SW Technical Document

Website Toba Agro

**Dibuat Oleh :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NIM 11319028 | Carlos Michael Marpaung |  |
| NIM 11319029 | Christian Jhon Pranata Panjaitan |  |
| NIM 11319034  NIM 11319051 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-PA1-05-2020* | | *Versi: 00.01* | *Tanggal : 11 Juni 2020* | *Jumlah Halaman : 88* |

**DAFTAR ISI**

1. [Introduction 7](#_bookmark0)
   1. [Purpose of Document 7](#_bookmark1)
   2. [Scope 7](#_bookmark2)
   3. [Definition, Acronim and Abbreviation 7](#_bookmark3)
   4. [Identification and Numbering 8](#_bookmark6)
   5. [Reference Documents 9](#_bookmark8)
   6. [Document Summary 10](#_bookmark9)

[Bab ini menjelaskan tentang Lampiran bentuk Glossary 10](#_bookmark11)

1. [Sistem Overview 11](#_bookmark12)
   1. [Current Sistem Overview 11](#_bookmark13)
   2. [Target Sistem 11](#_bookmark15)
      1. [Business Process Login dan Logout 12](#_bookmark16)
      2. [Business Process Registrasi Anggota 12](#_bookmark18)
      3. [Business Process Melihat History 13](#_bookmark20)
      4. [Business Process Melihat Pengumuman 14](#_bookmark22)
      5. [Business Process Membuat Pegumuman 14](#_bookmark24)
      6. [Business Process Membuat Saran dan Komentar 15](#_bookmark26)
      7. [Business Process Melihat Daftar Kegiatan 16](#_bookmark28)
      8. [Business Process Melihat Daftar Produk 16](#_bookmark30)
      9. [Business Process Menambah Data Produk 17](#_bookmark32)
      10. [Business Process Melihat Dokumentasi Kegiatan 17](#_bookmark34)
      11. [Business Process Menambah Dokumentasi Kegiatan 18](#_bookmark36)
      12. [Business Process Membuat Request Pemesanan Alat dan Lab Robotic 18](#_bookmark38)
      13. [Business Process Melihat Akun *User* dari Website DRC 19](#_bookmark40)
      14. [Business Process Menambah *User* dari Website DRC 19](#_bookmark42)
      15. [Business Process Mengunggah File 20](#_bookmark44)
      16. [Business Process Mengirim Email 20](#_bookmark46)
      17. [Business Process Unduh File 21](#_bookmark48)
      18. [Business Process Mengaktivasi Akun 21](#_bookmark50)
      19. [Business Process Mengirim Akun Anggota 22](#_bookmark52)
2. [Software General Description 23](#_bookmark54)
   1. [Product Main Function 23](#_bookmark55)
   2. [User Characteristics 25](#_bookmark56)
   3. [Constrains 25](#_bookmark58)
   4. [SW Environment 25](#_bookmark59)
      1. [Development 26](#_bookmark60)
      2. [Operational 27](#_bookmark63)
3. [Requirement Definition 29](#_bookmark66)
   1. [External Interface 29](#_bookmark67)
      1. [User Interface 29](#_bookmark68)
      2. [Hardware Interface 30](#_bookmark70)
      3. [Software Interface 30](#_bookmark72)
      4. [Communication Description 30](#_bookmark73)
   2. [Functional Description 30](#_bookmark74)
      1. [Usecase Scenario 31](#_bookmark76)
   3. [Data Requirement 50](#_bookmark94)
      1. [E-R Diagram 50](#_bookmark95)
   4. [Functional Requirement 51](#_bookmark97)
   5. [Non-Functional Requirement 52](#_bookmark98)
   6. [Design Constraints 53](#_bookmark100)
4. [Design 54](#_bookmark101)
   1. [Data Description 54](#_bookmark102)
      1. [Domain/ Type Definition 54](#_bookmark103)
      2. [Conceptual Data Model 55](#_bookmark105)
      3. [Physical Data Model 56](#_bookmark107)
      4. [Tables 57](#_bookmark109)
5. [Detail Design Description 58](#_bookmark111)
   1. [Table Structure 58](#_bookmark112)
      1. [Tabel Pendaftar 58](#_bookmark113)
      2. [Tabel Data 59](#_bookmark115)
      3. [Tabel Foto 59](#_bookmark117)
      4. [Tabel Pemesanan 60](#_bookmark119)
      5. [Tabel Pengumuman 60](#_bookmark121)
      6. [Tabel Produk 61](#_bookmark123)
      7. [Tabel Role 61](#_bookmark125)
      8. [Tabel Anggota 62](#_bookmark127)
      9. [Tabel Kegiatan 62](#_bookmark129)
      10. [Tabel Komentar 63](#_bookmark131)
      11. [Tabel Admin 64](#_bookmark133)
      12. [Tabel Alat 65](#_bookmark135)
      13. [Tabel User 65](#_bookmark137)
   2. [Class Diagram 66](#_bookmark139)
   3. [Sequence Diagram 67](#_bookmark141)
      1. [Sequence Diagram Autentikasi (Login dan Logout) 67](#_bookmark142)
      2. [Sequence Diagram Registrasi Anggota Baru 67](#_bookmark144)
      3. [Sequence Diagram Melihat History DRC 68](#_bookmark146)
      4. [Sequence Diagram Melihat Pengumuman 68](#_bookmark148)
      5. [Sequence Diagram Membuat Pengumuman 69](#_bookmark150)
      6. [Sequence Diagram Membuat Saran dan Komentar 69](#_bookmark152)
      7. [Sequence Diagram Melihat Daftar Kegiatan 70](#_bookmark154)
      8. [Sequence Diagram Melihat Daftar Produk 70](#_bookmark156)
      9. [Sequence Diagram Melihat Dokumentasi Kegiatan 71](#_bookmark158)
      10. [Sequence Diagram Menambah Dokumentasi 71](#_bookmark160)
      11. [Sequence Diagram Membuat Request Pemesanan Alat dan Lab Robotic 72](#_bookmark162)
      12. [Sequence Diagram Melihat Data Akun *User* 72](#_bookmark164)
      13. [Sequence Diagram Menambah Akun 73](#_bookmark166)
      14. [Sequence Diagram Mengunggah File 73](#_bookmark168)
      15. [Sequence Mengaktivasi Akun Anggota 74](#_bookmark170)
      16. [Sequence Mengirim Akun Anggota 74](#_bookmark172)
   4. [Physical File 75](#_bookmark174)
   5. [Tracebility 78](#_bookmark176)
6. [Testing 79](#_bookmark178)
   1. [Test Preparation 79](#_bookmark179)
      1. [Procedural Preparation 79](#_bookmark180)
      2. [HW & Network Preparation 79](#_bookmark181)
      3. [SW Preparation 79](#_bookmark182)
   2. [Test Plan and Identification 80](#_bookmark183)
      1. [Test Script Butir-Uji-1 80](#_bookmark184)
      2. [Test Script Butir-Uji-2 81](#_bookmark185)
      3. [Test Script Butir-Uji-3 81](#_bookmark186)
      4. [Test Script Butir-Uji-4 81](#_bookmark187)
      5. [Test Script Butir-Uji-5 82](#_bookmark188)
      6. [Test Script Butir-Uji-6 83](#_bookmark189)
      7. [Test Script Butir-Uji-7 83](#_bookmark190)
      8. [Test Script Butir-Uji-8 84](#_bookmark191)
      9. [Test Script Butir-Uji-9 84](#_bookmark192)
      10. [Test Script Butir-Uji-10 85](#_bookmark193)
      11. [Test Script Butir-Uji-11 86](#_bookmark194)
      12. [Test Script Butir-Uji-12 86](#_bookmark195)

