SW Technical Document

**Rancang Bangun Website Toba Agro**

**Dibuat Oleh :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NIM 11322029 | Carlos Michael Marpaung |  |
| NIM 11322028 | Christian Jhon Pranata Panjaitan |  |
| NIM 11322034  NIM 11322051 d | Joi Diego Napitupulu  Sarah Meilani Butar Butar |  |

**Untuk : Institut Teknologi Del**

**Desa Sitoluama, Laguboti, Sumatera Utara 2023**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Proyek Akhir 1 2023 Institut Teknologi Del** | |  |  |
| *No. Dokumen: TD-PA1-07-2023* | | *Versi: 00.02* | *Tanggal : 19 Juni 2023* | *Jumlah Halaman : 95* |

**DAFTAR ISI**

[1. Introduction 7](#_Toc138023542)

[1.1 Purpose of Document 7](#_Toc138023543)

[1.2 Scope 7](#_Toc138023544)

[1.3 Definition, Acronim and Abbreviation 7](#_Toc138023545)

[1.4 Identification and Numbering 9](#_Toc138023546)

[1.5 Reference Documents 10](#_Toc138023547)

[1.6 Document Summary 10](#_Toc138023548)

[2 . Sistem *Overview* 22](#_Toc138023549)

[2.1 Current System Overview 22](#_Toc138023550)

[2.1 Target Sistem 23](#_Toc138023551)

[2.1.1 Business Process Fungsi Login dan Logout 23](#_Toc138023552)

[2.2 Business Process Registrasi 24](#_Toc138023553)

[2.1.2 Business Process Membuat Produk 24](#_Toc138023554)

[2.1.3 Business Process Melihat Produk 25](#_Toc138023555)

[2.1.4 Business Process Membarui Produk 25](#_Toc138023556)

[2.1.5 Business Process Menghapus Produk 26](#_Toc138023557)

[2.1.6 Business Process Mencari Produk 26](#_Toc138023558)

[2.1.7 Business Process Membuat Pesanan 27](#_Toc138023559)

[2.1.8 Business Process Melihat Pesanan 27](#_Toc138023560)

[2.1.9 Business Process Membarui Status Pesanan 28](#_Toc138023561)

[2.1.10Business Process Mengelola Keranjang 29](#_Toc138023562)

[2.1.11Business Process Membuat Ulasan Produk 29](#_Toc138023563)

[2.1.12Business Process Melihat Ulasan Produk 30](#_Toc138023564)

[2.1.13Business Process Membarui Ulasan Produk 30](#_Toc138023565)

[3. Software General Description 31](#_Toc138023566)

[3.1 Product Main Function 31](#_Toc138023567)

[3.2 User Characteristics 33](#_Toc138023568)

[3.3 Constrains 33](#_Toc138023569)

[3.4 SW Environment 33](#_Toc138023570)

[3.4.1Development 33](#_Toc138023571)

[3.4.2 Operational 35](#_Toc138023572)

[4. Requirement Definition 36](#_Toc138023573)

[4.1 External Interface 36](#_Toc138023574)

[4.1.1 User Interface 36](#_Toc138023575)

[4.1.2 Hardware Interface 37](#_Toc138023576)

[4.1.3 Software Interface 37](#_Toc138023577)

[4.1.4 Communication Description 38](#_Toc138023578)

[4.2 Functional Description 38](#_Toc138023579)

[4.2.1 *Usecase Scenario* 39](#_Toc138023580)

[4.3 Data Requirement 61](#_Toc138023581)

[4.3.1 E-R Diagram 62](#_Toc138023582)

[4.4 Functional Requirement 62](#_Toc138023583)

[4.5 Non-Functional Requirement 64](#_Toc138023584)

[4.6 Design Constraints 64](#_Toc138023585)

[5. Design 64](#_Toc138023586)

[5.1 Data Description 65](#_Toc138023587)

[5.1.1 Domain/ Type Definition 65](#_Toc138023588)

[5.1.2 Conceptual Data Model 66](#_Toc138023589)

[5.1.3 Physical Data Model 67](#_Toc138023590)

[5.1.4 Tables 67](#_Toc138023591)

[6. Detail Design Description 67](#_Toc138023592)

[6.1 Table Structure 68](#_Toc138023593)

[6.1.1 Tabel Carts 68](#_Toc138023594)

[6.1.2 Tabel Categories 68](#_Toc138023595)

[6.1.2 Tabel Orders 70](#_Toc138023596)

[6.1.2 Tabel Orders\_item 71](#_Toc138023597)

[6.1.2 Tabel Ratings 72](#_Toc138023598)

[6.1.2 Tabel Review 73](#_Toc138023599)

[6.1.2 Tabel Users 74](#_Toc138023600)

[6.3 Sequence Diagram 75](#_Toc138023601)

[6.3.2 SD001 : Sequence Diagram Registrasi 75](#_Toc138023602)

[6.3.3 SD002 : Sequence Diagram Login 76](#_Toc138023603)

[6.3.3 SD003 : Sequence Diagram Logout 76](#_Toc138023604)

[6.3.4 SD004 : Sequence Diagram Melihat Produk 77](#_Toc138023605)

[6.3.5 SD005 : Sequence Diagram Membarui Produk 77](#_Toc138023606)

[6.3.6 SD006 : Sequence Diagram Menghapus Produk 78](#_Toc138023607)

[6.3.7 SD007 : Sequence Diagram Mencari Produk 78](#_Toc138023608)

[6.3.8 SD008 : Sequence Diagram Membuat Pesanan 79](#_Toc138023609)

[6.3.9 SD009 : Sequence Diagram Melihat Pesanan 79](#_Toc138023610)

[6.3.11 SD010 : Sequence Diagram Membarui Status Pesanan 80](#_Toc138023611)

[6.3.12 SD011 : Sequence Diagram Membuat Produk dalam Keranjang 80](#_Toc138023612)

[6.3.13 SD012 : Sequence Diagram Melihat Produk dalam Keranjang 81](#_Toc138023613)

[6.3.14 SD013 : Sequence Diagram Membarui Produk dalam Keranjang 81](#_Toc138023614)

[6.3.15 SD014 : Sequence Diagram Menghapus Produk ke dalam Keranjang 82](#_Toc138023615)

[6.3.13 SD015 : Sequence Diagram Membuat Ulasan Produk 82](#_Toc138023616)

[6.3.15 SD017 : Sequence Diagram Membarui Ulasan Produk 83](#_Toc138023617)

[6.4 Physical File 84](#_Toc138023618)

[6.5 Tracebility 87](#_Toc138023619)

[7. Testing 88](#_Toc138023620)

[7.1 Test Preparation 88](#_Toc138023621)

[7.1.1 Procedural Preparation 88](#_Toc138023622)

[7.1.2 HW & Network Preparation 89](#_Toc138023623)

[7.1.3 SW Preparation 89](#_Toc138023624)

[7.2 Test Plan and Identification 89](#_Toc138023625)

[7.3. Test Script & Result 91](#_Toc138023626)

[7.3.1 Test Script Butir-Uji-1 91](#_Toc138023627)

[7.3.2 Test Script Butir-Uji-2 92](#_Toc138023628)

[7.3.3 Test Script Butir-Uji-3 93](#_Toc138023629)

[7.3.4 Test Script Butir-Uji-4 94](#_Toc138023630)

[7.3.5 Test Script Butir-Uji-5 95](#_Toc138023631)

[7.3.6 Test Script Butir-Uji-6 97](#_Toc138023632)

[7.3.7 Test Script Butir-Uji-7 97](#_Toc138023633)

[7.3.8 Test Script Butir-Uji-8 98](#_Toc138023634)

[7.3.9 Test Script Butir-Uji-9 99](#_Toc138023635)

[7.3.10 Test Script Butir-Uji-10 100](#_Toc138023636)

[7.3.11 Test Script Butir-Uji-11 102](#_Toc138023637)

[7.3.11 Test Script Butir-Uji-12 103](#_Toc138023638)

[7.3.11 Test Script Butir-Uji-13 104](#_Toc138023639)

[7.3.11 Test Script Butir-Uji-14 105](#_Toc138023640)

[7.3.11 Test Script Butir-Uji-15 106](#_Toc138023641)

**DAFTAR TABEL**

[Tabel 1 Definisi dan Deskripsi 7](#_Toc138023642)

[Tabel 2 Akronim dan Singkatan 8](#_Toc138023643)

[Tabel 3Aturan dan Penomoran 9](#_Toc138023644)

[Tabel 4 Ringkasan Dokumen 10](#_Toc138023645)

[Tabel 5 User Characteristic 33](#_Toc138023646)

[Tabel 6 Hardware Requirement 34](#_Toc138023647)

[Tabel 7 S/W development Tools 34](#_Toc138023648)

[Tabel 8 Hardware Requirement 35](#_Toc138023649)

[Tabel 9 S/W Requirement 36](#_Toc138023650)

[Tabel 10 User Interface 37](#_Toc138023651)

[Tabel 11 Hardware Interface 37](#_Toc138023652)

[Tabel 12 Usecase Scenario Registrasi 40](#_Toc138023653)

[Tabel 13 Usecase Login 41](#_Toc138023654)

[Tabel 14 Usecase Scenario Logout 42](#_Toc138023655)

[Tabel 15 Membuat Produk 43](#_Toc138023656)

[Tabel 16 Melihat Produk 44](#_Toc138023657)

[Tabel 17 Membarui Produk 45](#_Toc138023658)

[Tabel 18 Menghapus Produk 47](#_Toc138023659)

[Tabel 19 Mencari Produk 48](#_Toc138023660)

[Tabel 20 Membuat Pesanan 49](#_Toc138023661)

[Tabel 21 Melihat Pesanan 50](#_Toc138023662)

[Tabel 22 Penjual Melihat Pesanan 51](#_Toc138023663)

[Tabel 23 Membarui Status Pesanan 52](#_Toc138023664)

[Tabel 24 Membuat produk ke dalam keranjang 53](#_Toc138023665)

[Tabel 25 Melihat Produk kedalam Keranjang 55](#_Toc138023666)

[Tabel 26 Membarui Produk kedalam Keranjang 55](#_Toc138023667)

[Tabel 27 Menghapus Produk kedalam Keranjang 57](#_Toc138023668)

[Tabel 28 Membuat Ulasan Produk 58](#_Toc138023669)

[Tabel 29 Melihat Ulasan Produk 60](#_Toc138023670)

[Tabel 30 Membarui Ulasan Produk 60](#_Toc138023671)

[Tabel 31 5 Non-Functional Requirement 64](#_Toc138023672)

[Tabel 32 Domain/ Type Definition 65](#_Toc138023673)

[Tabel 33 Daftar Tabel Sistem 67](#_Toc138023674)

[Tabel 34 Tabel Carts 68](#_Toc138023675)

[Tabel 35 Tabel Categories 69](#_Toc138023676)

[Tabel 36 Tabel Orders 70](#_Toc138023677)

[Tabel 37 Tabel Orders\_item 72](#_Toc138023678)

[Tabel 38 Tabel Ratings 72](#_Toc138023679)

[Tabel 39 Tabel Review 73](#_Toc138023680)

[Tabel 40 Tabel Users 74](#_Toc138023681)

[Tabel 41 Physical File 84](#_Toc138023682)

[Tabel 42 Tracebility 87](#_Toc138023683)

[Tabel 43 Tabel Test Plan and Identification 89](#_Toc138023684)

[Tabel 44 Test Script Butir-Uji-1 91](#_Toc138023685)

[Tabel 45 Test Script Butir-Uji-2 93](#_Toc138023686)

[Tabel 46 Test Script Butir-Uji-3 94](#_Toc138023687)

[Tabel 47 Test Script Butir-Uji-4 94](#_Toc138023688)

[Tabel 48 Test Script Butir-Uji-5 95](#_Toc138023689)

[Tabel 49 Test Script Butir-Uji-6 97](#_Toc138023690)

[Tabel 50 Test Script Butir-Uji-7 97](#_Toc138023691)

[Tabel 51 Test Script Butir-Uji-8 98](#_Toc138023692)

[Tabel 52 Test Script Butir-Uji-9 99](#_Toc138023693)

[Tabel 53 Test Script Butir-Uji-10 100](#_Toc138023694)

[Tabel 54 Test Script Butir-Uji-11 102](#_Toc138023695)

[Tabel 55 Test Script Butir-Uji-12 103](#_Toc138023696)

[Tabel 56 Test Script Butir-Uji-13 104](#_Toc138023697)

[Tabel 57 Test Script Butir-Uji-14 105](#_Toc138023698)

[Tabel 58 Test Script Butir-Uji-15 106](#_Toc138023699)

**DAFTAR GAMBAR**

[Gambar 1 Current System Pemesanan Toba Agro 22](#_Toc138023700)

[Gambar 2 Business Process Fungsi Login dan Logout 23](#_Toc138023701)

[Gambar 3 Business Process Registrasi 24](#_Toc138023702)

[Gambar 4 Business Process Membuat Produk 24](#_Toc138023703)

[Gambar 5 Business Process Melihat Produk 25](#_Toc138023704)

[Gambar 6 Business Process Membarui Produk 25](#_Toc138023705)

[Gambar 7 Business Process Menghapus Produk 26](#_Toc138023706)

[Gambar 8 Business Process Mencari Produk 26](#_Toc138023707)

[Gambar 9 Business Process Membuat Pesanan 27](#_Toc138023708)

[Gambar 10 Business Process Melihat Pesanan 27](#_Toc138023709)

[Gambar 11 Business Process Membarui Status Pesanan 28](#_Toc138023710)

[Gambar 12 Business Process Mengelola Keranjang 29](#_Toc138023711)

[Gambar 13 Business Process Membuat Ulasan Produk 29](#_Toc138023712)

[Gambar 14 Business Process Melihat Ulasan Produk 30](#_Toc138023713)

[Gambar 15 Business Process Membarui Ulasan Produk 30](#_Toc138023714)

[Gambar 16 Gambar Usecase 39](#_Toc138023715)

[Gambar 17 1 E-R Diagram 62](#_Toc138023716)

[Gambar 18 Conceptual Data Model 66](#_Toc138023717)

[Gambar 19 Physical Data Model 67](#_Toc138023718)

[Gambar 21 Sequence Diagram Registrasi 75](#_Toc138023719)

[Gambar 22 Sequence Diagram Login 76](#_Toc138023720)

[Gambar 23 Sequence Diagram Melihat Produk 77](#_Toc138023721)

[Gambar 24 Sequence Diagram Membarui Produk 77](#_Toc138023722)

[Gambar 25 Sequence Diagram Menghapus Produk 78](#_Toc138023723)

[Gambar 26 Sequence Diagram Mencari Produk 78](#_Toc138023724)

[Gambar 27 Sequence Diagram Membuat Pesanan 79](#_Toc138023725)

[Gambar 28 Sequence Diagram Melihat Pesanan 79](#_Toc138023726)

[Gambar 30 Sequence Diagram Membarui Status Pesanan 80](#_Toc138023727)

[Gambar 32 Sequence Diagram Membuat Ulasan Produk 82](#_Toc138023728)

[Gambar 33 Sequence Diagram Melihat Ulasan Produk 83](#_Toc138023729)

[Gambar 34 Sequence Diagram Membarui Ulasan Produk 84](#_Toc138023730)

# 1. Introduction

Pada bab pendahuluan dijelaskan mengenai tujuan dokumen, ruang lingkup dokumen, daftar definisi, akronim dan singkatan yang digunakan pada dokumen ini, aturan penomoran dokumen, dokumen rujukan dan ringkasan dokumen.

## Purpose of Document

Tujuan penulisan dokumen ini yaitu menjelaskan spesifikasi kebutuhan yang dibutuhkan oleh sistem dalam pembangunannya, menjelaskan kebutuhan data, desain, implementasi dan deskripsi *software*, dan sebagai dokumen rujukan yang menjadi panduan bagi tim pengembang dalam membangun sistem yang akan dibangun.

## Scope

Ruang lingkup dokumen *software requirement specification* Website Toba Agro mencakup spesifikasi kebutuhan yang dilakukan oleh sistem dalam pembangunannya, kebutuhan data, desain, implementasi dan deskripsi *software,* dan sebagai dokumen rujukan yang menjadi panduan bagi tim pengembang dalam membangun sistem yang akan dibangun, sehingga setiap proses pembangunan dan pengembangannya mengacu pada dokumen ini.

## Definition, Acronim and Abbreviation

Definisi, akronim dan definisi yang terdapat dalam dokumen ini adalah sebagai yang tertera dalam Tabel 1.

