

#### 3.1.4.3.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *countries* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

#### 3.1.4.4 Data Description *coupons*

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *coupons* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

##### 3.1.4.4.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *coupons* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 14. Data Format *coupons***

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Varchar(255)	PRI	No
2	Coupon_code	Varchar(255)		No
3	Amount	Varchar(255)		No
4	Amount_type	Varchar(255)		No
5	Expiry_date	Int(11)		No
6	Status	Int(11)		No
7	Created_at	Varchar(255)		Yes
8	Update_at	Date		Yes



#### 3.1.4.4.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *coupons* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

#### 3.1.4.5 Data Description *delivery\_addresses*

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *delivery\_addresses* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

##### 3.1.4.5.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *delivery\_addresses* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 15. Data Format *delivery\_addresses***

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Int(11)	PRI	No
2	User_id	Int(11)		No
3	User_email	Varchar(255)		No
4	Name	Varchar(255)		No
5	Address	Varchar(255)		No
6	City	Varchar(255)		No
7	State	Varchar(255)		No
8	Country	Varchar(255)		No
9	Pincode	Varchar(255)		No
10	Mobile	Varchar(255)		No
11	Created_at	Timestamp		No
12	Update_at	Timestamp		No

##### 3.1.4.5.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *delivery\_addresses* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

### 3.1.4.6 Data Description *migration*

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *migration* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

#### 3.1.4.6.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *migration* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 16. Data Format Migration**

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Int(10)	PRI	No
2	Migration	Varchar(191)		No
3	Batch	Int(11)		No

#### 3.1.4.6.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *rating* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

### 3.1.4.7 Data Description *Order*

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *order* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

#### 3.1.4.7.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *order* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 17. Data Format *order***

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Int(10)	PRI	No
2	User_id	Int(11)		No
3	User_email	Varchar(191)		No
4	Name	Varchar(191)		No
5	Address	Varchar(191)		No
6	City	Varchar(191)		No

7	State	Varchar(191)		No
8	Pincode	Varchar(191)		No
9	Country	Varchar(255)		No
10	Mobile	Varchar(191)		No
11	Shipping_charges	Float		No
12	Coupon_code	Varchar(191)		No
13	Coupon_amount	Float		No
14	Order_status	Varchar(191)		No
15	Payment_method	Varchar(191)		No
16	Grand_total	Float		No
17	Created_at	Timestamp		Yes
18	Update_at	Timestamp		Yes

#### 3.1.4.7.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *order* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

#### 3.1.4.8 Data Description *order\_products*

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *order\_products* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

##### 3.1.4.8.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *order\_products* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 18. Data Format *order\_products***

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Int(10)	PRI	No
2	Order_id	Int(11)		No
3	User_id	Int(11)		No
4	Product_id	Int(11)		No
5	Product_code	Varchar(255)		No

6	Product_name	Varchar(255)		No
7	Product_size	Varchar(255)		No
8	Product_price	Float		No
9	Product_image	Varchar(255)		No
10	Product_qty	Int(11)		No
11	Created_at	Timestamp		Yes
12	Update_at	Timestamp		Yes

#### 3.1.4.8.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *order\_products* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

#### 3.1.4.9 Data Description *password\_resets*

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *password\_resets* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

##### 3.1.4.9.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *password\_resets* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 19. Data Format *password-reset***

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Email	Varchar(191)	PRI	No
2	Token	Varchar(191)		No
3	Created_at	Timestamp		Yes

#### 3.1.4.9.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *password\_resets* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

### 3.1.4.10 Data Description *products*

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *products* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

#### 3.1.4.10.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *products* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 20. Data Format *products***

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Int(10)	PRI	No
2	Category_id	Int(11)		No
3	Product_name	Varchar(191)		No
4	Product_code	Varchar(191)		No
5	Product_color	Varchar(191)		No
6	Description	Text		No
7	Care	Text		No
8	Price	Double		No
9	Image	Varchar(191)		No
10	Created_at	Timestamp		Yes
11	Update_at	Timestamp		Yes

#### 3.1.4.10.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *products* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

### 3.1.4.11 Data Description *products\_attributes*

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *product\_attributes* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

#### 3.1.4.11.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *product\_attributes* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 29 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

**Tabel 21. Data Format *product\_attributes***

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Int(10)	PRI	No
2	Product_id	Int(11)		No
3	Sku	Varchar(191)		No
4	Size	Varchar(191)		No
5	Price	Double		No
6	Stock	Int(11)		No
7	Created_up	Timestamp		Yes
8	Update_at	Timestamp		Yes

**3.1.4.11.2 Validation**

Kriteria data valid pada tabel *product\_attributes* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

**3.1.4.12 Data Description *product\_images***

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *product\_images* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

**3.1.4.12.1 Data Format**

Deskripsi format dari setiap tabel *product\_images* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 22. Data Format *product\_images***

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Int(11)	PRI	No
2	Product_id	Int(11)		No
3	Image	Varchar(255)		No
4	Created_at	Datetime		No
5	Update_at	Timestamp		No

#### 3.1.4.12.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *products\_images* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

#### 3.1.4.13 Data Description users

Deskripsi bagian ini dijelaskan deskripsi data *users* yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

##### 3.1.4.13.1 Data Format

Deskripsi format dari setiap tabel *users* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 23. Data Format users**

NO	Field Name	Type	Key	Nullable
1	Id	Int(10)	PRI	No
2	Name	Varchar(191)		No
3	Address	Varchar(255)		No
4	City	Varchar(100)		No
5	State	Varchar(100)		No
6	Country	Varchar(100)		No
7	Pincode	Varchar(100)		No
8	Mobile	Varchar(100)		No
9	Email	Varchar(191)		No
10	Password	Varchar(191)		No
11	Admin	Tinyint(1)		Yes
12	Remember_token	Varchar(100)		Yes
13	Created_at	Timestamp		Yes
14	Update_at	Timestamp		Yes

##### 3.1.4.13.2 Validation

Kriteria data valid pada tabel *users* adalah kondisi memvalidasi apakah *field* yang diisi *null* atau tidak.

### 3.1.5 User Interface Specification

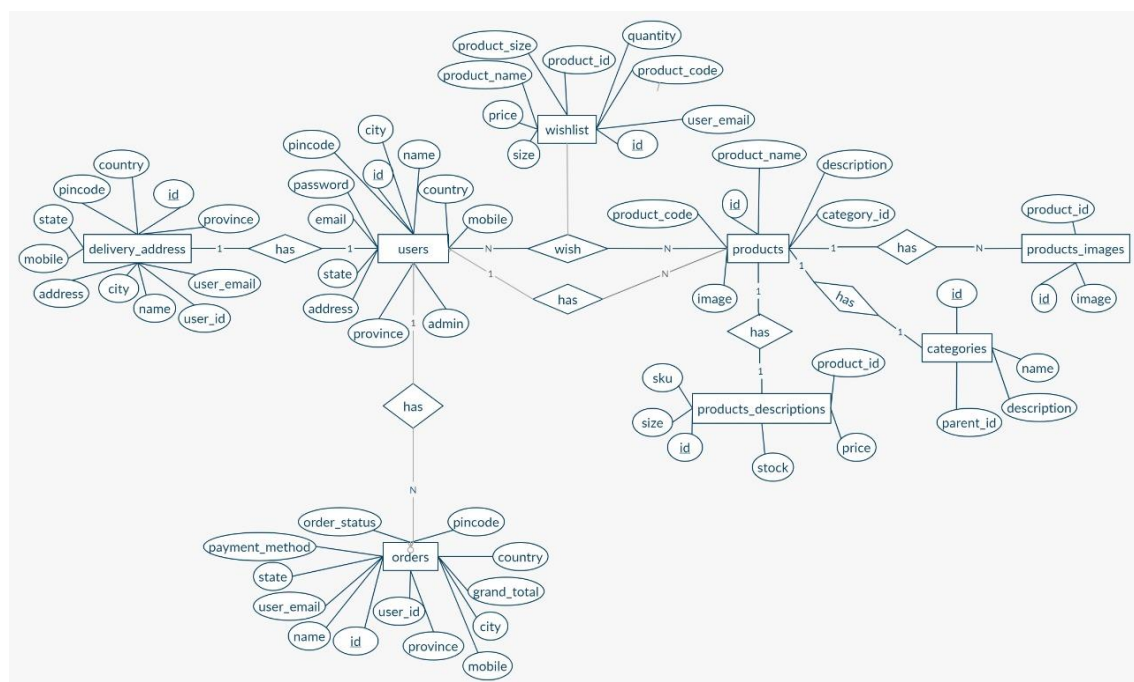
Pada subbab ini akan ditunjukkan mengenai spesifikasi antarmuka pengguna yang akan mengunjungi *platform*. Pengguna hanya akan dapat melihat tampilan desain (*frontend*) *platform*, sementara *backend* hanya dapat diakses oleh *developer*.

## 3.2 Data Specification

Pada subbab ini dijelaskan spesifikasi data yang digunakan pada Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel. Spesifikasi data digambarkan dalam bentuk ER Diagram (ERD). Data yang kami gunakan dalam proyek Pengembangan Platform Pak Tani digital berbasis Web dengan Framework Laravel ini adalah data yang kami dapatkan dari perusahaan melalui *requirement gathering* secara *online*. Mahasiswa yang mengikuti KP akan mengembangkan basis data yang sudah ada. Kemudian menggunakannya untuk implementasi Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.

### 3.2.1 Entity Relationship Diagram

Berikut ini adalah *Entity Relationship Diagram* (ERD) dari Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.