[Sejarah Versi 87](#_bookmark196)

[Sejarah Perubahan 88](#_bookmark198)

**DAFTAR TABEL**

[Tabel 1 Definisi dan Deskripsi 7](#_bookmark4)

[Tabel 2 Akronim dan Singkatan 8](#_bookmark5)

[Tabel 3 Aturan dan Penomoran 8](#_bookmark7)

[Tabel 4 Ringkasan Dokumen 10](#_bookmark10)

[Tabel 5 *User* Characteristic 25](#_bookmark57)

[Tabel 6 Hardware Requirement 26](#_bookmark61)

[Tabel 7 S/W Development Tools 26](#_bookmark62)

[Tabel 8 Hardware Requirement 27](#_bookmark64)

[Tabel 9 S/W Requirement 28](#_bookmark65)

[Tabel 10 *User* Interface 29](#_bookmark69)

[Tabel 11 Hardware Interface 30](#_bookmark71)

[Tabel 12 *Usecase Scenario* Login 33](#_bookmark77)

[Tabel 13 *Usecase Scenario* Autenfikasi untuk *user* 34](#_bookmark78)

[Tabel 14 *Usecase Scenario* Registrasi 35](#_bookmark79)

[Tabel 15 *Usecase Scenario* Melihat History 36](#_bookmark80)

[Tabel 16 *Usecase Scenario* Melihat Pengumuman 37](#_bookmark81)

[Tabel 17 *Usecase Scenario* Membuat Pengumuman 38](#_bookmark82)

[Tabel 18 *Usecase Scenario* Membuat saran dan komentar 39](#_bookmark83)

[Tabel 19 *Usecase Scenario* Melihat Jenis Kegiatan 40](#_bookmark84)

[Tabel 20 *Usecase Scenario* Melihat Daftar Produk 41](#_bookmark85)

[Tabel 21 *Usecase Scenario* Melakukan Request Pemesanan Barang dan Tempat 42](#_bookmark86)

[Tabel 22 *Usecase Scenario* Menambah Produk 43](#_bookmark87)

[Tabel 23 *Usecase Scenario* Menambah Galeri 44](#_bookmark88)

[Tabel 24 *Usecase Scenario* Mengunggah File 45](#_bookmark89)