**Tabel 1 Definisi dan Deskripsi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Istilah** | **Deskripsi** |
| 1. | *Current System* | Sistem yang berlaku saat ini yang digunakan oleh *user*  dalam mengelola Website Toba Agro |
| 2. | *Developer* | Sebutan untuk orang atau perusahaan yang membuat  perangkat lunak. |
| 3. | *Requirement* | Kebutuhan yang diperlukan pengguna yang harus ada  di aplikasi. |
| 4. | *Service Time* | Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan setiap fungsi  yang ada pada sistem. |
| 5. | Target Sistem | Hasil yang ingin dicapai dalam pembuatan sistem  informasi. |
| 6. | *User* | Sebutan untuk orang yang menggunakan perangkat  lunak. |
| 7. | *Owner* | Sebutan untuk orang yang memberikan tugas  pembuatan website yang diinginkan. |

**Tabel 2 Akronim dan Singkatan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Akronim dan Singkatan** | **Kepanjangan** |
| 1 | HTML 5 | *Hypertext Markup Language 5* |
| 2 | PHP | *Processor Hypertext* |
| 3 | PA-1 | Proyek Akhir Tahun Pertama |
| 4 | SRS | *Software Document Spesification*, merupakan  dokumen spesifik dari sistem yang akan dibangun. |
| 5 | BPMN | *Business Process Modeling Notation* |
| 6 | ERD | *Entity Relationship Diagram* |

## Identification and Numbering

Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan pada dokumen ini dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3 Aturan dan Penomoran**

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | **Deskripsi Ketentuan** |
| 1. | Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub-bab sebagai berikut.   1. Untuk bab : 1, 2, 3 Contoh:    1. *Introduction* 2. Untuk sub-bab : 1.1, 1.2, 1.3    * 1. *Purpose of Document* 3. Untuk sub sub-bab : 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3   Contoh:  *2.1.1 Business Process* |
| 2. | Aturan penomoran dan penamaan bab serta subbab:   1. Untuk bab: 1,2,3   Contoh: **1 Introduction**   1. Untuk sub bab: 1.1, 1.2, 1.3   Contoh: **1.1 Purpose of Document**   1. Untuk sub-sub bab: 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3.   Contoh: **2.2.1 Business Process Current**  Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar:   1. Tabel: **Tabel 1 Aturan Penomoran dan Penamaan** 2. Gambar: **Gambar 1 BPMN Current System** |

## Reference Documents

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini adalah:

1. MoM (*Minutes of Meeting*) merupakan dokumen ini digunakan untuk mendokumentasikan pertemuan yang dilakukan antara developer dan *client* dalam pengerjaan proyek.
2. ToR-07 merupakan dokumen yang berisi dokumen perjanjian atau uraian singkat proyek yang akan dikerjakan dan ruang lingkup berupa batasan-batasan dari kegiatan yang dilaksanakan.
3. SRS-PA1-07, merupakan dokumen yang berisi spesifikasi kebutuhan yang dibutuhkan oleh *client* pada sistem yang akan dibangun.

## Document Summary

Dokumen ini memiliki sistematika pembahasan dokumen SRS yang terdiri dari enam bab, yakni:

**Tabel 4 Ringkasan Dokumen**

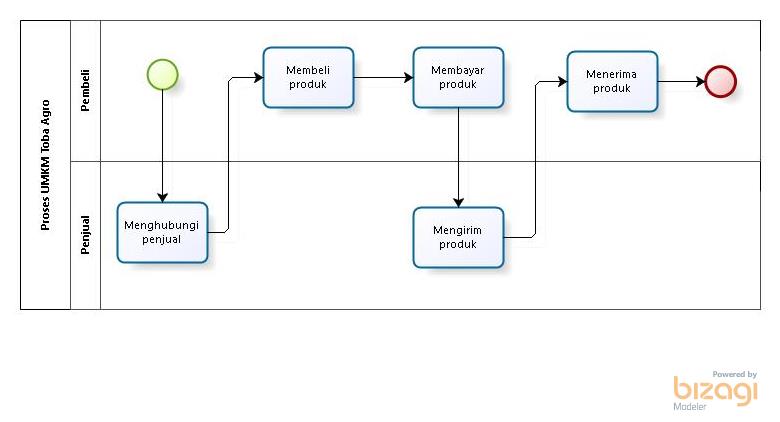
|  |  |
| --- | --- |
| Bab 1 | Bab ini menjelaskan *Introduction* yang menjelaskan dengan ringkas dokumen  SRS ini*.* |
| Bab II | Bab ini menjelaskan tentang *System Overview* yang berisi tentang garis-garis  besar mengenai gambaran dari sistem yang akan dikembangkan (target sistem) serta sistem yang sedang diterapkan saat ini (*current system*). |
| Bab III | Bab ini menjelaskan tentang Software General Description menjelaskan mengenai deskripsi umum mencakup bagian-bagian dari sistem berisikan mengenai produk *main function* yang memuat fungsi-fungsi sistem yang diberikan langsung kepada *user*s (pengguna, pekerjaan, hak akses), *contrains*  mengenai batasan *procedure*, SW *environment*. |
| Bab IV | Bab ini berisi *Requirement Definition* berisi definisi *requirement* yang mencakup mengenai interface yang dibutuhkan untuk mengoperasikan sistem yang akan dibuat, fungsional *description*, *data requirement* untuk  menjelaskan apa saja yang dikelola oleh sistem. |
| Bab V | Bab ini menjelaskan tentang Lampiran bentuk Glossary. |

1. **. Sistem *Overview***

Website yang akan dibangun merupakan Website Toba Agro. Sistem ini dibangun untuk membantu pemilik usaha dalam menyebarluaskan informasi mengenai usaha yang dijalankan dan juga membantu pembeli dalam melakukan pembelian barang. Pada bab ini menjelaskan mengenai ruang lingkup UMKM Toba Agro yang sedang berjalan saat ini dan target sistem dari Rancang Bangun Website Toba Agro terdiri dari business process tiap fungsi yang akan dibuat.

**2.1 *Current System Overview***

Pemilik usaha yang kemiri yang bertempat di Silaen, dapat menjual kemiri dalam jumlah besar, yaitu sampai satuan ton. Untuk proses penjualan dilakukan oleh penjual secara offline. Komunikasi yang dilakukan antara penjual dan pembeli melalui telepon, sehingga kebanyakan pembeli mengetahui penjualan kemiri ini dari orang lain yang sudah pernah membeli kemiri disini. Cakupan penjualan kemiri sudah cukup besar yaitu sekitar pulau sumatra sampai ke luar pulau, seperti pulau Jawa. Namun, peminat dari luar pulau masih sedikit karena kurangnya informasi mengenai penjualan kemiri ini. Selain kemiri. penjual juga menjual produk lain yaitu kacang merah.

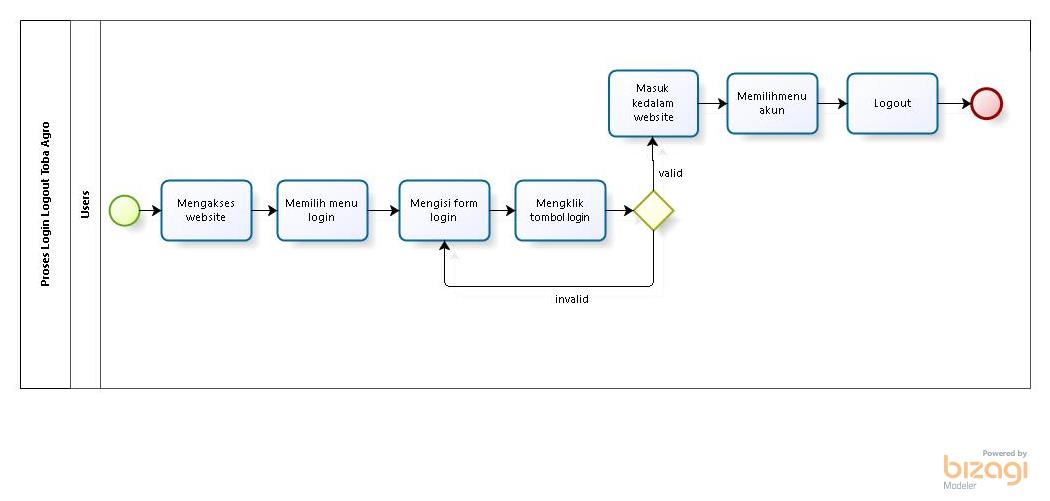


**Gambar 1 Current System Pemesanan Toba Agro**

## 2.1 Target Sistem

Rancang Bangun Website Toba Agro dibuat dengan tujuan untuk menyebarluaskan usaha kemiri melalui melalui website. Dengan adanya website Toba Agro, diharapkan bisa memberikan informasi terkait produk yang dijual dan membantu menarik minat pembeli dari luar pulau. Pembeli juga dapat membuat pesanan dalam website dengan registrasi akun terlebih dahulu. Penjual yang merupakan admin, dapat mengelola produk dan pesanan pembeli dalam website.

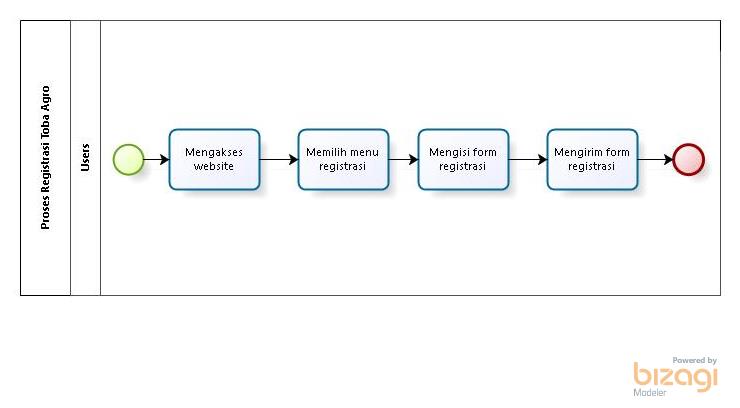
### **Business Process Fungsi Login dan Logout**



**Gambar 2 Business Process Fungsi Login dan Logout**

Proses bisnis login ini ditujukan untuk *user* dan admin (penjual) yang telah memiliki akun. Saat menu login dipilih maka sistem akan menampilkan sebuah form login. Kemudian admin/user mengisi form tersebut lalu menekan tombol *login*. Jika berhasil melakukan *login*, maka anggota/admin akan melihat akunnya pada menu. Jika ingin keluar dari sistem maka user dapat mengklik akun dan memilih *logout*.

### **2.2 Business Process Registrasi**



**Gambar 3 Business Process Registrasi**

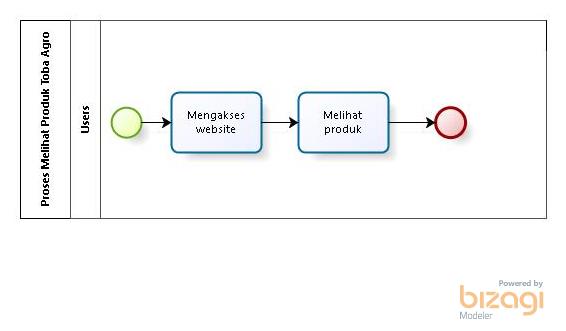
Proses bisnis ini ditujukan untuk *user* yang ingin membeli produk Toba Agro. Untuk dapat melakukan registrasi, *user* harus mengakses website terlebih dahulu kemudian memilih registrasi. Setelah itu user mengisi form registrasi dan mengirim form tersebut.

### **Business Process Membuat Produk**

**Gambar 4 Business Process Membuat Produk**

Proses bisnis ini ditunjukkan untuk penjual yang ingin membuat produk baru ke dalam website. Penjual harus *login* terlebih dahulu kedalam website kemudian memilih menu *Add Products*. Penjual harus mengisi form produk untuk membuat produk baru, kemudian mengirimnya dengan mengklik tombol *submit*.

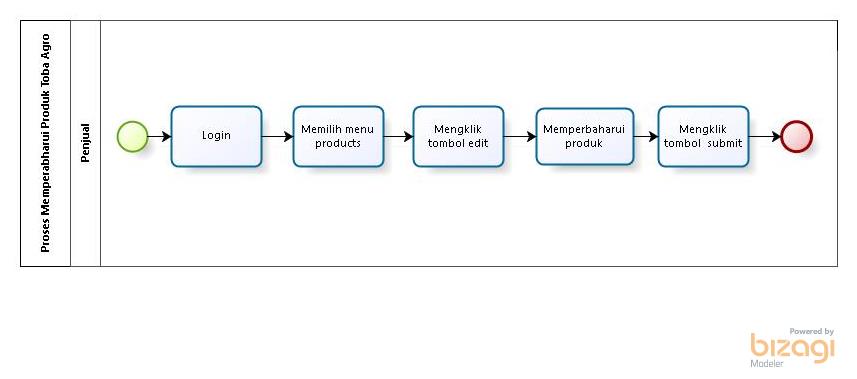
### **Business Process Melihat Produk**



**Gambar 5 Business Process Melihat Produk**

Proses bisnis ini ditunjukkan untuk *guest*. Untuk dapat melihat produk, user tidak perlu *login*, user hanya perlu mengakses Website Toba Agro. Kemudian pada tampilan menu *user* dapat melihat produk pada bagian *All Product*

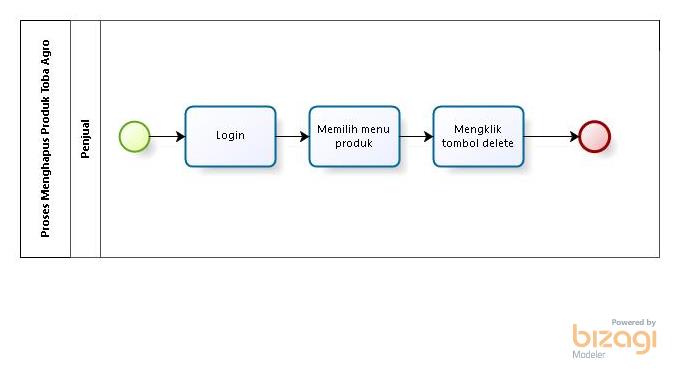
### **Business Process Membarui Produk**



**Gambar 6 Business Process Membarui Produk**

Proses bisnis ini ditujukan untuk penjual. Untuk dapat membarui produk pada website, penjual harus *login* terlebih dahulu. Setelah masuk ke dalam website, penjual memilih menu *products* kemudian mengklik tombol *edit* pada produk yang akan diperbarui. Setelah membarui produk penjual mengirim form produk dan mengirimnya dengan mengklik tombol *submit*.

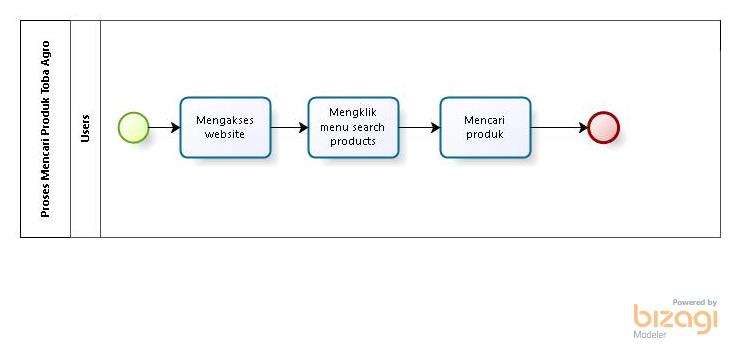
### **Business Process Menghapus Produk**



**Gambar 7 Business Process Menghapus Produk**

Proses bisnis ini ditujukan untuk Penjual. Untuk dapat menghapus produk penjual harus *login* terlebih dahulu kemudian masuk kedalam website. Ketika penjual sudah memasuki website, penjual dapat memilih menu *products* kemudian mengklik tombol *delete* pada produk yang akan dihapus.

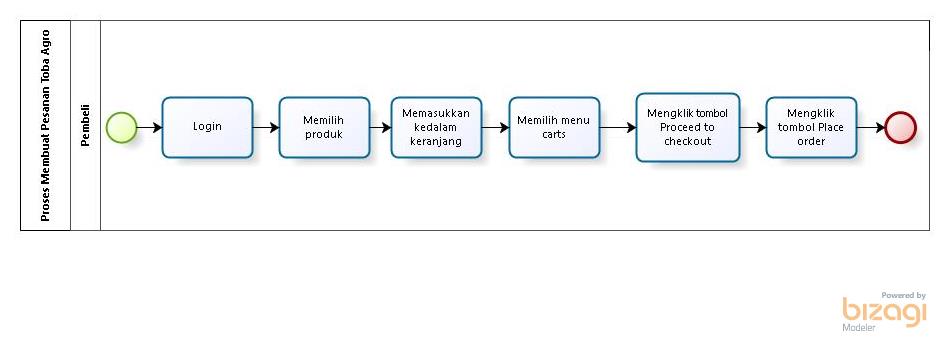
### **Business Process Mencari Produk**



**Gambar 8 Business Process Mencari Produk**

Proses bisnis ini ditujukan untuk *users*. Untuk dapat mencari produk dalam website, *users* dapat mengakses website terlebih dahulu kemudian mengetik nama produk pada menu ikon *search products*

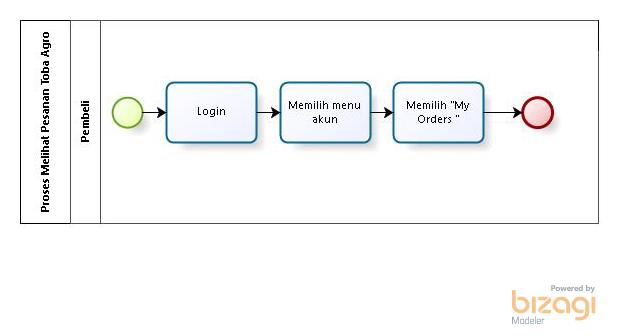
### **Business Process Membuat Pesanan**



**Gambar 9 Business Process Membuat Pesanan**

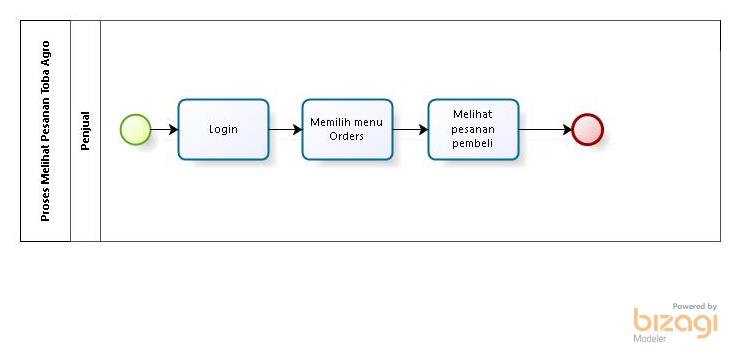
Proses bisnis ini ditujukan untuk *user* yang sudah memiliki akun pembeli. Untuk dapat membuat pesanan dalam website, pembeli harus *login* terlebih dahulu. Ketika akun pembeli sudah masuk kedalam website, pembeli dapat memilih produk yang ingin dibeli dan mengklik tombol *add to cart*. Setelah itu pembeli dapat memilih menu *cart* dan mengklik tombol *proceed to checkout* untuk lanjut membuat pesanan. Kemudian pembeli mengisi form pesanan dan mengirimnya dengan mengklik tombol *place order*.