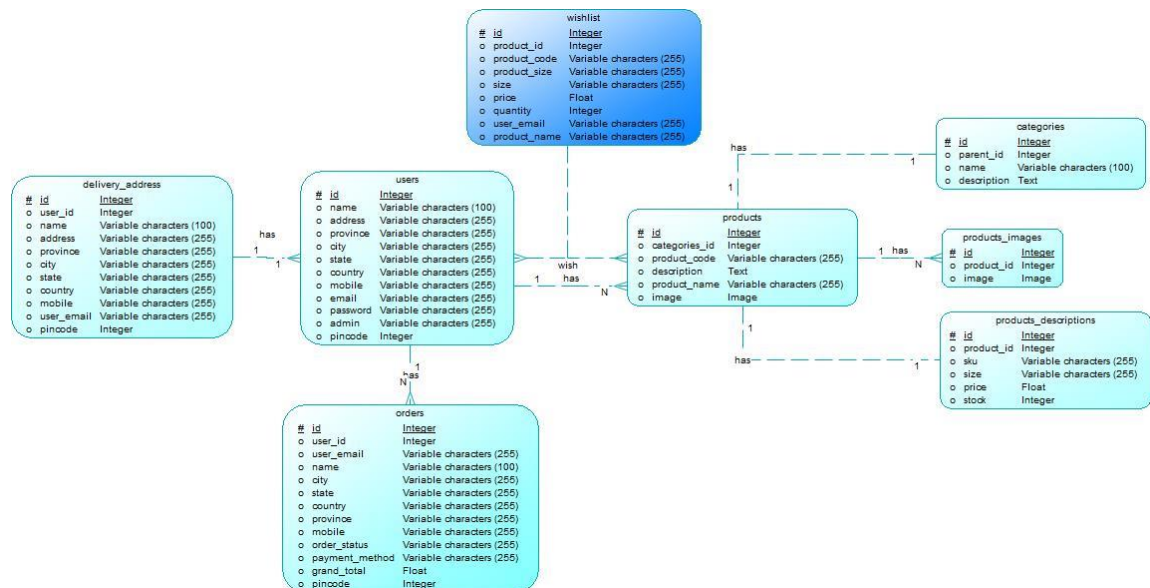
**Gambar 7. Entity Relationship Diagram**

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 32 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



### 3.2.2 Conceptual Data Model

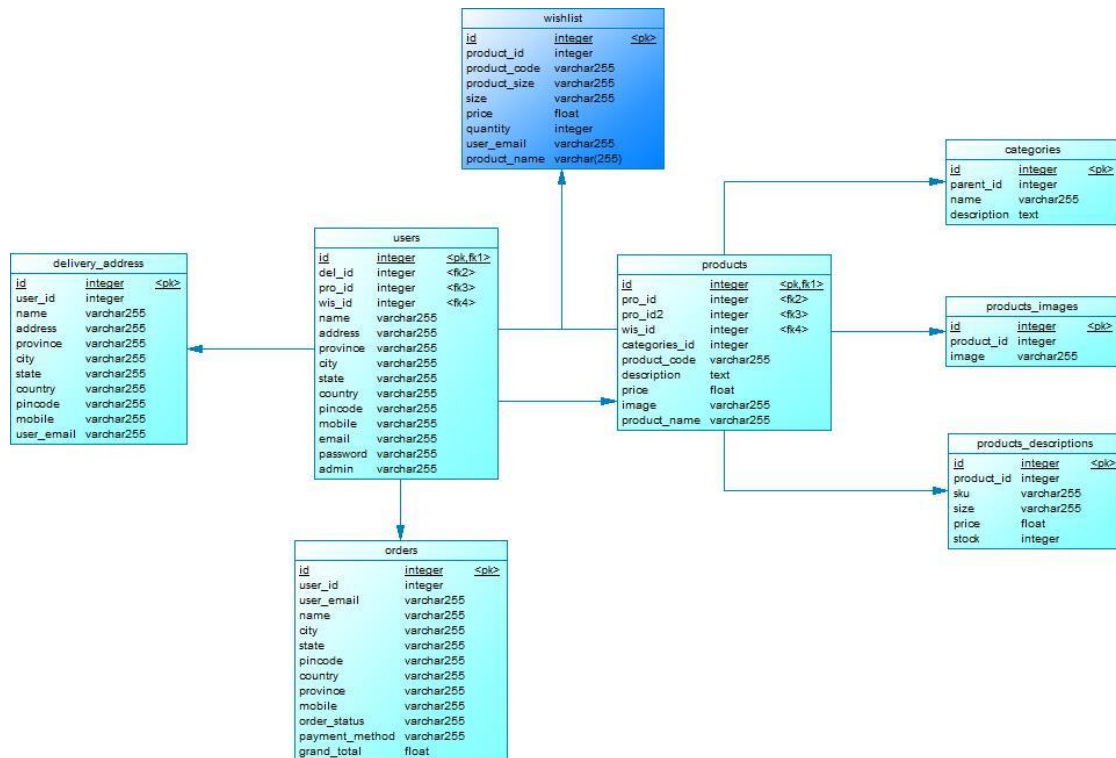
Berikut ini adalah *Conceptual Data Model* (CDM) dari Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.



Gambar 8. *Conceptual Data Model*

### 3.2.3 Physical Data Model

Berikut ini adalah *Physical Data Model* (PDM) dari Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web.



**Gambar 9. Physical Data Model**

### 3.3 Functional Specification

Spesifikasi fungsional menjelaskan mengenai fungsi-fungsi yang digunakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel. Spesifikasi fungsi tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

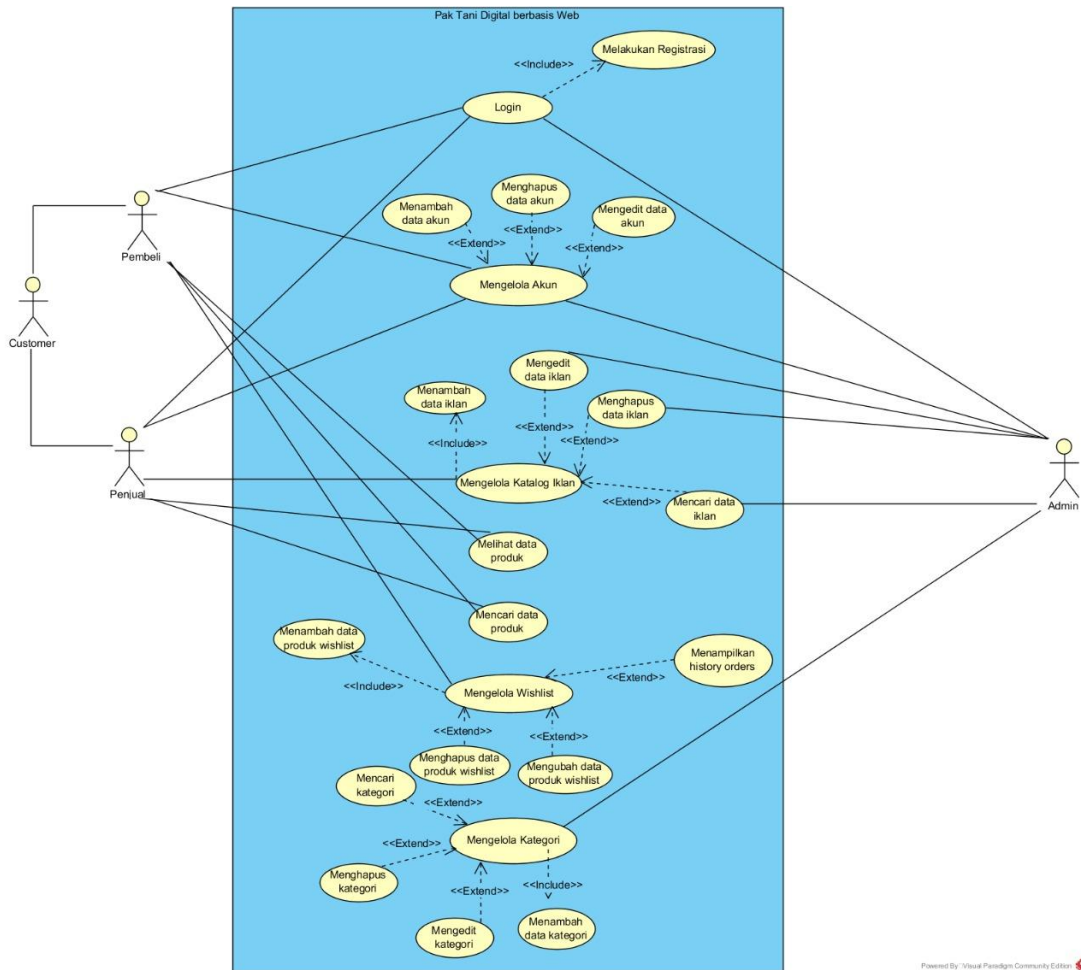
**Tabel 24. Functional Specification**

SW-ID	Parameter	Requirement
SW-F01	Melakukan Registrasi	Fungsi ini digunakan agar <i>user</i> memiliki akun pada <i>platform</i> Pak Tani Digital.
SW-F02	Login	Fungsi ini digunakan oleh <i>user</i> yang sudah memiliki akun untuk dapat mengakses <i>platform</i> .
SW-F03	Mengelola Akun	Fungsi ini digunakan oleh <i>user</i> untuk melihat profile dan mengedit profile.
SW-F04	Melihat Produk	Fungsi ini memberikan akses kepada pembeli untuk melihat katalog produk, mengurutkan produk dan melihat deskripsi produk.

SW-F05	Mencari Produk	Fungsi ini memberikan akses kepada pembeli untuk mencari produk.
SW-F06	Mengelola Katalog Iklan	Fungsi ini digunakan oleh penjual dalam mengelola iklan yang ditambahkan, penjual dapat menghapus, mengedit, menambah informasi dan menambahkan gambar iklan.
SW-F07	Menambah Iklan	Fungsi ini digunakan oleh penjual dalam membuat iklan pada <i>platform</i> .
SW-F08	Mengelola <i>Wishlist</i>	Fungsi ini memberikan akses kepada pembeli untuk dapat melihat <i>wishlist</i> , menambahkan produk ke <i>wishlist</i> ataupun menghapus produk dari <i>wishlist</i> dan menampilkan record product <i>wishlist</i> .
SW-F09	Mengelola Kategori	Fungsi ini digunakan oleh admin untuk melihat katalog layanan, mengedit katalog layanan dan menghapus katalog layanan.

### 3.3.1 Use Case Diagram

Berikut ditampilkan *Use Case Diagram* dari Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel.



**Gambar 10. Use Case Diagram**

### 3.3.2 Use Case Scenario

Pada subbab ini dijelaskan *Use Case Scenario* dari setiap fungsi yang terdapat pada *platform* Pak Tani Digital berbasis web.

#### 3.3.2.1 [UC-01] Melakukan Registrasi

Berikut adalah *use case scenario* Melakukan Registrasi.

**Tabel 25. Use Case Scenario Melakukan Registrasi**

<i>Use Case ID Number</i>	UC01
<i>Use Case Name</i>	Melakukan Registrasi
<i>Use Case Description</i>	<i>Use case</i> berikut menjelaskan tentang proses registrasi yang dilakukan oleh pengguna aplikasi Pak Tani Digital berbasis web.
<i>Primary Actor</i>	Admin dan <i>Customer</i> (Pembeli dan Penjual)

<i>Secondary</i>	-	
<i>Precondition</i>	Pengguna telah terhubung dengan koneksi internet.	
<i>Primary Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Mengakses website Pak Tani Digital.	
		2. Menampilkan halaman website Pak Tani Digital.
	3. Memilih menu Login	
		4. Menampilkan form Login dan Registrasi.
	5. Mengisi form registrasi	
	6. Memilih <i>button</i> submit	
		7. Menyimpan data registrasi akun ke dalam <i>database</i> .
		8. Menampilkan halaman utama website Pak Tani Digital.
<i>Error Flow of Events</i>	5a. Data registrasi yang diisi tidak valid.	
		5b. Menampilkan pesan <i>error</i> bahwa data yang diisi tidak valid.
<i>Post Condition</i>	Berhasil melakukan registrasi	

### 3.3.2.2 [UC-02] Login

Berikut adalah *use case scenario* Login.