[Tabel 25 *Usecase Scenario* Melihat data akun *user* dan anggota 46](#_bookmark90)

[Tabel 26 *Usecase Scenario* Menambah data *user* 47](#_bookmark91)

[Tabel 27 *Usecase Scenario* Mengaktivasi Akun Anggota 48](#_bookmark92)

[Tabel 28 *Usecase Scenario* Mengirim Akun Anggota 49](#_bookmark93)

[Tabel 29 Non-Functional Requirement 52](#_bookmark99)

[Tabel 30 Nama Domain dan Tipe yang Terdefinisi 54](#_bookmark104)

[Tabel 31 Daftar Tabel Sistem 57](#_bookmark110)

[Tabel 32 Tabel Pendaftar 58](#_bookmark114)

[Tabel 33 Tabel Data 59](#_bookmark116)

[Tabel 34 Tabel Foto 59](#_bookmark118)

[Tabel 35 Tabel Pemesanan 60](#_bookmark120)

[Tabel 36 Tabel Pengumuman 61](#_bookmark122)

[Tabel 37 Tabel Produk 61](#_bookmark124)

[Tabel 38 Tabel Role 62](#_bookmark126)

[Tabel 39 Tabel Anggota 62](#_bookmark128)

[Tabel 40 Tabel Kegiatan 63](#_bookmark130)

[Tabel 41 Tabel Komentar 64](#_bookmark132)

[Tabel 42 Tabel Admin 64](#_bookmark134)

[Tabel 43 Tabel Alat 65](#_bookmark136)

[Tabel 44 Tabel User 65](#_bookmark138)

[Tabel 45 Tabel Physical File 75](#_bookmark175)

[Tabel 46 *Traceability Tabel Sistem Informasi Terhadap Entity Class dan ER* 78](#_bookmark177)

[Tabel 47 Revisi Versi 87](#_bookmark197)

**DAFTAR GAMBAR**

[Gambar 1 *Curren*t Sistem Pendaftaran DRC 11](#_bookmark14)

[Gambar 2 Bisnis Proses Fungsi Login dan Logout 12](#_bookmark17)

[Gambar 3 Bisnis Proses Fungsi Registrasi Anggota 12](#_bookmark19)

[Gambar 4 Bisnis Proses Fungsi melihat History 13](#_bookmark21)

[Gambar 5 Bisnis Proses Fungsi Melihat Pengumuman 14](#_bookmark23)

[Gambar 6 Bisnis Proses Fungsi Membuat pengumuman 14](#_bookmark25)

[Gambar 7 Bisnis Proses Fungsi Membuat saran dan komentar 15](#_bookmark27)

[Gambar 8 Bisnis Proses Fungsi Melihat Daftar Kegiatan 16](#_bookmark29)

[Gambar 9 Bisnis Proses Fungsi Melihat daftar produk 16](#_bookmark31)

[Gambar 10 Bisnis Proses Fungsi Menambah data produk 17](#_bookmark33)

[Gambar 11 Bisnis Proses Fungsi Melihat Dokumentasi Kegiatan 17](#_bookmark35)

[Gambar 12 Bisnis Proses Fungsi Menambahkan Dokumentasi Kegiatan 18](#_bookmark37)

[Gambar 13 Bisnis Proses Fungsi Request Pemesanan Alat dan Lab Robotic 18](#_bookmark39)

[Gambar 14 Bisnis Proses Fungsi Request Pemesanan Alat dan Lab Robotic 19](#_bookmark41)

[Gambar 15 Bisnis Proses Fungsi Menambah *user* dari website DRC 19](#_bookmark43)

[Gambar 16 Bisnis Proses Fungsi Mengunggah File 20](#_bookmark45)

[Gambar 17 Bisnis Proses Fungsi Mengirim E-Mail 20](#_bookmark47)

[Gambar 18 Bisnis Proses Fungsi Unduh File 21](#_bookmark49)

[Gambar 19 Bisnis Proses Fungsi Aktivasi Akun 21](#_bookmark51)

[Gambar 20 Bisnis Proses Fungsi Mengirim Akun Anggota 22](#_bookmark53)

[Gambar 21 Functional Description 31](#_bookmark75)

[Gambar 22 E-R Diagram 50](#_bookmark96)

[Gambar 23 Conceptual Data Model (CDM) 55](#_bookmark106)

[Gambar 24 Physical Data Model (PDM) 56](#_bookmark108)

[Gambar 25 Class Diagram 66](#_bookmark140)

[Gambar 26 Sequence Diagram Login/Logout 67](#_bookmark143)

[Gambar 27 Sequence Diagram Registrasi Anggota Baru 67](#_bookmark145)

[Gambar 28 Sequence Diagram Melihat History 68](#_bookmark147)

[Gambar 29 Sequence Diagram Melihat Pengumuman 68](#_bookmark149)

[Gambar 30 Sequence Diagram Membuat Pengumuman 69](#_bookmark151)