### **Business Process Melihat Pesanan**



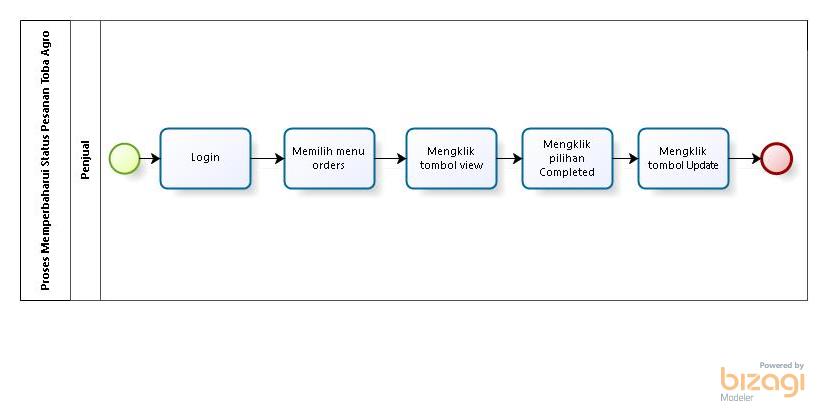
**Gambar 10 Business Process Melihat Pesanan**

Proses bisnis ini ditujukan untuk user. Untuk dapat melihat pesanan yang sudah dibuat, pembeli harus *login* terlebih dahulu kemudian mengklik ikon akun pada menu dan memilih *My orders*. Setelah itu pembeli dapat melihat pesanan yang sudah dibuat.



Proses bisnis ini ditujukan untuk penjual. Untuk dapat melihat pesanan yang sudah dibuat pembeli, penjual harus *login* terlebih dahulu agar masuk ke tampilan penjual. Setelah itu penjual memilih menu *orders* pada menu dan dapat melihat pesanan pembeli.

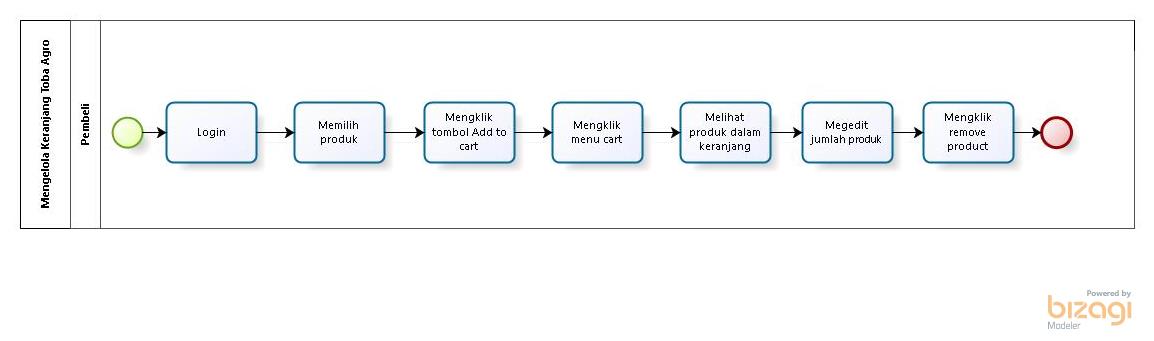
### **Business Process Membarui Status Pesanan**



**Gambar 11 Business Process Membarui Status Pesanan**

Proses bisnis ini ditujukan untuk penjual. Untuk dapat membarui status pesanan pembeli, penjual harus *login* terlebih dahulu. Setelah masuk kedalam tampilan untuk penjual, penjual dapat memilih menu *orders* dan mengklik tombol *view* pada pesanan terbaru. Ketika pembeli sudah membayar pesanannya, penjual dapat membarui status pesanan pembeli menjadi *completed* dan mengklik tombol *update*.

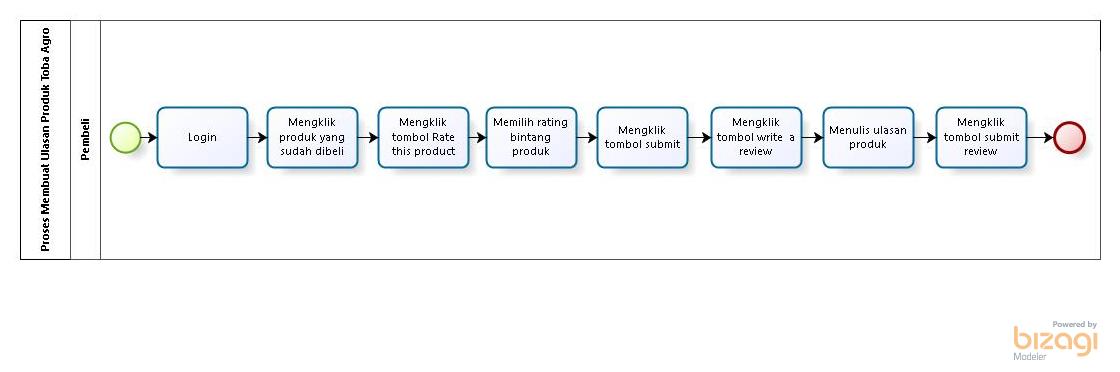
### **Business Process Mengelola Keranjang**



**Gambar 12 Business Process Mengelola Keranjang**

Proses bisnis ini ditunjukan untuk pembeli. Fitur keranjang berfungsi untuk menyimpan list produk yang akan dipesan pembeli. Untuk dapat mengelola keranjang, pembeli harus login terlebih dahulu. Setelah pembeli memasuki website, pembeli dapat memilih *cart* untuk dapat melihat produk yang ada dalam keranjang. Pembeli dapat memilih produk kemudian mengklik *add to cart* untuk memasukkan produk kedalam keranjang. Dalam keranjang, jumlah produk bisa ditambah atau dikurang. Produk dalam keranjang juga bisa dihapus dengan mengklik tombol *remove* pada produk.

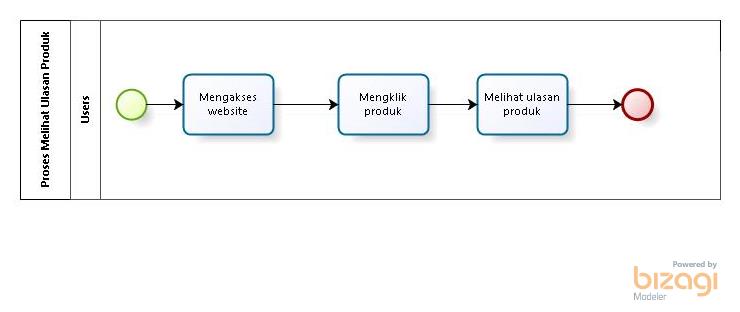
### **Business Process Membuat Ulasan Produk**



**Gambar 13 Business Process Membuat Ulasan Produk**

Proses bisnis ini ditunjukkan untuk pembeli. Untuk dapat membuat ulasan produk pada Website Toba Agro, pembeli harus *login* dan sudah membeli produk. Ketika pembeli sudah memasuki website, pembeli dapat memilih produk yang sudah dibeli. Untuk membuat ulasan produk, pembeli harus memberi rating bintang terlebih dahulu. Kemudian mengklik tulisan *write a review* untuk mengulas produk. Setelah mengisi form ulasan produk, pembeli mengklik tombol *submit review* untuk mengirimnya.

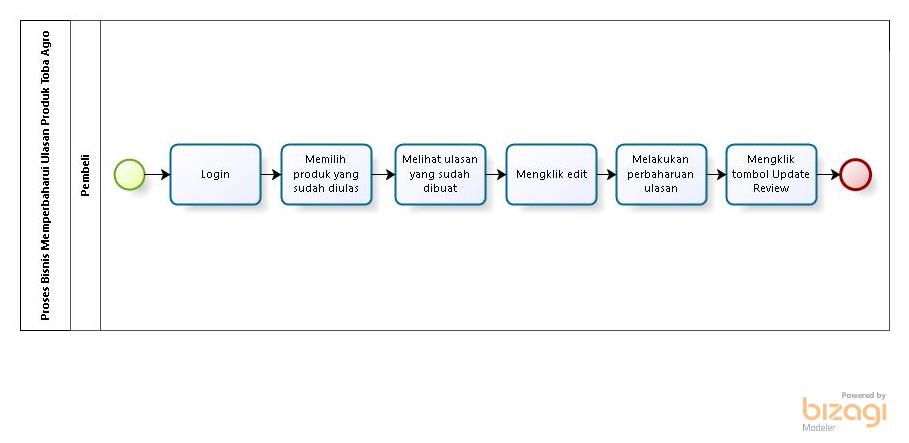
### **Business Process Melihat Ulasan Produk**



**Gambar 14 Business Process Melihat Ulasan Produk**

Proses bisnis ini ditujukan untuk *users*. Untuk dapat melihat ulasan yang sudah dibuat, *user* harus mengakses website terlebih dahulu. Ketika *user* sudah memasuki website, *user* dapat memilih produk kemudian melihat ulasan produk.

### **Business Process Membarui Ulasan Produk**



**Gambar 15 Business Process Membarui Ulasan Produk**

Proses bisnis ini ditujukan untuk Pembeli. Untuk dapat membarui ulasan produk, pembeli harus login terlebih dahulu. Setelah pembeli memasuki website, pembeli dapat memilih produk yang sudah diulas. Pembeli mengklik *edit* pada ulasan yang sudah dibuat, kemudian mengisi form ulasan produk. Setelah selesai membarui ulasan produk, pembeli dapat mengklik tombol *update review*.

# 3. Software General Description

Dalam bagian ini, dijelaskan tentang gambaran umum dari Website Toba Agro. Hal ini mencakup fungsi utama aplikasi, karakteristik pengguna, batasan yang ada pada aplikasi, dan lingkungan perangkat lunak. Website Toba Agro diciptakan dengan tujuan untuk memberikan kemudahan kepada para penjual dalam menjual produk pertanian mereka.

## 3.1 Product Main Function

Pada sub bab ini akan dijelaskan fungsi yang memuat fungsi-fungsi sistem yang utama dan diberikan langsung ke pengguna yaitu:

1. Fungsi Autentikasi

Fungsi ini digunakan oleh penjual dan pembeli untuk mengakses sistem agar dapat melakukan fungsi lainnya.

1. Fungsi Registrasi

Fungsi ini digunakan oleh user yang akan mendaftar akun dalam Website Toba Agro

1. Fungsi Membuat Produk

Fungsi ini digunakan oleh penjual yang merupakan admin untuk menambahkan produk terbaru ke dalam website.

1. Fungsi Melihat Produk

Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat deskripsi produk Toba Agro.

1. Fungsi Membarui Produk

Fungsi ini digunakan oleh penjual yang merupakan admin untuk melihat produk dan stok yang ada.

1. Fungsi Menghapus Produk

Fungsi ini digunakan oleh penjual untuk menghapus produk yang ada.

1. Fungsi Mencari Produk

Fungsi ini digunakan oleh user untuk mencari produk dalam Toba Agro

1. Fungsi Membuat Pesanan

Fungsi ini digunakan oleh pembeli yang akan membuat pesanan dalam website Toba Agro.

1. Fungsi Melihat Pesanan

Fungsi ini digunakan oleh penjual untuk melihat pesanan pembeli dan digunakan oleh pembeli untuk melihat pesanan yang sudah ia buat.

1. Fungsi Membarui Status Pesanan

Fungsi ini digunakan oleh penjual yang merupakan admin untuk mengubah status pesanan pembeli menjadi *completed*.

1. Fungsi Mengelola Keranjang

Fungsi ini digunakan oleh pembeli untuk mengelola keranjang miliknya yang berisi produk yang akan dibeli.

1. Fungsi Membuat Ulasan Produk

Fungsi ini digunakan oleh pembeli untuk membuat ulasan terkait produk yang sudah dibeli.

1. Fungsi Melihat Ulasan Produk

Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat ulasan yang dibuat oleh pembeli

1. Fungsi Membarui Ulasan Produk

Fungsi ini digunakan oleh pembeli untuk mengubah ulasan produk yang sudah dibuatnya.

## 3.2 User Characteristics

**Tabel 5 User Characteristic**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategori Pengguna** | **Fasilitas** | **Hak Akses ke Aplikasi** |
| Penjual (admin) | 1. Mengelola produk  2. Mengelola pesanan | Akses ke menu CRUD |
| Pembeli | 1. Mengelola pesanan  2. Mengelola ulasan produk | Akses ke menu CRUD (*Create Read Update Delete*) |
| Pengunjung | 1. Melihat informasi seputar usaha dan produk dalam Toba Agro | Akses ke menu registrasi |

## 3.3 Constrains

Batasan dalam pembangunan Website Toba Agro adalah sebagi berikut:

1. Website Toba Agro dapat diakses bebas oleh pengunjung.
2. Setiap user dapat mengakses sistem sesuai role masing-masing user.

## 3.4 SW Environment

Subbab lingkungan perangkat lunak berisi penjelasan mengenai lingkungan perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan oleh tim pengembang dalam pembangunan dan pengoperasian Website Toba Agro yang mencakup lingkungan pengembangan dan lingkungan operasional.

### **3.4.1Development**

Website Toba Agro yang dibangun oleh tim developer akan berfungsi dengan spesifikasi:

Web Server : XAMPP v3.2.1

Operating System : Windows 10

DBMS : MySQL

Browser : Mozilla firefox, Google Chrome

Tools : a) Sublime text 3 Editor

b) Visual Studio Code.

**3.4.1.1 Infrastructure**

Pada bagian ini dijelaskan spesifikasi lingkungan hardware yang digunakan oleh tim pengembang dalam membangun sistem dan lingkungan di mana pengguna dapat mengoperasikan sistem yang mencangkup lingkungan pengembang

**3.4.1.2 Hardware Requirement**

Pada subbab ini dijelaskan mengenai spesifikasi perangkat yang digunakan untuk fase operasional melalui tabel berikut:

**Tabel 6 Hardware Requirement**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hardware** | **Spesification** |
| Laptop | Asus,Acer |
| Processor | Intel(R) Core(TM) i5-7300HQ (6Mb cache, up to 3.50Ghz) |
| RAM | 8GB |
| Operating System | Windows 10 |

**3.4.1.3 S/W development Tools**

Pada subbab ini dijelaskan mengenai tool yang digunakan dalam pengembangan sistem

**Tabel 7 S/W development Tools**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Groups** | **Tools** | **Spesification** |
| HomePage dev  Tools | Frontpage | HTML, CSS, JavaScript, dan PHP |
| Image editor | Photoshop | XAMPP, MySQL |
| Sound Editor | MacroMedia |  |
| Client | Browser | XAMPP, MySQL |
| Dokumentasi | Paket Office | MS Office |

### **3.4.2 Operational**

Hardware dan Software yang digunakan untuk pengoperasian Website Toba Agro.

**3.4.2.1 Infrastructure**

1. Server
2. Processor : Intel Core i5-2350M CPU @2.30 GHz 2.30 GHz
3. RAM : 4.00 GB
4. Flashdisk : 32 GB
5. Client
6. Processor : Intel Core i3-2350M CPU @2.30 GHz 2.30 GHz
7. RAM : 4.00 GB
8. Flash Disk : 32 GB

Spesifikasi minimal perangkat lunak yang digunakan dibutuhkan dalam pengoperasian Website Toba Agro adalah:

1. Server
2. Operating System : Windows
3. Software : XAMPP 3.2.1
4. Browser : Mozilla Firefox, Google Chrome, dan Internet Explorer
5. Client
6. Operating system : Windows
7. Browser : Mozilla Firefox, Google Chrome, dan Internet Explorer

**3.4.2.2 Hardware Requirement**

Pada subbab ini dijelaskan mengenai spesifikasi perangkat yang digunakan untuk fase operasional melalui tabel berikut

**Tabel 8 Hardware Requirement**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hardware** | **Spesification** |
| Laptop | Asus,Acer |
| Processor | Intel(R) Core(TM) i5-7300HQ (6Mb cache, up to 3.50Ghz) |
| RAM | 8GB |
| *Operating System* | Windows 10 |

**3.4.2.3 S/W Requirement**

Persyaratan software yang harus diinstal supaya website berfungsi dengan baik adalah sebagai berikut

**Tabel 9 S/W Requirement**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Groups** | **Components** | **Spesification** |
| Monitoring tools | Web Server | XAMPP 3.2.1 |
| Client | *Operating System* | Windows 8 |
| Editor | *Visual Studio Code* | *Visual Studio Code* |
| Browser | *Microsoft Internet Explorer* | Chrome, Mozilla Firefox, Google |
| Bahasa Pemograman | PHP | PHP |

# 4. Requirement Definition

Pada bab ini dijelaskan mengenai kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan Website Toba Agro yang meliputi antarmuka eksternal, deskripsi fungsional, kebutuhan data, kebutuhan fungsional, kebutuhan nonfungsional, dan batasan desain.