**Tabel 26. Use Case Scenario Login**

<i>Use Case Id Number</i>	UC02
<i>Use Case Name</i>	Login
<i>Use Case Description</i>	<i>Use case</i> ini menjelaskan proses <i>user</i> melakukan proses autentikasi ke dalam sistem.
<i>Actor</i>	Admin dan <i>Customer</i> (Penjual dan Pembeli)
<i>Precondition</i>	Admin dan <i>Customer</i> mengakses sistem. Admin dan <i>Customer</i> melakukan registrasi.

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-20-309C</b>	<b>Halaman 37 dari 79</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

<i>Primary Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Admin dan <i>Customer</i> mengakses <i>platform</i> Pak Tani Digital berbasis web.	
		2. Menampilkan halaman beranda
	3. Admin dan <i>Customer</i> memilih menu login untuk melakukan proses autentikasi.	
		4. Menampilkan sebuah halaman baru yaitu <i>form login</i> yang meminta masukan <i>username</i> dan <i>password</i> .
	5. Admin dan <i>Customer</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	
	6. Admin dan <i>Customer</i> mengklik button login.	
		7. Data diproses lalu divalidasi apakah <i>username</i> dan <i>password</i> dari Admin dan <i>Customer</i> benar atau salah.
		8. Menampilkan kembali halaman utama atau beranda dari <i>platform</i> Pak Tani Digital berbasis web.
<i>Alternate Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>
	3.b Memasukkan produk ke keranjang (Pemesanan)	
		4.Sistem menampilkan halaman <i>Login</i>
	3.c Menambahkan atau mengedit iklan	
		4.Sistem menampilkan halaman <i>Login</i>
	3.d Melihat daftar pesanan	
		4.Sistem menampilkan halaman

		<i>Login</i>
<i>Error Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>
	5a. Admin dan <i>customer</i> mengosongkan username dan/atau password.	
		6a. Akan muncul <i>error message</i> yang mengatakan “Username harus diisi” atau “Password harus diisi”
	5b. Admin dan <i>customer</i> mengisi password dan/atau password yang tidak sesuai.	
		6b. Akan muncul <i>error message</i> yang mengatakan “username yang anda masukkan tidak sesuai” “password yang anda masukkan salah”.
<i>Post Condition</i>	Sistem menampilkan beranda atau halaman utama.	

### 3.3.2.3 [UC-03] Melihat Produk

Berikut adalah *use case scenario* Melihat Produk.

**Tabel 27. Use Case Scenario Melihat Produk**

<i>Use Case ID Number</i>	UC03	
<i>Use Case Name</i>	Melihat produk	
<i>Use Case Description</i>	<i>Use case</i> berikut menjelaskan bagaimana <i>customer</i> melihat daftar produk pada aplikasi Pak Tani Digital berbasis web.	
<i>Primary Actor</i>	<i>Customer</i>	
<i>Secondary</i>	-	
<i>Precondition</i>	Pengguna telah terhubung dengan koneksi internet.	
<i>Primary Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Masuk ke halaman beranda	
	2. Melihat produk yang ada pada sistem baik melalui rekomendasi atau melihat per kategori.	

		3. Menampilkan informasi detail seputar produk yang dibutuhkan <i>customer</i> .
<i>Post Condition</i>	<i>Customer</i> memperoleh informasi detail tentang produk yang dibutuhkan.	

### 3.3.2.4 [UC-04] Mencari Produk

Berikut adalah *use case scenario* Mencari produk.

**Table 28. Usecase scenario Mencari Produk**

<i>Use Case ID Number</i>	UC04	
<i>Use Case Name</i>	Mencari produk	
<i>Use Case Description</i>	<i>Use case</i> berikut menjelaskan bagaimana <i>customer</i> mencari daftar produk pada aplikasi Pak Tani Digital berbasis web.	
<i>Primary Actor</i>	<i>Customer</i>	
<i>Secondary</i>	-	
<i>Precondition</i>	Pengguna telah terhubung dengan koneksi internet.	
<i>Primary Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Masuk ke halaman beranda	
	2. Mencari produk yang dibutuhkan <i>customer</i> .	
		3. Menampilkan informasi detail seputar produk yang dibutuhkan <i>customer</i> .
<i>Post Condition</i>	<i>Customer</i> memperoleh informasi detail tentang produk yang dibutuhkan.	

### 3.3.2.5 [UC-05] Mengelola Wishlist

Berikut adalah *use case scenario* Mengelola Wishlist.

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-20-309C</b>	<b>Halaman 40 dari 79</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



**Table 29. Use Case Scenario Mengelola Wishlist**

<i>Use Case ID Number</i>	UC05	
<i>Use Case Name</i>	Mengelola Wishlist	
<i>Use Case Description</i>	<i>Use case</i> berikut menjelaskan bagaimana <i>customer</i> mengelola <i>wishlist</i> pada aplikasi Pak Tani Digital berbasis web.	
<i>Primary Actor</i>	<i>Customer</i> (pembeli)	
<i>Secondary</i>	-	
<i>Precondition</i>	Pengguna telah terhubung dengan koneksi internet. Pengguna telah login ke dalam <i>platform</i> .	
<i>Primary Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Masuk ke halaman beranda	
	2. Melihat <i>detail page</i> dari produk yang ingin ditambahkan ke <i>wishlist</i> .	
		3. Menampilkan <i>detail page</i> dari produk.
	4. Menekan “add to wishlist” untuk menambahkan produk ke <i>wishlist</i> .	
	5. Memilih menu <i>wishlist</i> untuk menampilkan daftar produk yang dimasukkan ke <i>wishlist</i> .	
		6. Menampilkan halaman <i>wishlist</i> .
	7. Menekan simbol “X” untuk menghapus produk dari <i>wishlist</i> .	
		8. Menghapus produk dari <i>wishlist</i> .
	9. Memilih menu “orders” untuk menampilkan hasil <i>record</i> produk di <i>wishlist</i> .	
		10. Menampilkan <i>record</i> produk “orders”.
<i>Post Condition</i>	Customer dapat mengelola informasi <i>wishlist</i> .	

### 3.3.2.6 [UC-06] Mengelola Akun

Berikut adalah *use case scenario* Mengelola Akun.

**Table 30. Use Case Scenario Mengelola Akun**

<i>Use Case ID Number</i>	UC06	
<i>Use Case Name</i>	Mengelola Akun	
<i>Use Case Description</i>	<i>Use case</i> berikut menjelaskan bagaimana <i>customer</i> dan <i>admin</i> mengelola akun pada aplikasi Pak Tani Digital berbasis web.	
<i>Primary Actor</i>	<i>Customer</i> (pembeli dan penjual) dan Admin	
<i>Secondary</i>	-	
<i>Precondition</i>	Pengguna telah terhubung dengan koneksi internet. Pengguna telah login ke dalam <i>platform</i>	
<i>Primary Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Masuk ke halaman beranda	
	2. Memilih menu akun untuk melakukan pengaturan akun.	
		3. Menampilkan halaman akun.
	4. Mengisi atau mengedit data yang ada pada akun sesuai dengan kebutuhan.	
	5. Tekan <i>button</i> “ <i>update</i> ” untuk menyimpan pembaharuan data.	
		6. Menyimpan data yang baru diupdate.
<i>Post Condition</i>	<i>User</i> dapat mengelola akun pada <i>platform</i> Pak Tani Digital.	

### 3.3.2.7 [UC-07] Mengelola Katalog Iklan

Berikut adalah *use case scenario* Mengelola Katalog Iklan.

**Table 31. Use Case Scenario Mengelola Katalog Iklan**

<i>Use Case ID Number</i>	UC07	
<i>Use Case Name</i>	Mengelola Katalog Iklan	
<i>Use Case Description</i>	<i>Use case</i> berikut menjelaskan bagaimana <i>customer</i> sebagai penjual mengelola katalog iklan pada aplikasi Pak Tani Digital berbasis web.	
<i>Primary Actor</i>	Customer (penjual) dan Admin	

<i>Secondary</i>	-	
<i>Precondition</i>	Pengguna telah terhubung dengan koneksi internet. Pengguna telah login ke dalam <i>platform</i>	
<i>Primary Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Masuk ke halaman beranda	
	2. Memilih menu Beriklan.	
		3. Menampilkan halaman untuk daftar iklan.
	4. Mengisi daftar kolom untuk menambahkan product.	
	5. Menekan “add” untuk menambahkan informasi iklan, “view” untuk melihat deskripsi iklan, “edit” untuk melakukan perubahan pada iklan, “add img” untuk menambahkan gambar iklan, dan “delete” untuk menghapus iklan.	
		6. Menyimpan informasi di <i>database</i> dan menampilkan informasi terbaru.
<i>Post Condition</i>	<i>Customer</i> dan Admin dapat mengelola informasi iklan.	

### 3.3.2.8 [UC-08] Menambah Iklan

Berikut adalah *use case scenario* Menambah Iklan

**Table 32. Use Case Scenario Menambah Iklan**

<i>Use Case ID Number</i>	UC08	
<i>Use Case Name</i>	Menambah Iklan	
<i>Use Case Description</i>	<i>Use case</i> berikut menjelaskan bagaimana <i>customer</i> sebagai penjual menambah iklan pada aplikasi Pak Tani Digital berbasis web.	
<i>Primary Actor</i>	<i>Customer</i> (penjual)	
<i>Secondary</i>	-	
<i>Precondition</i>	Pengguna telah terhubung dengan koneksi internet. Pengguna telah login ke dalam <i>platform</i>	
<i>Primary Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-20-309C</b>	<b>Halaman 43 dari 79</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

	1. Masuk ke halaman beranda	
	2. Memilih menu beriklan.	
		3. Menampilkan halaman untuk beriklan.
	4. Mengisi <i>form</i> pada beriklan untuk menambahkan product, kemudian klik “add product” untuk menambahkan iklan.	
	5. Menekan <i>button</i> “add product” untuk menambahkan produk baru	
		6. Menampilkan daftar produk yang sudah berhasil ditambahkan pada <i>platform</i> .
<i>Post Condition</i>	<i>Customer</i> berhasil menambahkan iklan.	