[Gambar 31 Sequence Membuat Saran dan Komentar 69](#_bookmark153)

[Gambar 32 Sequence Diagram Melihat Daftar Kegiatan 70](#_bookmark155)

[Gambar 33 Sequence Diagram Melihat Daftar Produk 70](#_bookmark157)

[Gambar 34 Sequence Diagram Melihat Dokumentasi Kegiatan DRC 71](#_bookmark159)

[Gambar 35 Sequence Diagram Menambah Dokumentasi 71](#_bookmark161)

[Gambar 36 Sequence Diagram Membuat Request Pemesanan Alat dan Lab Robotic 72](#_bookmark163)

[Gambar 37 Sequence Diagram Melihat Data Akun *User* 72](#_bookmark165)

[Gambar 38 Sequence Diagram Menambah Akun 73](#_bookmark167)

[Gambar 39 Sequence Diagram Mengunggah File 73](#_bookmark169)

[Gambar 40 Sequence Mengaktivasi Akun Anggota 74](#_bookmark171)

[Gambar 41 Sequence Mengirim Akun Anggota 74](#_bookmark173)

# 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* Sistem Informasi Del Robotic Club 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 Sistem Informasi *Del Robotic Club*  (DRC) |
| 2 | *Developer* | Sebutan untuk orang atau perusahaan yang membuat  perangkat lunak. |
| 3 | *Requirement* | Kebutuhan yang diperlukan pengguna yang harus ada  di aplikasi. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Istilah** | **Deskripsi** |
| 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 sistem informasi 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 Contoh:   * + 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**  2. Untuk sub bab: 1.1., 1.2.,1.3.  Contoh: **1.1 Purpose of Document.**  3. 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   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-PA1-1920-D3TI05

Dokumen yang berisi mengenai hasil diskusi kelompok bersama *owner* yang dipimpin oleh

*Project Manager* selama proses pengembangan Sistem Informasi untuk *Del Robotic Club.*

2. PiP\_ PA1-1920-D3TI05

Dokumen yang berisi mengenai rencana pelaksanaan proyek Sistem Informasi *Del Robotic Club.*

# Document Summary

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

# Tabel 4 Ringkasan Dokumen

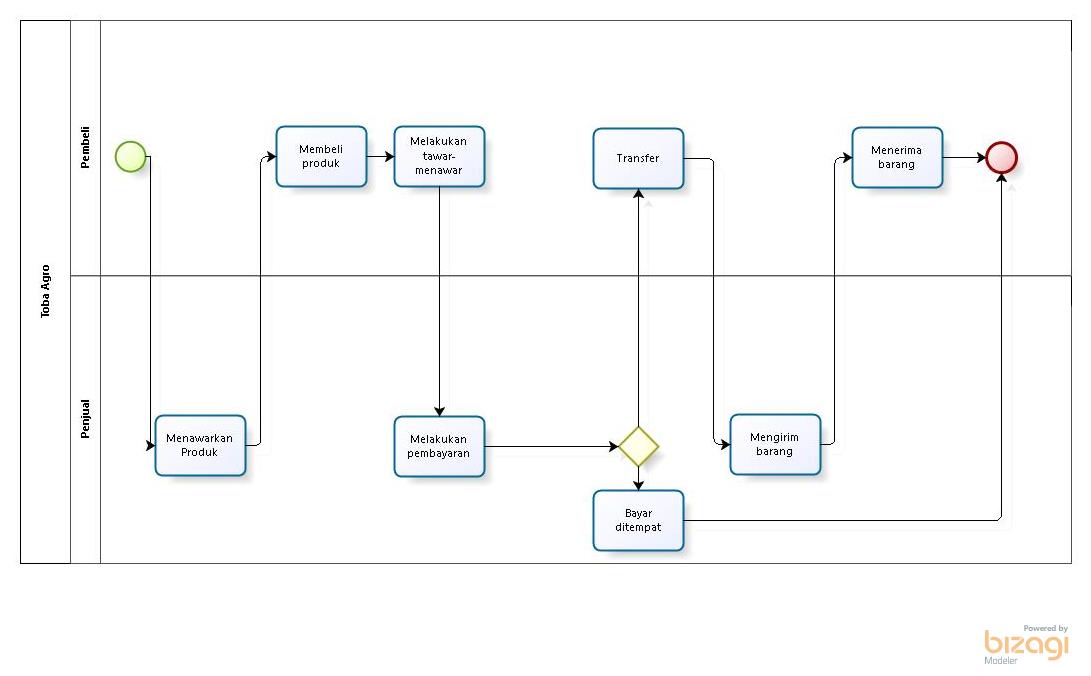
|  |  |
| --- | --- |
| Bab 1 | Bab ini menjelaskan *Introduction* yang menjelaskan dengan ringkas dokumen  SRS ini*.* |
| Bab II | Bab ini menjelaskan tentang *System Overview* yang berisi tentang garis-garis  besar mengenai gambaran dari sistem yang akan dikembangkan (target sistem) serta sistem yang 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***

Sistem Informasi yang akan dibangun merupakan Sistem InformasiPenjualan dan Pembelian Toba Agro. Sistem ini dibangun untuk membantu pemilik usaha menyebarluaskan informasi mengenai usaha yang dijalankan dan juga membantu pembeli dalam melakukan pembelian barang. Pada bab ini menjelaskan mengenai current sistem Toba Agro dan target sistem yang dibangun dan serta fungsi- fungsi yang ada pada target sistem.