## 4.1 External Interface

External Interface menyangkut kebutuhan user dalam mengakses Website Toba Agro. Kebutuhan pengguna dapat dilihat dari beberapa interface, diantaranya:

1. *User* *Interface*
2. *Hardware* *Interface*
3. *Software* *Interface*

### **4.1.1 User Interface**

Website Toba Agro dibangun dalam bentuk aplikasi web. Aplikasi ini dilengkapi dengan menu pengolahan berbagai fungsi yang disediakan. Beberapa user interface yang diperlukan dalam menjalankan website dapat dilihat pada berikut:

**Tabel 10 User Interface**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Antarmuka Pengguna | Keterangan |
| 1. | *Keyboard* | Antarmuka *keyboard* digunakan untuk memasukkan  data ke dalam sistem. |
| 2. | *Mouse* | Antarmuka *mouse* digunakan sebagai pointer untuk  membantu *kursor* dilayar *monitor.* |
| 3. | *Monitor* | Antamuka *monitor* digunakan untuk melihat  tampilan dari website. |

### **4.1.2 Hardware Interface**

Antarmuka perangkat keras yang dibutuhkan dalam pengoperasian Website Toba Agro dapat dilihat pada tabel 11

**Tabel 11 Hardware Interface**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Perangkat Keras** | **Keterangan** |
| 1. | *Personal Computer/Laptop* | Digunakan sebagai antamuka untuk  berinteraksi dengan sistem |
| **2.** | *Processor* | Digunakan untuk mengontrol  keseluruhan jalannya sistem computer sebagai otak prosesor |

### **4.1.3 Software Interface**

Antarmuka perangkat lunak adalah antarmuka berupa perangkat lunak yang digunakan membangun aplikasi atau sistem yang digunakan. Antarmuka perangkat lunak yang digunakan untuk membangun Website Toba Agro adalah:

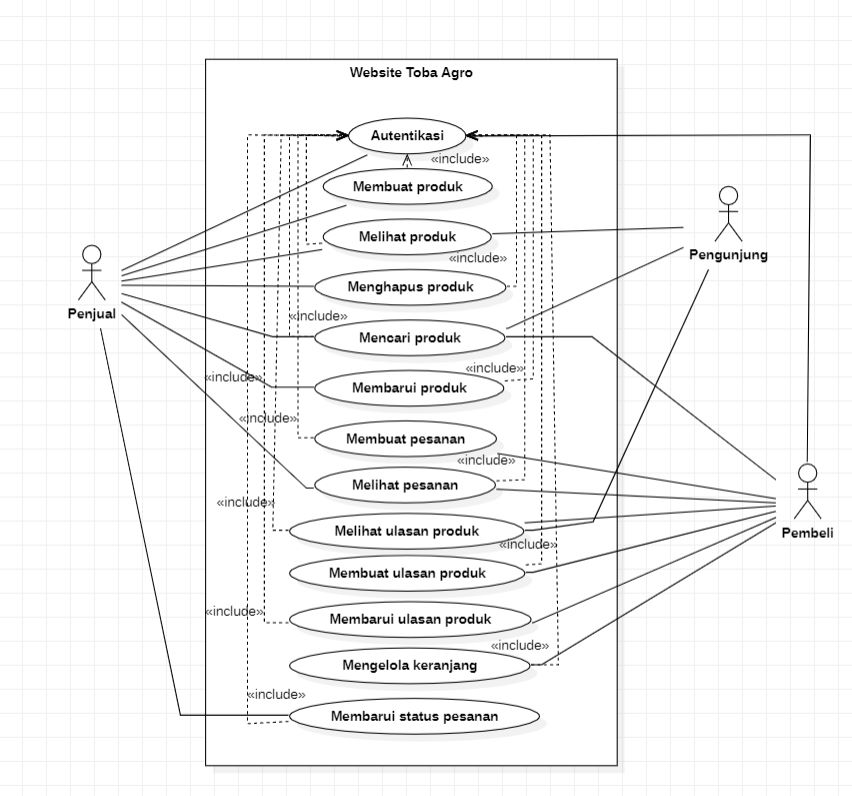
1. Word Processing : Microsoft Word 2010 dan 2013
2. DBMS : Microsoft Access 2010 dan SQL.
3. Graphics : Figma
4. Browser : Google Chrome
5. Text Editor : Visual Studio Code
6. Operation System : Windows 10
7. Database Application : SQL dan Apache

### **4.1.4 Communication Description**

Antarmuka komunikasi yang dibutuhkan untuk berinteraksi dengan Website Toba Agro adalah jaringan seperti internet seperti wifi atau modem.

## 4.2 Functional Description

Pada bab ini dijelaskan deskripsi fungsional berdasarkan masing-masing aktor pada Website Toba Agro. Pada bagian ini juga digambarkan *usecase* Website Toba Agro. *Usecase* diagram menggambarkan interaksi aktor yaitu penjual sebagai admin, pembeli dan pengunjung dengan sistem, dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 16 Gambar Usecase**

**4.2.1 *Usecase Scenario***

Pada bagian dibawah akan dijelaskan mengenai *usecase scenario* Website Toba Agroyang menunjukkan alur sistem dari masing-masing *usecase* dan *role* masing-masing aktor.

**4.2.1.1 Usecase Scenario Autentikasi**

Website menyediakan fitur autentikasi yang dapat dilakukan oleh penjual dan pembeli. Ketika mengakses website penjual yang merupakan admin dapat melakukan login kedalam sistem dengan menggunakan username dan password yang sudah terdaftar. Pembeli yang akan membuat pesanan produk harus melakukan autentikasi akun terlebih dahulu sebelum masuk kedalam website. Sistem akan memverifikasi username dan password yang dimasukkan, apabila sesuai maka akan sistem akan menampilkan halaman beranda.

**4.2.1.1.1 Usecase Scenario**

Pada bagian ini, akan digambarkan usecase dari fitur registrasi dalam bentuk diagram dan scenario

**Tabel 12 Usecase Scenario Registrasi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-01 | |
| Usecase Name | Registrasi | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana user membuat akun untuk masuk kedalam website | |
| Primary Actor | Users | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Users mengakses Website Toba Agro | |
| Post-condition | User berhasil membuat akun | |
| Included Usecase | - | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. User memilih menu registrasi |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman registrasi |
| 3. User mengisi form registrasi dan mengirimnya |  |
|  | 4. Sistem menampilkan halaman home yang tertera nama akun user |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Alternative flow of events | Actor’s Action | System’s Response |
|  | 5. Jika user tidak mengisi seluruh form yang disediakan |  |
|  |  | 6. Sistem akan menampilkan pesan” [Nama data] field is required.” |
|  | 7. Jika password dan konfirmasi password yang dimasukkan distributor tidak sama. |  |
|  |  | *8.* Sistem menampilkan pesan “*The password confirmation and password must match.”* |
| Extension points | - |  |

**Tabel 13 Usecase Login**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-02 | |
| Usecase Name | Login | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana user masuk kedalam website menggunakan akun yang sudah diregistrasi | |
| Primary Actor | Users | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Users mengakses Website Toba Agro | |
| Post-condition | User berhasil login kedalam website | |
| Included Usecase | - | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. User mengakses website |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman *home* |
| 3. User memilih menu *login* |  |
|  | 4. Sistem menampilkan form *login* |
| 5. User mengisi form *login* dan mengklik tombol *login* |  |
|  | 6. Sistem menampilkan pop-up *Welcome to your dashboard* |
| Alternative flow of events | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
|  | 7. Jika salah satu data antara *email* dan *password* yang dimasukkan *user* salah |  |
|  |  | *8.* Sistem menampilkan pesan” **These credentials do not match our records.**” |

**Tabel 14 Usecase Scenario Logout**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-03 | |
| Usecase Name | Logout | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana akun user keluar dari website | |
| Primary Actor | Users | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Users sudah login ke dalam Website Toba Agro | |
| Post-condition | Akun user berhasil keluar dari website | |
| Included Usecase | - | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. User mengklik akun pada menu |  |
|  | 2. Sistem menampilkan pilihan *logout* |
| 3. User memilih *logout* |  |
|  | 4. Sistem menampilkan halaman *home* yang sudah tidak ada akun user. |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

**4.2.1.2 Usecase Scenario** **Membuat Produk**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual membuat produk melalui Website Toba Agro

**Tabel 15 Membuat Produk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-04 | |
| Usecase Name | Membuat Produk | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual membuat produk dalam sistem | |
| Primary Actor | Penjual | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Admin dan user terhubung ke jaringan komputer dan sudah masuk ke form login.. | |
| Post-condition | Admin berhasil membuat produk. | |
| Included Usecase | - | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. Admin memilih menu *add products.* |  |
|  | 2. Sistem menampilkan form tambah produk |
| 3.Admin mengisi kemudian mengirim form produk |  |
|  | 4.Sistem menampilkan notifikasi *Products Added Succesfully* |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

**4.2.1.3 Usecase Scenario Melihat Produk**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses user melihat produk melalui Website Toba Agro

**Tabel 16 Melihat Produk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-05 | |
| Usecase Name | Melihat produk | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana user melihat produk | |
| Primary Actor | User | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | User telah mengakses Website Toba Agro | |
| Post-condition | User telah melihat produk | |
| Included Usecase | - | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. User masuk kedalam website |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman home yang terdapat semua produk |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

**4.2.1.4 Usecase Scenario Membarui Produk**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual membarui produk melalui Website Toba Agro

**Tabel 17 Membarui Produk**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | | UC-06 | | |
| Usecase Name | | Membarui Produk | | |
| Brief Description | | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual membarui produk ke dalam sistem | | |
| Primary Actor | | Penjual | | |
| Secondary Actor | | - | | |
| Pre-condition | | Penjual telah *login* | | |
| Post-condition | | Penjual telah membarui produk | | |
| Included Usecase | | Autentikasi | | |
|  | | *Actor’s Action* | *System’s Response* | |
| 1. Penjual memilih *products* pada pilihan menu |  | |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk | |
| 3. Penjual membarui produk dengan mengklik *edit* |  | |
|  | 4. Sistem menampilkan form produk yang sebelumnya sudah dibuat | |
| 5. Penjual membarui produk kemudian mengklik *submit* |  | |
|  | 6. Sistem menampilkan pop-up *Category update Successfully* | |
| Alternative flow of events | | - | | |
| Extension points | | - | | |

**4.2.1.5 Usecase Scenario Menghapus Produk**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual menghapus produk melalui Website Toba Agro

**Tabel 18 Menghapus Produk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-07 | |
| Usecase Name | Menghapus Produk | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual menghapus produk dalam sistem | |
| Primary Actor | Penjual | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Penjual telah login | |
| Post-condition | Penjual telah menghapus produk | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. Penjual memilih menu produk pada pilihan menu |  |
|  | 2. Sistem menampilkan daftar produk yang ada dalam Toba Agro |
| 3. Penjual menghapus produk dengan mengklik tombol *delete* |  |
|  | 4. Sistem menampilkan popup *Category Deleted Successfully* dan produk sudah tidak ada lagi |

|  |  |
| --- | --- |
| Alternative flow of events | - |
| Extension points | - |

**4.2.1.6 Usecase Scenario Mencari Produk**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses user mencari produk dalam Website Toba Agro

**Tabel 19 Mencari Produk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-08 | |
| Usecase Name | Mencari Produk | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana user mencari produk dalam sistem | |
| Primary Actor | User | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | User telah mengakses website | |
| Post-condition | User telah mencari produk yang diinginkan | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. User mengetik produk pada kotak pencarian |  |
|  | 2. Sistem menampilkan produk yang dicari |

|  |  |
| --- | --- |
| Alternative flow of events | - |
| Extension points | - |

**4.2.1.7 Usecase Scenario Membuat Pesanan**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli membuat pesanan dalam Website Toba Agro

**Tabel 20 Membuat Pesanan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-09 | |
| Usecase Name | Membuat Pesanan | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana pembeli membuat pesanan | |
| Primary Actor | Pembeli | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Pembeli telah login | |
| Post-condition | Pembeli telah membuat pesanan | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. Pembeli mengklik menu *cart* |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman  *cart* |
| 3. Pembeli mengklik tombol *Proceed to checkout* |  |
|  | 4. Sistem menampilkan halaman *checkout* |
|  | 5. Pembeli mengklik tombol *Place Order* |  |
|  |  | 6. Sistem menampilkan detail pesanan pembeli |
| Alternative flow of events | - | |
| Extensions points | - | |

**4.2.1.8 Usecase Scenario Pembeli Melihat Pesanan**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses user melihat pesanan yang dibuat oleh pembeli dalam Website Toba Agro

**Tabel 21 Melihat Pesanan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-10 | |
| Usecase Name | Melihat Pesanan | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana pembeli melihat pesanan yang telah dibuat | |
| Primary Actor | Pembeli | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Pembeli telah login | |
| Post-condition | Pembeli telah melihat pesanan | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. User mengklik akun pada menu |  |
|  | 2. Sistem menampilkan pilihan *My Orders* dan Logout |
| 3. Pembeli memilih *My Orders* |  |
|  | 4. Sistem menampilkan halaman *My Orders* |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

**4.2.1.9 Usecase Scenario Melihat Pesanan**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual melihat pesanan yang dibua t oleh pembeli dalam Website Toba Agro

**Tabel 22 Penjual Melihat Pesanan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-11 | |
| Usecase Name | Melihat Pesanan | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual melihat pesanan yang telah dibuat oleh pembeli | |
| Primary Actor | Penjual | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Pembeli telah login | |
| Post-condition | Pembeli telah melihat pesanan | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. Penjual memilih menu *Orders* pada menu |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman *Orders* |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

**4.2.1.10 Usecase Scenario Membarui Status Pesanan**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual meemperbaharui status pesanan pembeli.

**Tabel 23 Membarui Status Pesanan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | | UC-12 | | |
| Usecase Name | | Membarui Status Pesanan | | |
| Brief Description | | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual membarui status pesanan pembeli | | |
| Primary Actor | | Penjual | | |
| Secondary Actor | | - | | |
| Pre-condition | | Penjual telah login | | |
| Post-condition | | Penjual telah membarui status pesanan pembeli | | |
| Included Usecase | | Autentikasi | | |
|  | | *Actor’s Action* | *System’s Response* | |
| 1. Penjual memilih menu *Orders* pada menu |  | |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman *Orders* | |
| 3. Penjual mengklik tombol *View* pada status pesanan |  | |
|  | 4. Sistem menampilkan form *Orders View* | |
| 5. Penjual mengklik pilihan *Completed* pada *Order Status* jika pembeli sudah melakukan pembayaran |  | |
|  | 6. Sistem menampilkan *Order Status* yang telah dipilih oleh penjual | |
| 7. Penjual mengklik tombol *Update* |  | |
|  | 8. Sistem menampilkan pop-up *Order Updated Successfully* | |
| Alternative flow of events | | - | | |
| Extension points | | - | | |

**4.2.1.11 Usecase Scenario Mengelola Keranjang**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli mengelola keranjang dalam Website Toba Agro. Terdiri dari membuat produk dalam keranjang, melihat produk dalam keranjang, membarui menghapus produk dalam keranjang

**4.2.1.11.1 Usecase Scenario Membuat Produk ke dalam keranjang**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli memasukkan atau membuat produk yang diinginkan kedalam keranjang.

**Tabel 24 Membuat produk ke dalam keranjang**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | | UC-13 | | |
| Usecase Name | | Membuat produk dalam keranjang | | |
| Brief Description | | Usecase ini menggambarkan bagaimana pembeli membuat produk kedalam keranjang | | |
| Primary Actor | | Pembeli | | |
| Secondary Actor | | - | | |
| Pre-condition | | Pembeli telah login | | |
| Post-condition | | Pembeli telah membuat produk kedalam keranjang | | |
| Included Usecase | | Autentikasi | | |
|  | | *Actor’s Action* | *System’s Response* | |
| 1. Pembeli memilih produk |  | |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk | |
| 3. Pembeli mengklik tombol *Add to cart* |  | |
|  | 4. Sistem menampilkan pop-up *Product Name added to cart* | |
| Alternative flow of events | | - | | |
| Extension points | | - | | |

**4.2.1.11.2 Usecase Scenario Melihat Produk kedalam *K*eranjang**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli Melihat produk dalam keranjang

**Tabel 25 Melihat Produk kedalam Keranjang**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | | UC-14 | | |
| Usecase Name | | Melihat produk dalam keranjang | | |
| Brief Description | | Usecase ini menggambarkan bagaimana pembeli melihat produk dalam keranjang | | |
| Primary Actor | | Pembeli | | |
| Secondary Actor | | - | | |
| Pre-condition | | Pembeli telah login | | |
| Post-condition | | Pembeli telah melihat produk kedalam keranjang | | |
| Included Usecase | | Autentikasi | | |
|  | | *Actor’s Action* | *System’s Response* | |
| 1. Pembeli memilih menu *Cart.* |  | |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman *cart.* | |
| Alternative flow of events | | - | | |
| Extension points | | - | | |

**4.2.1.11.3 Usecase Scenario Membarui Produk kedalam *K*eranjang**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli Membarui jumlah produk dalam keranjang

**Tabel 26 Membarui Produk kedalam Keranjang**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | | UC-15 | | |
| Usecase Name | | Membarui produk dalam keranjang | | |
| Brief Description | | Usecase ini menggambarkan bagaimana pembeli membarui produk dalam keranjang | | |
| Primary Actor | | Pembeli | | |
| Secondary Actor | | - | | |
| Pre-condition | | Pembeli telah login | | |
| Post-condition | | Pembeli telah membarui produk kedalam keranjang | | |
| Included Usecase | | Autentikasi | | |
|  | | *Actor’s Action* | *System’s Response* | |
| 1. Pembeli memilih menu *Cart* |  | |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman *cart* | |
| 3. Pembeli mengklik tanda tambah atau kurang untuk mengubah jumlah produk |  | |
|  | 4. Sistem menampilkan jumlah produk yang sudah diperbaharui | |
| Alternative flow of events | | - | | |
| Extension points | | - | | |

**4.2.1.11.4 Usecase Scenario Menghapus Produk kedalam Keranjang**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli Menghapus produk yang ada dalam keranjang