### 3.3.2.9 [UC-09] Mengelola Kategori

Berikut adalah *use case scenario* Mengelola kategori

**Table 33. Use Case Scenario Mengelola Kategori**

<i>Use Case ID Number</i>	UC09	
<i>Use Case Name</i>	Mengelola kategori	
<i>Use Case Description</i>	<i>Use case</i> berikut menjelaskan bagaimana admin mengelola kategori pada aplikasi Pak Tani Digital berbasis web.	
<i>Primary Actor</i>	Admin	
<i>Secondary</i>	-	
<i>Precondition</i>	Pengguna telah terhubung dengan koneksi internet. Pengguna telah login ke dalam <i>platform</i>	
<i>Primary Flow of Events</i>	<i>User Action</i>	<i>System Response</i>
	1. Masuk ke halaman admin.	
	2. Membuka detail kategori yang ada di <i>platform</i> Pak Tani Digital.	
		3. Menampilkan detail kategori yang ada.

	4. Menekan “add” untuk menambahkan layanan, “delete” untuk menghapus layanan dan “edit” untuk mengubah layanan.	
		5. Menyimpan perubahan layanan yang dilakukan oleh admin.
<i>Post Condition</i>	Admin dapat mengelola layanan.	

### 3.4 Non-Functional Specification

Subbab ini menjelaskan mengenai spesifikasi non-fungsional yang disediakan dalam Pengembangan Platform Pak Tani Digital berbasis Web dengan Framework Laravel yang dapat digunakan oleh operator. Kebutuhan non-fungsional dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Table 34. Non-Functional Specification**

<b>SW-ID</b>	<b><i>Parameter</i></b>	<b><i>Requirement</i></b>
SW-KP-309C-NF01	<i>Availability</i>	<i>Platform</i> Pak Tani Digital dapat beroperasi selama 24 jam dalam sehari dan 7 hari dalam seminggu.
SW-KP-309C-NF02	<i>Memory</i>	<i>Platform</i> Pak Tani Digital berbasis web memiliki penyimpanan minimal 500mb untuk mengakses <i>platform</i> .
SW-KP-309C-NF03	<i>Portability</i>	<i>Platform</i> Pak Tani Digital berbasis web dapat beroperasi pada desktop.
SW-KP-309C-NF04	<i>Response Time</i>	<i>Platform</i> Pak Tani digital berbasis web dapat melakukan respon dalam selang waktu 5-10 detik terhadap aksi yang diberikan.
SW-KP-309C-NF05	<i>Ergonomi</i>	<i>User</i> dapat mendapatkan kenyamanan selama mengoperasikan <i>platform</i> , baik dari penggunaan warna dan <i>interface</i>

		yang <i>user friendly</i> .
SW-KP-309C-NF06	<i>Accessibility</i>	Masing-masing <i>user</i> memiliki tampilan yang berbeda tergantung dengan fungsionalitas yang dapat dilakukan.

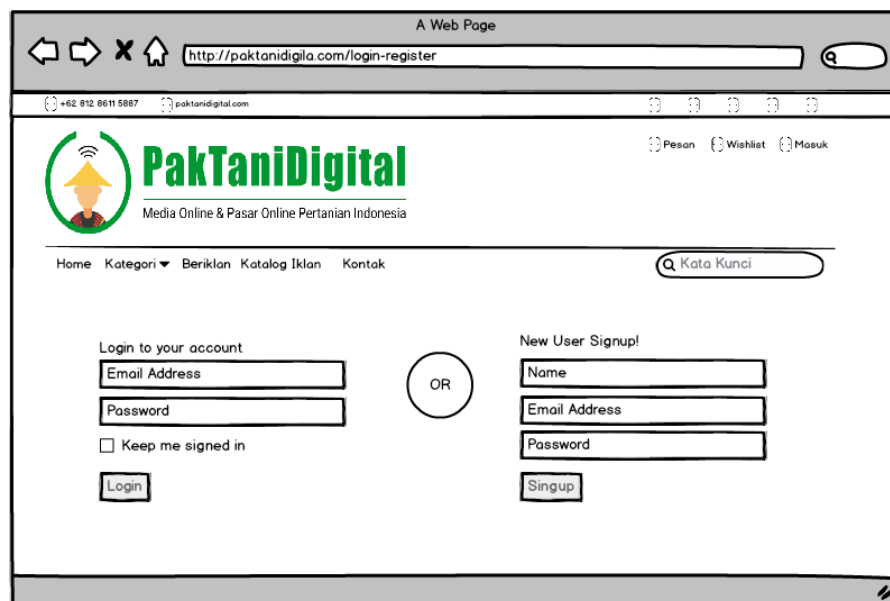
## 4 Design

Pada bab ini akan dijelaskan deskripsi fungsi utama dari *platform* Pak Tani Digital berbasis web.

### 4.1 Function- Melakukan Registrasi

Fungsi ini digunakan oleh para pengunjung website untuk mendaftarkan akun. Setiap *customer* memiliki satu akun yang akan digunakan untuk mengakses sistem.

#### 4.1.1 Display (*user interface*)



Gambar 11. *Display* Registrasi

#### 4.1.2 Input Description & Format

Pada fungsi Melakukan Registrasi, user akan memasukkan atau menginput data seperti nama alamat email dan password yang akan digunakan pada akun.

#### 4.1.3 Process Description

**Initial State (IS) :**

1. User mengakses *platform* Pak Tani Digital berbasis web.

**Final State (FS) :**

1. User berhasil mendaftarkan akun dan memiliki hak akses ke *platform* Pak Tani Digital.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 47 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

**Spesifikasi Proses:**

1. User memasukkan url *platform* Pak Tani Digital.
2. Sistem akan menampilkan *platform* Pak Tani Digital dengan status belum ada *user* yang login. Kemudian user memilih menu masuk.
3. Sistem akan menampilkan halaman untuk login atau registrasi.
4. User yang belum memiliki akun memilih registrasi kemudian menginput data sesuai dengan yang diminta sistem. Setelah selesai dan data terpenuhi, data user akan disimpan ke *database*.

**4.1.4 Output Description & Format**

Format keluaran yang dihasilkan oleh fungsi ini adalah halaman beranda *platform* Pak Tani Digital berbasis web.

**4.2 Function- Login**

Fungsi ini digunakan oleh *user* yang sudah memiliki akun. Fungsi ini digunakan supaya setiap *user* dapat masuk ke dalam sistem dan menggunakan *platform*.

**4.2.1 Display (user interface)**

The screenshot shows a web browser window displaying the PakTaniDigital login and registration page. The page has a header with the logo, contact information, and navigation links. Below the header is a search bar. The main content area is divided into two sections: 'Login to your account' and 'New User Signup!'. The login section includes fields for 'Email Address' and 'Password', a 'Keep me signed in' checkbox, and a 'Login' button. The signup section includes fields for 'Name', 'Email Address', and 'Password', and a 'Signup' button. An 'OR' button is placed between the two sections.

**Gambar 12. Display Login**

**4.2.2 Input Description & Format**

Pada fungsi Login, *user* akan menginput data akun yaitu email dan *password* yang didaftarkan pada saat registrasi.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 48 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		



### 4.2.3 Process Description

**Initial State (IS):**

1. User mengakses halaman *platform* Pak Tani Digital berbasis web.

**Final State (FS):**

1. User berhasil *login platform* Pak Tani Digital berbasis web.

**Spesifikasi Proses:**

1. User memasukkan url *platfrom* Pak Tani Digital berbasis web.
2. User memilih menu masuk untuk melakukan *login*. Kemudian mengisi email dan *password*.

### 4.2.4 Output Description & Format

Format keluaran yang dihasilkan pada fungsi ini adalah halaman beranda pak Tani Digital berbasis web.

## 4.3 Function- Mengelola Akun

Fungsi ini digunakan oleh *customer* yang ingin melakukan perubahan pada akun.

### 4.3.1 Display (user interface)

Gambar 13. Display Edit Akun

### 4.3.2 Input Description & Format

Pada fungsi yang ketiga yaitu *edit profile*, *customer* akan menginput data pribadi seperti kota, negara, nomor *handphone*, nama dan email.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 49 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

### 4.3.3 Process Description

<b>Initial State (IS) :</b> 1. <i>Customer</i> mengakses halaman <i>platform</i> Pak Tani Digital berbasis web dan melakukan <i>login</i> .
<b>Final State (FS) :</b> 1. <i>Customer</i> berhasil melakukan perubahan pada akun.
<b>Spesifikasi Proses:</b> 1. <i>Customer</i> memilih menu akun. 2. Sistem akan menampilkan akun user yang sedang login. 3. Jika user ingin melihat data akun maka <i>customer</i> hanya perlu memilih menu akun. 4. Jika user ingin menambahkan atau mengedit data, <i>customer</i> akan mengisi data tersebut pada form yang disediakan kemudian menekan <i>button update</i> . Data terbaru akan disimpan ke <i>database</i> . 5. Jika <i>customer</i> ingin mengubah <i>password</i> akun maka pilih menu akun, input data sesuai dengan yang ada pada <i>form</i> yang disediakan kemudian klik <i>button update</i> . Data akan disimpan pada <i>database</i> .

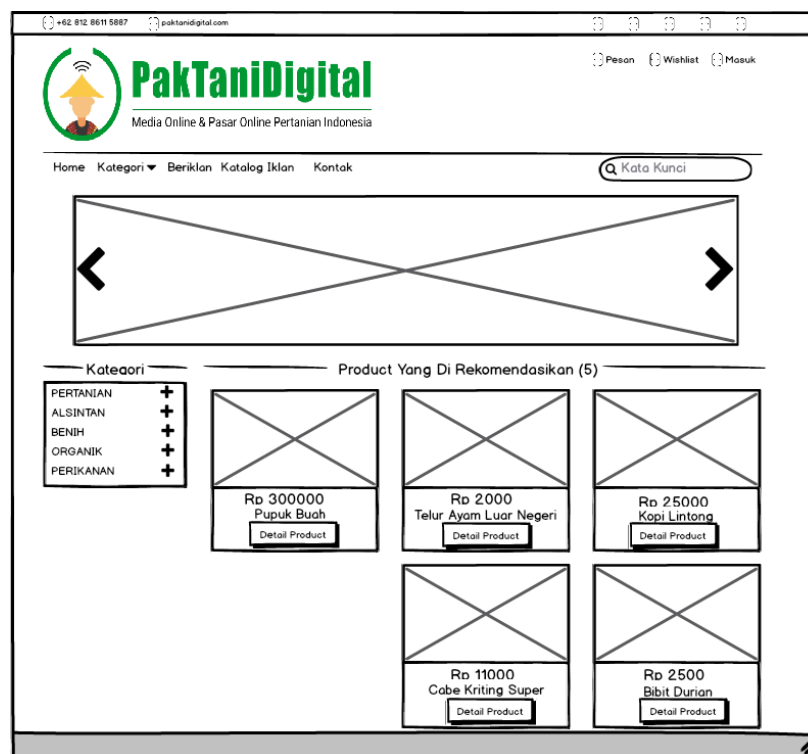
### 4.3.4 Output Description & Format

Format keluaran pada fungsi mengelola akun adalah tampilan akun dengan data akun terbaru yang sudah disimpan *customer*.