* 1. ***Current* Sistem *Overview***

Pemilik usaha melakuakan pemasaran disekitar pulau sumatera dengan menggunakan media sosial untuk informasi produk dan juga stok yang ada. Transaksi dan pemesanan barang dilakukan melalui telepon. Kebanyakan embeli tidak akan mengetahui usaha kemiri ini jika dia tidak pernah memesannya sehingga jarang pembeli dari luar pulau. Padahal usaha ini cukup besar, yaitu bisa menlayani pemesanan kemiri hinga satuan ton.

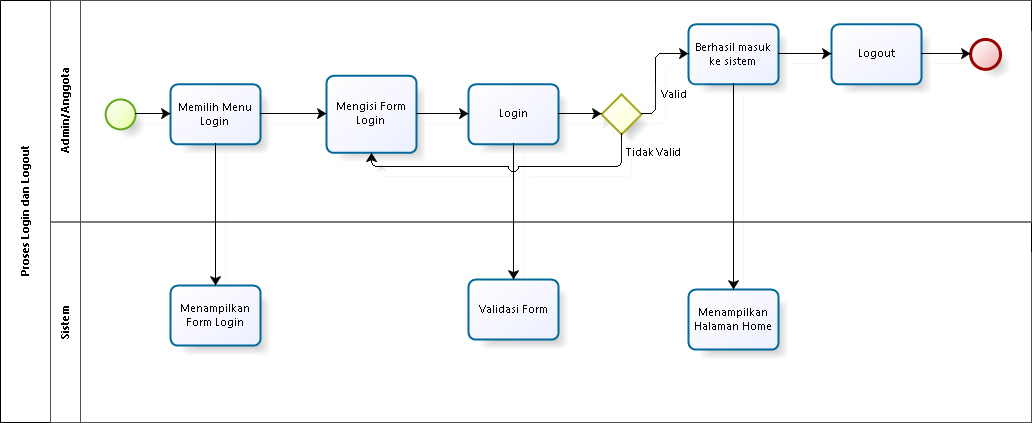


**Gambar 1 *Current System* Pendaftaran DRC**

# Target Sistem

Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro dibuat untuk mempermudah penjual dalam menyebarluaskan usaha kemirinya melalui website. Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro ini diharapkan membantu pembeli dalam melihat informasi, seperti profil usaha, produk dan juga stok yang ada. Untuk melakukan pemesanan, maka pembeli/pengunjung harus mendaftar terlebih dahulu dengan mengisi form pendaftaran. Kemudian admin dapat memberikan informasi mengenai stok produk kepada pengguna. Dalam sistem ini, admin diharapkan login terlebih dahulu agar dapat menambahkan produk, mengedit produk, dan juga menyiapkan pesanan

# Business Process Login dan Logout



**Gambar 2 Bisnis Proses Fungsi Login dan Logout**

# Product Main Function

Fungsi-fungsi utama dari sistem yang akan diberikan kepada pengguna Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro mempunyai beberapa fungsi dalam kebutuhan user antara lain: 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 admin dan anggota untuk melakukan login dan mengakses sistem agar dapat melakukan fungsi lainnya.

1. Fungsi Membuat Produk

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambahkan produk terbaru.

1. Fungsi Melihat Produk

Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat biografi dari usaha kemiri.

1. Fungsi Memperbaharui Produk

Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat produk dan stok yang ada.

1. Fungsi Menghapus Porduk

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menghapus produk yang ada.

1. Fungsi Membuat Galeri

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambahkan foto-foto produk dan proses usaha penjual

1. Fungsi Memperbaharui Galeri

Fungsi ini digunakan untuk mengedit foto-foto yang ada didalam galeri

1. Fungsi Menghapus Galeri

Fungsi ini digunakan untuk menghapus foto-foto yang ada dalam galeri

1. Melihat Galeri

Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat galeri dalam Toba Agro

1. Fungsi Membuat Pesanan

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

1. Fungsi Melihat Pesanan

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambahkan produk terbaru.

1. Fungsi Menghapus Pesanan

Fungsi ini digunakan oleh pembeli untuk menghapus pesanan yang dibuat

1. Fungsi Memperbaharui Pesanan

Fungsi ini digunakan oleh pembeli untuk mengedit pesanan yang dibuatnya

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 Menghapus Ulasan Produk

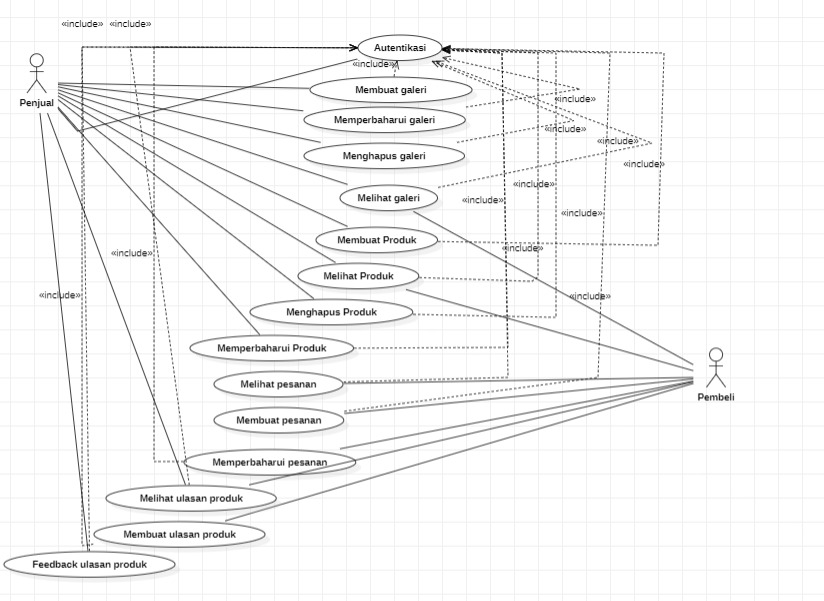
Fungsi ini digunakan oleh pembeli untuk menghapus ulasan produk yang dibuatnya

1. Fungsi Memperbaharui Ulasan Produk

Fungsi ini digunakan oleh pembeli untuk memperbaharui ulasan produk yang dibuatnya.

**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 hal apa saja yang dapat dilakukan oleh aktor terhadap sistem, dapat dilihat pada gambar berikut.



**4.2.1 *Usecase Scenario***

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

**4.2.2.1 Usecase Scenario**

Usecase ini menggambarkan bagaimana Admin dapat mengakses sistem sesuai dengan role yang telah ditetapkan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-01 | |
| Usecase Name | Autentikasi | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana user melakukan autentikasi ke dalam sistem | |
| Primary Actor | User | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | User membuka link website | |
| Post-condition | User telah melakukan autentikasi | |
| Included Usecase | - | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. User membuka website |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman beranda website |
| 3. User mengklik tombol |  |
|  | 4. Sistem menampilkan produk yang ditampilkan. |
| 4. Penjual melihat produk yang telah ditambahkan |  |

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

Usecase Scenario Membuat Produk

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual membuat produk melalui Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-02 | |
| Usecase Name | Membuat Produk | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual membuat produk dalam sistem | |
| Primary Actor | Penjual | |
| Secondary Actor |  | |
| Pre-condition | Penjual telah login | |
| Post-condition | Penjual telah membuat produk | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. Penjual memilih menu produk pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk |
| 3. Penjual menambahkan produk |  |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

Usecase Scenario Melihat Produk

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses user melihat produk melalui Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |
| --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-03 |
| Usecase Name | Melihat produk |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IT Del** | **SRS-PA1-07-2022** | **Halaman 21 dari 44** |
| Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan perkuliahan proyek termasuk program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL. Diterbitkan April 2019 oleh Pusat Penelitian Soqrates IT Del | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana user melihat produk | |
| Primary Actor | User | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | User telah mengakses sistem informasi penjualan dan pembelian Toba Agro | |
| Post-condition | User telah melihat produk | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. User memilih menu produk pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk |
| 3. User melihat produk |  |
|  | 4. Sistem menampilkan produk yang ada. |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

Usecase Scenario Memperbaharui Produk

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual memperbaharui produk melalui Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |
| --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-04 |
| Usecase Name | Memperbaharui Produk |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual memperbaharui produk ke dalam sistem |
| Primary Actor | Penjual |
| Secondary Actor | - |
| Pre-condition | Penjual telah login |
| Post-condition | Penjual telah memperbaharui produk |
| Included Usecase | Autentikasi |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. Penjual memilih menu produk pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk |
| 3. Penjual memperbaharui produk |  |
|  | 4. Sistem menampilkan produk yang telah diperbaharui. |
| 4. Penjual melihat produk yang telah diperbaharui |  |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

Usecase Scenario Menghapus Produk

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual menghapus produk melalui Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-05 | |
| 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 dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk |
| 3. Penjual memilih hapus produk |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 4. Sistem menampilkan produk yang telah dihapus. |
| 4. Penjual melihat produk yang sudah tidak ada dalam layat. |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

Usecase Scenario Membuat Galeri

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual dalam menambahkan foto- foto kedalam galeri Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-06 | |
| Usecase Name | Membuat Galeri | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual membuat galeri dalam sistem | |
| Primary Actor | Penjual | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Penjual telah login | |
| Post-condition | Penjual telah membuat galeri | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. Penjual memilih menu galeri pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman galeri |
| 3. Penjual menambahkan foto/video pada galeri |  |
|  | 4. Sistem menampilkan foto/video yang ditambahkan pada galeri. |