**Tabel 27 Menghapus Produk kedalam Keranjang**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | | UC-16 | | |
| Usecase Name | | Menghapus produk dalam keranjang | | |
| Brief Description | | Usecase ini menggambarkan bagaimana pembeli menghapus produk dalam keranjang | | |
| Primary Actor | | Pembeli | | |
| Secondary Actor | | - | | |
| Pre-condition | | Pembeli telah login | | |
| Post-condition | | Pembeli telah menghapus produk kedalam keranjang | | |
| Included Usecase | | Autentikasi | | |
|  | | *Actor’s Action* | *System’s Response* | |
| 1. Pembeli memilih menu *Cart* |  | |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman *cart* | |
| 3. Pembeli mengklik tombol *delete* |  | |
|  | 4. Sistem menampilkan pop-up *Product Deleted Successfully* | |
| Alternative flow of events | | - | | |
| Extension points | | - | | |

**4.2.1.12 Usecase Scenario Membuat Ulasan Produk**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli membuat ulasan produk dalam Website Toba Agro

**Tabel 28 Membuat Ulasan Produk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-17 | |
| Usecase Name | Membuat Ulasan Produk | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana pembeli membuat ulasan produk dalam sistem | |
| Primary Actor | Pembeli | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Pembeli telah login | |
| Post-condition | Pembeli telah membuat ulasan produk | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. Pembeli memilih produk yang sudah dibeli |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk |
| 3. Pembeli mengklik tombol *Rate this product* |  |
|  | 4. Sistem menampilkan *pop-up* rating bintang |
|  | 5. Pembeli memilih rating bintang produk |  |
|  |  | 6. Sistem menampilkan *pop-up* *Thank you for rating this product* |
|  | 7. Pembeli mengklik tombol *write a review* |  |
|  |  | 8. Sistem menampilkan *pop-up* *Thank you for writing a review* |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

**4.2.1.13 Usecase Scenario Melihat Ulasan Produk**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses user melihat ulasan produk dalam Website Toba Agro

**Tabel 29 Melihat Ulasan Produk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-18 | |
| Usecase Name | Melihat Ulasan Produk | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana user melihat ulasan produk dalam sistem | |
| Primary Actor | User | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | User telah memasuki website | |
| Post-condition | User telah melihat ulasan produk | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. User memilih produk pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk yang terdapat ulasan pembeli. |
| Alternative flow of events | - |  |
| Extension points | - |  |

**4.2.1.13 Usecase Scenario Membarui Ulasan Produk**

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses user Membarui Ulasan Produk

dalam Website Toba Agro

**Tabel 30 Membarui Ulasan Produk**

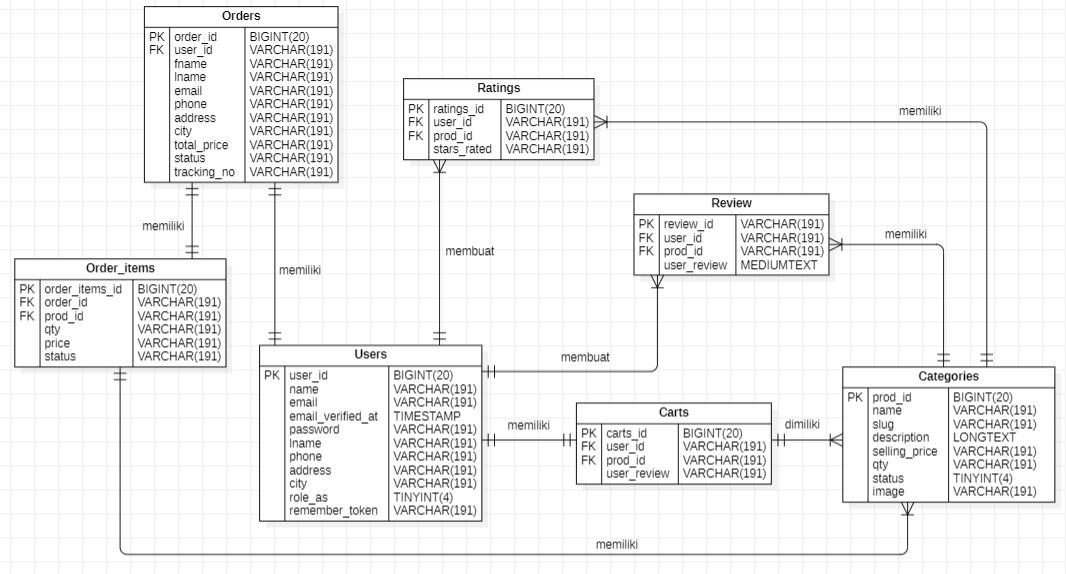
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-19 | |
| Usecase Name | Membarui Ulasan Produk | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana user Membarui Ulasan Produk dalam sistem | |
| Primary Actor | Pembeli | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Pembeli telah memasuki website | |
| Post-condition | Pembeli telah membarui ulasan produk | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | *Actor’s Action* | *System’s Response* |
| 1. Pembeli memilih produk yang sudah diulas |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk |
| 3. Pembeli mengklik *edit* pada ulasan yang telah dibuat |  |
|  | 3. Sistem menampilkan form ulasan produk |
| 4. Pembeli membarui ulasan produk dan mengklik *update review* |  |
|  | 4. Sistem menampilkan *pop-up* *Review Updated Successfully* |
| Alternative flow of events | - |  |
| Extension points | - |  |

## 

## 4.3 Data Requirement

Pada bab ini dijelaskan mengenai *Requirement Definition* yang berisi tentang *interface* dari aplikasi yang dibangun dan dijelaskan mengenai aliran-aliran data yang terjadi di dalam aplikasi yang dikembangkan.

### **4.3.1 E-R Diagram**



**Gambar 17 1 E-R Diagram**

Gambar diatas merupakan ER-Diagram dari sistem yang akan dibangun.

**4.4 Functional Requirement**

Website Toba Agro mempunyai 14 fungsi dalam memenuhi kebutuhan yang diberikan kepada pengguna:

1. Fungsi Autentikasi

Fungsi ini digunakan oleh penjual dan pembeli untuk mengakses sistem agar dapat melakukan fungsi lainnya.

1. Fungsi Registrasi

Fungsi ini digunakan oleh user yang akan mendaftar akun dalam Website Toba Agro

1. Fungsi Membuat Produk

Fungsi ini digunakan oleh penjual yang merupakan admin untuk menambahkan produk terbaru ke dalam website.

1. Fungsi Melihat Produk

Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat deskripsi produk Toba Agro.

1. Fungsi Membarui Produk

Fungsi ini digunakan oleh penjual yang merupakan admin untuk melihat produk dan stok yang ada.

1. Fungsi Menghapus Produk

Fungsi ini digunakan oleh penjual untuk menghapus produk yang ada.

1. Fungsi Mencari Produk

Fungsi ini digunakan oleh user untuk mencari produk dalam Toba Agro

1. Fungsi Membuat Pesanan

Fungsi ini digunakan oleh pembeli yang akan membuat pesanan dalam website Toba Agro.

1. Fungsi Melihat Pesanan

Fungsi ini digunakan oleh penjual untuk melihat pesanan pembeli dan digunakan oleh pembeli untuk melihat pesanan yang sudah ia buat.

1. Fungsi Membarui Status Pesanan

Fungsi ini digunakan oleh penjual yang merupakan admin untuk mengubah status pesanan pembeli menjadi *completed*.

1. Fungsi Mengelola Keranjang

Fungsi ini digunakan oleh pembeli untuk mengelola keranjang miliknya yang berisi produk yang akan dibeli.

1. Fungsi Membuat Ulasan Produk

Fungsi ini digunakan oleh pembeli untuk membuat ulasan terkait produk yang sudah dibeli.

1. Fungsi Melihat Ulasan Produk

Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat ulasan yang dibuat oleh pembeli

1. Fungsi Membarui Ulasan Produk

Fungsi ini digunakan oleh pembeli untuk mengubah ulasan produk yang sudah dibuatnya.

**4.5 Non-Functional Requirement**

Berikut adalah non functional requirement pada Website Toba Agro.

**Tabel 31 5 Non-Functional Requirement**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SRS-id** | **Parameter** | **Requirement** |
| SRS-1 | *Availability* | 1. Ketersediaan sistem adalah 24 jam. 2. Aplikasi sistem dapat digunakan sekaligus 3. Sistem dapat mengolah data dalam jumlah banyak. 4. Kecepatan akses sistem tergantung pada kecepatan interner yang digunakan oleh pengguna. |
| SRS-2 | Reliability | Sistem dapat gagal diakses jika koneksi internet pengguna tidak ada atau jika koneksi yang digunakan pengguna tidak stabil. |
| SRS-3 | Ergonomy | Sistem ini dapat digunakan oleh pengguna dengan aman dan nyaman. |
| SRS-4 | Portability | Sistem ini dapat digunakan di *platform* mana saja. Sistem juga dapat diakses di laptop ataupun HP , sistem dapat menyesuaikan layar untuk mengakses sistem. |
| SRS-5 | Response Time | Aplikasi harus mampu menampilkan hasil dalam waktu 10 detik. |
| SRS-6 | Security | Aspek keamanan yang dipakai adalah berupa username  dan password yang dimiliki oleh admin. |

## 4.6 Design Constraints

Pada subbab Design Constraint dijelaskan batasan terhadap sistem yang akan dibangun. Batasan yang ada pada Website Toba Agro adalah website yang dapat berjalan pada sistem atau platform yang mendukung website berbasis web.

# 5. Design

Pada Bab Design Description akan dijelaskan mengenai Deskripsi desain dari Website Toba Agro yang meliputi data description, type definition, conceptual data model, physical data model, serta tabel yang akan digunakan pada sistem tersebut.

## 5.1 Data Description

Pada bagian ini akan dideskripsikan data dari sistem yang dibangun, yaitu: definisi domain atau tipe, Entity Relationship Diagram, pemodelan data secara konseptual dan physical, dan deskripsi tabel-tabel pada basis data.

### **5.1.1 Domain/ Type Definition**

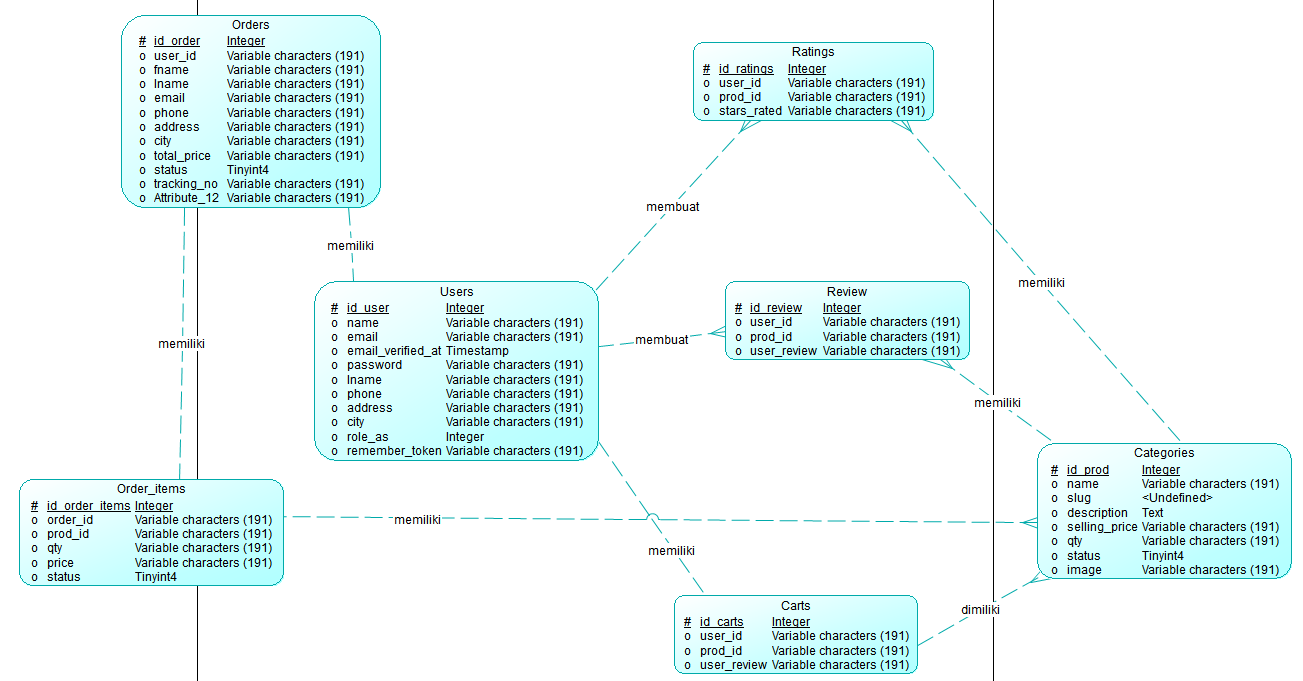
Nama domain dan tipe terdefinisi yang terdapat pada basis data sistem ini dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 32 Domain/ Type Definition**

| **Domain Name** | **Power Designer type** |
| --- | --- |
| id\_carts | bigint |
| id\_categories | bigint |
| name | varchar(191) |
| slug | varchar(191) |
| *description* | longtext |
| selling\_price | varchar(191) |
| qty | varchar(191) |
| status | tinyint |
| image | varchar(191) |
| id\_orders | bigint |
| fname | varchar(191) |
| lname | varchar(191) |
| email | varchar(191) |
| phone | varchar(191) |
| address | varchar(191) |
| city | varchar(191) |
| total\_price | varchar(191) |
| status | varchar(191) |
| tracking\_no | varchar(191) |
| id\_order\_items | bigint |
| id\_ratings | bigint |
| stars\_rated | varchar(191) |
| id\_reviews | varchar(191) |
| user\_reviews | mediumtext |
| id\_users | bigint |
| role\_as | tinyint |

### **5.1.2 Conceptual Data Model**

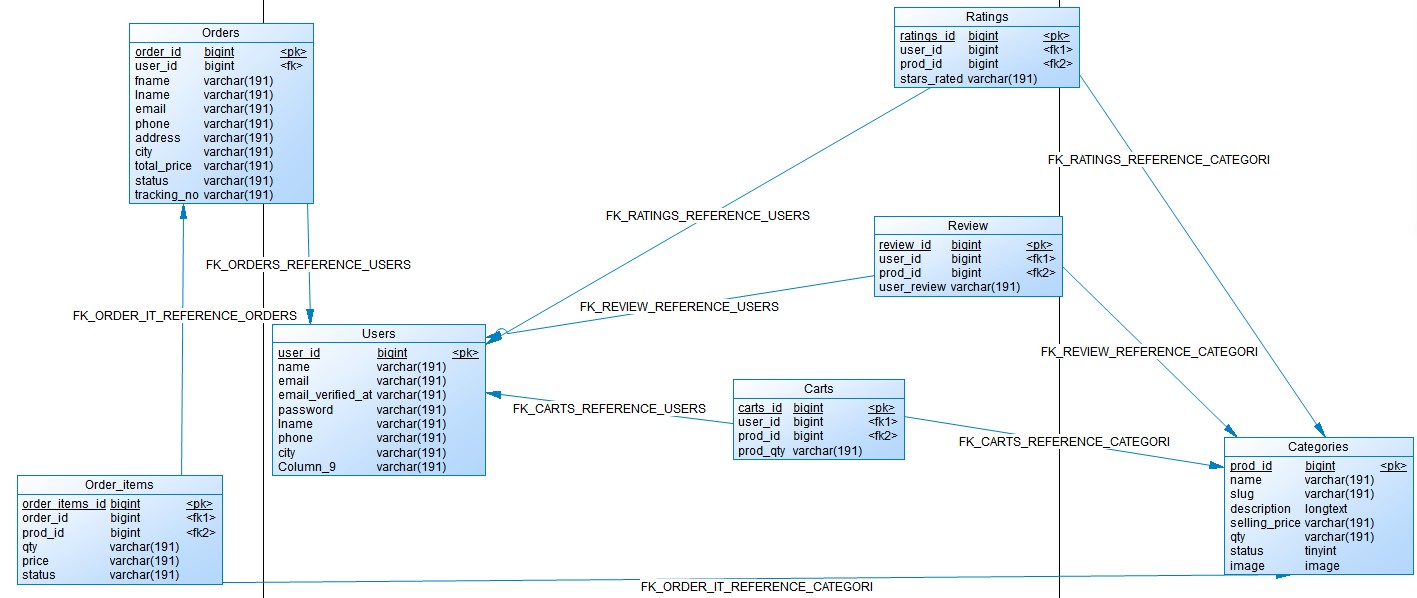
Berikut ini merupakan gambar dari conceptual data model Website Toba Agro.



**Gambar 18 Conceptual Data Model**

### **5.1.3 Physical Data Model**

Berikut ini merupakan gambar dari physical data model Website Toba Agro.

****

**Gambar 19 Physical Data Model**

### **5.1.4 Tables**

**Tabel 33 Daftar Tabel Sistem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Tabel** | **Primary Key** | **Deskripsi Isi** |
| Carts | id\_carts | Tabel ini berisi data keranjang pembeli |
| Categories | id\_categories | Tabel ini berisi data produk Toba Agro |
| Orders | id\_orders | Tabel ini berisi data pesanan pembeli |
| Order\_items | id\_order\_items | Tabel ini berisi data produk pesanan pembeli |
| Ratings | id\_ratings | Tabel ini berisi data rating bintang yang diberikan pembeli |
| Reviews | id\_reviews | Tabel ini berisi data review yang dibuat pembeli |
| Users | id\_users | Tabel ini berisi data akun pembeli |

# 6. Detail Design Description

Bab ini berisi struktur tabel yang terdiri dari daftar tabel beserta kolom-kolom yang dimiliki oleh tiap tabel dalam pengembangan Website Toba Agro, class diagram, sequence diagram, usecase, spesifikasi query, pesan error, traceability yang terdiri dari data dan requirement.

## 6.1 Table Structure

Subbab ini berisi tabel pada rancangan global yang dirinci satu per satu. Untuk setiap tabel mengandung nama tabel, jenis, volume, laju, dan primary key.