## 4.4 Function- Melihat Produk

Fungsi ini digunakan oleh *customer* yang ingin melihat produk yang dijual ataupun mencari produk yang dibutuhkan.

#### 4.4.1 Display (user interface)



Gambar 14. Display Melihat Produk

#### 4.4.2 Input Description & Format

-

#### 4.4.3 Process Description

##### Initial State (IS):

1. Customer masuk pada platform Pak Tani Digital

##### Final State (FS):

Customer berhasil melihat produk.

##### Spesifikasi Proses:

1. Customer mengakses halaman utama Pak Tani Digital.
2. Sistem akan menampilkan halaman utama Pak Tani Digital

#### 4.4.4 Output Description & Format

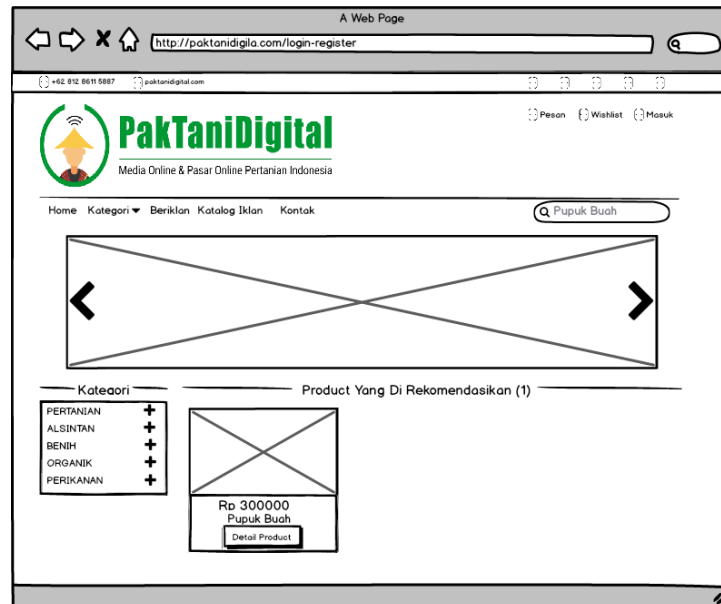
Format keluaran dari fungsi mengelola produk adalah halaman utama dengan menampilkan produk yang dijual.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 51 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## 4.5 Function-Mencari Produk

Fungsi ini digunakan oleh *customer* yang ingin mencari produk yang dibutuhkan.

### 4.5.1 Display (user interface)



Gambar 15. Display Mencari Produk

### 4.5.2 Input Description & Format

-

### 4.5.3 Process Description

#### Initial State (IS):

1. *Customer* masuk pada *platform* Pak Tani Digital

#### Final State (FS):

*Customer* berhasil mencari produk.

#### Spesifikasi Proses:

1. *Customer* mengakses halaman utama Pak Tani Digital.
2. Sistem akan menampilkan halaman utama Pak Tani Digital
3. Jika *customer* ingin mencari produk yang dibutuhkan maka mengetikkan "key word" pada pencarian.
4. Jika *customer* ingin melihat produk yang dijual maka *customer* dapat melihat di halaman utama atau membuka kategori dari produk yang dicari.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 52 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

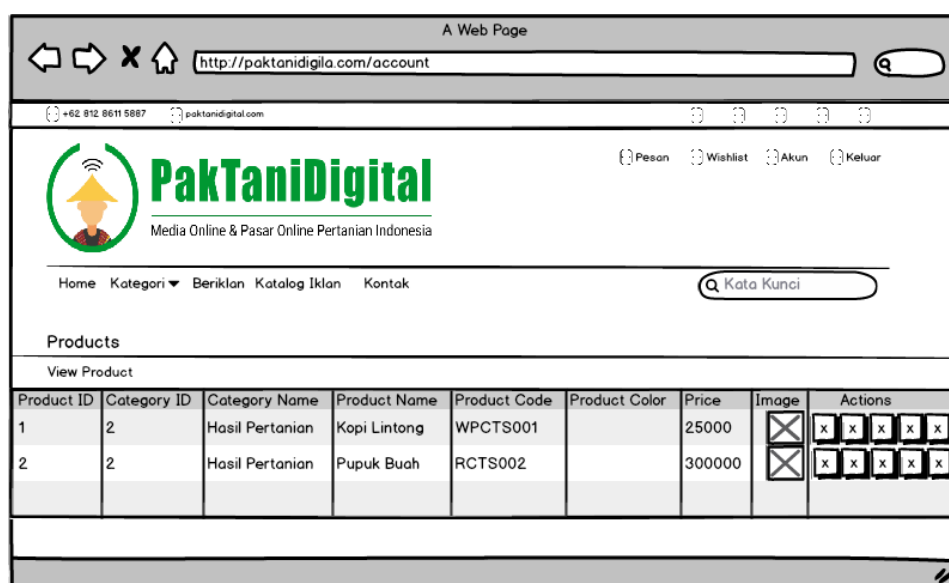
#### 4.5.4 Output Description & Format

Format keluaran dari fungsi mengelola produk adalah halaman utama dengan menampilkan produk yang dicari.

#### 4.6 Function- Mengelola Katalog Iklan

Fungsi ini digunakan oleh *customer* (penjual) dan admin yang ingin mengelola katalog iklan.

##### 4.6.1 Display (*user interface*)



Gambar 16. Display Mengelola Katalog Iklan

##### 4.6.2 Input Description & Format

Pada fungsi Mengelola Katalog Iklan, *customer* (penjual) dan admin akan menginput data sesuai dengan yang dibutuhkan. Data yang dibutuhkan berupa kategori produk, nama produk, kode produk, warna produk, deskripsi, harga, dan gambar.

##### 4.6.3 Process Description

**Initial State (IS) :**

1. Customer (penjual) mengakses halaman beriklan

**Final State (FS) :**

1. Customer (penjual) berhasil mengelola data iklan pada platform

**Spesifikasi Proses:**

1. *Customer* (penjual) dan admin memilih menu beriklan.
2. Sistem akan menampilkan iklan yang sudah ada pada sistem dan yang diunggah oleh *customer* (penjual).
3. Jika *customer* (penjual) ingin menambahkan iklan produk maka, *customer* (penjual) mengklik *button* "add product". Sistem akan meminta *customer* (penjual) menginput data yang dibutuhkan. Kemudian data yang disimpan akan disimpan pada *database*.
4. Jika *customer* (penjual) dan admin ingin menghapus iklan produk, maka *customer* (penjual) dan admin menekan *button* "delete". Data akan dihapus dari sistem dan *database*.
5. Jika *customer* (penjual) dan admin ingin mengedit iklan produk maka *customer* (penjual) dan admin menekan *button* "edit" kemudian simpan perubahan. Data akan disimpan pada *database*.

#### 4.6.4 Output Description & Format

Format keluaran dari fungsi Mengelola produk adalah halaman utama dengan menampilkan produk yang dicari.

#### 4.7 Function- Menambah Iklan

Fungsi ini digunakan oleh *customer* (penjual) yang ingin menambah iklan.

#### 4.7.1 Display (user interface)

The screenshot shows the PakTaniDigital website interface. At the top, there's a header with the logo, contact number (+62 812 8611 5887), and website URL (paktanidigital.com). Navigation links include Home, Kategori, Beriklan, Katalog Iklan, and Kontak. A search bar labeled 'Kata Kunci' is on the right. The main content area is titled 'Home > Beriklan' and contains an 'Add Products' section. This section has a dropdown for 'Under Category', input fields for 'Product Name', 'Product Code', and 'Product Color', a larger text area for 'Description', another for 'Material & Care', a 'Price' field, and an 'Image' upload button. An 'Add Product' button is at the bottom of the form.

Gambar 17. Display Menambah Iklan

#### 4.7.2 Input Description & Format

Pada fungsi Menambah Iklan, *customer* (penjual) akan menginput data sesuai dengan yang dibutuhkan. Data yang dibutuhkan berupa kategori produk, nama produk, kode produk, warna produk, deskripsi, harga dan gambar.

#### 4.7.3 Process Description

<b>Initial State (IS):</b>
1. <i>Customer</i> (penjual) mengakses halaman beriklan
<b>Final State (FS):</b>
1. <i>Customer</i> (penjual) berhasil menambah iklan pada <i>platform</i> Pak Tani Digital.
<b>Spesifikasi Proses:</b>
1. <i>Customer</i> (penjual) memilih menu beriklan.
2. Sistem akan menampilkan produk iklan yang sudah ada pada sistem dan yang diunggah oleh <i>customer</i> (penjual).
3. Jika <i>customer</i> (penjual) ingin menambahkan iklan produk maka, <i>customer</i> mengklik button "add product". Sistem akan meminta <i>customer</i> menginput data yang dibutuhkan. Kemudian data yang disimpan akan disimpan pada <i>database</i> .

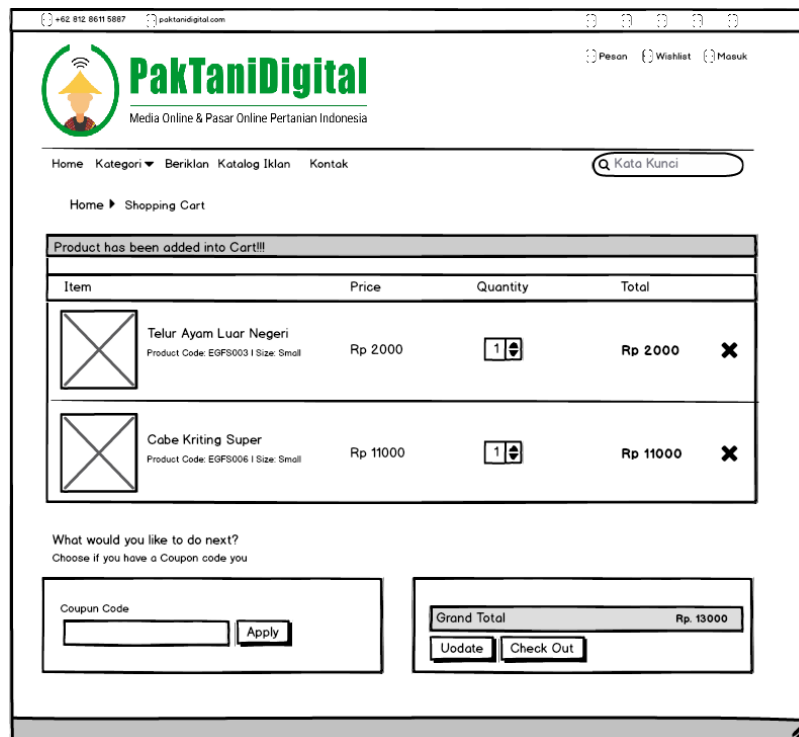
#### 4.7.4 Output Description & Format

Format keluaran yang dihasilkan pada fungsi Menambah Iklan adalah tampilan daftar iklan produk yang ada pada sistem.