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

Usecase Scenario Memperbaharui Galeri

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual dalam memperbaharui galeri Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-07 | |
| Usecase Name | Memperbaharui Galeri | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual memperbaharui galeri dalam sistem | |
| Primary Actor | Penjual | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Penjual telah login | |
| Post-condition | Penjual telah memperbaharui galeri. | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. Penjual memilih menu galeri pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman galeri |
| 3. Penjual memperbaharui galeri |  |
|  | 4. Sistem menampilkan galeri yang telah diperbaharui. |
| 4. Penjual melihat galeri yang telah diperbaharui. |  |
|  |  |

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

Usecase Scenario Menghapus Galeri

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual dalam menghapus foto-foto dalam galeri Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-08 | |
| Usecase Name | Menghapus Galeri | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual menghapus isi galeri dalam sistem | |
| Primary Actor | Penjual | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Penjual telah login | |
| Post-condition | Penjual telah menghapus isi galeri. | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. Penjual memilih menu galeri pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman galeri |
| 3. Penjual menghapus isi galeri |  |
|  | 4. Sistem menampilkan isi galeri yang telah dihapus |
| 4. Penjual melihat isi galeri yang telah dihapus |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

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

Usecase Scenario Melihat Galeri

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses user melihat galeri Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-09 | |
| Usecase Name | Melihat Galeri | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual melihat galeri dalam sistem | |
| Primary Actor | User | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | User tmengakses web | |
| Post-condition | Penjual telah melihat galeri | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. User memilih menu galeri pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman galeri |
| 3. User melihat isi galeri |  |
|  | 4 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Alternative flow of events | - | |

|  |  |
| --- | --- |
| Extension points | - |

Usecase Scenario Membuat Pesanan

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli membuat pesanan dalam Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-10 | |
| 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 memilih menu produk pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk |
| 3. Pembeli mengklik |  |
|  | 4. Sistem menampilkan form perbaharui produk. |
| 5. Pembeli memperbaharui ulasan produk. |  |
|  |  | 6. Sistem menampilkan ulasan yang telah diperbaharui |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

Usecase Scenario Melihat Pesanan

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses user melihat pesanan yang dibuat oleh pembeli dalam Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-11 | |
| Usecase Name | Melihat Pesanan | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana user melihat pesanan | |
| Primary Actor | User | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | User telah login | |
| Post-condition | User telah melihat pesanan | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. User memilih menu pesanan pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman pesanan |
| 3. User melihat pesanan yang sudah dibuat |  |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

Usecase Scenario Menghapus Pesanan

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli menghapus pesanan dalam Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |
| --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-12 |
| Usecase Name | Menghapus Pesanan |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana pembeli menghapus pesanan |
| Primary Actor | Pembeli |
| Secondary Actor | - |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pre-condition | Pembeli telah login | |
| Post-condition | Pembeli telah menghapus pesanan | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. Pembeli memilih menu pesanan pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman pesanan |
| 3. Pembeli menhapus pesanan yang dibuat |  |
|  | 4. Sistem menampilkan halaman pesanan yang telah dihapus |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

Usecase Scenario Memperbaharui Pesanan

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli dalam memperbaharui pesanan pada Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

Usecase Scenario Membuat Ulasan Produk

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses pembeli membuat ulasan produk dalam Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |
| --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-13 |
| 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 menu produk pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk |
| 3. Pembeli mengklik tambah ulasan |  |
|  | 4. Sistem menampilkan form ulasan pembeli |
|  | 5. Pembeli mengisi form ulasan dan mengirimnya |  |
|  |  | 6. Sistem menampilkan ulasan yang telah dibuat pembeli pada produk |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

Usecase Scenario Melihat Ulasan Produk

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses user melihat ulasan produk dalam Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number | UC-14 | |
| 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 menu produk pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk |
| 3. User mengklik ulasan produk |  |
|  |  | 4. Sistem menampilkan ulasan produk |
|  | 4. User melihat ulasan produk |  |
|  |  |  |
| Alternative flow of events |  |  |
| Extension points |  |  |

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

Usecase Scenario Feedback Penjual

Usecase ini menggambarkan bagaimana alur proses penjual dalam memberikan feedback terhadap ulasan produk yang diberikan pembeli pada Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Toba Agro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Usecase ID Number |  | |
| Usecase Name | Feedback Ulasan Produk | |
| Brief Description | Usecase ini menggambarkan bagaimana penjual memberikan balasan (feedback) terhadap ulasan produk yang diberikan pembeli dalam sistem | |
| Primary Actor | Penjual | |
| Secondary Actor | - | |
| Pre-condition | Penjual telah login | |
| Post-condition | Penjual telah memberikan balasan (feedback) terhadap ulasan pembeli | |
| Included Usecase | Autentikasi | |
|  | Actor’s Action | System’s Response |
| 1. Penjual memilih menu produk pada dashboard |  |
|  | 2. Sistem menampilkan halaman produk |
| 3. Penjual mengklik ulasan pembeli |  |
|  | 4. Sistem menampilkan ulasan pembeli |
| 5. Penjual mengklik berikan balasan (feedback) |  |
|  |  | 6. Sistem menampilkan form balas ulasan |
|  | 7. Penjual mengisi form balas ulasan dan mengirimnya |  |
|  |  | 8. Sistem menampilkan balasan penjual dibawah ulasan pembeli |
| Alternative flow of events | - | |
| Extension points | - | |