### **6.1.1 Tabel Carts**

Identifikasi/Nama : Carts

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data carts

Jenis : Tabel master

Volume : 4 rows

Primary Key : id\_carts

**Tabel 34 Tabel Carts**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id Field** | **Deskripsi** | **Tipe & Length** | **Boleh NULL** | **Default** | **Keterangan** |
| id\_carts | Berisi id\_carts yang tersimpan dalam sistem | bigint(20) | NO | None | Primary Key |
| user\_id | Berisi user\_id yang ada dalam website | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| prod\_id | Berisi id produk | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| prod\_qty | Berisi dari produk yang dipesan | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |

### **6.1.2 Tabel Categories**

Identifikasi/Nama : Categories

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data produk Toba Agro

Jenis : Tabel master

Volume : 8 rows

Primary Key : prod\_id

**Tabel 35 Tabel Categories**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Attribute name** | **Deskripsi** | **Tipe & Length** | **Boleh NULL** | **Default** | **Keterangan** |
| prod\_id | Berisi id\_cartegories yang tersimpan dalam sistem | bigint(20) | NO | None | Primary Key |
| name | Berisi nama dari produk | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| slug | Berisi deskripsi singkat dari produk | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| description | Berisi deskripsi dari produk | longtext | NO | None | Attribute Non Key |
| selling\_price | Berisi harga dari produk | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| qty | Berisi kuantitas dari produk | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| status | Berisi ketersediaan dari produk | tinyint(4) | NO | None | Attribute Non Key |
| image | Berisi gambar dari sebuah produk | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |

### **6.1.2 Tabel Orders**

Identifikasi/Nama : Orders

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data orders

Jenis : Tabel master

Volume : 11 rows

Primary Key : id\_orders

**Tabel 36 Tabel Orders**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id Field** | **Deskripsi** | **Tipe & Length** | **Boleh NULL** | **Default** | **Keterangan** |
| id\_orders | Berisi id\_orders yang tersimpan dalam sistem | bigint(20) | NO | None | Primary Key |
| user\_id | Berisi user\_id yang ada dalam website | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| fname | Berisi nama depan dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| lname | Berisi nama belakang dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| email | Berisi email dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| phone | Berisi nomor telepon dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| address | Berisi alamat dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| city | Berisi kota dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| total\_price | Berisi total harga dari pesanan | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| status | Berisi ketersedia dari produk | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |

### **6.1.2 Tabel Orders\_item**

Identifikasi/Nama : Order\_item

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data barang yang dipesan pembeli

Jenis : Tabel master

Volume : 6 rows

Primary Key : id\_order\_items

**Tabel 37 Tabel Orders\_item**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id Field** | **Deskripsi** | **Tipe & Length** | **Boleh NULL** | **Default** | **Keterangan** |
| Id\_order\_items | Berisi id\_orders\_items yang tersimpan dalam sistem | bigint(20) | NO | None | Primary Key |
| order\_id | Berisi id\_orders yang tersimpan dalam sistem | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| prod\_id | Berisi prod\_id yang tersimpan dalam sistem | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| qty | Berisi kuantitas dari produk | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| price | Berisi harga dari produk | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| status | Berisi ketersediaan dari produk | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |

### **6.1.2 Tabel Ratings**

Identifikasi/Nama : Ratings

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data rating pembeli

Jenis : Tabel master

Volume : 4 rows

Primary Key : id\_ratings

**Tabel 38 Tabel Ratings**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id Field** | **Deskripsi** | **Tipe & Length** | **Boleh NULL** | **Default** | **Keterangan** |
| id\_ratings | Berisi id\_ratings yang tersimpan dalam sistem | bigint(20) | NO | None | Primary Key |
| user\_id | Berisi user\_id yang ada dalam website | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| prod\_id | Berisi prod\_id yang tersimpan dalam sistem | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| stars\_rated | Berisi rating dari produk | varchar(191) | YES | None | Attribute Non Key |

### **6.1.2 Tabel Review**

Identifikasi/Nama : Ulasan produk

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data ulasan pembeli

Jenis : Tabel master

Volume : 4 rows

Primary Key : id\_review

**Tabel 39 Tabel Review**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id Field** | **Deskripsi** | **Tipe & Length** | **Boleh NULL** | **Default** | **Keterangan** |
| id\_review | Berisi id\_reviews yang tersimpan dalam sistem | bigint(20) | NO | None | Primary Key |
| user\_id | Berisi user\_id yang ada dalam website | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| prod\_id | Berisi prod\_id yang tersimpan dalam sistem | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| User\_review | Berisi review dari sebuah produk | mediumtext | YES | None | Attribute Non Key |

### **6.1.2 Tabel Users**

Identifikasi/Nama : Users

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data user dalam Toba Agro

Jenis : Tabel master

Volume : 9 rows

Primary Key : id\_user

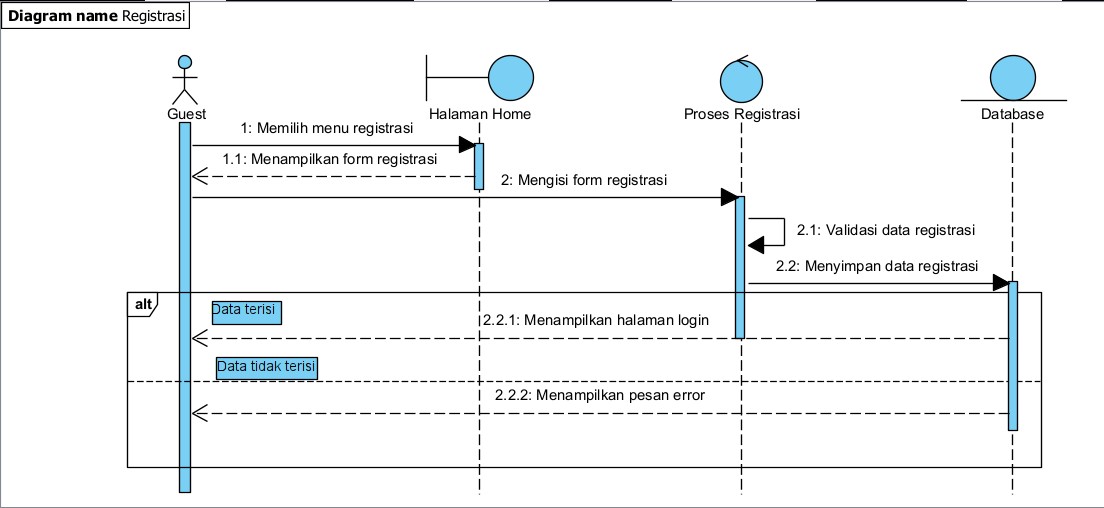
**Tabel 40 Tabel Users**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id Field** | **Deskripsi** | **Tipe & Length** | **Boleh NULL** | **Default** | **Keterangan** |
| id\_user | Berisi id\_users yang tersimpan dalam sistem | bigint(20) | NO | None | Primary Key |
| name | Berisi nama dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| email | Berisi email dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| password | Berisi password dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Attribute Non Key |
| lname | Berisi nama belakang pengguna | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| phone | Berisi nomor telepon dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| address | Berisi alamat dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| city | Berisi kota dari pengguna | varchar(191) | NO | None | Foreign Key |
| role\_as | Berisi role dari pengguna | tinyint(4) | NO | None | Attribute Non Key |

## 6.3 Sequence Diagram

*Sequence diagram* adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan dari sebuah kejadian yang m enghasilkan keluaran tertentu. Pada bagian ini disertakan gambar sequence diagram dari masingmasing modul atau fungsi yang ada pada Website Toba Agro.

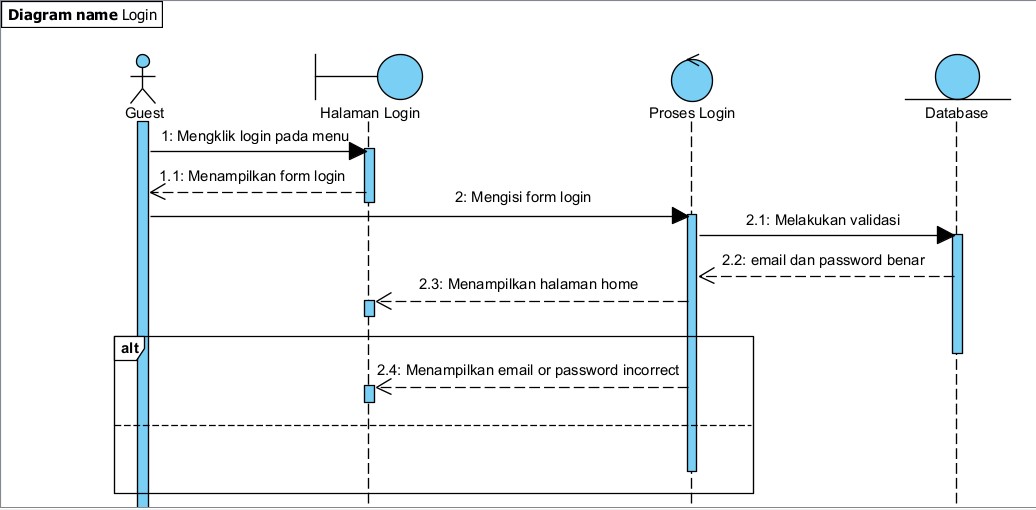
### **6.3.2 SD001 : Sequence Diagram Registrasi**

****

**Gambar 21 Sequence Diagram Registrasi**

**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan pengunjung website untuk registrasi ke halaman website

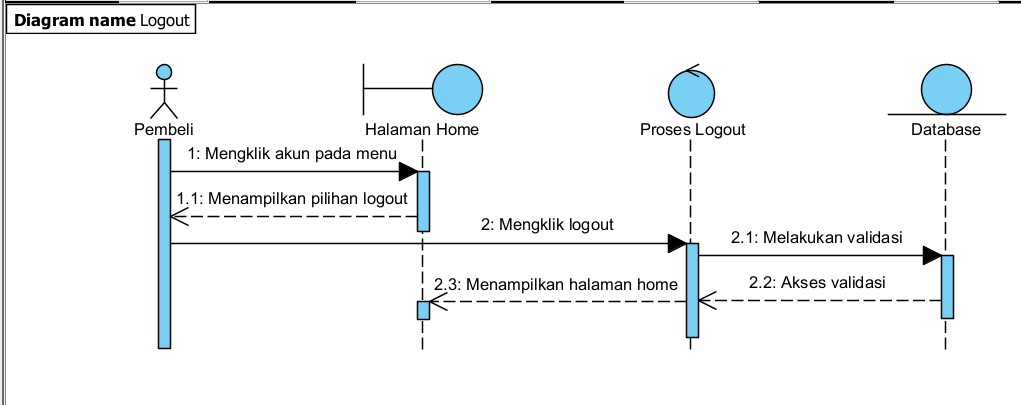
### **6.3.3 SD002 : Sequence Diagram Login**

****

**Gambar 22 Sequence Diagram Login**

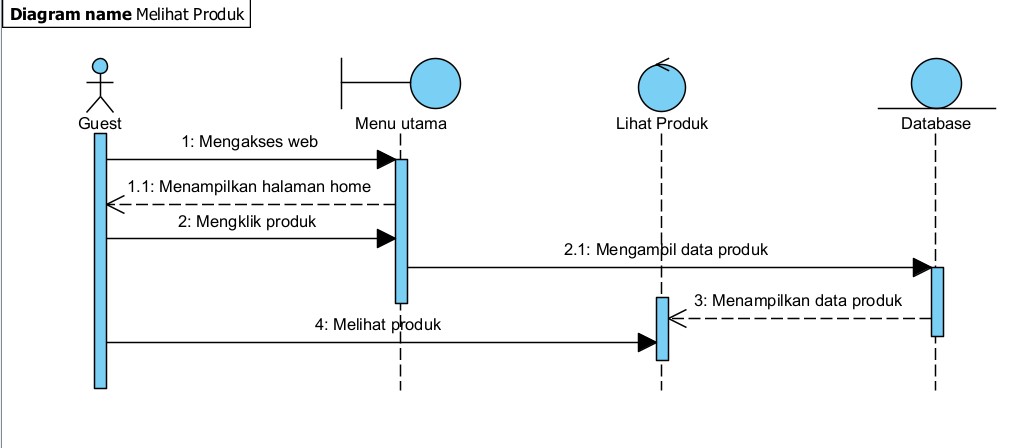
**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiataan yang di lakukan pengunjung website untuk *login* jika sudah registrasi

### **6.3.3 SD003 : Sequence Diagram Logout**



**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiataan yang di lakukan pengunjung website untuk *logout* dari website.

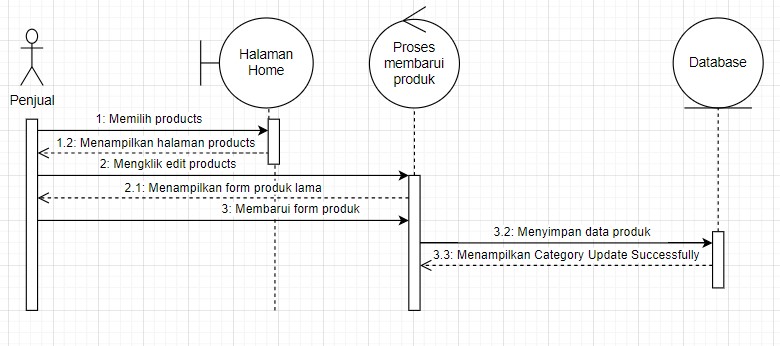
### **6.3.4 SD004 : Sequence Diagram Melihat Produk**

****

**Gambar 23 Sequence Diagram Melihat Produk**

**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan pengunjung website untuk melihat produk

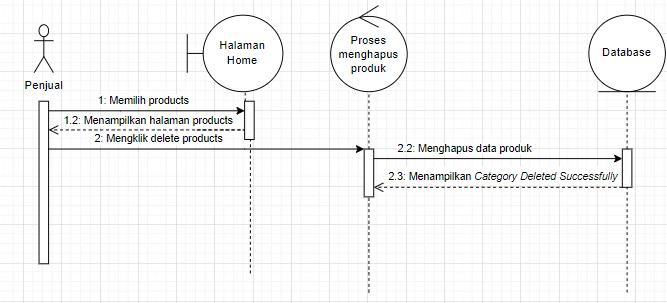
### **6.3.5 SD005 : Sequence Diagram Membarui Produk**

****

**Gambar 24 Sequence Diagram Membarui Produk**

**Deskripsi :** Gambar tersebut adalah diagram yang menampilkan rangkaian kejadian bagaimana penjual membarui produk ke dalam website. Modul ini hanya bisa dilakukan oleh penjual yang merupakan admin.

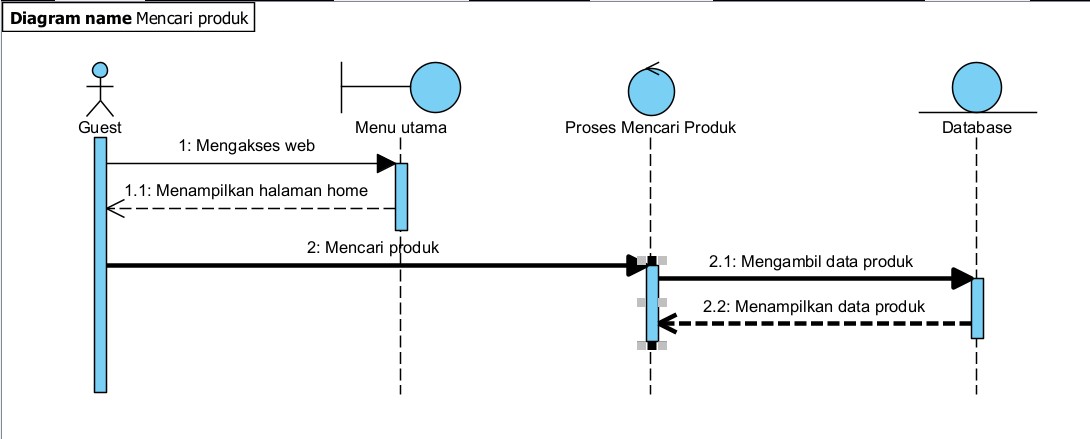
### **6.3.6 SD006 : Sequence Diagram Menghapus Produk**

****

**Gambar 25 Sequence Diagram Menghapus Produk**

**Deskripsi :** Diagram tersebut menampilkan bagaimana penjual menghapus produk yang ada dalam menu produk. Modul ini hanya bisa dilakukan oleh penjual yang merupakan admin.

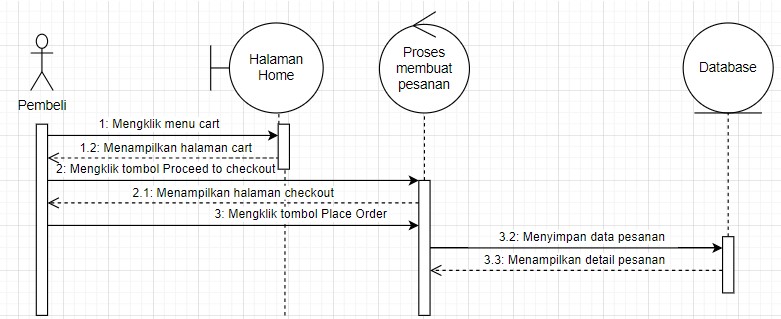
### **6.3.7 SD007 : Sequence Diagram Mencari Produk**

****

**Gambar 26 Sequence Diagram Mencari Produk**

**Deskripsi :** Diagram tersebut menampilkan bagaimana pengunjung mencari produk yang ada dalam website. Modul ini bisa dilakukan oleh siapa saja yang mengunjungi website ini.