### 4.8 Function- Mengelola Wishlist

Fungsi ini digunakan oleh *customer* yang ingin mengelola *wishlist*.

#### 4.8.1 Display (user interface)



Gambar 18. Display Mengelola Wishlist

#### 4.8.2 Input Description & Format

Input yang diberikan pada saat mengelola *wishlist* adalah nama produk, jumlah, satuan.

#### 4.8.3 Process Description

**Initial State (IS) :**

1. *Customer* masuk pada *platform* Pak Tani Digital berbasis web.
2. *Customer* memasukkan produk kedalam *wishlist*.

**Final State (FS) :**

1. *Customer* berhasil mengelola *wishlist*.



**Spesifikasi Proses:**

1. *Customer* mengakses menu *wishlist*.
2. Sistem akan menampilkan daftar produk yang dimasukkan *customer* ke dalam *wishlist*.
3. Jika *customer* ingin menambahkan produk maka, maka *customer* memilih produk yang akan ditambahkan kemudian memasukkan ke *wishlist*.
4. Jika *customer* ingin menghapus produk yang ada pada *wishlist*, maka *customer* mengklik button "x". Produk akan terhapus dari *wishlist* dan *database*.
5. Jika *customer* ingin mengubah data pada produk yang ada di *wishlist*, maka *customer* mengklik produk kemudian menginput data baru lalu data akan disimpan.

**4.8.4 Output Description & Format**

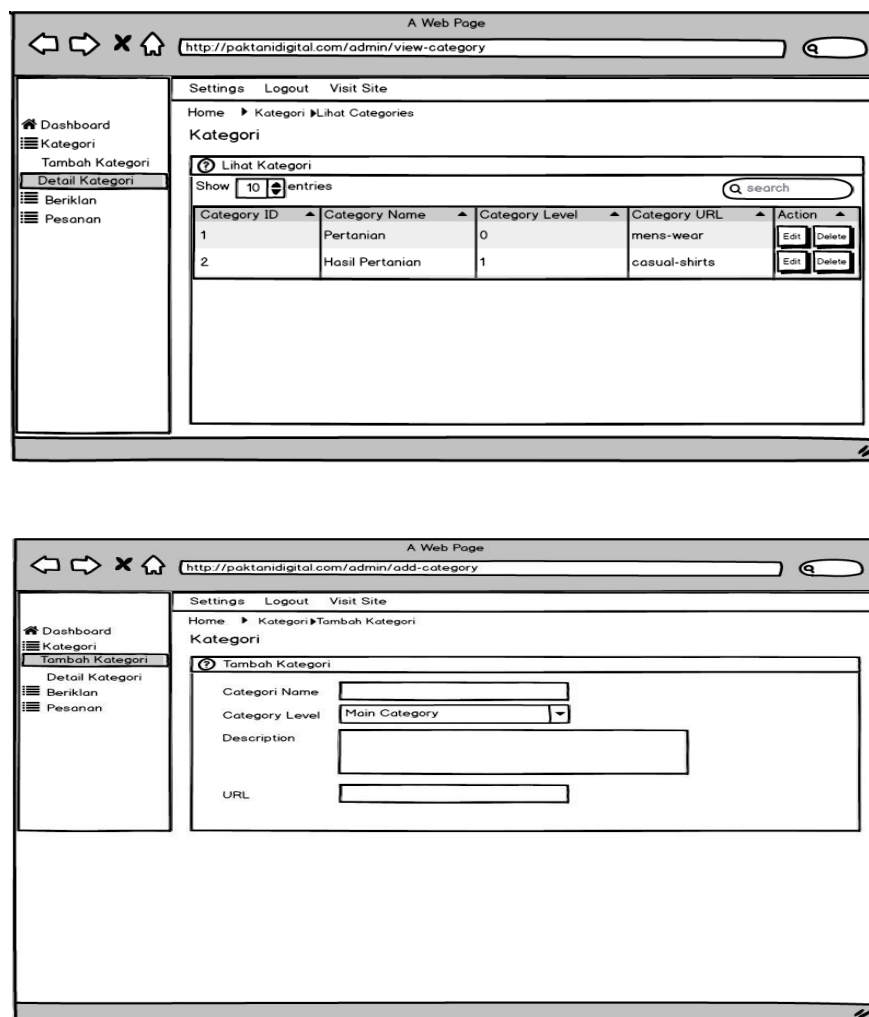
Format keluaran dari fungsi Mengelola Wishlist adalah halaman *wishlist* yang menampilkan daftar produk yang disimpan di *wishlist*.

**4.9 Function- Mengelola Kategori**

Fungsi ini digunakan oleh admin yang ingin mengelola kategori.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 57 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

### 4.9.1 Display (user interface)



Gambar 19. Display Mengelola Kategori

### 4.9.2 Input Description & Format

Input yang diberikan pada saat mengelola kategori adalah nama kategori, deskripsi dan url.

### 4.9.3 Process Description

**Initial State (IS):**

1. Admin masuk pada platform Pak Tani Digital berbasis web.
2. Admin mengakses halaman admin.

**Final State (FS):**

Admin berhasil mengelola kategori.

**Spesifikasi Proses:**

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 58 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

1. Admin mengakses menu kategori pada halaman admin.
2. Sistem akan menampilkan 2 pilihan yang dapat dilakukan oleh admin yaitu menambah kategori dan melihat detail daftar kategori yang ada.
3. Jika admin ingin menambahkan kategori maka, maka admin menginput data nama kategori, deskripsi, dan url dari kategori yang akan dimasukkan.
4. Jika admin ingin menghapus kategori maka admin menekan *button* "delete".
5. Jika admin ingin mmengubah data pada kategori yang sudah ada, maka admin menekan *button* "edit".

#### 4.9.4 Output Description & Format

Format keluaran dari fungsi Mengelola Kategori adalah halaman kategori yang menampilkan daftar kategori yang disimpan.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 59 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## 5 Testing

Pada bab ini dijelaskan mengenai persiapan pengujian, perencanaan pengujian dan identifikasi serta hasil pengujian terhadap *platform* Pak Tani Digital berbasis web.

### 5.1 Test Preparation

Persiapan pengujian yang harus dilakukan sebelum melakukan pengujian meliputi persiapan prosedural, persiapan *hardware* dan jaringan, serta persiapan *software*.

#### 5.1.1 Procedural Preparation

Persiapan prosedural yang perlu dilakukan sebelum melakukan *testing* terhadap *platform* Pak Tani Digital berbasis web adalah:

1. Memastikan kembali bahwa Pak Tani Digital yang telah dibangun dapat ditampilkan dengan baik melalui *browser* yang akan digunakan untuk menjalankan aplikasi tersebut.
2. Memeriksa *software* pendukung yang menghubungkan aplikasi Pak Tani Digital seperti *framework Laravel*, *database* yang digunakan sebagai pendukung *server*.
3. Melakukan eksplorasi terhadap masalah yang mungkin saja terjadi dalam aplikasi Pak Tani Digital berbasis web sehingga ketika user menemukan masalah yang serupa maka dapat diatasi dengan tepat.
4. Mengetahui dengan pasti fungsi mana yang nantinya akan dilakukan pengujian.

#### 5.1.2 HW & Network Preparation

Persiapan perangkat keras sebagai pendukung terhadap pengujian aplikasi Pak Tani Digital berbasis web adalah berupa komputer atau laptop. Untuk spesifikasi yang digunakan pada pengujian ini adalah:

- Laptop : Lenovo
- Processor : Intel(R) Core™i5-5200U CPU @2.20GHz ~ 2.20GHz
- RAM : 8GB RAM

Selain itu, diperlukan jaringan internet yang cukup stabil untuk dapat mengakses aplikasi ini dengan baik.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 60 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

### 5.1.3 SW Preparation

Persiapan *software* yang harus dilakukan sebelum melakukan pengujian aplikasi Pak Tani Digital berbasis web adalah dengan mempersiapkan aplikasi pendukung dan *tools* sesuai dengan spesifikasi berikut:

- Bahasa Pemrograman :PHP
- Framework : Laravel
- Word Processor : Microsoft Word 2010
- Operating system : Windows10
- DBMS : MySQL
- Web Browser : Mozilla Firefox, Google Chrome
- Web Service : Apache

## 5.2 Test Plan and Identification

Bagian ini menjelaskan lingkup keseluruhan dari perencanaan pengujian. Dari sejumlah requirement yang akan diuji yang dituliskan pada *Functional Specification*. Pengelompokan rencana pengujian dan identifikasi butir uji yang akan diujikan dibagi menjadi pengujian unit dan pengujian integrasi.

### 5.2.1 Pengujian Unit

Pengujian unit dikelompokkan menjadi beberapa kelas uji. Spesifikasi pengujian unit ini dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

**Table 35. Pengujian Unit**

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Traceability		Jenis Pengujian	Jadwal
			No. Fungsi	No. Butir Uji		
Pengujian akses ke sistem	Pengujian melakukan Fungsi Melakukan Registrasi	Pengujian Unit	FS-01	BU-01	Black Box	25/08/2020
	Pengujian melakukan Fungsi Login	Pengujian Unit	FS-02	BU-02	Black Box	25/08/2020

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Traceability		Jenis Pengujian	Jadwal
			No. Fungsi	No. Butir Uji		
Pengujian action Platform Pak Tani Digital Berbasis Web	Pengujian melakukan Fungsi Mengelola Akun	Pengujian Unit	FS-03	BU-03	Black Box	25/08/2020
	Pengujian melakukan Fungsi Melihat Produk	Pengujian Unit	FS-04	BU-04	Black Box	25/08/2020
	Pengujian melakukan Fungsi Mencari Produk	Pengujian Unit	FS-05	BU-05	Black Box	25/08/2020
	Pengujian melakukan Fungsi Mengelola Katalog Iklan	Pengujian Unit	FS-06	BU-06	Black Box	26/08/2020
	Pengujian melakukan Fungsi Menambah Iklan	Pengujian Unit	FS-07	BU-07	Black Box	27/08/2020
	Pengujian melakukan Fungsi Mengelola Whislist	Pengujian Unit	FS-08	BU-08	Black Box	27/08/2020
	Pengujian melakukan Fungsi Mengelola Kategori	Pengujian Unit	FS-09	BU-09	Black Box	28/08/2020

### 5.3 Test Script & Result

Pada subbab ini dijelaskan mengenai hasil pengujian yang dilakukan terhadap fungsi yang ada pada *platform* yang dikembangkan.