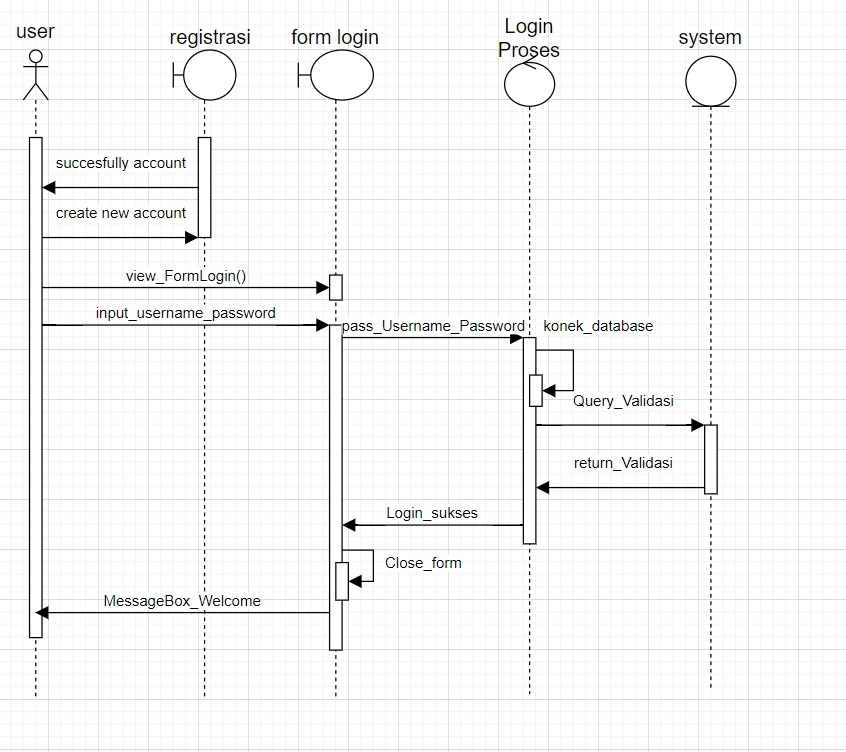
# 4.3 Data Requirement

# 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.

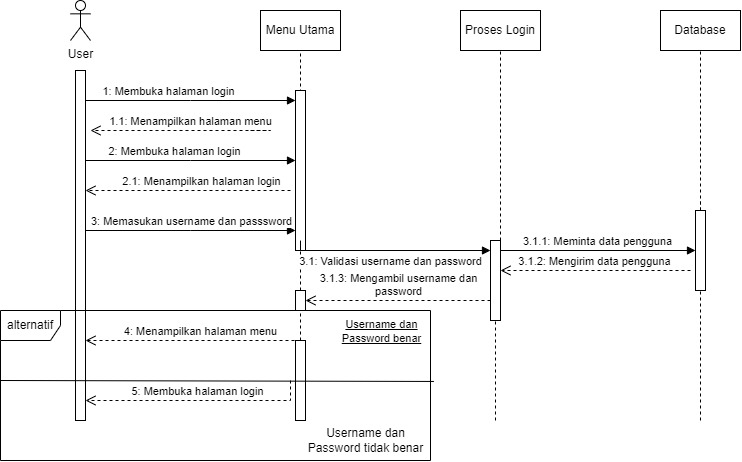
**4.3.1 E-R Diagram**

**6.3 Sequence Diagram**

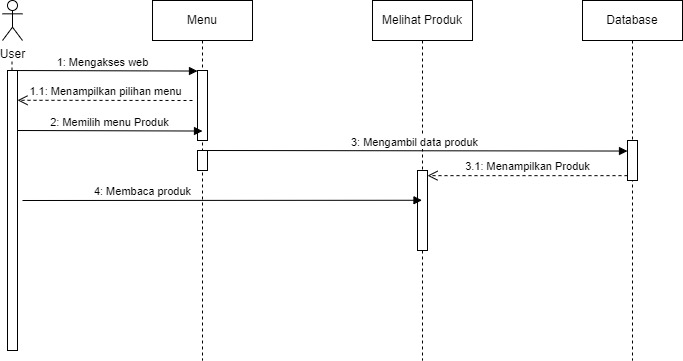
**6.3.1 Sequence Diagram Autentikasi**

****

**6.3.2 Sequence Diagram Login**



**6.3.3 Sequence Diagram Melihat Produk**



**6.3.4 Sequence Diagram Menghapus Produk**