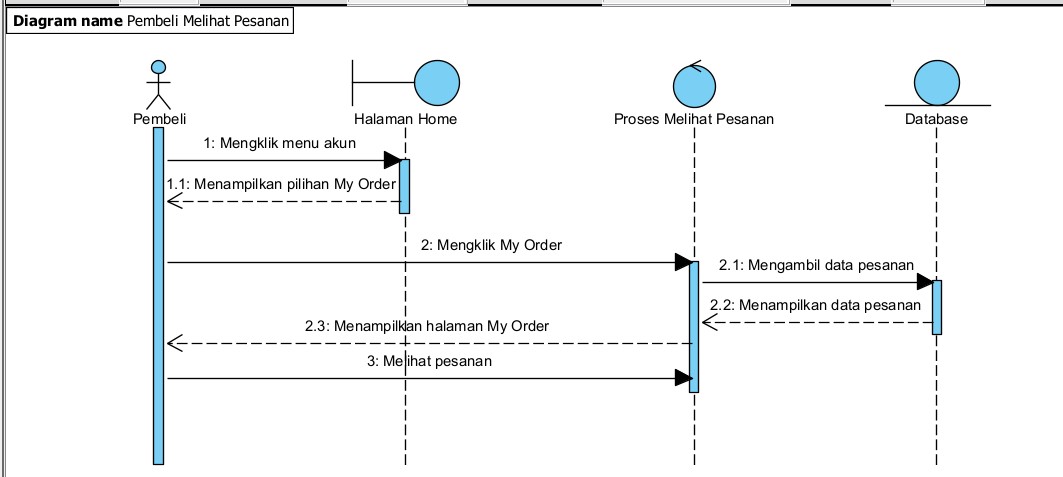
### **6.3.8 SD008 : Sequence Diagram Membuat Pesanan**

****

**Gambar 27 Sequence Diagram Membuat Pesanan**

**Deskripsi :** Diagram tersebut adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan pembeli untuk membuat pesanan produk. Modul ini hanya bisa dilakukan oleh user yang sudah registrasi terlebih dahulu.

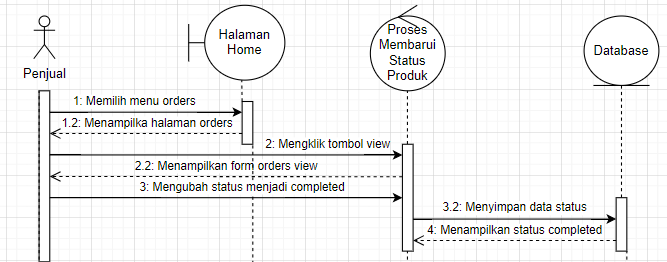
### **6.3.9 SD009 : Sequence Diagram Melihat Pesanan**

****

**Gambar 28 Sequence Diagram Melihat Pesanan**

**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan penjual dan pembeli untuk melihat pesanan yang telah dibuat oleh pembeli. Modul ini hanya bisa dilakukan oleh penjual dan user yang sudah melakukan registrasi akun.

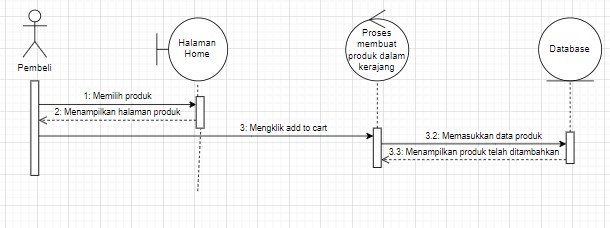
### **6.3.11 SD010 : Sequence Diagram Membarui Status Pesanan**

****

**Gambar 30 Sequence Diagram Membarui Status Pesanan**

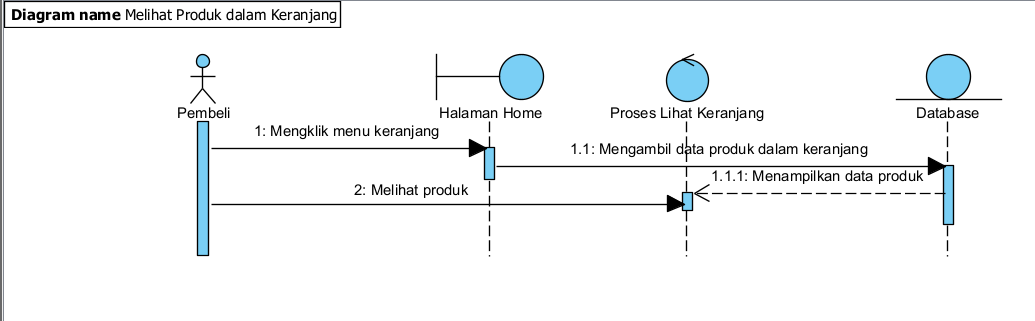
**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan penjual untuk membarui pesanan yang telah dipesan oleh pembeli. Setelah pembeli mengirimkan bukti pembayaran pesanan kepada penjual, penjual akan mengirimkan pesanan dan mengubah status pesanan menjadi completed. Modul ini hanya bisa digunakan oleh penjual yang merupakan admin.

### **6.3.12 SD011 : Sequence Diagram Membuat Produk dalam Keranjang**



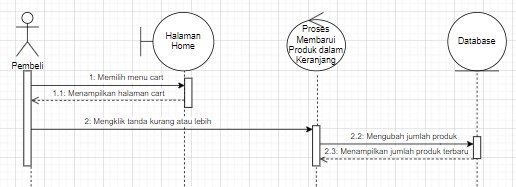
**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan pembeli untuk membuat atau memasukkan produk kedalam keranjang. Fungsi keranjang yaitu untuk menampung produk-produk yang akan dibeli oleh pembeli. Modul ini hanya bisa digunakan jika *user* sudah *login* kedalam website.

### **6.3.13 SD012 : Sequence Diagram Melihat Produk dalam Keranjang**



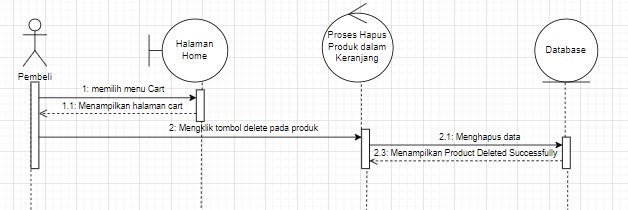
**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan pembeli untuk melihat produk yang ada dalam keranjang.. Modul ini hanya bisa digunakan jika *user* sudah *login* kedalam website.

### **6.3.14 SD013 : Sequence Diagram Membarui Produk dalam Keranjang**



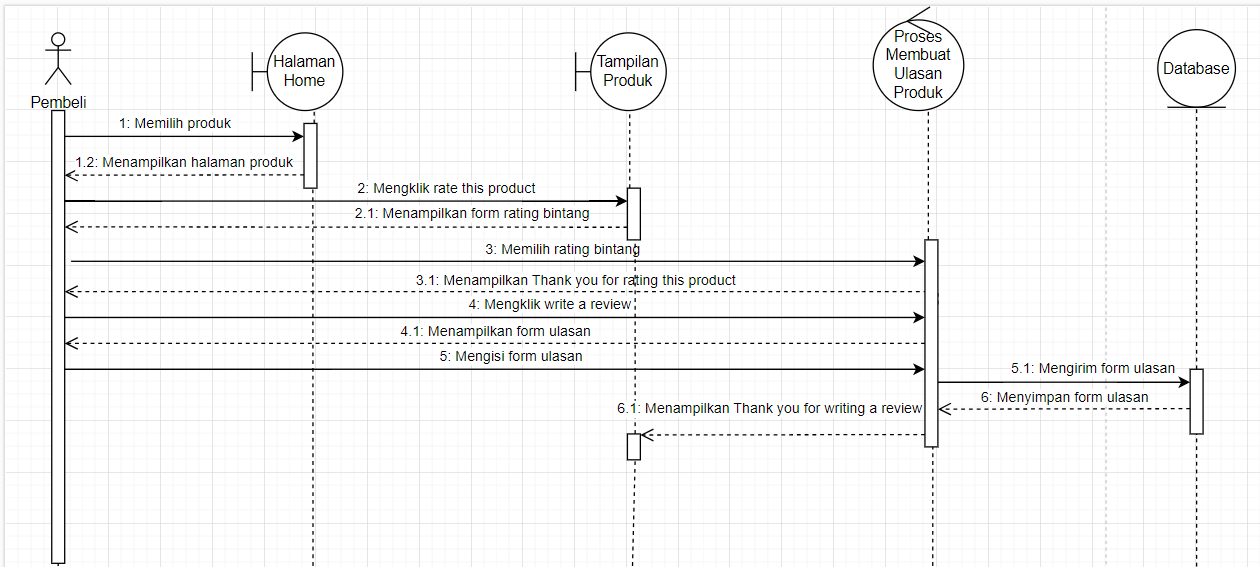
**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan pembeli untuk membarui produk dalam keranjang. Fungsi keranjang yaitu untuk menampung produk-produk yang akan dibeli oleh pembeli. Pembeli dapat mengubah jumlah produk yang akan dibeli dalam menu keranjang. Modul ini hanya bisa digunakan jika *user* sudah *login* ke dalam website.

### **6.3.15 SD014 : Sequence Diagram Menghapus Produk ke dalam Keranjang**

****

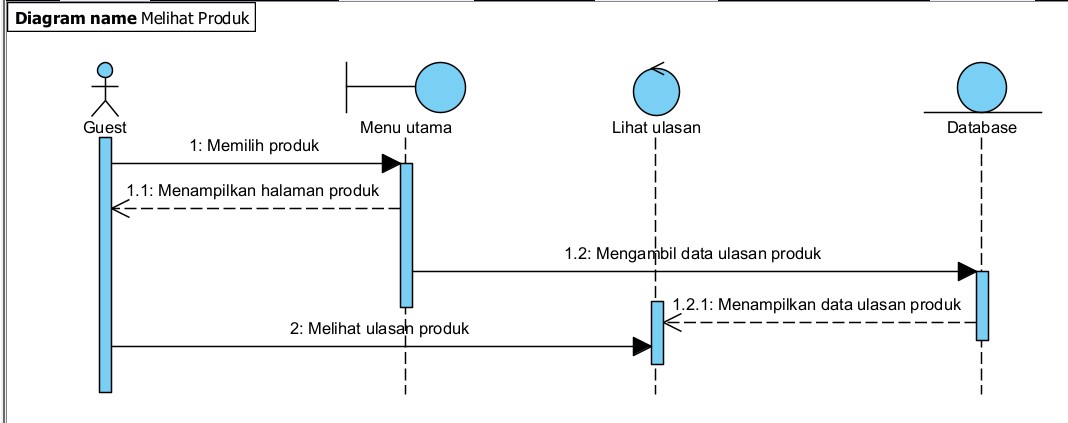
**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan pembeli untuk menghapus produk dalam keranjang. Fungsi keranjang yaitu untuk menampung produk-produk yang akan dibeli oleh pembeli. Pembeli dapat menghapus produk yang ada dalam keranjang dengan mengklik tombol *delete* pada produk yang akan dihapus. Modul ini hanya bisa digunakan jika *user* sudah *login* kedalam website.

### **6.3.13 SD015 : Sequence Diagram Membuat Ulasan Produk**

****

**Gambar 32 Sequence Diagram Membuat Ulasan Produk**

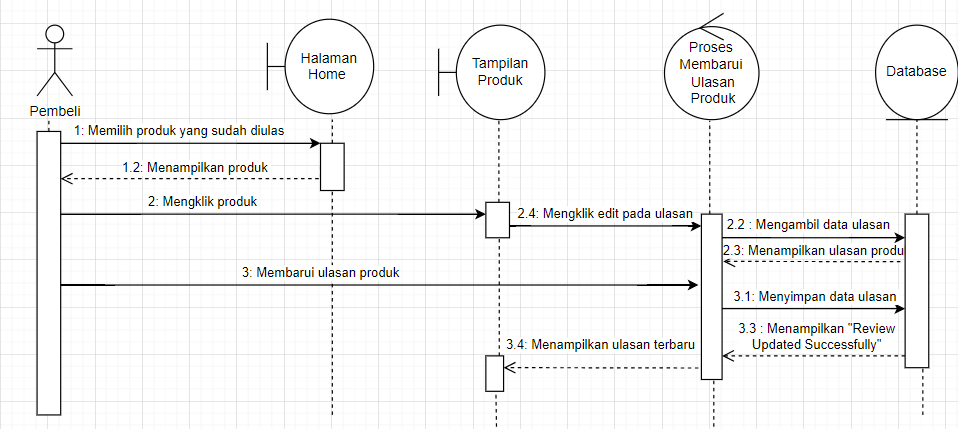
**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan pembeli dalam memberikan komentar terhadap produk yang diberi. Modul ini hanya bisa digunakan jika user sudah *login* kedalam website.

**6.3.14 SD016 : Sequence Diagram Melihat Ulasan Produk** ****

**Gambar 33 Sequence Diagram Melihat Ulasan Produk**

**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan penjual dan pembeli untuk melihat ulasan produk yang telah dibuat oleh pembeli. Modul ini hanya bisa dilakukan oleh penjual dan *user* yang sudah melakukan *login*.

### **6.3.15 SD017 : Sequence Diagram Membarui Ulasan Produk**

****

**Gambar 34 Sequence Diagram Membarui Ulasan Produk**

**Deskripsi :** Diagram di atas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan pembeli untuk membarui ulasan produk yang telah dibuat. Modul ini hanya bisa dilakukan oleh pembeli dan *user* yang sudah melakukan *login*.

## 6.4 Physical File

Sub Sub ini menjelaskan tentang dekomposisi fisik dari modul yang berisi struktur

Direktori dan pengumpulan fungsi menjadi file. Tabel di atas merupakan uraian nama direktori

serta nama file dari fungsi yang ada dikebutuhan fungsional.

**Tabel 41 Physical File**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nama Direktori** | **Nama File** | **Nama Modul** | **Nama Fungsi di Functional Requirement** |
| app/Http/Controllers | * Admin * Auth * Fronted * Controller.php * HomeController.php |  |  |
| App/Http/Controllers/Admin | * CategoryController.php * DashboardController.php * FrontendController.php * OrderController.php | App | Controller sebagai pengatur antara view dan model |
| App/Http/Controllers/Frontend | * CartController.php * CheckoutController.php * FrontendController.php * RatingController.php * ReviewController.php * UserController.php | App | Controller sebagai pengatur antara view dan model |
| app/Http/Middleware | * AdminMiddleware.php * Authenticate.php * EncryptCookies.php * PreventRequestsDuringMaintenance.php * RedirectIfAuthenticated.php * TrimStrings.php * TrustHosts.php * TrustProxies.php * VerifyCsrfToken.php | App | Middleware sebagai proses autentikasi |
| app/Http/Models | * Cart.php * Category.php * Order.php * OrderItem.php * Rating.php * Review.php * User.php | App | *Model* sebagai penghubung aplikasi ke *database* |
| database | * Factories * Migrations * Seeders | App | Pengatur *roles* dan *permission* pada aplikasi |
| public | * Admin * Assets * css * js | App | Pengatur tampilan aplikasi |
| Resources/views/admin | * category * orders * users * Index.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Resources/views/admin/category | * add.balde.php * edit.blade.php * index.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Resources/views/admin/orders | * history.blade.php * index.blade.php * show.blade.php * view.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Resources/views/admin/users | * index.blade.php * view.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Resources/views/auth | * passwords * login.blade.php * register.blade.php * verify.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Resources/views/frontend | * orders * products * reviews * cart.blade.php * checkout.blade.php * index.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Resources/views/frontend/orders | * index.blade.php * view.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Resources/views/frontend/products | * index.blade.php * view.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Resources/views/frontend/reviews | * edit.blade.php * index.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Resources/views/layouts | * inc * admin.blade.php * app.blade.php * front.blade.php * home.blade.php * welcome.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Resources/views/layouts/inc | * adminfooter.blade.php * adminnav.blade.php * frontnavbar.blade.php * sidebar.blade.php * slider.blade.php | App | *View* sebagai *interface* |
| Routes | * api.php * channels.php * console.php * web.php | App | *Routes* sebagai pengatur rute |
| /ecommerce | * .env |  |  |

## 6.5 Tracebility

Pada bagian ini, dituliskan *traceability* dari tabel Website Toba Agro yang dirancang terhadap Entity Class dan ER Diagram. Tabel *Traceability* dapat dilihat pada tabel 42.

**Tabel 42 Tracebility**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Tabel** | **Primary Key** | **Entity Class** | **ER** | **Deskripsi Isi** |
| Users | users\_id | Users | Mengelola pesanan | Menyimpan data user |
| Orders | order\_id | Orders | Dikelola oleh users | Menyimpan informasi dan data mengenai pesanan pembeli |
| Order\_items | order\_items\_id | Order\_items | Dikelola oleh users | Menyimpan informasi dan data produk pesanan user |
| Categories | prod\_id | Categories | Dikelola oleh penjual | Menyimpan informasi dan data mengenai produk. |
| Carts | cart\_id | Carts | Dikelola oleh pembeli | Menyimpan data mengenai produk yang ada dalam keranjang user |
| Ratings | ratings\_id | Ratings | Dikelola oleh pembeli | Menyimpan data tentang rating yang diberikan pembeli |
| Review | review\_id | Review | Dikelola oleh pembeli | Menyimpan data tentang ulasan yang dibuat pembeli. |

# 7. Testing

Bab ini menjelaskan tentang persiapan pengujian, perencanaan pengujian dan identifikasi serta hasil pengujian terhadap aplikasi.

## 7.1 Test Preparation

Persiapan pengujian yang harus dilakukan sebelum melakukan pengujian meliputi persiapan prosedural, persiapan perangkat keras dan jaringan.

### **7.1.1 Procedural Preparation**

Persiapan prosedural yang harus dilakukan sebelum melakukan pengujian terhadap *website* Tobaagro adalah sebagai berikut.

1. Mempersiapkan *tools* dan *software* untuk menjalankan *website* Toba Agro, seperti XAMPP, MySQL, dan Google Chrome.
2. Mempersiapkan database *website* Toba Agro, yang bernama Toba Agro.

### **7.1.2 HW & Network Preparation**

Persiapan *hardware* dan jaringan yang diperlukan untuk pengujian *website* Toba Agro adalah sebagai berikut.

1. Mempersiapkan laptop/komputer
2. Memastikan laptop/komputer tersebut terhubung ke jaringan *(wireless).*

### **7.1.3 SW Preparation**

Beberapa *software* yang diperlukan untuk pengujian *website* Storings adalah sebagai berikut.

1. *Word Processing* : Microsoft Word 2019
2. DBMS : Microsoft Access 2019 dan MySQL.
3. *Graphics* : Bizagi, Balsamiq.
4. *Browser* : Google Chrome.
5. *Text Editor* : Visual Studio Code
6. Operation System : Windows 10
7. Computer Language : PHP
8. *Database Application* : MySQL dan Apache.

## 7.2 Test Plan and Identification

Bab ini menjelaskan identifikasi perencanaan dan pengujian terhadap *website* Toba Agro. Tabel 44 merupakan tabel identifikasi perencanaan pengujian.

**Tabel 43 Tabel Test Plan and Identification**

| **Kelas Uji** | **Butir Uji** | **Tingkat Pengujian** | ***Traceability*** | | **Jenis Pengujian** | **Jadwal** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No. Fungsi** | **No. Butir Uji** |
| Pengujian Registrasi | Pengujian daftar akun | Pengujian unit | F-01 | BU-01 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian autentikasi | Pengujian *login* | Pengujian unit | F-02 | BU-02 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian *logout* | Pengujian unit | F-03 | BU-03 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian data produk | Pengujian penambahan produk | Pengujian unit | F-04 | BU-04 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian pengubahan produk | Pengujian unit | F-05 | BU-05 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian penghapusan produk | Pengujian unit | F-06 | BU-06 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian pencarian | Pengujian pencarian kategori produk | Pengujian unit | F-07 | BU-07 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian pencarian produk | Pengujian unit | F-08 | BU-08 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian pembelian | Pengujian pembelian produk | Pengujian unit | F-09 | BU-09 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian pembayaran | Pengujian pembayaran produk | Pengujian unit | F-10 | BU-10 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian Verifikasi pemesanan | Pengujian verifikasi pemesanan | Pengujian unit | F-11 | BU-11 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian melihat Riwayat pemesanan | Pengujian melihat Riwayat pemesanan produk | Pengujian unit | F-12 | BU-12 | *Black box* | 20 Mei 2023 |
| Pengujian melihat informasi produk | Pengujian melihat informasi produk | Pengujian unit | F-13 | BU-13x | *Black box* | 20 Mei 2023 |

## 7.3. Test Script & Result

Sub bab ini menjelaskan tentang *Test Script* dan *result* yang dilakukan pada *website* Toba Agro.

### **7.3.1 Test Script Butir-Uji-1**

Tabel 44 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi Registrasi

**Tabel 44 Test Script Butir-Uji-1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-01 | | |
| **No. Fungsi** | | F-01 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian Registrasi | | |
| **Tujuan** | | Untuk melakukan pendaftaran akun users | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini berguna agar usersdapat mengakses ke dalam sistem | | |
| **Kondisi Awal** | | *Users* masuk ke halaman *website* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 20 Mei 2023 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. *User* memilih menu registrasi 2. Sistem menampilkan halaman *form* registrasi akun 3. Distributor mengisi data yang diperlukan pada form registrasi akun, seperti nama lengkap, e-mail, password, dan konfirmasi password 4. *Users* memilih button daftar 5. Sistem menampilkan halaman *login* | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| 1. Users berhasil melakukan pendaftaran akun untuk *login* ke sistem 2. Users tidak mengisi salah satu data, maka sistem akan menampilkan pesan “**The email must be a valid email address.**” 3. Users memasukkan *password* < 8, maka sistem akan menampilkan “*The password must be at least 8 characters*”. 4. Usersmemasukkan *password* dan konfirmasi *password* yang tidak sama, maka system akan menampilkan “***The password confirmation does not match.***” | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Mengisi data registrasi | Data registrasi tertambah ke dalam sistem | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |
| Data yang disi tidak keseluruhan | Data registrasi gagal tertambah ke dalam sistem | | Tidak sesuai yang diharapkan | [X] ditolak |

### **7.3.2 Test Script Butir-Uji-2**

Tabel 45 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi *login*

**Tabel 45 Test Script Butir-Uji-2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-02 | | |
| **No. Fungsi** | | F-02 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian *login* | | |
| **Tujuan** | | Untuk dapat masuk kedalam sistem | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini berguna agar *user* dapat mengakses ke dalam sistem | | |
| **Kondisi Awal** | | *User* Masuk ke halaman *website* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 20 Mei 2023 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. *User* mengakses halaman *website* 2. *User* memasukkan email dan *password* 3. Sistem memvalidasi email dan *password* 4. Sistem menampilkan halaman beranda | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| 1. *User* berhasil *login* ke sistem 2. *User* salah memasukkan email atau *password* maka sistem akan menampilkan pesan “***These credentials do not match our records.***” | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Email dan *password* yang valid | *User* berhasil masuk ke sistem | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |
| Email atau *password* yang salah | *User* gagal masuk ke sistem | | Tidak sesuai yang diharapkan | [X] ditolak |

### **7.3.3 Test Script Butir-Uji-3**

Tabel 46 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi *logout*

**Tabel 46 Test Script Butir-Uji-3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-03 | | |
| **No. Fungsi** | | F-03 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian *logout* | | |
| **Tujuan** | | Untuk dapat keluar dari dalam sistem | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini berguna agar *user* dapat keluar ke dalam sistem | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. *User t*elah mengakses *website* 2. *User* telah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 20 Mei 2023 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. Sistem menampilkan halaman beranda 2. *User* memilih menu dengan ikon akun 3. *User* memilih menu keluar 4. Sistem menampilkan halaman utama | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| *User* berhasil keluar dari sistem | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| - | *User* berhasil keluar dari sistem | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |

### **7.3.4 Test Script Butir-Uji-4**

Tabel 47 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi penambahan produk

**Tabel 47 Test Script Butir-Uji-4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-04 | | |
| **No. Fungsi** | | F-04 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian penambahan produk | | |
| **Tujuan** | | Untuk melakukan penambahan produk | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan *admin* menambahkan produk | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. *Admin t*elah mengakses *website* 2. *Admin* telah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 20 Mei 2023 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. Admin memilih menu *Add produk* 2. Sistem menampilkan halaman pengisian detail produk dan gambar produk 3. Admin mengisi *form* pendataan 4. Admin klik tombol *submit* 5. Sistem menampilkan produk yang telah di tambahkan | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| * + - 1. *Admin* berhasil menambahkan data produk  1. *Admin* tidak mengisi semua *form* pendataan maka sistem akan menampilkan pesan “*Please fill out this field*” | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Mengisi data produk | Data produk tertambah ke dalam sistem | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |
| Data yang disi tidak keseluruhan | Data produk gagal tertambah ke dalam sistem | | Tidak sesuai yang diharapkan | [X] ditolak |

### **7.3.5 Test Script Butir-Uji-5**

Tabel 48 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi pengubahan produk

**Tabel 48 Test Script Butir-Uji-5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-05 | | |
| **No. Fungsi** | | F-05 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian pengubahan produk | | |
| **Tujuan** | | Untuk melakukan pengubahan produk | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan *admin* mengubah produk | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. *Admin t*elah mengakses *website* 2. *Admin* telah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 20 Mei 2023 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. Admin memilih menu produk 2. Sistem menampilkan halaman produk 3. Admin memilih salah satu data 4. Admin memilih tombol dengan ikon edit 5. Admin mengisi *form* pendataan 6. Sistem memeriksa pendataan 7. Sistem menampilkan perubahan data | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| * + - 1. *Admin* berhasil menyimpan perubahan data produk  1. *Admin* tidak mengisi semua *form* pendataan maka sistem akan menampilkan pesan “*Please fill out this field*” | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Mengisi data perubahan produk | Data perubahan produk tersimpan ke dalam sistem | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |
| Data yang disi tidak keseluruhan | Data perubahan produk gagal tersimpan ke dalam sistem | | Tidak sesuai yang diharapkan | [X] ditolak |

### **7.3.6 Test Script Butir-Uji-6**

Tabel 49 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi penghapusan produk.

**Tabel 49 Test Script Butir-Uji-6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-06 | | |
| **No. Fungsi** | | F-06 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian penghapusan produk | | |
| **Tujuan** | | Untuk melakukan penghapusan produk | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan admin menghapus data produk | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. Admin *t*elah mengakses *website* 2. Admintelah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 17 Mei 2022 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| * + - 1. Admin memilih menu produk       2. Sistem menampilkan halaman produk       3. Admin memilih salah satu data       4. Admin memilih tombol dengan ikon *delete*       5. Sistem menampilkan “Category Deleted Successfully” | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| *Admin* berhasil menghapus data produk | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
|  | Data produk berhasil dihapus pada sistem | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |

### **7.3.7 Test Script Butir-Uji-7**

Tabel 50 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi pencarian kategori produk

**Tabel 50 Test Script Butir-Uji-7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-07 | | |
| **No. Fungsi** | | F-07 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian pencarian kategori produk | | |
| **Tujuan** | | Untuk mencari data produk dengan mudah dan cepat | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan bagaimana *admin* dapat melakukan pencarian kategori produk | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. Admin *t*elah mengakses *website* 2. Admintelah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 20 Mei 2023 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. Admin memilih menu produk 2. Admin memasukkan *keyword* data pada kolom pencarian 3. Sistem menampilkan data yang dicari | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| Admin berhasil mendapatkan data yang dibutuhkan | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| *Keyword* data yang diinginkan | Data berhasil ditemukan | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |

### **7.3.8 Test Script Butir-Uji-8**

Tabel 51 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi pencarian produk

**Tabel 51 Test Script Butir-Uji-8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-08 | | |
| **No. Fungsi** | | F-08 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian pencarian produk | | |
| **Tujuan** | | Untuk mencari produk dengan mudah dan cepat | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan bagaimana *user* dapat melakukan pencarian data produk | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. *User t*elah mengakses *website* 2. *User* telah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 20 Mei 2023 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. *User* memilih salah satu diantaranya menu beranda 2. *User* memasukkan *keyword* data pada kolom pencarian 3. Sistem menampilkan data yang dicari | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| *User* berhasil mendapatkan data yang dibutuhkan | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| *Keyword* data yang diinginkan | Data berhasil ditemukan | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |

### 

### **7.3.9 Test Script Butir-Uji-9**

Tabel 52 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi pembuatan *rating* dan ulasan

**Tabel 52 Test Script Butir-Uji-9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-09 | | |
| **No. Fungsi** | | F-09 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian *rating* dan ulasan | | |
| **Tujuan** | | Untuk membuat *rating* dan ulasan | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan users membuat *rating* dan ulasan | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. Users telah mengakses *website* 2. Users telah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 20 Mei 2023 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. *Users* klik produk yang telah dibeli 2. *Users* klik ikon *rate this product* 3. *Users* klik ikon *write a review* 4. Sistem menampilkan *rating* dan ulasan dari *users* | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| * + - 1. Users berhasil membuat *rating* dan ulasan | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Mengisi rating dan ulasan | Data rating dan ulassan terkirim dan tersimpan ke dalam sistem | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |

### **7.3.10 Test Script Butir-Uji-10**

Tabel 53 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi edit rating dan ulasan

**Tabel 53 Test Script Butir-Uji-10**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-10 | | |
| **No. Fungsi** | | F-10 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian edit rating dan ulasan | | |
| **Tujuan** | | Untuk edit rating dan ulasan | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan *users* mengedit rating dan ulasan | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. *Users* telah mengakses *website* 2. *Users* telah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 20 Mei 2023 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. *Users* klik produk yang telah dibeli 2. *Users* klik *rate this product* 3. *Users* menganti *rating* 4. *Users* klik ikon *edit* 5. *Users edit* ulasan 6. *Users* klik *update review* 7. Sistem menampilkan ulasan yang telah di *edit users* | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| *Users* berhasil mengubah *rating* dan *ulasan* | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
|  | Data rating dan ulasan berhasil diedit pada sistem | | Sesuai yang diharapkan | [ X] diterima |

### **7.3.11 Test Script Butir-Uji-11**

Tabel 54 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi pembelian produk.

**Tabel 54 Test Script Butir-Uji-11**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-11 | | |
| **No. Fungsi** | | F-11 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian pembelian produk | | |
| **Tujuan** | | Untuk melakukan pembelian produk | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan distributordalam melakukan pembelian produk | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. Users telah mengakses *website* 2. Users telah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 20 Mei 2023 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. *Users* memilih menu *home* 2. Sistem menampilkan halaman *home* 3. *Users* memilih beberapa produk 4. *Users* mengklik *Add to cart* | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| * + - 1. Users berhasil melakukan pembelian produk | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Penambahan produk kedalam keranjang | Produk berhasil ditambahkan untuk dibeli | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |

### **7.3.11 Test Script Butir-Uji-12**

Tabel 55 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi pembayaran produk

**Tabel 55 Test Script Butir-Uji-12**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-12 | | |
| **No. Fungsi** | | F-12 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian pembayaran produk | | |
| **Tujuan** | | Untuk melakukan pembayaran produk | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan usersdalam melakukan pembayaran produk | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. Users telah mengakses *website* 2. Users telah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 17 Mei 2022 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. *Users* klik menu *cart* 2. *Users* memilih tombol *proceed to checkout* 3. *Users* mengisi *basic details* 4. *Users* memilih tombol *place order* 5. Sistem menampilkan alert “order placed successfully” 6. *Users* klik menu nama *users* 7. *Users* klik *my orders* 8. *Users* klik *view* 9. Sistem menampilkan *shipping details,order details* dan rekening pembayaran serta ikon whatsApp | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| * + - 1. Users berhasil melakukan pembayaran produk       2. Users tidak mengisi salah satu isi *form* data pribadi sistem akan menampilkan pesan “*please fill out this field*” | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
|  | Produk berhasil dibayarkan | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |

### **7.3.11 Test Script Butir-Uji-13**

Tabel 56 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi melakukan verifikasi pemesanan.

**Tabel 56 Test Script Butir-Uji-13**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-13 | | |
| **No. Fungsi** | | F-13 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian Verifikasi pemesanan | | |
| **Tujuan** | | Untuk melihat produk-produk yang dipesan oleh distributor dan melakukan verifikasi pemesanan | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan *admin* dalam memverifikasi pemesanan produk. | | |
| **Kondisi Awal** | | 1. *Admin* telah mengakses *website* 2. *Admin* telah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 17 Mei 2022 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| 1. Admin memilih menu *orders* 2. Admin memilih salah satu data pemesanan 3. Admin melihat total pembayaran dan bukti pembayaran 4. Admin memilih *completed* pada *order status* 5. Adminmemilih tombol *update* 6. Sistem menampilkan *alert* “order updated successfully” | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| * + - 1. Admin berhasil melihat data pemesanan *users*  1. Apabila data bukti pembayaran tidak sesuai, *admin* memilih menu ditolak, sistem akan menampilkan “Pesanan Berhasil ditolak”. 2. Apabila data bukti pembayaran sesuai, *admin* memilih menu diterima, sistem akan menampilkan “Pesanan Berhasil diterima” | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| Data pemesanan dan bukti pembayaran sesuai | Data pemesanan berhasil diterima | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |
| Data pemesanan dan bukti pembayaran tidak sesuai | Data pemesanan berhasil ditolak | | Tidak sesuai yang diharapkan | [X] ditolak |

### **7.3.11 Test Script Butir-Uji-14**

Tabel 57 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi melihat riwayat pemesanan.

**Tabel 57 Test Script Butir-Uji-14**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-14 | | |
| **No. Fungsi** | | F-14 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian melihat riwayat pemesanan | | |
| **Tujuan** | | Untuk melihat daftar produk yang telah di telah dipesan. | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan distributordalam melihat daftar pemesanan | | |
| **Kondisi Awal** | | * + - 1. *Users* telah mengakses *website*  1. *Users* telah *login* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 17 Mei 2022 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| * + - 1. *Users* memilih ikon nama *users*       2. *Users* memilih *my orders*       3. *Users* klik *view*       4. Sistem menampilkan halaman histori | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| Usersberhasil melihat daftar pemesanan | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| *-* | *Users* berhasil melihat daftar pemesanan | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |

### **7.3.11 Test Script Butir-Uji-15**

Tabel 58 merupakan *Test Script* butir uji pada fungsi melihat informasi produk.

**Tabel 58 Test Script Butir-Uji-15**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifikasi** | | BU-15 | | |
| **No. Fungsi** | | F-15 | | |
| **Nama Butir Uji** | | Pengujian melihat informasi produk | | |
| **Tujuan** | | Untuk melihat informasi produk | | |
| **Deskripsi** | | Fungsi ini untuk menjelaskan *user* dalam melihat informasi produk | | |
| **Kondisi Awal** | | *User* telah mengakses *website* | | |
| **Tanggal Pengujian** | | 17 Mei 2022 | | |
| **Penguji** | | Ebenezer Aritonang | | |
| **Skenario Pengujian** | | | | |
| * + - 1. *User* klik menu *home*       2. *User* memilih salah satu produk       3. Sistem menampilkan informasi dari produk yang dipilih | | | | |
| **Kriteria Evaluasi Hasil** | | | | |
| *User* berhasil melihatinformasi produk secara detail | | | | |
| **Kasus dan Hasil Pengujian** | | | | |
| **Data Masukan** | **Yang diharapkan** | | **Pengamatan** | **Kesimpulan** |
| *-* | *Users* berhasil melihat informasi produk | | Sesuai yang diharapkan | [X] diterima |