#### 5.3.1 Test Script Butir-Uji-1

<b>Identifikasi</b>	BU01
<b>No. Fungsi</b>	F01

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-20-309C</b>	<b>Halaman 62 dari 79</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Nama Butir Uji	Melakukan Registrasi		
Tujuan	Menguji apakah <i>user</i> bisa mendaftarkan akun pada <i>platform</i> .		
Deskripsi	Fungsi ini digunakan agar <i>user</i> memiliki akun untuk mengakses <i>platform</i> Pak Tani Digital berbasis web.		
Kondisi Awal	-		
Tanggal Pengujian	25 Agustus 2020		
Penguji	Andri R Tamba		
Skenario Pengujian			
<div>1. Mengakses halaman website <i>platform</i> Pak Tani Digital.</div> <div>2. Klik button “masuk” pada sistem</div> <div>3. Kemudian fokus ke sebelah kanan ada form untuk mendaftarkan akun, isi kemudian klik “daftar”</div>			
Kriteria Evaluasi Hasil			
1 email hanya boleh memiliki 1 akun pada <i>platform</i> Pak Tani Digital.			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Email: <a href="mailto:andri@user.com">andri@user.com</a>  Password: *****	Akun dengan email <a href="mailto:andri@user.com">andri@user.com</a>  berhasil didaftarkan dan disimpan kedalam database.	Akun dengan email <a href="mailto:andri@user.com">andri@user.com</a>  berhasil didaftarkan.	[X] diterima [ ] ditolak
Email: <a href="mailto:andri@user.com">andri@user.com</a>  Password: *****	Email yang digunakan untuk mendaftar sudah pernah digunakan, sehingga pendaftaran untuk akun baru gagal.	Muncul pesan eror “email already exists!”, sehingga akun baru tidak bisa didaftarkan.	[X] diterima [ ] ditolak

Catatan
-

### 5.3.2 Test Script Butir-Uji-2

Identifikasi	BU02		
No. Fungsi	F02		
Nama Butir Uji	Login		
Tujuan	Menguji apakah fungsi Login sudah berjalan dengan baik.		
Deskripsi	Fungsi ini digunakan agar <i>user</i> yang sudah memiliki akun dapat masuk ke sistem dan mengakses <i>platform</i> Pak Tani Digital berbasis web.		
Kondisi Awal	Sudah melakukan register		
Tanggal Pengujian	25 Agustus 2020		
Penguji	Joshua Manurung		
Skenario Pengujian			
<div>1. Mengakses halaman website <i>platform</i> Pak Tani Digital.</div> <div>2. Klik button “masuk” pada sistem</div> <div>3. Kemudian fokus ke sebelah kiri ada form untuk login, isi email dan password kemudian klik “daftar”</div>			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Akun yang bisa masuk hanya akun yang sudah berhasil didaftarkan dan disimpan di <i>database</i> .			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan



<i>Email:</i> <a href="mailto:andri@user.com">andri@user.com</a> <i>Password:</i> *****	Email dan password yang dimasukkan sudah benar, maka <i>user</i> bisa masuk dan mengakses sistem.	<i>User</i> berhasil masuk dan mengakses <i>platform</i> .	[X] diterima [ ] ditolak
<i>Email:</i> <a href="mailto:andri@user.com">andri@user.com</a> <i>Password:</i> *****	Email dan <i>password</i> yang dimasukkan tidak sesuai, maka <i>user</i> tidak bisa masuk ke sistem..	Muncul pesan eror “email and password invalid” sehingga <i>user</i> tidak bisa mengakses sistem.	[X] diterima [ ] ditolak
<b>Catatan</b>			
-			

### 5.3.3 Test Script Butir-Uji-3

<b>Identifikasi</b>	BU03
<b>No. Fungsi</b>	F03
<b>Nama Butir Uji</b>	Mengelola Akun
<b>Tujuan</b>	Menguji apakah <i>customer</i> dapat melakukan perubahan pada akun atau mengedit akun.
<b>Deskripsi</b>	Pada <i>platform</i> ini, <i>customer</i> dapat melakukan perubahan atau menambah informasi akun.
<b>Kondisi Awal</b>	Sudah melakukan <i>login</i>
<b>Tanggal Pengujian</b>	26 Agustus 2020
<b>Penguji</b>	Aulia Pakpahan
<b>Skenario Pengujian</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li><i>Customer</i> menekan button “akun”</li> <li>Sistem akan menampilkan informasi akun yang sedang masuk kedalam sistem. <i>Customer</i> dapat menghapus data atau mengubah data yang sudah ada jika diperlukan.</li> </ol>	

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-20-309C</b>	<b>Halaman 65 dari 79</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Kriteria Evaluasi Hasil			
-			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Data Masukan	Yang diharapkan
Akun : <a href="mailto:badak@gmail.com">badak@gmail.com</a> Password : ***** Mengubah nomor telepon : 08123456789 menjadi 08123454321	Sistem akan menyimpan perbaharuan informasi yang dilakukan <i>customer</i> .	Akun : <a href="mailto:badak@gmail.com">badak@gmail.com</a> Password : ***** Mengubah nomor telepon : 08123456789 menjadi 08123454321	Sistem akan menyimpan perbaharuan informasi yang dilakukan <i>customer</i> .
Catatan		Catatan	
-		-	
Nama Butir Uji			
Tujuan			

#### 5.3.4 Test Script Butir-Uji-4

<b>Identifikasi</b>	BU04
<b>No. Fungsi</b>	F04
<b>Nama Butir Uji</b>	Melihat Produk
<b>Tujuan</b>	Menguji apakah halaman untuk menampilkan produk berfungsi dengan baik. Fungsi ini juga bertujuan untuk menguji apakah <i>customer</i> dapat melihat semua produk berdasarkan kategori yang ada.
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini digunakan agar <i>customer</i> dapat melihat produk yang dijual di <i>platform</i> dari berbagai kategori.
<b>Kondisi Awal</b>	Sudah melakukan <i>login</i>
<b>Tanggal Pengujian</b>	25 Agustus 2020
<b>Penguji</b>	Joshua Manurung
Skenario Pengujian	

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 66 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

1. Mengakses halaman website <i>platform</i> Pak Tani Digital. 2. Sistem menampilkan halaman utama yang berisi produk-produk yang dijual.			
<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>			
-			
<b>Kasus dan Hasil Pengujian</b>			
<b>Data Masukan</b>	<b>Yang diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
<i>Klik salah satu kategori</i>	Sistem akan menampilkan halaman sesuai dengan kategori yang diklik oleh <i>customer</i> .	Sistem berhasil menampilkan halaman untuk setiap produk dari berbagai kategori.	[X] diterima [ ] ditolak
<b>Catatan</b>			
-			

### 5.3.5 Test Script Butir-Uji-5

Identifikasi	BU05		
No. Fungsi	F05		
Nama Butir Uji	Mencari produk		
Tujuan	Menguji apakah fungsi fitur pencarian sudah berjalan dengan baik.		
Deskripsi	Fungsi ini memudahkan <i>customer</i> dalam mencari produk yang diinginkan.		
Kondisi Awal	Sudah melakukan <i>login</i> .		
Tanggal Pengujian	25 Agustus 2020		
Penguji	Krista Lumbantoruan		
Skenario Pengujian			
1. Mengakses halaman website <i>platform</i> Pak Tani Digital. 2. Sistem akan menampilkan halaman untuk menampilkan produk yang disuguhkan. 3. Di halaman utama ada fitur pencarian, <i>customer</i> mengetikkan <i>key words</i> untuk produk yang dicari.			
Kriteria Evaluasi Hasil			
-			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan <i>key words</i> untuk produk	Sistem akan menampilkan produk sesuai dengan <i>key words</i> yang diketikkan.	Sistem berhasil menampilkan produk yang dicari.	[X] diterima [ ] ditolak

Memasukkan <i>key words</i> yang salah (typo) untuk produk	Sistem tidak akan menampilkan produk apapun.	Sistem tidak menampilkan produk apapun.	[X] diterima [ ] ditolak
<b>Catatan</b>			
-			

### 5.3.6 Test Script Butir-Uji-6

Identifikasi	BU06		
No. Fungsi	F06		
Nama Butir Uji	Megelola Katalog Iklan		
Tujuan	Uji mengelola katalog iklan oleh <i>customer</i>		
Deskripsi	<i>Customer</i> menghapus, mengedit, dan melihat katalog iklan		
Kondisi Awal	<i>Customer</i> telah membuat iklan pada sistem		
Tanggal Pengujian	27 Agustus 2020		
Penguji	Aulia Pakpahan		
Skenario Pengujian			
<div>1. <i>Customer</i> memilih menu katalog produk.</div> <div>2. <i>Customer</i> memilih produk yang akan dikelola.</div> <div>3. Sistem akan menyimpan informasi terbaru.</div>			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Sistem menampilkan halaman katalog produk yang telah berhasil dikelola.			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Data Masukan	Yang diharapkan
Menambahkan gambar pada produk “bibit durian”	Sistem berhasil menambahkan dan menyimpan gambar yang dimasukkan <i>customer</i> .	Menambahkan gambar pada produk “bibit durian”	Sistem berhasil menambahkan dan menyimpan gambar yang dimasukkan <i>customer</i> .
Mengedit stok pada produk “bibit durian”			

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-20-309C</b>	<b>Halaman 68 dari 79</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Menekan view untuk melihat produk “bibit durian”
--

### 5.3.7 Test Script Butir-Uji-7

Identifikasi	TS-07		
No. Fungsi	FS-07		
Nama Butir Uji	Menambah Iklan		
Tujuan	Uji menambah iklan oleh <i>user</i>		
Deskripsi	<i>Customer</i> dapat menjual produk nya melalui menu beriklan.		
Kondisi Awal	Sudah melakukan login		
Tanggal Pengujian	27 Agustus 2020		
Penguji	Krista Lumbantoruan		
Skenario Pengujian			
<div>1. <i>Customer</i> memilih menu beriklan dan sistem akan menampilkan form beriklan.</div> <div>2. <i>Customer</i> mengisi form tersebut sesuai dengan informasi produk yang akan diiklankan kemudian klik “add product”.</div>			
Kriteria Evaluasi Hasil			
<i>Customer</i> hanya dapat menambahkan produk yang sama dengan kriteria yang sama sekali saja.			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Data Masukan	Yang diharapkan

Akun <a href="mailto:badak@gmail.com">badak@gmail.com</a> menambahkan product dengan kategori: hasil perkebunan Nama produk: kopi lintong Code produk : BN003 Harga: 45.000	Sistem akan menyimpan product yang ditambahkan dan produk akan ditampilkan di sistem sehingga pembeli dapat memesannya.	Akun <a href="mailto:badak@gmail.com">badak@gmail.com</a> menambahkan product dengan kategori: hasil perkebunan Nama produk: kopi lintong Code produk : BN003 Harga: 45.000	Sistem akan menyimpan product yang ditambahkan dan produk akan ditampilkan di sistem sehingga pembeli dapat memesannya.
<b>Catatan</b>		<b>Catatan</b>	
<i>User yang melakukan pengujian ini harus memiliki akun yang terdaftar dalam database MySQL Server</i>		<i>User yang melakukan pengujian ini harus memiliki akun yang terdaftar dalam database MySQL Server</i>	
<b>Nama Butir Uji</b>	Menambah Iklan	<b>Nama Butir Uji</b>	Menambah Iklan
<b>Tujuan</b>			
<b>Deskripsi</b>			

### 5.3.8 Test Script Butir-Uji-8

<b>Identifikasi</b>	TS-08
<b>No. Fungsi</b>	FS-08
<b>Nama Butir Uji</b>	Mengelola Wishlist
<b>Tujuan</b>	Menguji apakah <i>customer</i> (pembeli) dapat memasukkan produk

<b>IT Del</b>	<b>SW-KP-20-309C</b>	<b>Halaman 70 dari 79</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

	kedalam keranjang atau <i>wishlist</i> .		
Deskripsi	Pada <i>platform</i> ini, customer (pembeli) dapat memasukkan produk yang ingin dipesan ke dalam daftar <i>wishlist</i> .		
Kondisi Awal	Sudah melakukan login dan melihat produk		
Tanggal Pengujian	26 Agustus 2020		
Penguji	Andri Tamba		
Skenario Pengujian			
<i>Customer</i> (pembeli) memilih produk yang ingin dimasukkan ke <i>wishlist</i> . Jika ingin mengubah atau menghapus produk dari <i>wishlist</i> dapat dilakukan dengan menekan fitur <i>wishlist</i> .			
Kriteria Evaluasi Hasil			
<i>Customer</i> (pembeli) tidak bisa menambahkan produk yang sama dengan jumlah yang sama ke <i>wishlist</i> secara bersamaan.			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Data Masukan	Yang diharapkan
Memasukkan kopi lintong dengan jumlah 8 bungkus	Sistem akan menyimpan produk yang ditambahkan ke <i>wishlist</i> dengan informasi yang <i>concret</i> . Di menu <i>wishlist</i> akan ditambahkan produk sesuai dengan informasi yang dimasukkan <i>customer</i> .	Memasukkan kopi lintong dengan jumlah 8 bungkus	Sistem akan menyimpan produk yang ditambahkan ke <i>wishlist</i> dengan informasi yang <i>concret</i> . Di menu <i>wishlist</i> akan ditambahkan produk sesuai dengan informasi yang dimasukkan <i>customer</i> .

Memasukkan produk yang sama dengan jumlah yang sama “kopi lintong dengan jumlah 8 bungkus”
<b>Catatan</b>

### 5.3.9 Test Script Butir-Uji-9

Identifikasi	TS-09		
No. Fungsi	FS-09		
Nama Butir Uji	Megelola Kategori		
Tujuan	Uji mengelola kategori oleh admin		
Deskripsi	Sistem menampilkan data kategori		
Kondisi Awal	Admin sudah <i>login</i> dengan <i>role</i> sebagai admin		
Tanggal Pengujian	28 Agustus 2020		
Penguji	Krista Lumbantoruan		
Skenario Pengujian			
1. Admin memilih menu kategori kemudian klik sub menu “tambah kategori” untuk menambahkan kategori pada <i>platform</i> atau meng-klik sub menu “detail kategori” untuk mengedit dan menghapus kategori.			
2. Sistem akan menyimpan perubahan.			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Sistem menampilkan halaman kategori yang telah berhasil dikelola.			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan



Menambahkan kategori “info harga “	Sistem akan menyimpan kategori info harga.	Pada halaman utama, sistem menampilkan kategori baru yaitu info harga dan menampilkan pesan “kategori sukses ditambahkan!!”. Fungsi “tambahkan kategori” berhasil	[ X ] diterima [   ] ditolak
Mengedit url kategori “info harga”	Sistem berhasil menyimpan pembaharuan informasi yang ada di kategori “info harga”	url kategori “ info harga” telah berubah. sistem menampilkan pesan “kategori berhasil diupdate!!”	[ X ] diterima [   ] ditolak
Menghapus kategori “info harga”	Sistem akan menghapus kategori “info harga” dari sistem, sehingga tidak ada lagi kategori tersebut di dalam <i>platform</i> .	Kategori “info harga” tidak ditemukan di dalam <i>platform</i> . Sistem menampilkan pesan “kategori sukses dihapus”	[ X ] diterima [   ] ditolak
<b>Catatan</b>			
Admin yang melakukan pengujian ini harus memiliki akun yang terdaftar dalam database MySQL Server			

## 5.4 Test Summary Result & History

Pada subbab sejarah dan ringkasan hasil pengujian menjelaskan mengenai sejarah hasil pengujian setiap unit.

No.	Fungsi yang Dilakukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Melakukan Registrasi	Data register dapat masuk ke <i>database</i> dan data tersimpan.	Data register dapat masuk ke <i>database</i> dan data tersimpan.	Pengujian Diterima
2	Login	Data <i>login</i> dapat dibuat dan masuk ke <i>database</i> .	Data <i>login</i> dapat dibuat dan masuk ke <i>database</i> .	Pengujian Diterima
3	Mengelola Akun	Data user dapat di diperbaharui dan terdeteksi pada <i>database</i> .	Data user dapat di diperbaharui dan terdeteksi pada <i>database</i> .	Pengujian Diterima
4	Menambah Iklan	Data Iklan dapat dibuat dan masuk ke <i>database</i> .	Data Iklan dapat dibuat dan masuk ke <i>database</i> .	Pengujian Diterima
5	Mengelola Katalog Iklan	Data katalog iklan berhasil dibuat, diperbaharui dan terdeteksi di <i>database</i> .	Data katalog iklan berhasil dibuat, diperbaharui dan terdeteksi di <i>database</i> .	Pengujian Diterima
6	Melihat Produk	Data produk ditampilkan.	Data produk ditampilkan.	Pengujian Diterima
7	Mencari Produk	Produk yang dicari dapat ditampilkan.	Produk yang dicari dapat ditampilkan.	Pengujian Diterima
8	Mengelola Wishlist	Data pada <i>wishlist</i> dapat berubah atau dapat diperbaharui.	Data pada <i>wishlist</i> dapat berubah atau dapat diperbaharui.	Pengujian Diterima
9	Mengelola Kategori	Data kategori iklan dapat di dibuat, diperbaharui dan terdeteksi pada <i>database</i> .	Data kategori iklan dapat di dibuat, diperbaharui dan terdeteksi pada <i>database</i> .	Pengujian Diterima

## 6 SW Item Description & Installation

Pada bagian ini dijelaskan mengenai langkah-langkah yang dilakukan dalam proses pengembangan *platform* Pak Tani Digital berbasis web menggunakan *framework* laravel, yaitu dengan persiapan mengenai beberapa hal yang dibutuhkan selama proses instalasi dan penerapannya.

### 6.1.1 SW Item & Location

Pada bagian ini dituliskan nama file dan lokasinya, yang merupakan komponen pembangun *platform*. *Software* item mencakup *software executable file*, *source code*, dokumentasi, dan apa saja yang harus disimpan yang berkaitan dengan pengembangan *platform* Pak Tani Digital.

#### 6.1.1.1 Location-1

Directory	Sub Directory	Description
<i>App</i>	-	Berisi semua <i>Model</i> yang telah dibangun.

#### 6.1.1.2 Location-2

Directory	Sub Directory	Description
http	<i>Controller</i>	Berisi semua <i>Controller</i> yang telah dibangun.

#### 6.1.1.3 Location-3

Directory	Sub Directory	Description
resources	<i>Views</i>	Berisi semua <i>View</i> yang telah dibangun.

### 6.1.2 SW Installation

Pada bagian ini dituliskan bagaimana melakukan instalasi *platform* Pak Tani Digital berbasis web dengan *framework* Laravel, antara lain:

1. *Install Web Server XAMPP* dan *laravel* pada komputer atau laptop.
2. Setelah *Web Server* selesai diinstall, buka XAMPP kemudian tekan tombol *start* pada *module* Apache dan MySQL.
3. Buat *database* proyek menggunakan MySQL/phpmyadmininstrator dengan cara mengimport *database* yang terlampir.
4. Pada *address bar browser*, akses url `http://localhost/<nama-folderproyek>`

### 6.1.3 Precondition

*Precondition* yang harus dipenuhi agar dapat menjalankan *platform* Pak Tani Digital ini adalah komputer server yang dilengkapi dengan *web server* XAMPP yang digunakan untuk membangun *platform* sementara sebagai browser bisa menggunakan *Chrome* atau *Mozilla Firefox*.

### 6.1.4 Procedures (Working Instruction)

Setelah semua *software* yang dibutuhkan berhasil diinstall pada komputer atau laptop server, maka letakkan semua file di dalam folder, pastikan *Web Server* tersedia, XAMPP sudah dijalankan dan database dibuka. Jalankan dengan memasukkan url *platform* Pak Tani Digital berbasis web pada *browser*.

### 6.1.5 Reporting

Setelah semua prosedur selesai dilakukan maka *platform* Pak Tani Digital dapat diakses dengan *web browser*. Jika terjadi kesalahan (*error*) maka personal yang dapat dihubungi adalah nomor kontak yang sudah disediakan pada *website*.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 76 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## LAMPIRAN

Jika ada lampiran lain yang perlu disertakan, sertakan.

IT Del	SW-KP-20-309C	Halaman 77 dari 79
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

## Sejarah Versi

Pada bagian ini, dijelaskan semua versi yang pernah di-deliver, dan ciri serta perubahannya. Untuk Kerja Praktik ini, minimal ada dua versi : versi pada saat presentasi I, dan versi final.

Versi	Ditulis Oleh	Tanggal	Disetujui Oleh	Tanggal
Draft			Supervisor	
Final			Pembimbing ITB	

## Sejarah Perubahan

Bagian ini memuat sejarah perubahan dokumen (no. versi terbaru dibandingkan versi sebelumnya).

**No. dokumen :**

**No. versi :**

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan

**No. dokumen :**

**No. versi :**

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan