

SW Technical Document

Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket

Dibuat Oleh:

11321016	Albert Arta Danyoan Manik
11321007	Angelica Theresia Manurung
11321025	Theresia Herlita Sinaga
11321059	Saimarito Simanullang

Untuk:

**Institut Teknologi Del
Desa Sitoluama, Laguboti, Sumatera Utara**



Proyek Akhir 2023

Institut Teknologi Del

DAFTAR ISI

1	Introduction	11
1.1	Purpose of Document	11
1.2	Scope	11
1.3	Definition, Acronym and Abbreviation	12
1.4	Identification and Numbering	12
1.5	Reference Documents	13
1.6	Document Summary	14
2	System Overview	15
2.1	Current System Overview	15
2.1.1	Fungsi Pemesanan	15
2.2	Target System	16
2.2.1	Fungsi Autentikasi	16
2.2.2	Fungsi Melakukan Pencarian	17
2.2.3	Fungsi Filter	18
2.2.4	Fungsi Mengelola Toko	18
2.2.5	Fungsi Mengelola Produk	20
2.2.6	Fungsi Menambahkan Pemesanan	22
2.2.7	Fungsi Mengedit Pemesanan	23
2.2.8	Fungsi Verifikasi Pemesanan	23
2.2.9	Fungsi Memberikan Reviu	24
2.2.10	Fungsi Rekapitulasi Pemesanan	24
2.2.11	Fungsi Rekapitulasi Penjualan	25
2.2.12	Fungsi Data Grafik	25
2.2.13	Fungsi Menonaktifkan Toko	26
2.2.14	Fungsi Logout	26
3	Software General Description	28
3.1	Product Main Function	28
3.2	User Characteristics	30
3.3	Constrains	31
3.4	SW Environment	31
3.4.1	Development	31
3.4.1.1	Infrastructure	32
3.4.1.2	Hardware requirement	32
3.4.1.3	S/W development Tools	32

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 2 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

3.4.2	Operational	32
3.4.2.1	Infrastructure	33
3.4.2.2	Hardware requirement	33
3.4.2.3	S/W Requirement	34
4	Requirement Definition	35
4.1.	External Interface	35
4.1.1	User Interface	35
4.1.2	Hardware Interface	36
4.1.3	Software Interface	36
4.1.4	Communication Description	36
4.2	Functional Description	36
4.2.1	Fungsi/Fitur-1	37
4.2.1.1	Deskripsi dan Prioritas	37
4.2.1.2	Kebutuhan Fungsional	37
4.2.1.3	Urutan Stimulus/Respon	38
4.2.2	Fungsi Fitur 2	39
4.2.2.1	Deskripsi dan Prioritas	39
4.2.2.2	Kebutuhan Fungsional	39
4.2.2.3	Urutan Stimulasi/Respon	39
4.2.3	Fungsi Fitur 3	41
4.2.3.1	Deskripsi dan Prioritas	41
4.2.3.2	Kebutuhan Fungsional	41
4.2.3.3	Urutan Stimulasi/Respon	41
4.2.4	Fungsi/Fitur 4	42
4.2.4.1	Deskripsi dan Prioritas	42
4.2.4.2	Kebutuhan Fungsional	42
4.2.4.3	Urutan Stimulasi/Respon	42
4.2.5	Fungsi/Fitur 5	43
4.2.5.1	Deskripsi dan Prioritas	43
4.2.5.2	Kebutuhan Fungsional	43
4.2.5.3	Urutan Stimulasi/Respon	43
4.2.6	Fungsi/Fitur 6	44
4.2.6.1	Deskripsi dan Prioritas	44
4.2.6.2	Kebutuhan Fungsional	45
4.2.6.3	Urutan Stimulasi/Respon	45

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 3 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

4.2.7 Fungsi/Fitur 7	47
4.2.7.1 Deskripsi dan Prioritas	47
4.2.7.2 Kebutuhan Fungsional	47
4.2.7.3 Urutan Stimulasi/Respon	47
4.2.8 Fungsi/Fitur 8	50
4.2.8.1 Deskripsi dan Prioritas	50
4.2.8.2 Kebutuhan Fungsional	50
4.2.8.3 Urutan Stimulasi/Respon	50
4.2.9 Fungsi/Fitur 9	51
4.2.9.1 Deskripsi dan Prioritas	51
4.2.9.2 Kebutuhan Fungsional	51
4.2.9.3 Urutan Stimulasi/Respon	51
4.2.10 Fungsi/Fitur 10	52
4.2.10.1 Deskripsi dan Prioritas	53
4.2.10.2 Kebutuhan Fungsional	53
4.2.10.3 Urutan Stimulasi/Respon	53
4.2.11 Fungsi/Fitur 11	54
4.2.11.1 Deskripsi dan Prioritas	54
4.2.11.2 Kebutuhan Fungsional	54
4.2.11.3 Urutan Stimulasi/Respon	54
4.2.12 Fungsi/Fitur 12	55
4.2.12.1 Deskripsi dan Prioritas	55
4.2.12.2 Kebutuhan Fungsional	55
4.2.12.3 Urutan Stimulasi/Respon	55
4.2.13 Fungsi/Fitur 13	56
4.2.13.1 Deskripsi dan Prioritas	56
4.2.13.2 Kebutuhan Fungsional	57
4.2.13.3 Urutan Stimulasi/Respon	57
4.2.14 Fungsi/Fitur 14	58
4.2.13.4 Deskripsi dan Prioritas	58
4.2.13.5 Kebutuhan Fungsional	58
4.2.13.6 Urutan Stimulasi/Respon	58
4.2.15 Fungsi/Fitur 15	59
4.2.15.1 Deskripsi dan Prioritas	59
4.2.15.2 Kebutuhan Fungsional	59

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 4 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

4.2.15.3 Urutan Stimulasi/Respon	59
4.3 Data Requirement	60
4.3.6 E-R Diagram	60
4.4 Functional Requirement	61
4.5 Non-Functional Requirement	63
4.6 Design Constraints	64
5 Design	65
5.1 Data Description	65
5.1.1 Domain/ Type Definition	65
5.1.2 Conceptual Data Model	66
5.1.3 Physical Data Model	67
5.1.4 Tables	67
6. Detail Design Description	69
6.1 Table Structure	69
6.1.1 Tabel <i>Users</i>	69
6.1.2 Tabel Toko	70
6.1.3 Tabel <i>Product</i>	72
6.1.4 Tabel <i>Categories</i>	73
6.1.5 Tabel <i>Subdistricts</i>	74
6.1.6 Tabel <i>Orders</i>	75
6.1.7 Tabel <i>Order_details</i>	77
6.1.8 Tabel <i>Roles</i>	78
6.1.9 Tabel <i>Model_has_role</i>	79
6.1.10 Tabel <i>Permissions</i>	80
6.1.11 Tabel <i>Reviews</i>	81
6.1.12 Tabel <i>Role_has_permissions</i>	82
6.2 Class Diagram	83
6.3 Squence Diagram	84
6.4 Physical File	99
6.5 Traceability	101
7 Testing	104
7.1 Test Preparation	104
6.1.1 Procedural Preparation	104
6.1.2 HW & Network Preparation	104
7.2 Test Plan and Identification	104

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 5 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

7.3 Test Script & Result	107
7.3.1 Test Script Butir-Uji-1	107
7.3.2 Test Script Butir-Uji-2	109
7.3.3 Test Script Butir-Uji-3	110
7.3.4 Test Script Butir-Uji-4	111
7.3.5 Test Script Butir-Uji-5	111
7.3.6 Test Script Butir-Uji-6	112
7.3.7 Test Script Butir-Uji-7	114
7.3.8 Test Script Butir-Uji-8	114
7.3.9 Test Script Butir-Uji-9	115
7.3.10 Test Script Butir-Uji-10	116
7.3.11 Test Script Butir-Uji-11	117
7.3.12 Test Script Butir-Uji-12	118
7.3.13 Test Script Butir-Uji-13	119
7.3.14 Test Script Butir-Uji-14	120
7.3.15 Test Script Butir-Uji-15	121
7.3.16 Test Script Butir-Uji-16	122
7.3.17 Test Script Butir-Uji-17	122
7.3.18 Test Script Butir-Uji-18	123
7.3.19 Test Script Butir-Uji-19	124
Lampiran Figma	126
Sejarah Versi	135
Sejarah Perubahan	135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Proses Bisnis Current System Pemesanan Papan Bunga dan Buket.....	16
Gambar 2. Proses Bisnis Registrasi.....	17
Gambar 3. Proses Bisnis Login.....	17
Gambar 4. Proses Bisnis Melakukan Pencarian	18
Gambar 5. Proses Bisnis Melakukan Pencarian produk dengan filter	18
Gambar 6. Proses Bisnis Mendaftarkan Toko.....	19
Gambar 7. Proses Bisnis Mengedit Toko	19
Gambar 8. Proses Bisnis Menghapus Toko	20
Gambar 9. Proses Bisnis Menambah Produk	20
Gambar 10. Proses Bisnis Mengedit Produk.....	21
Gambar 11. Proses Bisnis Menghapus Produk.....	22
Gambar 12. Proses Bisnis Melakukan Pemesanan	23
Gambar 13. Proses Bisnis Mengedit Pemesanan	23
Gambar 14. Proses Bisnis Memverifikasi Pemesanan.....	24
Gambar 15. Proses Bisnis Memberikan Reviu	24
Gambar 16. Proses Bisnis Melihat Rekapitulasi Pemesanan	25
Gambar 17. Proses Bisnis Melihat Rekapitulasi Penjualan.....	25
Gambar 18. Proses Bisnis Melihat Data Grafik	26
Gambar 19. Proses Bisnis Menonaktifkan Toko	26
Gambar 20. Proses Bisnis Logout	27
Gambar 21. Use Case Diagram Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.....	37
Gambar 22. ER Diagram Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.....	61
Gambar 23. Conceptual Data Model Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.....	66
Gambar 24. Physical Data Model Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket	67
Gambar 25. Class Diagram Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.....	84
Gambar 26. Sequence Diagram Registrasi	85
Gambar 27. Sequence Diagram <i>Login</i>	86
Gambar 28.Sequence Diagram Logout	87
Gambar 29. Sequence Diagram Pencarian Produk	87
Gambar 30. Sequence Diagram Melakukan Pencarian melalui Filter	88
Gambar 31. Sequence Diagram Menambah Toko	89
Gambar 32. Sequence Diagram Mengedit Toko	90
Gambar 33.Sequence Diagram Menghapus Toko	91
Gambar 34.Sequence Diagram Menambah Produk	92
Gambar 35.Sequence Diagram Mengedit Produk	93
Gambar 36.Sequence Diagram Menghapus Produk	93
Gambar 37.Sequence Diagram Melakukan Pemesanan.....	94
Gambar 38. Sequence Diagram Mengedit Pemesanan	95
Gambar 39. Sequence Diagram Melakukan Reviu.....	96
Gambar 40.Sequence Diagram Verifikasi Pemesanan	96
Gambar 41.Sequence Digramp Rekaptulasi Pemesanan	97
Gambar 42. Sequence Diagram Rekaptulasi Penjualan.....	98

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 7 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Gambar 43. Sequence Diagram Data Grafik.....	98
Gambar 44. Sequence Menonaktifkan Toko	99
Gambar 45. <i>User Interface Registrasi</i>	126
Gambar 46. <i>User Interface Login</i>	127
Gambar 47. <i>User Interface Tambah Produk</i>	128
Gambar 48. <i>User Interface Memberikan Reviu</i>	129
Gambar 49. <i>User Interface Pencarian dengan Filter</i>	130
Gambar 50. <i>User Interface Tambah Toko</i>	131
Gambar 51. <i>User Interface Cart</i>	132
Gambar 52. <i>User Interface Melakukan Pemesanan</i>	133
Gambar 53. <i>User Interface Menonaktifkan Toko</i>	134

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 8 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi dan deskripsi	12
Tabel 2. Akronim dan Singkatan	12
Tabel 3. Aturan Penulisan	12
Tabel 4. Document Summary	14
Tabel 5. <i>User Characteristics</i>	30
Tabel 6. Hardware Requirement	32
Tabel 7. S/W development Tools	32
Tabel 8. Hardware Requiremet	33
Tabel 9. S/W Requirement	34
Tabel 10. <i>User Interface</i>	35
Tabel 11. <i>Hardware Interface</i>	36
Tabel 12. <i>Use Case Scenario Registrasi</i>	38
Tabel 13. <i>Use Case Scenario Login</i>	39
Tabel 14. <i>Use Case Scenario Logout</i>	41
Tabel 15. <i>Use Case Scenario Melakukan Pencarian</i>	42
Tabel 16. <i>Use Case Scenario Pencarian produk dengan fungsi filter</i>	43
Tabel 17. <i>Use Case Scenario Menambahkan Toko</i>	45
Tabel 18. <i>Use Case Scenario Mengedit Toko</i>	46
Tabel 19. <i>Use Case Scenario Menghapus Toko</i>	46
Tabel 20. <i>Use Case Scenario menambahkan produk</i>	47
Tabel 21. <i>Use Case Scenario Mengedit produk</i>	48
Tabel 22. <i>Use Case Scenario Menghapus produk</i>	49
Tabel 23. <i>Use Case Scenario Melakukan Pemesanan</i>	50
Tabel 24. <i>Use Case Scenario Mengedit pemesanan</i>	51
Tabel 25. <i>Use Case Scenario Verifikasi Pemesanan</i>	53
Tabel 26. <i>Use Case Scenario Memberikan Reviu</i>	54
Tabel 27. <i>Use Case Scenario Melihat Rekapitulasi Pemesanan</i>	56
Tabel 28. <i>Use Case Scenario melihat rekapitulasi penjualan</i>	57
Tabel 29. <i>Use Case Scenario melihat data grafik</i>	58
Tabel 30. <i>Use Case Scenario Menonaktifkan Toko</i>	59
Tabel 31. <i>Non-Functional Requirement</i>	63
Tabel 32. Nama Domain dan Tipe yang Terdefinisi	65
Tabel 33. Daftar Tabel	67
Tabel 34. Tabel <i>User</i>	69
Tabel 35. Tabel <i>Toko</i>	71
Tabel 36. Tabel <i>Product</i>	72
Tabel 37. Tabel <i>Categories</i>	73
Tabel 38. Tabel <i>Subdistricts</i>	74
Tabel 39. Tabel <i>Orders</i>	75
Tabel 40. Tabel <i>Order_details</i>	77
Tabel 41. Tabel <i>Roles</i>	78
Tabel 42. Tabel <i>Model_has_role</i>	80
Tabel 43. Tabel <i>Permissions</i>	80
Tabel 44. Tabel <i>Reviews</i>	81
Tabel 45. Tabel <i>Role_has_permissions</i>	83
Tabel 46. Tabel <i>Physical File</i>	99
Tabel 47. Traceability	101

Tabel 48. Test Plan dan Identification	105
Tabel 49. Tabel Script Butir Uji Registrasi.....	107
Tabel 50. Tabel Script Butir Uji <i>Login</i>	109
Tabel 51.Tabel Script Butir Uji <i>Logout</i>	110
Tabel 52. Test Script Butir Uji Pencarian	111
Tabel 53. Test <i>Script</i> Butir Uji Filter	112
Tabel 54. <i>Test Script</i> Butir Uji Menambahkan Toko.....	112
Tabel 55. <i>Test Script</i> Butir Uji Mengedit Toko.....	114
Tabel 56. Test Script Butir Uji Menghapus Toko	114
Tabel 57. Test Script Butir Uji Menambahkan Produk	115
Tabel 58. Test Script Butir Uji Mengedit Produk	116
Tabel 59. Test Script Butir Uji Menghapus Produk	117
Tabel 60. Test Script Butir Uji Melakukan Pemesanan.....	118
Tabel 61. Test Script Butir Uji Mengedit Pemesanan	119
Tabel 62. Test Script Butir Uji Melakukan Verifikasi Pemesanan	120
Tabel 63. Test Script Butir Uji Memberikan Reviu.....	121
Tabel 64. Test Script Butir Uji Melihat Riwayat Pemesanan	122
Tabel 65. Test Script Butir Uji Melihat Riwayat Penjualan	122
Tabel 66. Test Script Butir Uji Melihat Data Grafik	123
Tabel 67. Test Script Butir Uji Menonaktifkan Toko	124

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 10 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

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.

1.1 Purpose of Document

Dokumen ini ditulis sebagai ringkasan dari rancangan pembangunan Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket. Adapun tujuan penulisan dokumen adalah sebagai berikut.

1. Menjelaskan fungsi yang terdapat pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.
2. Menjelaskan aliran proses setiap fungsi pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket yang dilampirkan dengan *Business Process Modeling Notation* (BPMN) dan *sequence diagram*.
3. Menjelaskan lingkungan pengembangan dan pengoperasian dari Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.
4. Menjelaskan tabel yang digunakan pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket yang dilampirkan dengan *entity relationship diagram*, *class diagram*, *conceptual data model*, *Physical Data Model* serta *tabel structure*.
5. Menjelaskan *testing* (pengujian) yang dilakukan terhadap Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket sehingga didapatkan kesimpulan apakah sistem informasi layak digunakan atau tidak.

1.2 Scope

Ruang lingkup dokumen teknis ini mencakup fungsi, aliran proses setiap fungsi yang dijelaskan dengan BPMN dan *sequence diagram*, lingkungan pengembangan dan pengoperasian, tabel yang dijelaskan dengan *entity relationship diagram*, *class diagram*, *conceptual data model*, *physical data model* dan *tabel structure* serta pengujian (*testing*) terhadap ruang lingkup dokumen teknis ini mencakup fungsi, aliran proses setiap fungsi yang dijelaskan dengan BPMN dan *sequence diagram*, lingkungan pengembangan dan pengoperasian, tabel yang dijelaskan dengan *entity relationship diagram*, *class diagram*, *conceptual data model*, *physical data model* dan *tabel structure* serta pengujian (*testing*) terhadap Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 11 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

1.3 Definition, Acronim and Abbreviation

Definisi dan deskripsi penjelasannya terdapat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Definisi dan deskripsi

No	Definisi	Deskripsi
1.	<i>Client</i>	Orang yang meminta dan menggunakan layanan sistem
2.	<i>Current system</i>	Sistem yang digunakan oleh <i>user</i> saat ini
3.	<i>Developer</i>	Orang yang bertugas merancang dan membangun struktur dan tampilan sistem
4.	<i>Requirement</i>	Kebutuhan yang diperlukan <i>user</i> yang harus ada didalam sistem.
5.	<i>Target System</i>	Hasil yang ingin dicapai dalam pembuatan sistem informasi.
6.	<i>User</i>	Orang yang dapat mengakses dan menggunakan sistem yang akan dibangun

Akronim dan singkatan serta deskripsi penjelasannya terdapat dalam Tabel 2.

Tabel 2. Akronim dan Singkatan

No	Akronim dan singkatan	Kepanjangan
1.	BPMN	<i>Business Process Modeling Notation</i>
2.	ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
3.	PA-2	Proyek Akhir tahun kedua
4.	PHP	<i>Processor Hypertext</i>
5.	SWTD	<i>Software Technical Document</i>

1.4 Identification and Numbering

Aturan penomoran yang digunakan dalam penulisan dokumen Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket terlampir dalam Tabel 3.

Tabel 3. Aturan Penulisan

No	Deskripsi Aturan yang digunakan
1.	Aturan penamaan dokumen dengan nama PiP-PA2-XX

No	Deskripsi Aturan yang digunakan
	<p>Contoh: SWTD-PA2-01</p> <p>XX: Nomor Kelompok</p>
2.	<p>Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub-bab</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk penulisan penomoran bab: 1, 2, 3 Contoh: 1 Pendahuluan 2. Untuk penulisan penomoran sub-bab: 1.1, 1.2, 1.3 Contoh: 1.1 Maksud Penulisan Dokumen 3. Untuk penulisan penomoran sub sub-bab: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 Contoh: 1.2.1 Definisi
3.	<p>Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk table: Tabel 1. Definisi (<i>Caption</i> diletakkan di atas tabel) 2. Untuk gambar: Gambar 1. Struktur Organisasi Pelaksanaan (<i>Caption</i> diletakkan di bawah gambar) 3. Jenis font: Times New Roman 4. Jenis font Judul: Arial 5. Ukuran font: 12 6. Ukuran judul: 14 7. Ukuran sub-bab: 13 8. Ukuran font <i>caption</i>: 10

1.5 Reference Documents

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini antara lain sebagai berikut.

1. ToR-PA2-01

Dokumen ini berisi tentang gambaran umum mengenai sistem, pendekatan dalam melaksanakan pekerjaan, lingkup (*scope*), persyaratan masukan (*input requirement*), dan perkiraan pelaksanaan aktivitas.

2. MoM-PA2-01

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 13 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Dokumen ini berisi tentang agenda pertemuan yang dilakukan dengan dosen pembimbing.

3. PiP-PA2-01

Dokumen yang berisi mengenai rencana pelaksanaan proyek Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket

1.6 Document Summary

Dokumen ini berisi 7 bab dimana setiap bab penjelasan dari sistem yang dibangun oleh tim developer ringkasan dokumen dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Document Summary

BAB	PENJELASAN
Bab I	Bab ini menjelaskan <i>Introduction</i> dan tujuan yang menjelaskan dengan ringkas dokumen SW Technical.
Bab II	Bab ini menjelaskan tentang <i>System Overview</i> yang berisi tentang garis-garis besar mengenai gambaran dari sistem yang akan dikembangkan (<i>target system</i>) serta sistem yang sedang diterapkan saat ini (<i>current system</i>).
Bab III	Bab ini menjelaskan tentang <i>Software General Description</i> menjelaskan mengenai deskripsi umum mencakup bagian-bagian dari sistem berisikan mengenai produk <i>main function</i> yang memuat fungsi-fungsi sistem yang diberikan langsung kepada <i>users</i> (pengguna, pekerjaan, hak akses), <i>contains</i> mengenai batasan <i>procedure</i> , <i>SW environment</i> .
Bab IV	Bab ini berisi <i>Requirement Definition</i> berisi definisi <i>requirement</i> yang mencakup mengenai <i>interface</i> yang dibutuhkan untuk mengoperasikan sistem yang akan dibuat, <i>fungsional description</i> , <i>data requirement</i> untuk menjelaskan apa saja yang dikelola oleh sistem.
Bab V	Bab ini menjelaskan tentang desain Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.
Bab VI	Bab ini berisi detail gambaran sistem yang akan dikembangkan dengan mendaftarkan tabel secara terstruktur.
Bab VII	Bab ini berisi tentang testing yang dilakukan pada sistem dalam pengecekan fungsi yang dikembangkan sudah sesuai dengan ketentuan yang disepakati.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 14 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

2 System Overview

Bab ini berisi penjelasan dari sistem yang akan dibangun, yang meliputi deskripsi umum sistem, *current system*, *target system*, karakteristik pengguna, lingkungan pengimplementasian sistem yang akan dibangun, serta batasan desain.

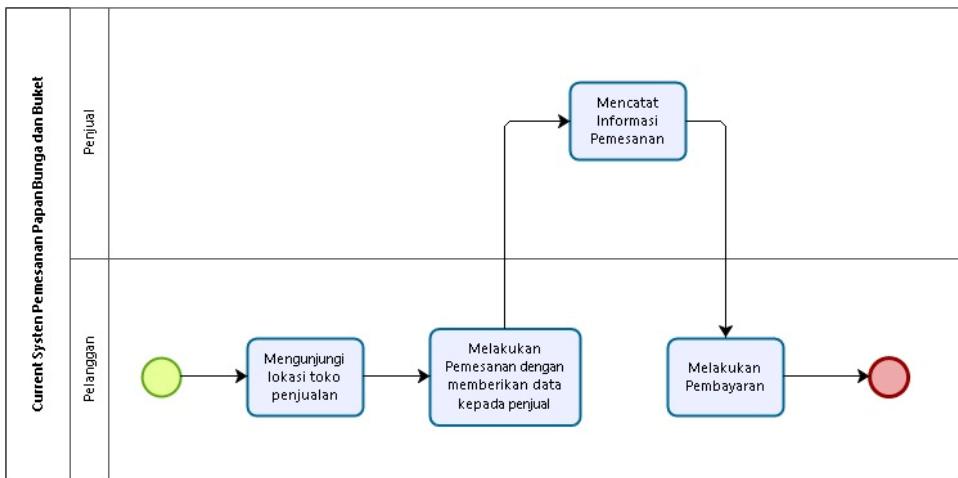
2.1 Current System Overview

Di daerah kabupaten Toba, terdapat beberapa toko yang membuka jasa pemesanan papan bunga dan buket. Sementara itu tidak semua masyarakat mengetahui keberadaan lokasi toko penjualan papan bunga dan buket. Pengelolaan pemesanan dikelola secara manual dengan mencatat pemesanan dan menghitung pada buku laporan penjual toko. Hal ini membuat penjual sulit dalam mengelola data penjualan dan pemesanan. Pemesanan papan bunga ataupun buket dilakukan oleh pelanggan di lokasi toko yang ingin dibeli. Pelanggan akan melakukan pemesanan dengan memberitahu detail pemesanan seperti ucapan, nama yang bersangkutan, nama pengirim, dan lokasi penerima. Penjual akan mencatat pemesanan. Setelah melakukan pemesanan, pembeli akan melakukan pembayaran dengan memberikan nominal uang sesuai dengan pemesanan yang dilakukan kepada pemilik toko papan bunga.

2.1.1 Fungsi Pemesanan

Pemesanan papan bunga dan buket dilakukan oleh pelanggan dengan mengunjungi lokasi toko pemesanan papan bunga dan buket. Pelanggan melakukan pemesanan dengan memberitahukan informasi detail pemesanan seperti nama penerima, ucapan kabar, lokasi penerima, nama pengirim, dan rangkaian bunga. Setelah itu, penjual akan mencatat informasi tersebut dan akan mengonfirmasi total pembayaran sesuai dengan permintaan pemesanan yang dilakukan. Proses bisnis melakukan pemesanan dapat dilihat pada Gambar 1.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 15 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 1. Proses Bisnis Current System Pemesanan Papan Bunga dan Buket

2.2 Target System

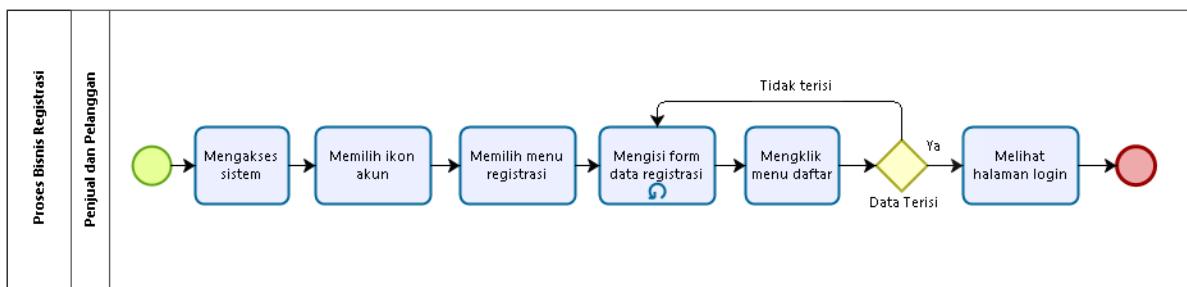
Sistem ini dibuat untuk meminimalisir permasalahan masyarakat yang kurang mengetahui lokasi toko, dan permasalahan penjual dalam mengelola data pemesanan yang cukup banyak. Dengan adanya sistem ini diharapkan masyarakat sekitar Toba dapat mengetahui lokasi toko penjualan papan bunga dan buket yang berada di dekat lokasi penerima, mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan produk dari toko yang direkomendasikan sistem, dan melakukan pembayaran. Sistem juga membantu pemilik toko dalam mengelola keseluruhan data penjualan serta pemesanan papan bunga dan buket. Selain itu, terdapat *admin* yang dapat melakukan pengelolaan data penjualan toko dan status aktif toko.

2.2.1 Fungsi Autentikasi

2.2.1.1 Fungsi Registrasi

Pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket terdapat role *user* yaitu pelanggan dan penjual. Untuk dapat masuk kedalam sistem informasi, *user* harus mendaftarkan akun terlebih dahulu, setelah *user* berhasil mendaftarkan akun, maka *user* dapat *login* kedalam sistem dengan menggunakan akun yang telah didaftarkan. Untuk melakukan register *user* memilih akun akun, kemudian memilih menu register. *User* diwajibkan mengisi form register seperti *username*, email, nomor telepon, *password* dan role. Apabila *user* tidak mengisi keseluruhan form, maka sistem akan menampilkan pesan error pada data yang belum diisi. Proses bisnis autentikasi dapat dilihat pada Gambar 2.

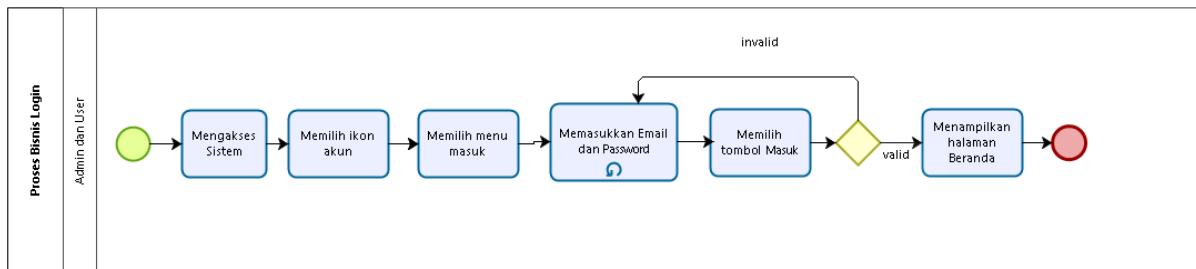
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 16 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 2. Proses Bisnis Registrasi

2.2.1.2 Fungsi Login

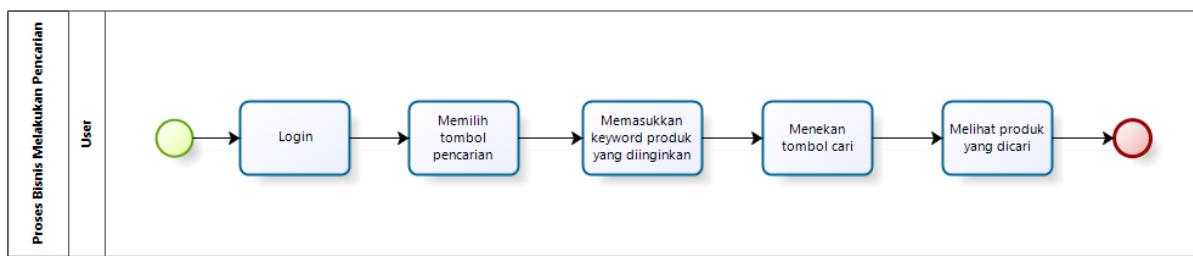
Pada sistem informasi ini, fungsi *login* dapat dilakukan oleh semua role yaitu *admin*, pelanggan dan penjual. Untuk mengakses sistem *user* harus *login* terlebih dahulu dengan mengisi email dan *password* yang telah didaftar sebelumnya. Setelah *login user* dapat mengakses semua menu yang ada di dalam sistem. Apabila *user* tidak mengisi keseluruhan form dan menekan tombol masuk maka sistem akan menampilkan pesan error. Proses bisnis login dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses Bisnis Login

2.2.2 Fungsi Melakukan Pencarian

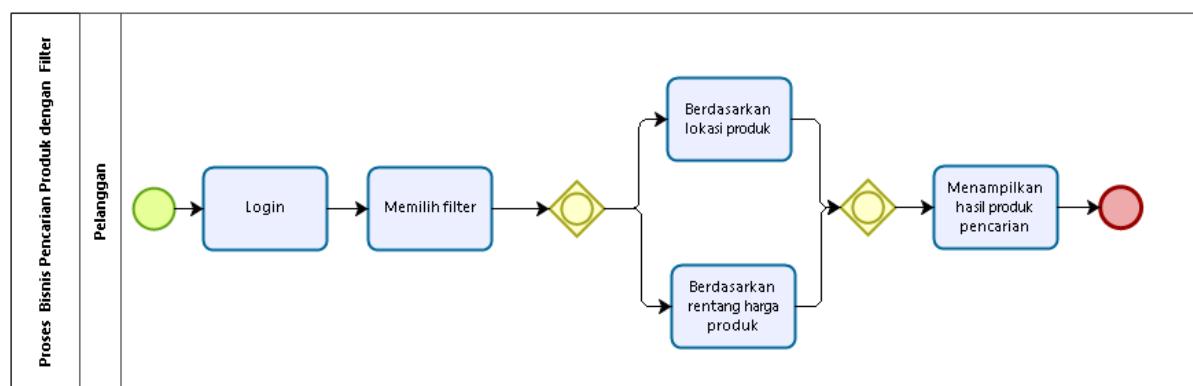
Dalam sistem ini, *admin* dan *user* (penjual dan pelanggan) dapat melakukan pencarian produk agar mempermudah *user* mendapatkan informasi produk yang terdapat pada saat proses pengaksesan sistem. Untuk melakukan pencarian dapat dilakukan dengan memasukkan kata kunci produk yang ingin dicari. Proses bisnis melakukan pencarian dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Proses Bisnis Melakukan Pencarian

2.2.3 Fungsi Filter

Dalam sistem ini, terdapat fungsi filter produk yang dapat mempermudah pelanggan menemukan produk berdasarkan kategori yang dipilih. Pemilihan kategori ini dapat berupa lokasi daerah produk yang dijual dan harga produk dari yang terendah hingga yang tertinggi. Proses bisnis mencari produk dengan menggunakan filter dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Proses Bisnis Melakukan Pencarian produk dengan filter

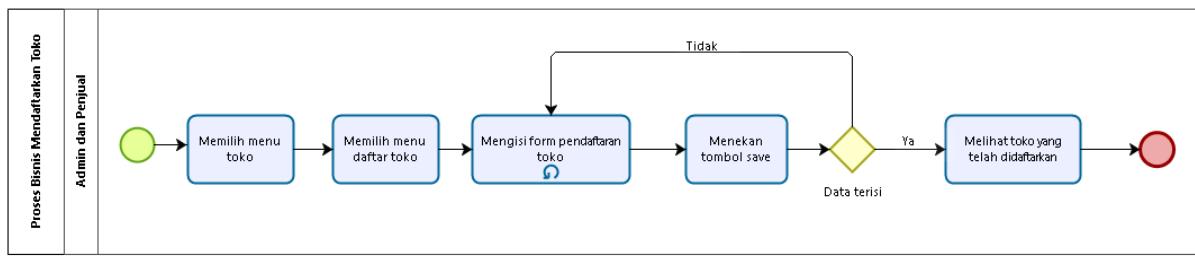
2.2.4 Fungsi Mengelola Toko

Fungsi mengelola toko dapat dilakukan oleh *admin* dan penjual. Fungsi ini terdiri dari mendaftarkan toko dan mengedit toko

2.2.4.1 Mendaftarkan Toko

Untuk dapat mendaftarkan toko, *admin* dan penjual harus *login* terlebih dahulu ke dalam sistem. Kemudian *admin* dan penjual memilih menu toko. *Admin* dan penjual memilih menu daftar toko dan sistem akan menampilkan form pengisian daftar toko yang wajib diisi. Jika terdapat data yang belum diisi maka penambahan data tidak akan tersimpan dan kembali pada halaman form pengisian daftar toko yang belum diisi dengan valid. Proses bisnis mendaftarkan toko dapat dilihat pada Gambar 6.

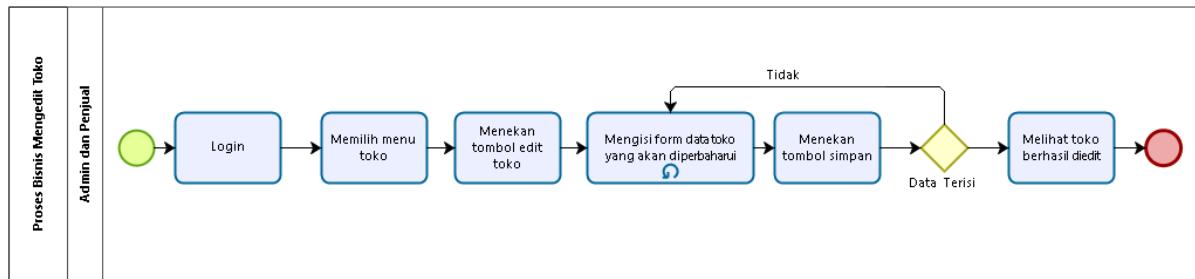
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 18 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 6. Proses Bisnis Mendaftarkan Toko

2.2.4.2 Mengedit Toko

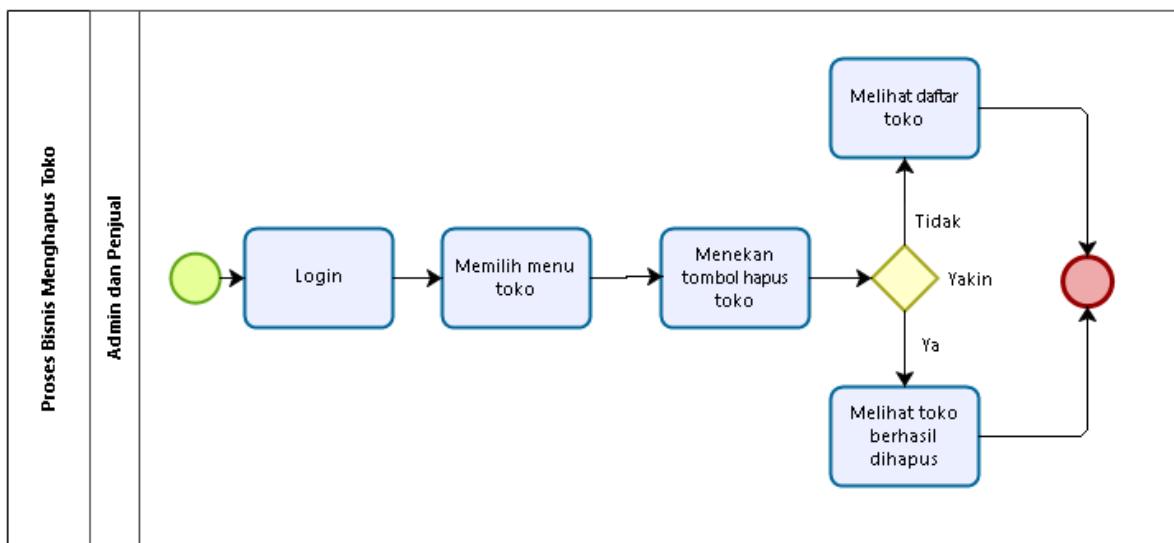
Untuk dapat mengedit toko, *admin* dan penjual harus *login* terlebih dahulu ke dalam sistem. Kemudian *admin* dan penjual memilih toko yang akan diedit atau diperbaharui, kemudian memilih tombol edit. Kemudian sistem akan menampilkan form data toko yang harus diedit. Apabila *admin* dan penjual sudah melakukan pengeditan form maka dapat menekan menu simpan. Jika terdapat data yang belum diisi maka pengeditan data tidak akan tersimpan dan kembali pada halaman form pengeditan data yang belum diisi atau valid. Proses bisnis mengedit toko dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Proses Bisnis Mengedit Toko

2.2.4.3 Menghapus Toko

Admin dan penjual dapat melakukan penghapusan toko. Untuk menghapus toko, *admin* dan penjual harus *login* terlebih dahulu. Kemudian *admin* dan penjual memilih menu toko. Setelah toko ditampilkan, akan ada menu hapus toko. *Admin* dan penjual memilih menu tombol hapus toko tersebut untuk menghapus toko. Kemudian sistem akan menampilkan pesan berbentuk *pop-up* “Apakah anda yakin menghapus toko?”. Apabila memilih tombol “yakin”, maka sistem akan otomatis menghapus toko. Apabila memilih tombol “tidak” maka sistem menampilkan tampilan semula. Proses bisnis menghapus toko dapat dilihat pada Gambar 8.



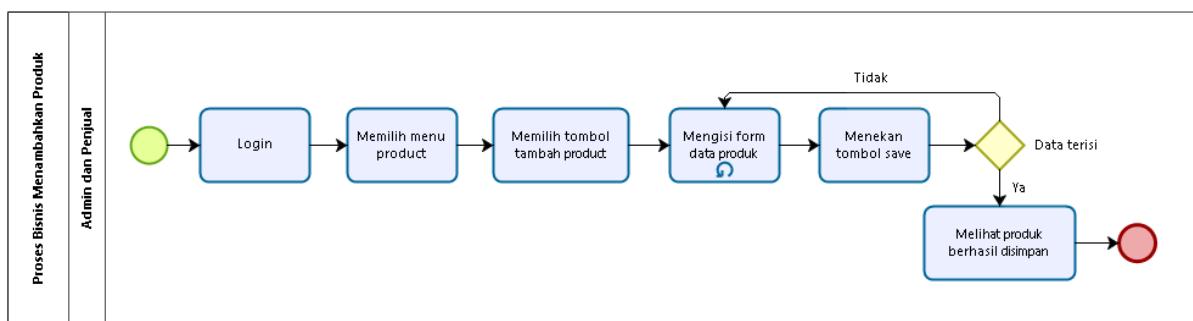
Gambar 8. Proses Bisnis Menghapus Toko

2.2.5 Fungsi Mengelola Produk

Fungsi mengelola produk dapat dilakukan oleh *admin* dan penjual. Fungsi ini terdiri dari menambahkan produk toko, mengedit produk toko, dan menghapus produk toko.

2.2.5.1 Menambahkan Produk

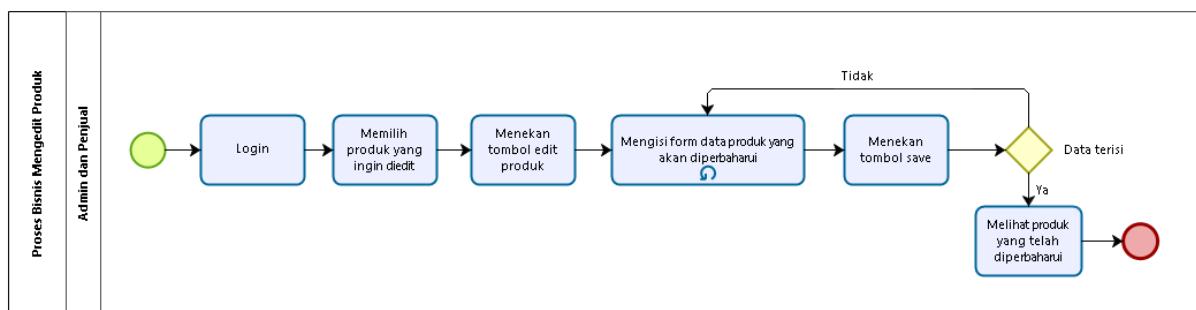
Untuk dapat menambahkan produk, *admin* dan penjual harus *login* terlebih dahulu ke dalam sistem. Kemudian *admin* dan penjual memilih menu produk. *Admin* dan penjual memilih menu tombol tambah untuk menambah produk. Kemudian sistem akan menampilkan daftar data yang wajib diisi. Jika terdapat data yang belum diisi maka penambahan data tidak akan tersimpan dan kembali pada halaman daftar data yang belum diisi. Proses bisnis menambah produk dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Proses Bisnis Menambah Produk

2.2.5.2 Mengedit Produk

Untuk dapat mengedit produk, *admin* dan penjual harus *login* terlebih dahulu ke dalam sistem. Kemudian *admin* memilih menu produk. *Admin* dan penjual memilih daftar yang mau diedit atau diperbaharui, kemudian memilih tombol edit. Kemudian sistem akan menampilkan daftar data yang wajib diisi. Jika terdapat data yang belum diisi maka penambahan data tidak akan tersimpan dan kembali pada halaman daftar data yang belum diisi. Proses bisnis mengedit produk dapat dilihat pada Gambar 10.

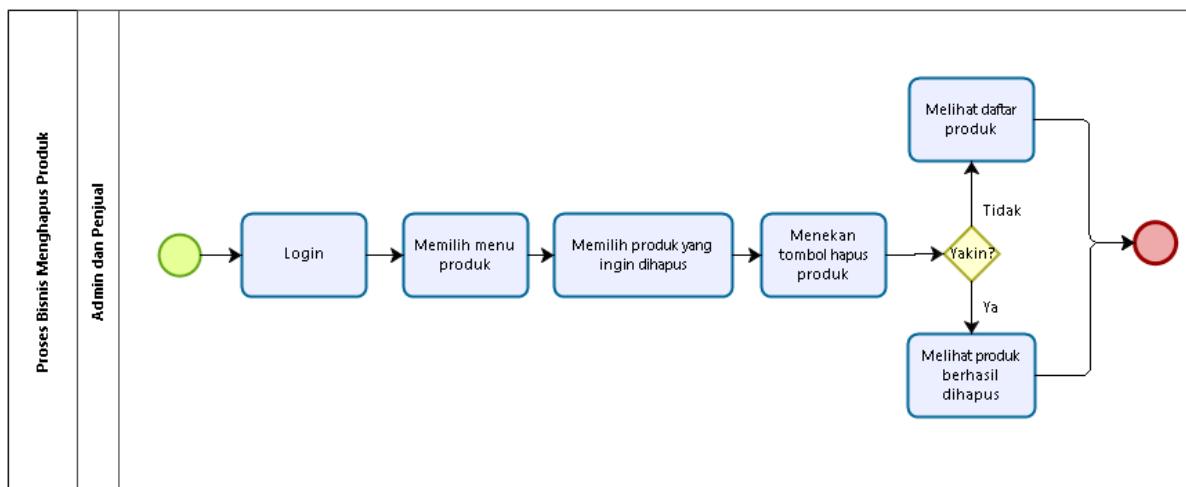


Gambar 10. Proses Bisnis Mengedit Produk

2.2.5.3 Menghapus Produk

Admin dan penjual dapat melakukan penghapusan pada salah satu data produk. Untuk melakukan penghapusan dilakukan dengan melakukan *login* terlebih dahulu. Kemudian *admin* dan penjual memilih menu produk. *Admin* dan penjual memilih menu tombol hapus untuk menghapus produk. Kemudian sistem akan menampilkan pesan berbentuk *pop-up* “Apakah anda yakin ingin menghapus produk?”. Apabila memilih tombol “yakin”, maka sistem akan otomatis menghapus informasi. Apabila memilih tombol “tidak” maka sistem menampilkan tampilan semula. Proses bisnis menghapus produk dapat dilihat pada Gambar 11.

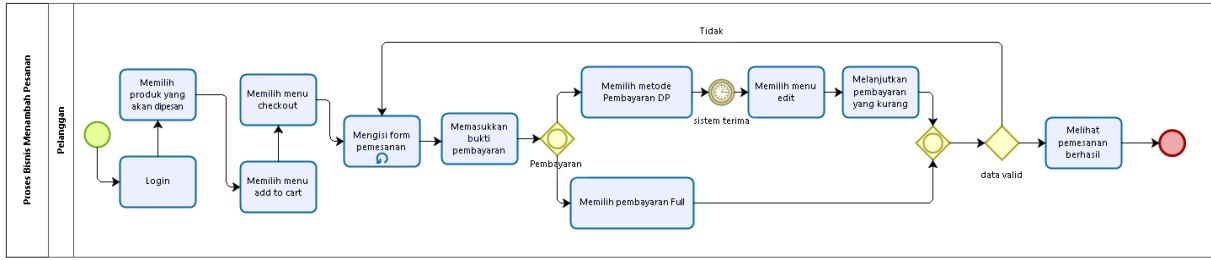
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 21 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 11. Proses Bisnis Menghapus Produk

2.2.6 Fungsi Menambahkan Pemesanan

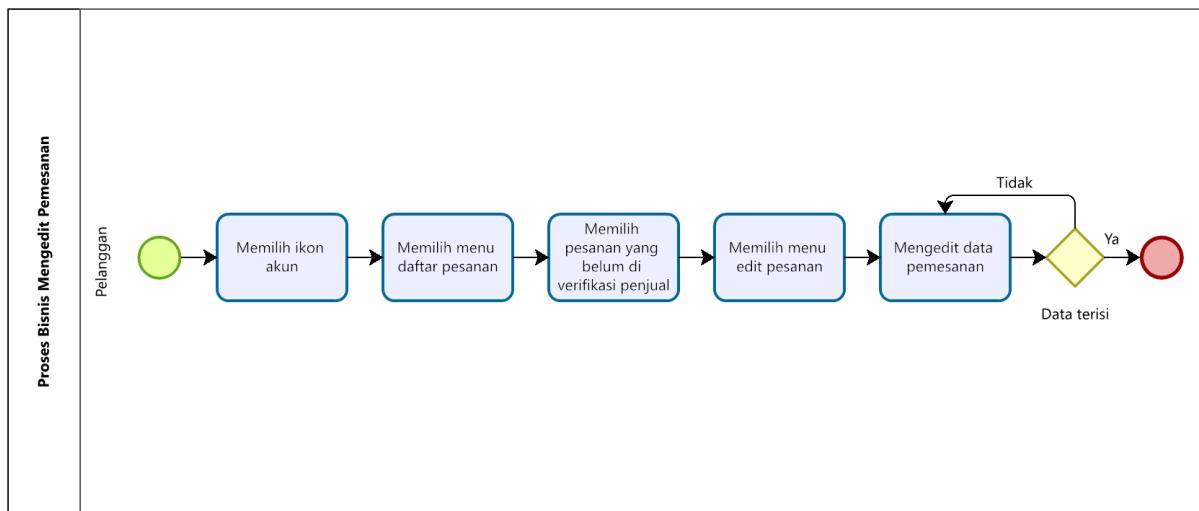
Proses bisnis pemesanan ini hanya dapat dilakukan oleh pelanggan. Untuk melakukan pemesanan, pelanggan diwajibkan untuk melakukan *login* terlebih dahulu. Untuk melakukan pemesanan, pelanggan memilih produk yang ingin dibeli dan menekan tombol add to cart. Untuk melanjutkan proses pemesanan, pelanggan memilih ikon keranjang. Dalam ikon ini terdapat dua tombol yaitu *view cart* dan *checkout*. Jika pelanggan ingin melihat keseluruhan daftar produk yang ingin dipesan, pelanggan dapat memilih tombol *view cart*, dan jika ingin langsung melanjutkan proses pemesanan, pelanggan dapat langsung memilih *checkout*. Pada halaman *checkout*, *user* diwajibkan untuk mengisi form pemesanan kemudian melanjutkan pada pembayaran. Pembayaran yang dilakukan dengan memasukkan bukti pembayaran kedalam form. Untuk pembayaran dapat dilakukan dengan dua cara yaitu membayar DP atau membayar keseluruhan. Apabila pelanggan tidak mengisi keseluruhan form dan langsung menekan tombol selesaikan pesanan maka sistem akan menampilkan pesan yang berisi form yang kosong harus diisi. Fungsi melakukan pemesanan dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Proses Bisnis Melakukan Pemesanan

2.2.7 Fungsi Mengedit Pemesanan

Proses bisnis mengedit pemesanan ini dapat dilakukan oleh pelanggan. Pelanggan dapat memilih ikon akun dan memilih menu daftar pesanan. Kemudian pelanggan akan memilih pesanan yang belum di verifikasi penjual dan mengeklik menu edit pesanan. Setelah itu pelanggan akan mengedit data pemesanan yang di tampilkan sistem. Apabila data yang diisi valid, maka data pemesanan berhasil diedit, namun apabila data yang diisi invalid maka pelanggan harus mengisi ulang form pengeditan pemesanan. Proses bisnis mengedit pemesanan dapat dilihat pada Gambar 13.

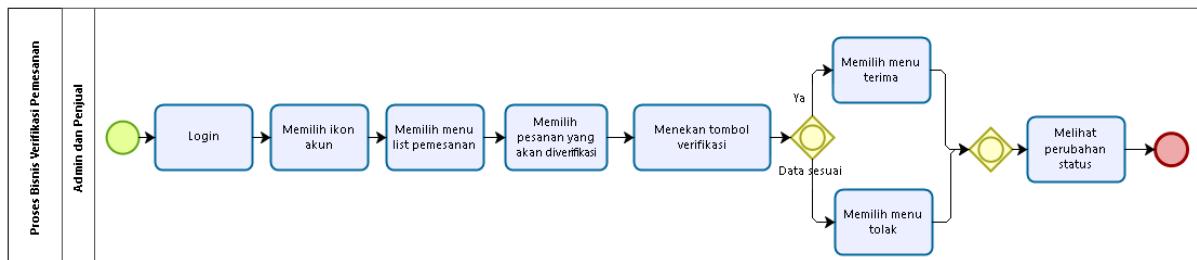


Gambar 13. Proses Bisnis Mengedit Pemesanan

2.2.8 Fungsi Verifikasi Pemesanan

Proses bisnis memverifikasi pemesanan dapat dilakukan oleh *admin* dan penjual. Untuk memverifikasi pemesanan, *admin* dan penjual harus melakukan *login* terlebih dahulu. Setelah halaman utama ditampilkan maka *admin* dan penjual akan menekan ikon akun dan memilih menu

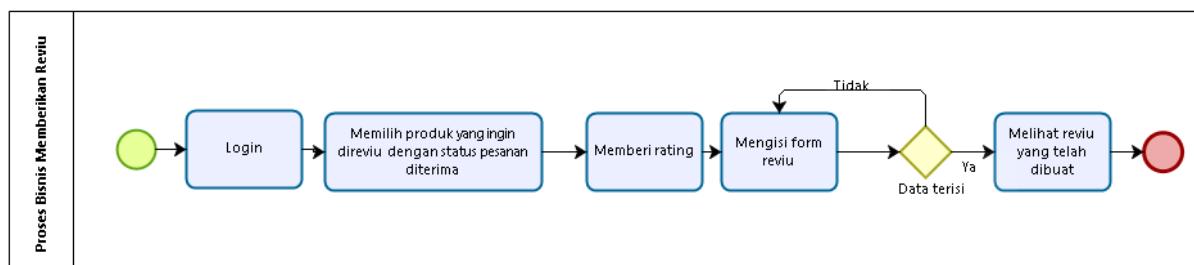
list pemesanan. Setelah itu *admin* dan penjual memilih pesanan yang akan diverifikasi dan menekan menu terima atau tolak pemesanan. Proses bisnis verifikasi pemesanan dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Proses Bisnis Memverifikasi Pemesanan

2.2.9 Fungsi Memberikan Reviu

Pada sistem informasi ini, pelanggan dapat memberikan reviu terhadap produk yang telah dipesan sebelumnya. Untuk memberikan reviu pelanggan harus berada pada halaman produk yang telah dibeli, kemudian memberikan bintang terhadap produk, pelanggan juga memberikan komentar atau ulasan yang telah disediakan oleh sistem. Proses bisnis memberikan reviu dapat dilihat pada Gambar 15.

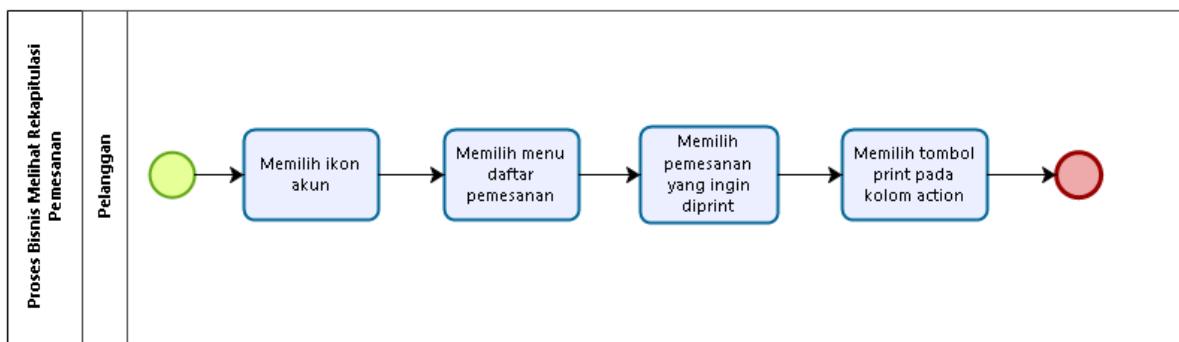


Gambar 15. Proses Bisnis Memberikan Reviu

2.2.10 Fungsi Rekapitulasi Pemesanan

Proses bisnis melihat rekapitulasi pemesanan dapat dilakukan oleh pelanggan. Untuk melihat rekapitulasi pemesanan pelanggan akan memilih ikon akun dan memilih menu daftar pemesanan. Setelah daftar pemesanan ditampilkan, pelanggan dapat memilih pesanan yang ingin di print dengan memilih button print pada kolom *action*. Proses bisnis Melihat rekapitulasi pemesanan dapat dilihat pada Gambar 16.

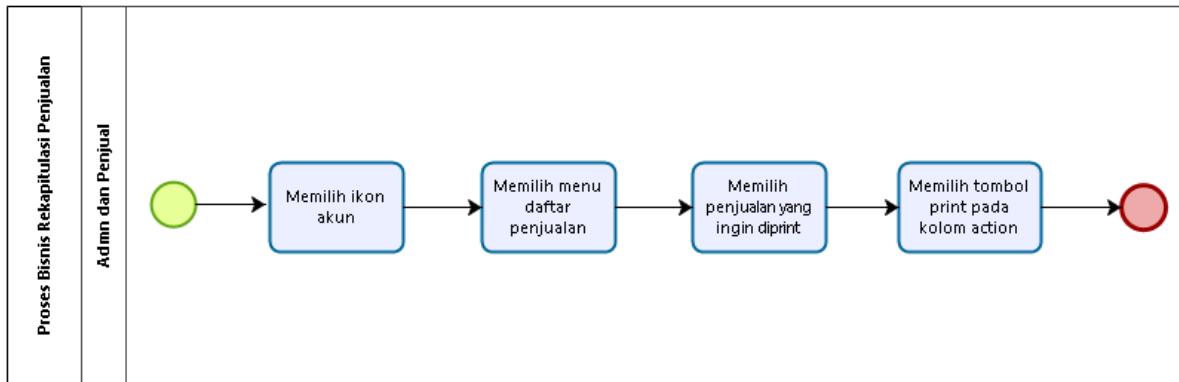
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 24 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 16. Proses Bisnis Melihat Rekapitulasi Pemesanan

2.2.11 Fungsi Rekapitulasi Penjualan

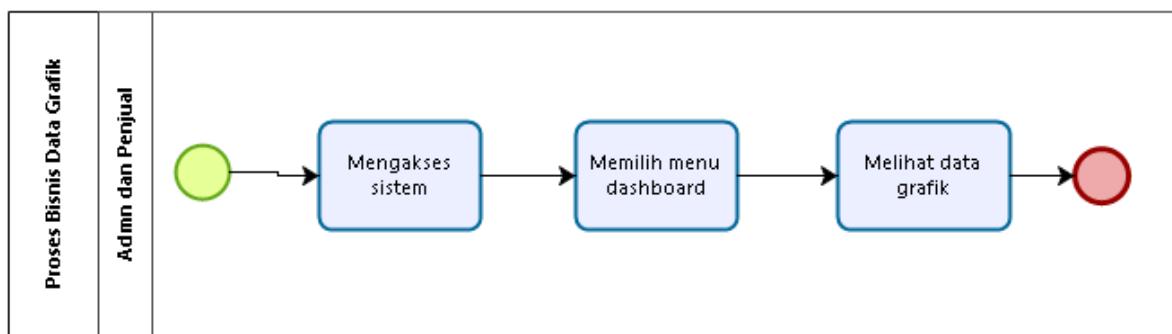
Proses bisnis melihat rekapitulasi penjualan dapat dilakukan oleh *admin* dan penjual. Untuk melihat rekapitulasi penjualan *admin* dan penjual akan memilih ikon akun dan memilih menu daftar penjualan. Setelah daftar pemesanan ditampilkan, pelanggan dapat memilih daftar penjualan yang ingin di print dengan memilih *button print* pada kolom *action*. Proses bisnis rekapitulasi penjualan dapat dilihat pada Gambar 17.



Gambar 17. Proses Bisnis Melihat Rekapitulasi Penjualan

2.2.12 Fungsi Data Grafik

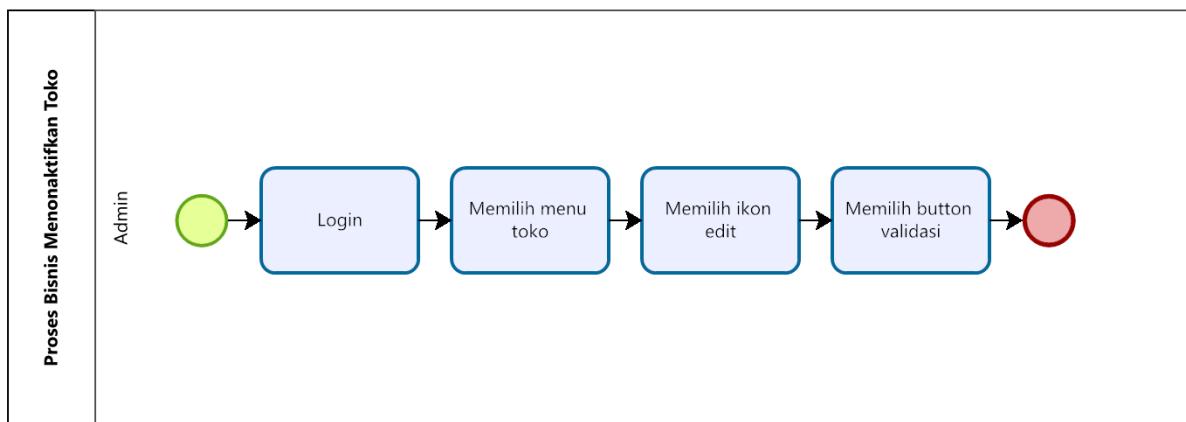
Proses bisnis melihat data grafik dapat dilakukan oleh *admin* dan penjual. Untuk melihat data grafik, *admin* dan penjual harus melakukan akses pada sistem dan berhasil *login*. Setelah masuk, admin dan penjual memilih menu dashboard dan sistem akan menampilkan data penjualan dan total penjualan berdasarkan toko per bulan. Gambar 18 merupakan proses bisnis data grafik.



Gambar 18. Proses Bisnis Melihat Data Grafik

2.2.13 Fungsi Menonaktifkan Toko

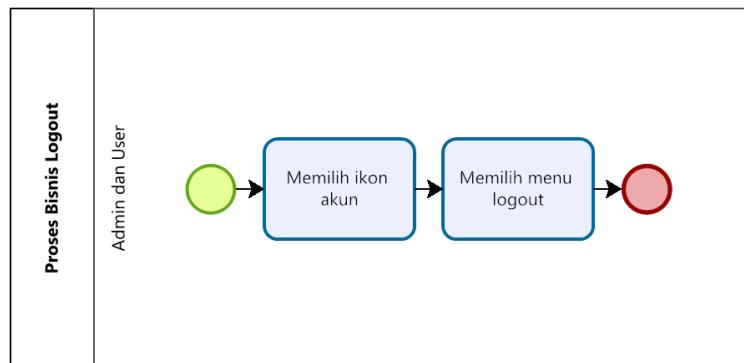
Fungsi menonaktifkan toko dapat dilakukan oleh *admin*. Untuk menonaktifkan toko, *admin* harus melakukan *login* terlebih dahulu. Setelah melalui proses *login* akun, *admin* memilih menu toko dan memilih ikon edit. Setelah itu *admin* memilih button validasi. Proses bisnis menonaktifkan toko dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19. Proses Bisnis Menonaktifkan Toko

2.2.14 Fungsi Logout

Fungsi logout dapat dilakukan oleh *admin* dan *user* untuk keluar dari akun apabila sudah selesai menggunakan sistem. Proses bisnis logout dapat dilihat pada Gambar 20.



Gambar 20. Proses Bisnis Logout

3 Software General Description

Bab ini berisi penjelasan secara keseluruhan mengenai sistem atau perangkat lunak secara umum, yang mencakup fungsi utama sistem (*product main function*), karakteristik *user* (*user characteristic*), batasan (*constraints*), dan lingkungan pengembangan sistem (*SW environment*).

3.1 Product Main Function

Pada sub bab ini akan dijelaskan fungsi-fungsi utama sistem yang akan diberikan langsung kepada pengguna. Fungsi tersebut didapatkan berdasarkan analisis kebutuhan terhadap hasil wawancara kepada narasumber yaitu Bapak Indra Tobing.

Fungsi-fungsi utama dari sistem yang akan diberikan kepada pengguna Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket mempunyai beberapa fungsi dalam kebutuhan *user* antara lain:

1. Fungsi Autentikasi

Fungsi ini digunakan oleh *admin* dan *user*. *User* diwajibkan untuk melakukan registrasi untuk memperoleh akun. Setelah memperoleh akun, *user* dan *admin* dapat melakukan login untuk mengakses sistem.

2. Fungsi Pencarian

Fungsi ini digunakan oleh *user* untuk mencari produk yang diinginkan dengan memasukkan *keyword*.

3. Fungsi Filter

Fungsi filter pencarian digunakan untuk menampilkan produk melalui proses pencarian. Pada fungsi pada pencarian, terdapat filter harga dan lokasi produk yang dijual

4. Fungsi Mengelola Toko

Fungsi ini dilakukan oleh penjual untuk mendaftarkan, mengedit dan menghapus toko pada sistem.

5. Fungsi Mengelola Produk

Fungsi ini digunakan oleh *admin* dan penjual untuk membuat, mengupdate dan menghapus data produk yang dijual.

6. Fungsi Menambahkan Pemesanan

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 28 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Fungsi ini digunakan oleh pelanggan untuk menambah pemesanan produk sampai melakukan pembayaran dan mengedit produk.

7. Fungsi Mengedit Pemesanan

Fungsi ini digunakan oleh pelanggan untuk melakukan perubahan terhadap pemesanan produk.

8. Fungsi Verifikasi Pemesanan

Fungsi ini digunakan oleh penjual untuk melakukan verifikasi bukti pembayaran yang dikirimkan oleh pelanggan.

9. Fungsi Memberikan Reviu

Fungsi memberikan reviu dapat digunakan oleh pelanggan untuk memberikan nilai produk dan ulasan produk yang sudah dipesan.

10. Fungsi Rekapitulasi Pemesanan

Fungsi ini dilakukan oleh penjual untuk melihat ringkasan pemesanan yang pernah dilakukan di dalam sistem. Di dalam sistem terdapat fitur cetak untuk memudahkan pelanggan dalam mencetak pemesanan.

11. Fungsi Rekapitulasi Penjualan

Fungsi ini dilakukan oleh penjual untuk melihat ringkasan penjualan di dalam sistem. Didalam sistem terdapat fitur tanggal dan bulan untuk memudahkan penjual dalam mencetak laporan penjualan berdasarkan tanggal yang ingin dicetak.

12. Fungsi Data Grafik

Fungsi ini dilakukan oleh penjual dan admin. Penjual dapat melihat data penjualan pada halaman home, sedangkan admin dapat melihat data penjualan dan grafik total penghasilan seluruh toko tiap bulannya.

13. Fungsi Menonaktifkan toko.

Fungsi ini digunakan oleh *admin* untuk menonaktifkan toko yang menjual produk yang tidak sesuai dengan *thumbnail* berdasarkan reviu dari pelanggan.

14. Fungsi Logout

Fungsi ini dapat dilakukan oleh *admin* dan *user* yang ingin keluar dari sistem setelah menggunakan sistem

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 29 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

3.2 User Characteristics

Adapun kelompok dan karakteristik pengguna terdiri dari *admin*, penjual, dan pelanggan. Kelompok dan karakteristik pengguna dilampirkan dalam Tabel 5 berikut.

Tabel 5. User Characteristics

Kategori Pengguna	Fungsi	Hak Akses ke Sistem
Admin	<ol style="list-style-type: none">1. Autentikasi2. Mencari produk3. Memfilter pencarian4. Mengelola toko5. Mengelola produk6. Rekapitulasi penjualan7. Verifikasi pemesanan8. Menonaktifka toko9. Logout	<ol style="list-style-type: none">1. Akses ke menu <i>Login</i>2. Akses ke menu toko untuk melakukan CRUD toko.3. Akses ke menu produk untuk melakukan CRUD produk.4. Akses ke menu pemesanan untuk memverifikasi pemesanan.5. Akses ke menu rekapitulasi penjualan.6. Akses ke menu toko untuk menonaktifkan toko
Penjual	<ol style="list-style-type: none">1. Autentikasi2. Mencari produk3. Memfilter pencarian produk4. Mengelola toko5. Menambahkan produk6. Mengelola produk7. Rekapitulasi penjualan8. Verifikasi pemesanan9. Logout	<ol style="list-style-type: none">1. Akses ke menu Registrasi2. Akses ke menu <i>Login</i>3. Akses ke menu toko untuk melakukan CRUD toko.4. Akses ke menu produk untuk melakukan CRUD produk.5. Akses ke menu pemesanan untuk memverifikasi pemesanan.6. Akses ke menu rekapitulasi penjualan.
Pelanggan	<ol style="list-style-type: none">1. Autentikasi2. Mencari produk	<ol style="list-style-type: none">1. Akses ke menu Registrasi2. Akses ke menu <i>Login</i>

Kategori Pengguna	Fungsi	Hak Akses ke Sistem
	3. Memfilter pencarian produk 4. Memesan produk 5. Membayar produk 6. Memberikan reviu 7. Rekapitulasi pemesanan 8. Logout	3. Akses ke menu produk untuk melakukan pemesanan. 4. Akses ke menu rekapitulasi pemesanan. 5. Akses ke menu reviu

3.3 Constrains

Batasan dalam pembangunan Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket dapat diakses bebas oleh pengunjung tanpa melakukan *login*
2. Untuk dapat melakukan pemesanan, pelanggan wajib melakukan *login* untuk melanjutkan pemesanan.
3. Setiap *user* dapat mengakses sistem sesuai dengan 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 Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket yang mencakup lingkungan pengembangan dan lingkungan operasional.

3.4.1 Development

Pengembangan aplikasi pemesanan papan bunga dan buket yang dibangun oleh tim *developer* akan berfungsi dengan spesifikasi:

Web Server	: Apache
Operating System	: Windows 11
Database Engine	: MySQL
Browser	: Mozilla firefox, Google Chrome

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 31 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Tools : *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 dapat dilihat pada Tabel 6:

Tabel 6. Hardware Requirement

Hardware	Spesification
Laptop	Asus
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 yang dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. S/W development Tools

Groups	Tools	Spesification
HomePage dev Tools	Frontpage	HTML, CSS, JavaScript, dan PHP
Image editor	Photoshop	XAMPP, MySQL
Client	Browser	XAMPP, MySQL
Dokumentasi	Paket Office	MS Office

3.4.2 Operational

Hardware dan software yang digunakan untuk pengoperasian Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 32 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

3.4.2.1 Infrastructure

1. Server

a). Processor	: Intel(R) Core (TM) i5-7300HQ (6Mb cache, up to 3.50Ghz)
b). RAM	: 8.00 GB
2. Client	
a). Processor	: Intel(R) Core (TM) i5-7300HQ (6Mb cache, up to 3.50Ghz)
b). RAM	: 8.00 GB

Spesifikasi minimal perangkat lunak yang digunakan dibutuhkan dalam pengoperasian Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket adalah:

1. Server

- a). Operating System : Windows
- b). Software : XAMPP 3.2.1
- c). Browser : Mozilla Firefox, Google Chrome, dan Internet Explorer

2. Client

- a) Operating system : Windows
- b) 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 dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hardware Requirements

Hardware	Specification
Laptop	Asus
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 agar sistem berfungsi dengan baik dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. S/W Requirement

Groups	Components	Spesification
Developing tools	XAMPP, Visual Studio	XAMPP 3.2.4, Visual Studio 1.56.0
Bahasa Pemograman	PHP	PHP
Sistem operasi	Windows	Windows 10
Client	Browser	Chrome, Mozilla Firefox, Google
Dokumentasi	Paket Office	MS Office, WPS office
Developing tools	XAMPP, Visual Studio	XAMPP 3.2.4, Visual Studio 1.56.0

4 Requirement Definition

Pada bab ini dijelaskan keseluruhan kebutuhan dari sistem secara spesifik mencakup *external interface*, *functional description*, *data requirement*, *functional requirement*, *non-functional requirement* dan *design constraints* dari sistem yang akan dibangun.

4.1. External Interface

External Interface menyangkut kebutuhan *user* dalam mengakses Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket. Kebutuhan pengguna dapat dilihat dari beberapa *interface*, diantaranya:

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

4.1.1 User Interface

Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket dibangun dalam bentuk sistem informasi berbasis web. Sistem informasi ini dilengkapi dengan berbagai fungsi yang disediakan. Beberapa *user interface* yang diperlukan dalam menjalankan sistem informasi dapat dilihat pada Tabel 10 berikut.

Tabel 10. User Interface

No.	Antarmuka Pengguna	Keterangan
1.	<i>Keyboard</i>	<i>Keyboard</i> digunakan sebagai media untuk memasukkan data yang diperlukan ke dalam sistem.
2.	<i>Mouse</i>	<i>Mouse</i> digunakan untuk membantu dalam proses memasukkan data (sebagai pointer kursor di layar monitor).
3.	<i>Monitor</i>	Monitor digunakan sebagai wadah untuk melihat tampilan <i>output</i> proses yang dilakukan

4.1.2 Hardware Interface

Hardware interface yang dibutuhkan dalam pengoperasian Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket dapat dilihat pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11. Hardware Interface

No	Perangkat Keras	Keterangan
1.	<i>Personal Computer/Laptop</i>	Digunakan sebagai antarmuka untuk berinteraksi dengan sistem
2.	<i>Processor</i>	Digunakan untuk mengontrol keseluruhan jalannya sistem komputer sebagai otak prosesor

4.1.3 Software Interface

Antarmuka perangkat lunak adalah antarmuka berupa perangkat lunak yang digunakan membangun sistem atau sistem yang digunakan. Antarmuka perangkat lunak yang digunakan untuk membangun Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket adalah:

1. *Word Processing* : Microsoft Word 2016
2. DBMS : SQL
3. *Graphics* : Bizagi
4. *Browser* : Google Chrome
5. *Text Editor* : Visual Studio Code
6. *Operation System* : Windows 10
7. Database Application : SQL dan Apache

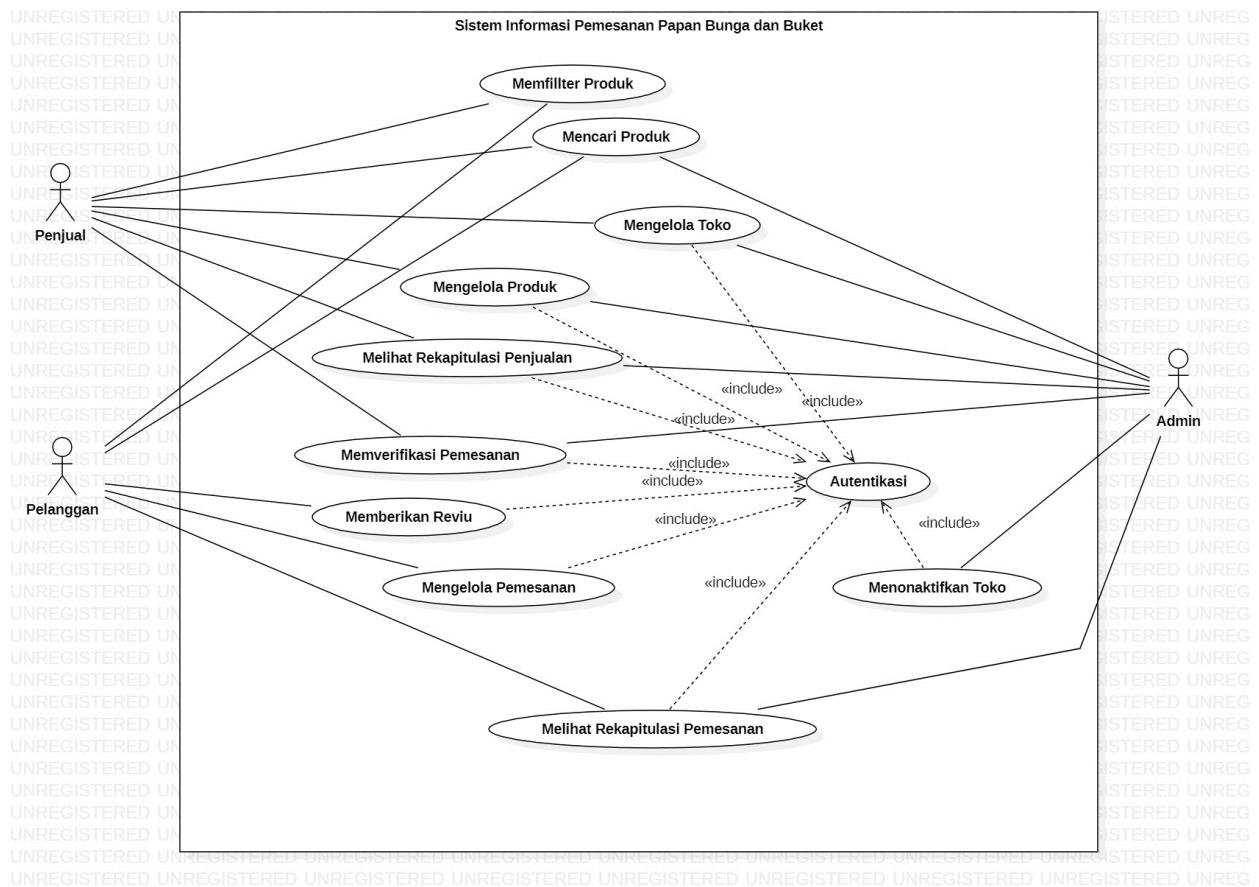
4.1.4 Communication Description

Antarmuka komunikasi yang dibutuhkan untuk berinteraksi dengan Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket adalah jaringan internet seperti wi-fi atau modem.

4.2 Functional Description

Pada subbab ini dijelaskan deskripsi fungsional berdasarkan masing-masing aktor pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket yang digambarkan dengan use case diagram. *Use case* diagram menggambarkan hal apa saja yang dapat dilakukan oleh aktor terhadap

sistem. *Use case* diagram Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket dapat dilihat pada Gambar 21.



Gambar 21. Use Case Diagram Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket

4.2.1 Fungsi/Fitur-1

Fungsi atau fitur pertama pada pembangunan sistem ini yaitu fungsi registrasi.

4.2.1.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi registrasi digunakan oleh *user*. Fungsi ini digunakan agar akun *user* terdaftar pada sistem tersebut dan dapat mengakses sistem dengan menggunakan fitur *login*.

4.2.1.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat *user* melakukan registrasi maka sistem akan meminta *user* beberapa informasi mengenai data diri. *User* harus mengisi semua data diri yang diberikan oleh sistem. Jika ada data yang kosong atau tidak terisi maka sistem akan menampilkan notifikasi “please fill out this fields”.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 37 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepenuhnya Institut Teknologi Del		

4.2.1.3 Urutan Stimulus/Respon

Tabel 12 merupakan *Use Case Scenario* registrasi.

Tabel 12. Use Case Scenario Registrasi

<i>Use Case ID Number</i>	UC-01	
<i>use case Name</i>	Registrasi	
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan <i>user</i> membuat/mendaftar akun pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.	
<i>Primary Actor</i>	<i>User</i>	
<i>Pre-condition</i>	<i>User</i> telah mengakses Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket. <i>User</i> telah berada di menu registrasi.	
<i>Post-condition</i>	<i>User</i> berhasil mendaftar akun Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.	
<i>Included use case</i>	-	
<i>Basic Flow of Events</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. <i>User</i> mengisi <i>form</i> registrasi yang harus diisi seperti: <i>username</i> , <i>email</i> , nomor telepon, <i>password</i> , <i>role</i> dan menekan tombol <i>Create Account</i> .	
		2. Sistem merekap dan memvalidasi masukan data dan menampilkan informasi “Selamat Daftar Kamu berhasil! Silahkan <i>login</i> ”.

		3. Sistem mengarahkan <i>user</i> ke halaman <i>login</i> jika proses registrasi telah berhasil.
	4. <i>User</i> dapat melakukan <i>login</i> akun.	
<i>Alternative Flow of Events</i>	3a. Jika <i>user</i> belum mengisi data dengan lengkap maka akan muncul notifikasi “ <i>please fill out this fields</i> ”.	
<i>Extension Points</i>	-	

4.2.2 Fungsi Fitur 2

Fungsi atau fitur ke-2 pada pembangunan sistem informasi ini yaitu fungsi login.

4.2.2.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi autentikasi digunakan oleh *admin* dan *user*. Fungsi ini digunakan agar *admin* dan *user* dapat masuk ke dalam sistem dan mengakses sistem.

4.2.2.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat pengguna melakukan *login*, maka *admin user* harus memasukkan data *username* dan *password* dengan benar. Jika pengguna memasukkan *username* atau *password* yang tidak valid *admin* dan *user* akan diminta memasukkan email dan *password* kembali.

4.2.2.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 13 merupakan *use case scenario login*

Tabel 13. Use Case Scenario Login

<i>Use Case ID Number</i>	UC-02
<i>Use Case Name</i>	Autentikasi
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan <i>admin</i> dan <i>user</i> yang ingin masuk ke sistem.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 39 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

<i>Primary Actor</i>	<i>Admin dan user</i>	
<i>Pre-condition</i>	1. <i>Admin</i> dan <i>user</i> mengakses sistem 2. <i>Admin</i> dan <i>user</i> telah memiliki akun (<i>username</i> dan <i>password</i>) untuk masuk ke sistem.	
<i>Post-condition</i>	<i>Admin</i> dan <i>user</i> berhasil masuk ke dalam sistem.	
<i>Basic Flow of Events</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. <i>Admin</i> dan <i>user</i> memilih <i>login</i>	
		2. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> .
	3. <i>Admin</i> dan <i>user</i> mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> .	
		4. Sistem menampilkan halaman <i>home</i> .
<i>Alternative Flow of Events</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	3a. <i>Admin</i> dan <i>user</i> salah memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i> .	
		3b. Sistem akan meminta <i>admin</i> dan <i>user</i> untuk memasukkan ulang <i>email</i> dan <i>password</i> dengan menampilkan pesan “ <i>Username</i> dan <i>password invalid</i> ”.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 40 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

4.2.3 Fungsi Fitur 3

Fungsi atau fitur ke-3 pada pembangunan sistem informasi ini yaitu fungsi *logout*.

4.2.3.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi logout dapat digunakan oleh *admin* dan *user*. Fungsi ini digunakan agar *admin* dan *user* dapat keluar ke dalam sistem setelah selesai mengakses sistem.

4.2.3.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat pengguna melakukan *logout*, maka *admin user* harus menekan menu *logout*.

4.2.3.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 14 merupakan *use case scenario logout*

Tabel 14. Use Case Scenario Logout

<i>Use Case ID Number</i>	UC-03	
<i>Use Case Name</i>	Logout	
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan <i>admin</i> dan <i>user</i> yang ingin keluar dari sistem.	
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan <i>user</i>	
<i>Pre-condition</i>	1. <i>Admin</i> dan <i>user</i> mengakses sistem 2. <i>Admin</i> dan <i>user</i> telah masuk ke sistem.	
<i>Post-condition</i>	<i>Admin</i> dan <i>user</i> berhasil keluar dari sistem.	
<i>Basic Flow of Events</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. <i>Admin</i> dan <i>user</i> menekan ikon akun	
		2. Sistem menampilkan beberapa menu, termasuk <i>logout</i> .
	3. <i>Admin</i> dan <i>user</i> menekan menu <i>logout</i>	

		4. Sistem menampilkan halaman beranda.
<i>Alternative Flow of Events</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	-	
		-

4.2.4 Fungsi/Fitur 4

Fungsi atau fitur ke-4 pada sistem informasi ini yaitu fungsi melakukan pencarian.

4.2.4.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi melakukan pencarian dapat dilakukan oleh pelanggan untuk menemukan produk yang diinginkan. Fungsi ini akan menampilkan sejenis produk yang diinginkan pelanggan berdasarkan *keyword* produk yang dimasukkan saat melakukan pencarian produk.

4.2.4.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat pelanggan melakukan pencarian produk, maka pelanggan harus memiliki akses internet, akun dan alamat *link* sistem. Jika tidak memiliki maka pelanggan tidak dapat melakukan pencarian produk pada sistem ini.

4.2.4.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 15 merupakan *use case scenario* melakukan pencarian.

Tabel 15. Use Case Scenario Melakukan Pencarian

<i>Use case ID Number</i>	UC-04	
<i>Use Case Name</i>	Melakukan Pencarian	
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang pelanggan yang ingin mencari suatu produk yang tersedia pada sistem.	
<i>Primary Actor</i>	Pelanggan	
<i>Pre-condition</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Pelanggan telah mengakses sistem -Pelanggan telah <i>login</i> 	
<i>Post Condition</i>	Pelanggan dapat melakukan pencarian produk	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 42 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

	1. Pelanggan memilih mengetik <i>keyword</i> produk yang ingin dicari pada kolom pencarian	
		2. Sistem menampilkan produk-produk yang sesuai dengan <i>keyword</i> yang diinginkan pelanggan
<i>Alternative flow of events</i>	-	
<i>Extension points</i>	-	

4.2.5 Fungsi/Fitur 5

Fungsi atau fitur ke-5 pada sistem informasi ini yaitu fungsi filter pencarian

4.2.5.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi filter pencarian dapat digunakan oleh admin dan pelanggan. Fungsi ini akan menyediakan pilihan lokasi dan harga produk.

4.2.5.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat *admin* dan pelanggan ingin mencari produk dengan menggunakan fungsi filter, maka *admin* dan pelanggan harus memiliki akses internet dan alamat *link* sistem jika tidak memilikinya maka *admin* dan pelanggan tidak dapat melakukan pencarian produk dengan filter pada sistem ini.

4.2.5.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 16 merupakan *use case scenario* pencarian produk dengan fungsi filter.

Tabel 16. Use Case Scenario Pencarian produk dengan fungsi filter

<i>Use case ID Number</i>	UC-05
<i>Use case Name</i>	Pencarian dengan Filter
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang <i>admin</i> dan pelanggan yang ingin mencari produk dengan menggunakan fungsi filter untuk mempermudah proses pencarian.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 43 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan pelanggan	
<i>Pre-condition</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Admin</i> dan pelanggan telah mengakses sistem - <i>Admin</i> dan pelanggan telah <i>login</i> 	
<i>Post Condition</i>	<i>Admin</i> dan pelanggan dapat menemukan produk	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. <i>Admin</i> dan pelanggan memasukkan <i>keyword</i> produk yang ingin dicari	
	2. <i>Admin</i> dan <i>user</i> menekan tombol filter	
		3. Sistem menampilkan filter lokasi dan produk
	4. <i>Admin</i> dan <i>user</i> memilih lokasi dan produk	
		5. Sistem menampilkan produk berdasarkan lokasi produk yang sudah di pilih <i>admin</i> dan pelanggan.
<i>Alternative flow of events</i>	-	
<i>Extension points</i>	-	

4.2.6 Fungsi/Fitur 6

Fungsi atau fitur ke-6 pada sistem informasi ini yaitu fungsi mengelola toko.

4.2.6.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi pengelolaan toko terdiri dari menambah, mengedit dan menghapus toko. Fungsi ini akan menampilkan form yang harus diisi oleh *admin* dan penjual.

4.2.6.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat *admin* dan penjual ingin melakukan penambahan, pengeditan dan penghapusan toko, maka penjual harus memiliki akses internet dan alamat *link* sistem jika tidak memilikinya maka penjual tidak dapat melakukan pengelolaan toko pada sistem ini.

4.2.6.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 17 merupakan *use case scenario* menambahkan toko.

Tabel 17. Use Case Scenario Menambahkan Toko

<i>Use case ID Number</i>	UC-06	
<i>Use case Name</i>	Menambahkan toko	
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang penjual yang ingin menambahkan toko	
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan Penjual	
<i>Pre-condition</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Admin</i> dan penjual telah mengakses sistem- <i>Admin</i> dan penjual telah <i>login</i>	
<i>Post Condition</i>	Penjual dapat menambahkan toko	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu tambahkan toko	
		2. Sistem menampilkan form tambah toko
	3. Penjual mengisi form tambah toko	
		4. Sistem akan menampilkan bahwa toko telah ditambahkan.
<i>Alternative flow of events</i>	-	

Tabel 18 merupakan *use case scenario* mengedit toko.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 45 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Tabel 18. Use Case Scenario Mengedit Toko

<i>Use case ID Number</i>	UC-07	
<i>Use case Name</i>	Mengedit toko	
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang <i>admin</i> dan penjual yang ingin mengedit data toko	
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan penjual	
<i>Pre-condition</i>	<i>-Admin</i> dan penjual telah mengakses sistem <i>-Admin</i> dan penjual telah <i>login</i>	
<i>Post Condition</i>	<i>Admin</i> dan penjual dapat mengedit data toko	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu toko	
		2. Sistem menampilkan toko
	3. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu hapus toko yang akan dihapus	
		4. Sistem menghapus toko
<i>Alternative flow of events</i>	-	

Tabel 19 merupakan *use case scenario* menghapus toko.

Tabel 19. Use Case Scenario Menghapus Toko

<i>use case ID Number</i>	UC-08	
<i>use case Name</i>	Menghapus toko	
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang <i>admin</i> dan penjual yang ingin menghapus toko	
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan penjual	
<i>Pre-condition</i>	<i>-Admin</i> dan penjual telah mengakses sistem <i>-Admin</i> dan penjual telah <i>login</i>	
<i>Post Condition</i>	<i>Admin</i> dan penjual dapat menghapus toko	

<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. Admin dan penjual memilih menu toko	
		2. Sistem menampilkan toko
	3. Admin dan penjual memilih menu hapus toko	
		4. Sistem berhasil menghapus toko
<i>Alternative flow of events</i>	-	

4.2.7 Fungsi/Fitur 7

Fungsi atau fitur ke-7 pada sistem informasi ini yaitu fungsi mengelola produk.

4.2.7.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi mengelola produk terdiri dari menambah, mengedit dan menghapus produk. Fungsi ini akan menampilkan form yang harus diisi oleh *admin* dan penjual.

4.2.7.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat *admin* dan penjual ingin melakukan penambahan, pengeditan dan penghapusan produk, maka penjual harus memiliki akses internet dan alamat *link* sistem jika tidak memilikinya maka penjual tidak dapat melakukan pengelolaan produk pada sistem ini.

4.2.7.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 20 merupakan *use case scenario* menambahkan produk.

Tabel 20. Use Case Scenario menambahkan produk

<i>Use case ID Number</i>	UC-09
<i>Use case Name</i>	Menambahkan produk
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang <i>admin</i> dan penjual yang ingin menambahkan produk
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan penjual

<i>Pre-condition</i>	-Admin dan penjual telah mengakses sistem -Admin dan penjual telah <i>login</i>	
<i>Post Condition</i>	Penjual dapat menambahkan produk	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. Admin dan penjual memilih menu tambahkan produk	
		2. Sistem menampilkan form tambah produk
	3. Penjual mengisi form tambah produk	
		4. Sistem akan menampilkan bahwa produk telah ditambahkan.
<i>Alternative flow of events</i>	-	

Tabel 21 merupakan *use case scenario* mengedit produk.

Tabel 21. Use Case Scenario Mengedit produk

<i>Use case ID Number</i>	UC-10	
<i>Use case Name</i>	Mengedit produk	
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang <i>admin</i> dan penjual yang ingin mengedit data produk	
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan penjual	
<i>Pre-condition</i>	-Admin dan penjual telah mengakses sistem -Admin dan penjual telah <i>login</i>	
<i>Post Condition</i>	<i>Admin</i> dan penjual dapat mengedit data produk	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. Admin dan penjual memilih menu produk	
		2. Sistem menampilkan produk

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 48 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

	3. Admin dan penjual memilih menu edit produk yang akan diedit	
		4. Sistem menampilkan form edit produk
	5. Admin dan penjual mengedit data produk dan memilih menu simpan.	
		6. Sistem menampilkan data produk yang sudah diedit
<i>Alternative flow of events</i>	-	

Tabel 22 merupakan *use case scenario* menghapus produk.

Tabel 22. Use Case Scenario Menghapus produk

<i>Use case ID Number</i>	UC-11	
<i>Use case Name</i>	Menghapus produk	
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang <i>admin</i> dan penjual yang ingin menghapus produk	
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan penjual	
<i>Pre-condition</i>	- <i>Admin</i> dan penjual telah mengakses sistem - <i>Admin</i> dan penjual telah <i>login</i>	
<i>Post Condition</i>	<i>Admin</i> dan penjual dapat menghapus produk	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu produk	
		2. Sistem menampilkan produk
	3. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu hapus produk	

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 49 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

		4. Sistem berhasil menghapus produk
Alternative flow of events	-	

4.2.8 Fungsi/Fitur 8

Fungsi atau fitur ke-8 pada pembangunan sistem informasi ini yaitu fungsi melakukan pemesanan.

4.2.8.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi melakukan pemesanan dilakukan oleh pelanggan. Fungsi ini digunakan untuk melakukan pesanan didalam sistem.

4.2.8.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat *admin* dan penjual ingin melakukan penambahan dan pengeditan produk, maka penjual harus memiliki akses internet dan alamat *link* sistem jika tidak memilikinya maka penjual tidak dapat melakukan pengelolaan pemesanan pada sistem ini.

4.2.8.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 23 merupakan *use case scenario* melakukan penambahan pemesanan pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.

Tabel 23. Use Case Scenario Melakukan Pemesanan

<i>Use Case ID Number</i>	UC-12	
<i>Use Case Name</i>	Menambahkan Pemesanan	
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan tentang pelanggan yang ingin melakukan penambahan pemesanan pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.	
<i>Primary Actor</i>	Pelanggan	
<i>Pre-condition</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pelanggan telah mengakses sistem - Pelanggan telah <i>login</i> 	
<i>Post Condition</i>	Pelanggan dapat melakukan penambahan pemesanan produk.	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>

		1. Sistem menampilkan produk yang tersedia.
	2. Pelanggan memilih button pesan pada produk yang ingin di pesan, dan mengisi form pemesanan.	
		3. Sistem menampilkan informasi bahwa produk telah dipesan.
<i>Alternative flow of events</i>	2a. Jika form tidak diisi lengkap maka pemesanan tidak berhasil dilakukan.	
<i>Extension points</i>	-	

4.2.9 Fungsi/Fitur 9

Fungsi atau fitur ke-9 pada pembangunan sistem informasi ini yaitu fungsi mengedit pemesanan.

4.2.9.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi melakukan pemesanan dilakukan oleh pelanggan. Fungsi ini digunakan untuk melakukan perubahan pada pemesanan yang dilakukan.

4.2.9.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat *admin* dan penjual ingin melakukan penambahan dan pengeditan produk, maka penjual harus memiliki akses internet dan alamat *link* sistem jika tidak memilikinya maka penjual tidak dapat melakukan pengelolaan pemesanan pada sistem ini.

4.2.9.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 24 merupakan *use case scenario* mengedit pemesanan pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.

Tabel 24. Use Case Scenario Mengedit pemesanan

<i>Use case ID Number</i>	UC-13
<i>Use case Name</i>	Mengedit pemesanan

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 51 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang pelanggan yang ingin mengedit pemesanan produk	
<i>Primary Actor</i>	Pelanggan	
<i>Pre-condition</i>	-Pelanggan telah mengakses sistem -Pelanggan telah <i>login</i>	
<i>Post Condition</i>	Pelanggan dapat mengedit pemesanan produk	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. Pelanggan memilih menu daftar pesanan	
		2. Sistem menampilkan daftar pesanan
	3. Pelanggan memilih menu edit pesanan yang belum di verifikasi penjual dan mengeklik menu edit pemesanan	
		4. Sistem menampilkan form edit pemesanan
	5. Pelanggan mengedit data pemesanan dan memilih menu simpan.	
		6. Sistem menampilkan data pemesanan yang sudah diedit
<i>Alternative flow of events</i>	-	

4.2.10 Fungsi/Fitur 10

Fungsi atau fitur ke-10 pada sistem informasi ini yaitu fungsi verifikasi pemesanan.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 52 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

4.2.10.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi verifikasi pemesanan akan digunakan oleh *admin* dan penjual. *Admin* dan penjual dapat melakukan verifikasi pemesanan yang dikirim pelanggan.

4.2.10.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat penjual ingin memverifikasi pemesanan pada sistem ini, *admin* dan penjual harus memiliki akses internet dan alamat *link* sistem. Jika tidak memilikinya maka *admin* dan penjual tidak dapat memverifikasi pemesanan pada sistem ini.

4.2.10.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 25 merupakan *use case scenario* verifikasi pemesanan.

Tabel 25. Use Case Scenario Verifikasi Pemesanan.

<i>Use Case ID Number</i>	UC-14	
<i>Use Case Name</i>	Verifikasi pemesanan.	
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan tentang <i>admin</i> dan penjual yang memverifikasi pemesanan pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.	
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan penjual	
<i>Pre-condition</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Admin</i> dan penjual telah mengakses sistem- <i>Admin</i> dan penjual telah <i>login</i>	
<i>Post Condition</i>	<i>Admin</i> dan penjual dapat memverifikasi pemesanan	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. Penjual mengeklik ikon akun dan memilih menu list pemesanan	
		2. Sistem menampilkan list pemesanan
	3. Penjual memilih pesanan yang akan diverifikasi	

		4. Sistem menampilkan pesanan
	5. Penjual menekan menu terima atau tolak pemesanan	
Alternative flow of events	-	

4.2.11 Fungsi/Fitur 11

Fungsi atau fitur ke-11 pada pembangunan sistem informasi ini yaitu fungsi memberikan review.

4.2.11.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi memberikan review dapat dilakukan oleh pelanggan untuk membuat ulasan tentang produk yang sudah pernah dipesan sebelumnya. Fungsi ini akan menampilkan form komentar dan *rate* produk.

4.2.11.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat pelanggan memberikan review produk, maka pengguna harus memiliki akses internet dan alamat *link* sistem. Jika tidak memilikinya maka pelanggan tidak dapat memberikan review produk pada sistem ini.

4.2.11.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 26 merupakan *use case scenario* memberikan review.

Tabel 26. Use Case Scenario Memberikan Review

<i>Use case ID Number</i>	UC-15	
<i>Use case Name</i>	Memberikan review	
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan tentang pelanggan yang ingin memberikan review produk yang sudah pernah dipesan	
<i>Primary Actor</i>	Pelanggan	
<i>Pre-condition</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Pelanggan telah mengakses sistem -Pelanggan telah <i>login</i> 	
<i>Post Condition</i>	Pelanggan dapat memberikan review	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>

	1. Pelanggan memilih produk yang ingin di review dengan status pesanan diterima	
		2. Sistem menampilkan produk yang dipilih pelanggan
	3. Pelanggan mengisi form review dan menekan tombol “kirim”	
		4. Sistem menyimpan review yang dibuat pelanggan
<i>Alternative flow of events</i>	-	
<i>Extension points</i>	-	

4.2.12 Fungsi/Fitur 12

Fungsi atau fitur ke-12 pada sistem informasi ini yaitu fungsi rekapitulasi pemesanan

4.2.12.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi rekapitulasi pemesanan digunakan oleh pelanggan. Fungsi ini akan menampilkan detail rekap pemesanan yang sudah dipesan sebelumnya

4.2.12.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat *admin* ingin melihat daftar rekapitulasi pemesanan pada sistem ini, maka *admin* harus memiliki akses internet, akun dan alamat *link* sistem. Jika tidak memilikinya maka *admin* tidak dapat melihat daftar rekapitulasi pemesanan pada sistem ini.

4.2.12.3 Urutan Stimulasi/Respon

Use case scenario melihat rekapitulasi pemesanan dapat dilihat pada Tabel 27.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 55 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Tabel 27. Use Case Scenario Melihat Rekapitulasi Pemesanan

<i>use case ID Number</i>	UC-16	
<i>use case Name</i>	Melihat rekapitulasi pemesanan	
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang pelanggan yang ingin melihat rekapitulasi pemesanan	
<i>Primary Actor</i>	Pelanggan	
<i>Pre-condition</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pelanggan telah mengakses sistem - Pelanggan telah <i>login</i> 	
<i>Post Condition</i>	<i>Admin</i> dapat melihat rekapitulasi pemesanan	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>User Action</i> 1. memilih ikon akun dan memilih menu daftar pemesanan	<i>System's Response</i> 2. Sistem menampilkan daftar rekap pemesanan
	3. Pelanggan memilih pesanan yang akan di print dan menekan button print pada kolom <i>action</i>	4. Sistem mengeprint rekapitulasi pemesanan
<i>Alternative flow of events</i>	-	

4.2.13 Fungsi/Fitur 13

Fungsi atau fitur ke-13 pada sistem informasi ini yaitu fungsi rekapitulasi penjualan

4.2.13.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi rekapitulasi penjualan digunakan oleh *admin* dan penjual. Fungsi ini akan menampilkan detail rekap penjualan yang sudah dijual sebelumnya

4.2.13.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat *admin* ingin melihat daftar rekapitulasi penjualan pada sistem ini, maka *admin* harus memiliki akses internet, akun dan alamat *link* sistem. Jika tidak memilikinya maka *admin* tidak dapat melihat daftar rekapitulasi penjualan pada sistem ini.

4.2.13.3 Urutan Stimulasi/Respon

Use case scenario melihat rekapitulasi penjualan dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 28. Use Case Scenario melihat rekapitulasi penjualan

<i>Use case ID Number</i>	UC-17	
<i>Use case Name</i>	Melihat rekapitulasi penjualan	
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang <i>admin</i> yang ingin melihat rekapitulasi penjualan	
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan penjual	
<i>Pre-condition</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Admin</i> dan penjual telah mengakses sistem- <i>Admin</i> dan penjual telah <i>login</i>	
<i>Post Condition</i>	<i>Admin</i> dan penjual dapat melihat rekapitulasi penjualan	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>User Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. <i>Admin</i> dan pelanggan memilih ikon akun dan memilih menu daftar penjualan	
		2. Sistem menampilkan daftar rekap penjualan
	3. <i>Admin</i> dan pelanggan memilih penjualan yang akan di print dan menekan button print pada kolom <i>action</i>	
		4. Sistem mengeprint rekapitulasi penjualan

<i>Alternative flow of events</i>	-
-----------------------------------	---

4.2.14 Fungsi/Fitur 14

Fungsi atau fitur ke-14 pada sistem informasi ini yaitu fungsi data grafik

4.2.13.4 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi data grafik digunakan oleh *admin* dan penjual. Fungsi ini akan menampilkan detail data penjualan dan total pendapatan dalam bentuk grafik

4.2.13.5 Kebutuhan Fungsional

Pada saat *admin* ingin melihat dat grafik pada sistem ini, maka *admin* harus memiliki akses internet, akun dan alamat *link* sistem. Jika tidak memilikinya maka *admin* tidak dapat melihat daftar rekapitulasi penjualan pada sistem ini.

4.2.13.6 Urutan Stimulasi/Respon

Use case scenario melihat rekapitulasi penjualan dapat dilihat pada Tabel 29.

Tabel 29. Use Case Scenario melihat data grafik

<i>Use case ID Number</i>	UC-18	
<i>Use case Name</i>	Melihat data grafik	
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Scenario</i> ini menggambarkan tentang <i>admin</i> yang ingin melihat data grafik	
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i> dan penjual	
<i>Pre-condition</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Admin</i> dan penjual telah mengakses sistem - <i>Admin</i> dan penjual telah <i>login</i> 	
<i>Post Condition</i>	<i>Admin</i> dan penjual dapat melihat data grafik	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>User Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. <i>Admin</i> dan pelanggan mengakses sistem	

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 58 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

		2. Sistem menampilkan tampilan sistem
	3. Admin dan pelanggan memilih menu <i>dashboard</i>	
		4. Sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i>
<i>Alternative flow of events</i>	-	

4.2.15 Fungsi/Fitur 15

Fungsi atau fitur ke-14 pada sistem informasi ini yaitu fungsi menonaktifkan toko.

4.2.15.1 Deskripsi dan Prioritas

Fungsi menonaktifkan toko akan digunakan oleh *admin*. *Admin* dapat menonaktifkan toko yang menjual produk yang tidak sesuai berdasarkan review dari pelanggan.

4.2.15.2 Kebutuhan Fungsional

Pada saat *admin* ingin menonaktifkan toko pada sistem ini, *admin* harus memiliki akses *internet* dan alamat *link* sistem. Jika tidak memiliki maka *admin* tidak dapat menonaktifkan toko pada sistem ini.

4.2.15.3 Urutan Stimulasi/Respon

Tabel 30 merupakan *use case scenario* menonaktifkan toko.

Tabel 30. Use Case Scenario Menonaktifkan Toko.

<i>Use Case ID Number</i>	UC-18
<i>Use Case Name</i>	Menonaktifkan Toko
<i>Brief Description</i>	<i>Use case</i> ini menggambarkan tentang <i>admin</i> yang menonaktifkan toko pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.
<i>Primary Actor</i>	<i>Admin</i>
<i>Pre-condition</i>	- <i>Admin</i> telah mengakses sistem

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 59 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

	- Admin telah <i>login</i>	
<i>Post Condition</i>	<i>Admin</i> dapat menonaktifkan toko	
<i>Basic Flow of Event</i>	<i>Actor's Action</i>	<i>System's Response</i>
	1. <i>Admin</i> memilih memilih menu toko	
		2. Sistem menampilkan toko
	3. <i>Admin</i> memilih ikon edit	
		4. Sistem menampilkan edit toko
	5. <i>Admin</i> memilih button validasi	
<i>Alternative flow of events</i>	-	

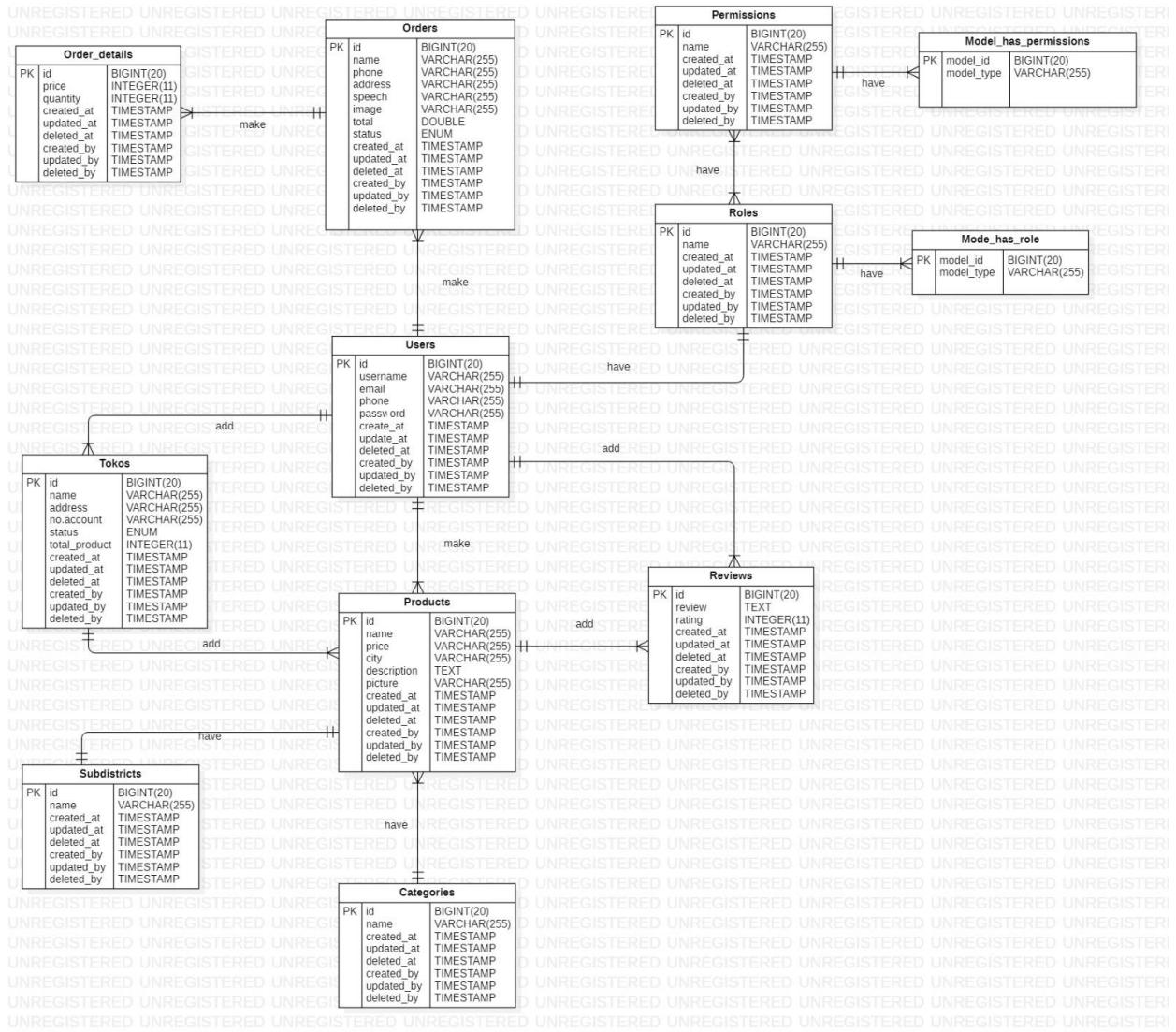
4.3 Data Requirement

Pada bab ini dijelaskan mengenai *requirement definition* yang berisi tentang *interface* dari sistem yang dibangun dan dijelaskan mengenai aliran-aliran data yang terjadi di dalam sistem yang dikembangkan.

4.3.6 E-R Diagram

ER Diagram dari Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket dapat dilihat pada Gambar 21.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 60 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 22. ER Diagram Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket

4.4 Functional Requirement

Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket mempunyai 12 fungsi dalam memenuhi kebutuhan yang diberikan kepada pengguna:

1. Fungsi Autentikasi

Fungsi ini digunakan oleh *admin* dan *user*. *User* diwajibkan untuk melakukan registrasi untuk memperoleh akun. Setelah memperoleh akun, *user* dan *admin* dapat melakukan login untuk mengakses sistem.

2. Fungsi Pencarian

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 61 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Fungsi ini digunakan oleh *user* untuk mencari produk yang diinginkan dengan memasukkan *keyword*.

3. Fungsi Filter

Fungsi filter pencarian digunakan untuk menampilkan produk melalui proses pencarian.

Pada fungsi pada pencarian, terdapat filter harga dan lokasi produk yang dijual

4. Fungsi Mengelola Toko

Fungsi ini dilakukan oleh penjual untuk mendaftarkan, mengedit dan menghapus toko pada sistem.

5. Fungsi Mengelola Produk

Fungsi ini digunakan oleh *admin* dan penjual untuk membuat, mengupdate dan menghapus data produk yang dijual.

6. Fungsi Menambahkan Pemesanan

Fungsi ini digunakan oleh pelanggan untuk menambah pemesanan produk sampai melakukan pembayaran dan mengedit produk.

7. Fungsi Mengedit Pemesanan

Fungsi ini digunakan oleh pelanggan untuk melakukan perubahan terhadap pemesanan produk.

8. Fungsi Verifikasi Pemesanan

Fungsi ini digunakan oleh penjual untuk melakukan verifikasi bukti pembayaran yang dikirimkan oleh pelanggan.

9. Fungsi Memberikan Reviu

Fungsi memberikan reviu dapat digunakan oleh pelanggan untuk memberikan nilai produk dan ulasan produk yang sudah dipesan.

10. Fungsi Rekapitulasi Pemesanan

Fungsi ini dilakukan oleh penjual untuk melihat ringkasan pemesanan yang pernah dilakukan di dalam sistem. Di dalam sistem terdapat fitur cetak untuk memudahkan pelanggan dalam mencetak pemesanan.

11. Fungsi Rekapitulasi Penjualan

Fungsi ini dilakukan oleh penjual untuk melihat ringkasan penjualan di dalam sistem. Didalam sistem terdapat fitur tanggal dan bulan untuk memudahkan penjual dalam mencetak laporan penjualan berdasarkan tanggal yang ingin dicetak.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 62 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

12. Fungsi Data Grafik

Fungsi ini dilakukan oleh penjual dan admin. Penjual dapat melihat data penjualan pada halaman home, sedangkan admin dapat melihat data penjualan dan grafik total penghasilan seluruh toko tiap bulannya.

13. Fungsi Menonaktifkan toko.

Fungsi ini digunakan oleh *admin* untuk menonaktifkan toko yang menjual produk yang tidak sesuai dengan *thumbnail* berdasarkan review dari pelanggan.

14. Fungsi Logout

Fungsi ini dapat dilakukan oleh *admin* dan *user* yang ingin keluar dari sistem setelah menggunakan sistem

4.5 Non-Functional Requirement

Non-functional requirement pada Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket dapat dilihat pada Tabel 31.

Tabel 31. Non-Functional Requirement

SRS-id	Parameter	Requirement
SRS-1	<i>Availability</i>	<ul style="list-style-type: none">a. Sistem ini dapat diakses dimana saja dan kapan saja oleh pengguna.b. Sistem dapat digunakan sekaligusc. Sistem dapat mengolah data dalam jumlah banyak.d. Kecepatan akses sistem tergantung pada kecepatan internet yang digunakan oleh pengguna.
SRS-2	<i>Reliability</i>	Sistem dapat gagal diakses jika koneksi internet pengguna tidak ada atau jika koneksi yang digunakan pengguna tidak stabil.
SRS-3	<i>Ergonomics</i>	Sistem ini dapat digunakan oleh pengguna dengan aman dan nyaman.
SRS-4	<i>Portability</i>	Sistem ini dapat digunakan di <i>platform</i> mana saja. Sistem juga dapat diakses di laptop, sistem dapat menyesuaikan layar untuk mengakses sistem.

SRS-id	Parameter	<i>Requirement</i>
SRS-5	<i>Response Time</i>	Sistem harus mampu menampilkan hasil dalam waktu 10 detik.
SRS-6	<i>Security</i>	Aspek keamanan yang dipakai adalah berupa <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimiliki oleh <i>admin</i> .

4.6 Design Constraints

Sistem dapat diakses dengan baik melalui browser yang mendukung penggunaan laravel dan PHP, seperti Mozilla Firefox dan Google Chrome. Sistem dapat diakses apabila *user* telah memiliki akun yang sebelumnya telah didaftarkan pada sistem. Sistem dapat diakses oleh *user* dengan bantuan sistem informasi penyedia server, seperti XAMPP. Sistem ini juga nantinya sangat bergantung kepada jaringan. Apabila tidak terdapat jaringan dan sistem informasi bantuan penyedia server, maka sistem berbasis web ini tidak akan dapat dijalankan dan diakses oleh *user*.

5 Design

Pada bab ini *design description* akan dijelaskan mengenai deskripsi desain dari sistem Informasi Papan Bunga dan Buket 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 *conceptual* dan *physical*, dan deskripsi tabel-tabel pada basis data.

5.1.1 Domain/ Type Definition

Nama domain dan tipe terdefinisikan yang terdapat pada basis data sistem ini dapat dilihat pada Tabel 32.

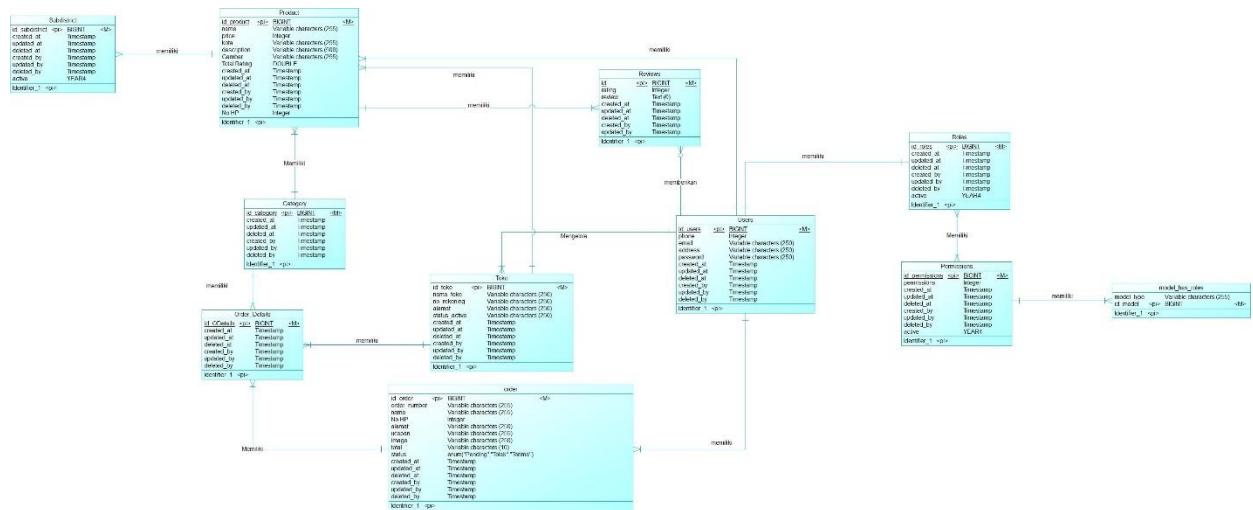
Tabel 32. Nama Domain dan Tipe yang Terdefinisi

Domain Name	Power Designer Type
<i>id_user</i>	bigint(20)
<i>username</i>	varchar(255)
<i>email</i>	varchar(255)
<i>phone</i>	varchar(255)
<i>password</i>	varchar(255)
<i>id_role</i>	bigint(20)
<i>id_order</i>	bigint(20)
<i>address</i>	varchar(255)
<i>speech</i>	varchar(255)
<i>image</i>	varchar(255)
<i>total</i>	double
<i>status</i>	enum
<i>price</i>	varchar(255)
<i>quantity</i>	int(11)
<i>id_carts</i>	bigint(20)

Domain Name	Power Designer Type
description	text
store_id	bigint(20)
city	varchar(255)
permission_id	bigint(20)
name	varchar(255)
id_rating	bigint(20)
rating	int(11)
comment	longtext
id_permission	bigint(20)
created_at	timestamp
updated_at	timestamp
delete_at	timestamp
created_by	timestamp
updated_by	timestamp
deleted_by	timestamp

5.1.2 Conceptual Data Model

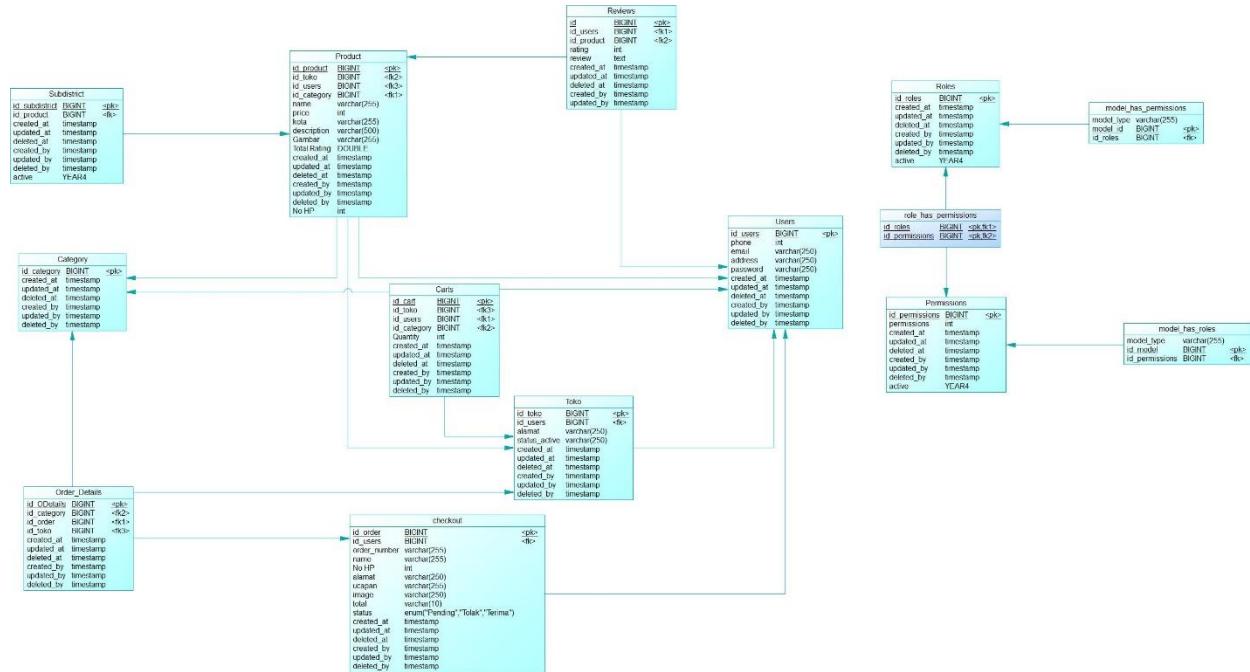
Conceptual Data Model dari Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket dapat dilihat pada Gambar 23.



Gambar 23. Conceptual Data Model Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket

5.1.3 Physical Data Model

Physical data model dari Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket dapat dilihat pada Gambar 24.



Gambar 24. Physical Data Model Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket

5.1.4 Tables

Tabel 33 merupakan daftar tabel sistem dari Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.

Tabel 33. Daftar Tabel

Nama Tabel	Primary Key	Deskripsi Isi
Users	id	Tabel ini berisi data dari <i>user</i> .
Products	id	Tabel ini berisi data <i>product</i> dari <i>users</i> .
Tokos	id	Tabel ini berisi data tokos dari <i>users</i> .
Categories	id	Tabel ini berisi kategori dari <i>product</i>
Orders	id	Tabel ini berisi <i>order</i> dari <i>users</i> .

Nama Tabel	Primary Key	Deskripsi Isi
<i>Order details</i>	id	Tabel ini berisi <i>order details</i> dari <i>order</i> .
<i>Subdistricts</i>	id	Tabel ini berisi data <i>subdistricts</i> dari <i>users</i> .
<i>Carts</i>	id	Tabel ini berisi data <i>product</i> yang akan di pesan oleh <i>users</i>
<i>Ratings</i>	id	Tabel ini berisi rating yang dibuat oleh <i>users</i>
<i>Permissions</i>	id	Tabel ini data permohonan yang disampaikan oleh <i>users</i> .
<i>Roles</i>	id	Tabel ini berisi data <i>role</i> dari <i>users</i> .

6. Detail Design Description

Pada bab ini dijelaskan rincian mengenai desain data yang akan digunakan dalam pengelolaan Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket , yang terdiri dari *table structure, class diagram, sequence diagram, physical file, dan traceability*.

6.1 Table Structure

Bagian ini berisi seluruh tabel yang telah dirancang untuk Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket. Setiap tabel akan berisi nama tabel, deskripsi isi, jenis, volume dan primary key.

6.1.1 Tabel Users

Identifikasi/Nama : *User*

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi tentang *users*

Jenis : Tabel *master*

Volume : 11

Primary Key : id

Tabel 34. Tabel User

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
Id	Berisi data dari <i>user</i> .	bigint(20)	NO	None	Primary key
<i>username</i>	Berisi <i>username</i> dari <i>user</i> .	varchar(25 5)	NO	None	Attribute Non Key
<i>email</i>	Berisi email dari <i>user</i> .	varchar(25 5)	NO	None	Attribute Non Key
<i>No_telp</i>	Berisi nomor telepon dari <i>user</i> .	varchar(25 5)	NO	None	Attribute Non Key
<i>password</i>	Berisi kode unik yang disimpan sebagai identitas akun.	varchar(25 5)	NO	None	Attribute Non Key

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan akun	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.2 Tabel Toko

Identifikasi/Nama : Toko

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data toko dari *admin* dan penjual

Jenis : Tabel master

Volume : 12

Primary Key : id

Tabel 35. Tabel Toko

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
Id	Berisi data dari toko	bigint(20)	NO	None	Primary key
<i>user_id</i>	Berisi data dari <i>user</i>	bigint(20)	NO	None	Foreign Key
<i>name</i>	Berisi <i>name</i> dari toko	Varchar (255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>address</i>	Berisi <i>address</i> dari toko	Varchar (255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>status</i>	Berisi status dari toko	enum	NO	None	Attribute Non Key
<i>total_produk</i>	Berisi total produk pada toko.	Integer (11)	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan toko	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.3 Tabel Product

Identifikasi/Nama : *Product*

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data *product* dari *admin* dan penjual

Jenis : Tabel master

Volume : 14

Primary Key : id

Tabel 36.Tabel Product

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
Id	Berisi data dari produk	bigint(20)	NO	None	Primary key
<i>user_id</i>	Berisi data dari <i>user</i>	bigint(20)	NO	None	Foreign Key
<i>category_id</i>	Berisi data dari <i>category</i>	bigint(20)	NO	None	Foreign Key
<i>name</i>	Berisi nama dari produk	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>price</i>	Berisi harga dari produk	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>city</i>	Berisi kota dari produk	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>description</i>	Berisi deskripsi dari produk	text	NO	None	Attribute Non Key
<i>picture</i>	Berisi gambar dari produk	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan produk	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.4 Tabel Categories

Identifikasi/Nama : Categories

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi kategori dari produk.

Jenis : Tabel master

Volume : 8

Primary Key : id

Tabel 37. Tabel Categories

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>id</i>	Berisi data dari kategori	bigint(20)	NO	None	Primary key
<i>name</i>	Berisi nama dari kategori	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.5 Tabel Subdistricts

Identifikasi/Nama : Subdistricts

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi daftar kecamatan di Kabupaten Toba

Jenis : Tabel master

Volume : 8

Primary Key : id

Tabel 38.Tabel Subdistricts

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>id</i>	Berisi data dari kecamatan yang ada di Kabupaten Toba	bigint(20)	NO	None	Primary key
<i>name</i>	Berisi nama dari kecamatan	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.6 Tabel Orders

Identifikasi/Nama : *Orders*

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan

Jenis : Tabel master

Volume : 15

Primary Key : id

Tabel 39. Tabel Orders

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>id</i>	Berisi data dari order	bigint(20)	NO	None	Primary key
<i>user_id</i>	Berisi data dari <i>user</i>	bigint(20)	NO	None	Foreign Key

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>name</i>	Berisi nama dari pelanggan	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>phone</i>	Berisi dari no.telepon pelanggan	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>address</i>	Berisi alamat dari pelanggan	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>speech</i>	Berisi ucapan yang akan dibuat pada produk yang dipesan	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>image</i>	Berisi bukti pembayaran dari pelanggan	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>total</i>	Berisi total pembayaran dari pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan	double	NO	None	Attribute Non Key
<i>status</i>	Berisi status dari pemesanan yang dilakukan	enum	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan pesanan	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.7 Tabel Order_details

Identifikasi/Nama : *Order_details*

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi rincian pesanan yang dilakukan pelanggan

Jenis : Tabel master

Volume : 12

Primary Key : id

Tabel 40. Tabel Order_details

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>id</i>	Berisi data dari rincian pesanan	bigint(20)	NO	None	Primary key
<i>order_id</i>	Berisi data dari <i>order</i>	bigint(20)	NO	None	Foreign Key
<i>category_id</i>	Berisi data dari <i>category</i>	bigint(20)	NO	None	Foreign Key
<i>toko_id</i>	Berisi data dari toko	bigint(20)	NO	None	Foreign Key
<i>price</i>	Berisi harga dari pesanan yang dibuat	int(11)	NO	None	Attribute Non Key
<i>quantity</i>	Berisi dari jumlah pesanan yang dibuat	int(11)	NO	None	Attribute Non Key

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan pesanan	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.8 Tabel Roles

Identifikasi/Nama : *Roles*

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi role dari *users*

Jenis : Tabel master

Volume : 8

Primary Key : id

Tabel 41.Tabel Roles

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
id	Berisi data dari <i>role</i>	bigint(20)	NO	None	Primary key

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>name</i>	Berisi nama <i>role</i> dari <i>users</i>	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.9 Tabel Model_has_role

Identifikasi/Nama : *Model_has_role*

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data dari *role*

Jenis : Tabel master

Volume : 3

Primary Key : id

Tabel 42. Tabel Model_has_role

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
id	Berisi data dari <i>role</i>	Bigint (20)	NO	None	Primary key
<i>name</i>	Berisi nama dari <i>role</i>	Varchar (255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan produk	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.10 Tabel Permissions

Identifikasi/Nama : *Permissions*

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data dari *permissions*

Jenis : Tabel master

Volume : 8

Primary Key : id

Tabel 43. Tabel Permissions

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
id	Berisi data dari <i>permission</i>	Bigint(20)	NO	None	Primary key
<i>name</i>	Berisi nama <i>permission</i>	varchar(255)	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.11 Tabel Reviews

Identifikasi/Nama : *Reviews*

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data dari *reviews*

Jenis : Tabel master

Volume : 11

Primary Key : id

Tabel 44. Tabel Reviews

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>Id</i>	Berisi data dari <i>reviews</i>	Bigint(20)	NO	None	Primary key
<i>user_id</i>	Berisi data dari <i>user</i>	bigint(20)	NO	None	Foreign Key
<i>Product_id</i>	Berisi data dari <i>product</i>	bigint(20)	NO	None	Foreign Key
<i>review</i>	Berisi data dari review	text	YES	NULL	Attribute Non Key
<i>rating</i>	Berisi rating terkait produk	Int(11)	YES	NULL	Attribute Non Key

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.1.12 Tabel *Role_has_permissions*

Identifikasi/Nama : *Role_has_permissions*

Deskripsi Isi : Tabel ini berisi data dari *role_has_permissions*

Jenis : Tabel master

Volume : 9

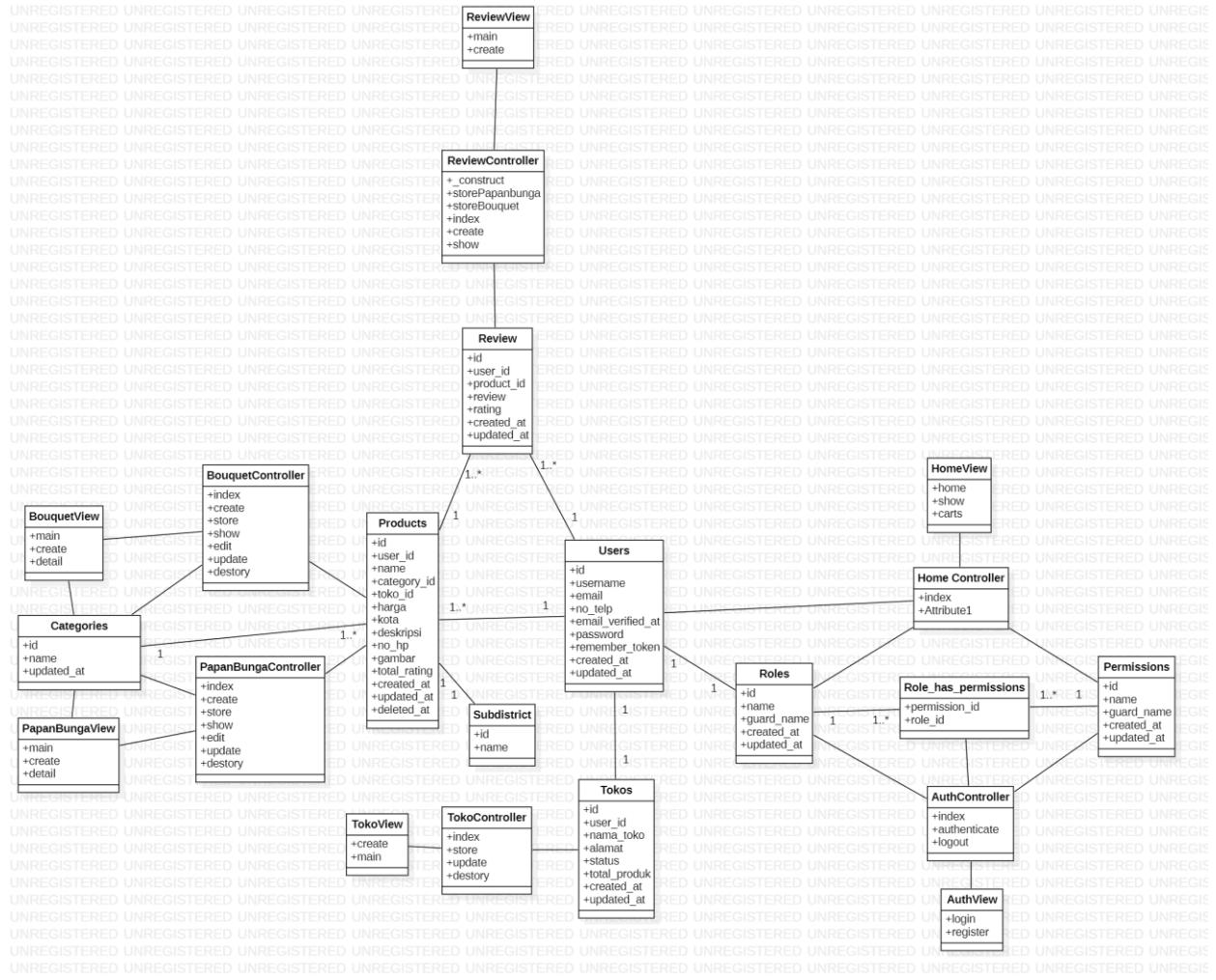
Primary Key : id

Tabel 45. Tabel *Role_has_permissions*

Id Field	Deskripsi	Type & Length	Boleh Null	Default	Keterangan
id	Berisi data dari <i>permission</i>	Bigint(20)	NO	None	Primary key
<i>permissions_id</i>	Berisi data dari <i>permissions</i>	bigint(20)	NO	None	Foreign Key
<i>role_id</i>	Berisi data dari <i>role</i>	bigint(20)	NO	None	Foreign Key
<i>created_at</i>	Berisi tanggal pembuatan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_at</i>	Berisi tanggal perubahan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_at</i>	Berisi tanggal penghapusan data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>created_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang membuat data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>updated_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang mengubah data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key
<i>deleted_by</i>	Berisi tentang informasi pengguna yang menghapus data	timestamp	NO	None	Attribute Non Key

6.2. Class Diagram

Gambar 25 adalah class diagram dari Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.



Gambar 25. Class Diagram Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket

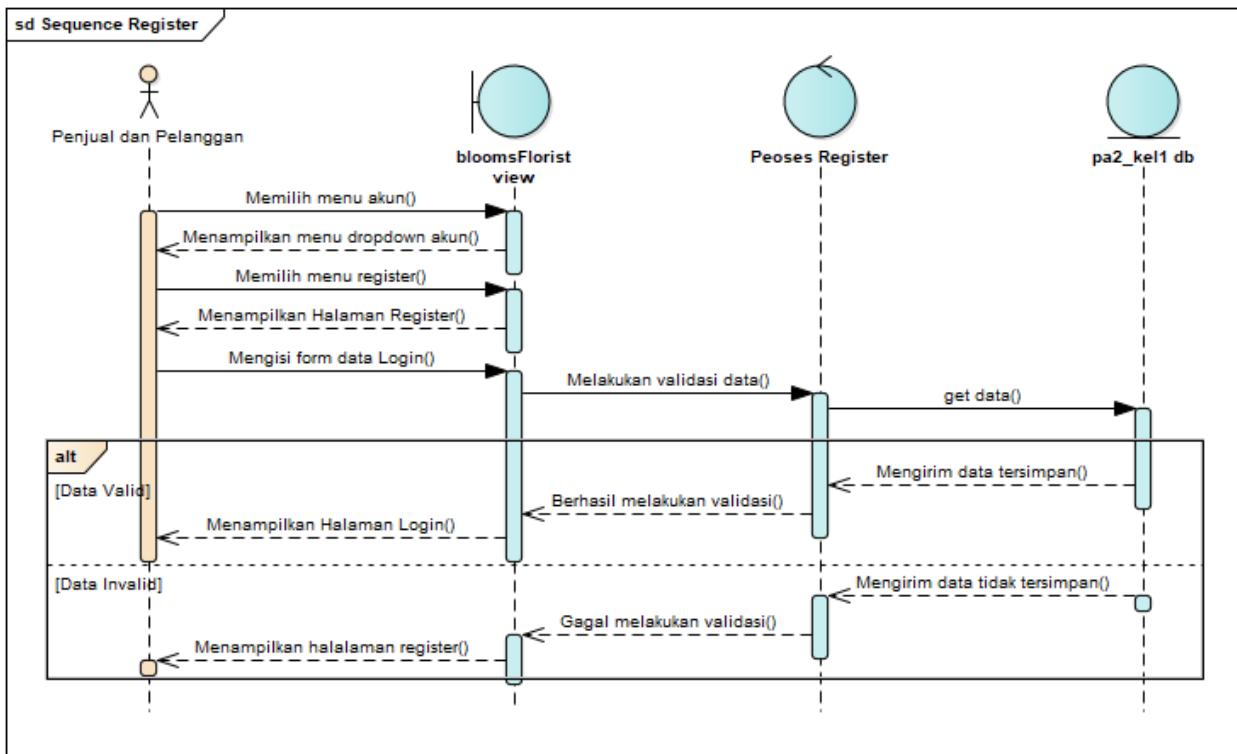
6.3. Squence Diagram

Sequence diagram adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam sistem dengan adanya urutan skenario atau langkah-langkah. Pada bagian ini akan dilampirkan *sequence diagram* yang akan menjelaskan setiap aliran aktivitas fungsi-fungsi yang ada dalam Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket.

6.3.1 SD001: Sequence Diagram Registrasi

Gambar 26 adalah rangkaian kegiatan registrasi yang dilakukan *user* untuk memiliki akun agar dapat melakukan *login*.

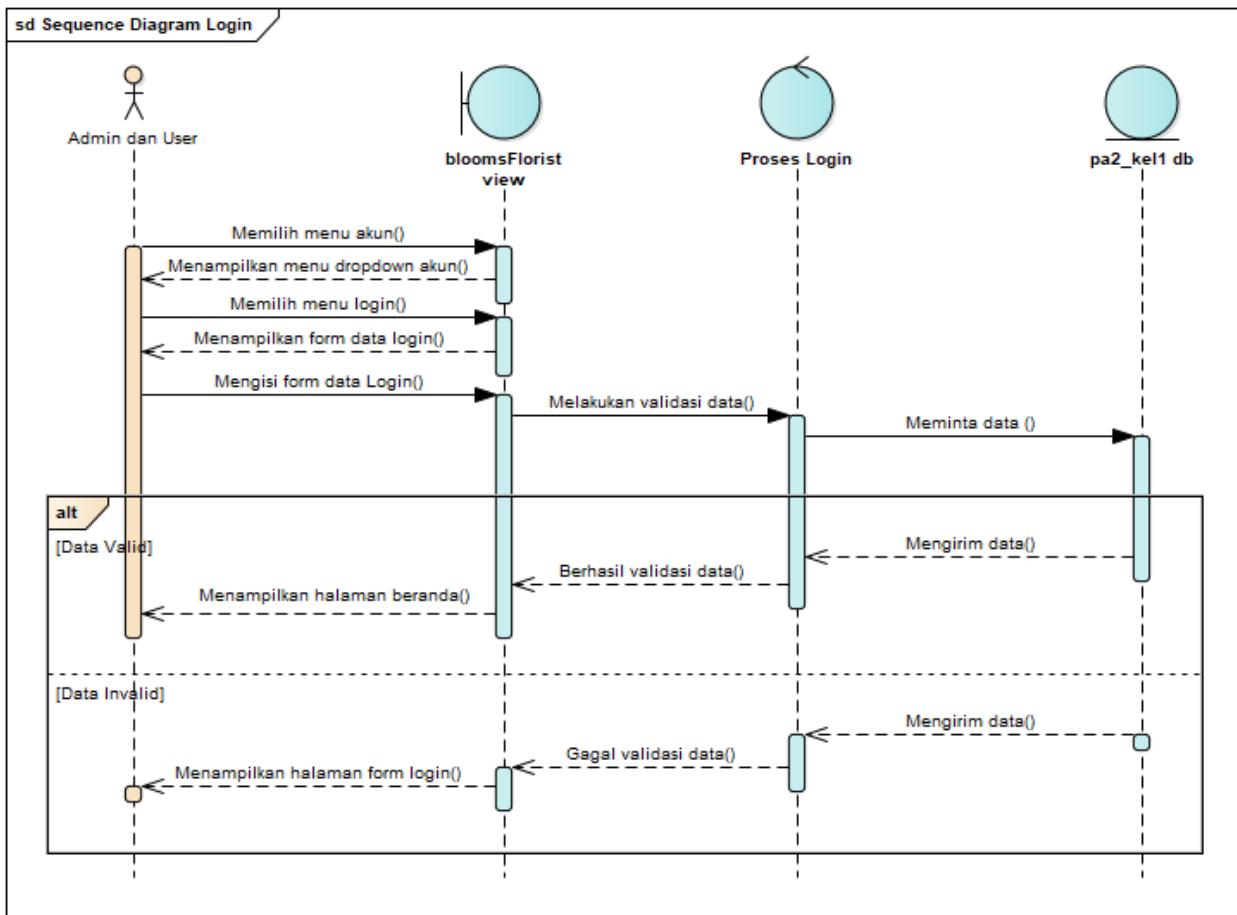
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 84 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 26. Sequence Diagram Registrasi

6.3.2 SD002: Sequence Diagram *Login*

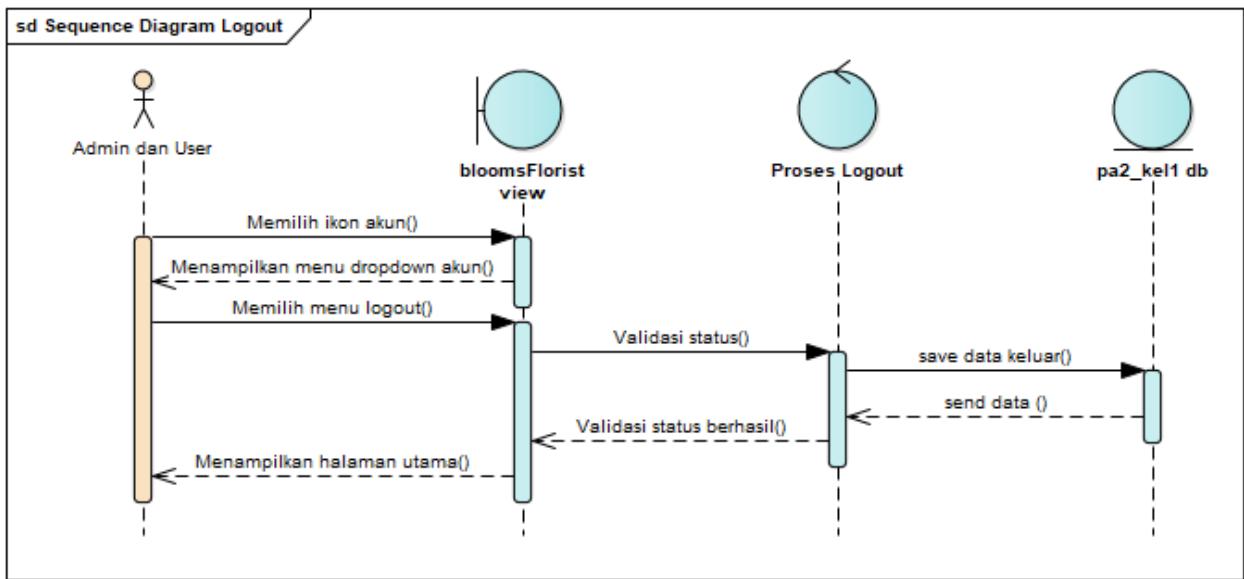
Gambar 27 adalah rangkaian kegiatan *login* yang dilakukan *admin* dan *user* (pelanggan dan penjual) untuk mengakses sistem.



Gambar 27. Sequence Diagram Login

6.3.3 SD003: Sequence Diagram Logout

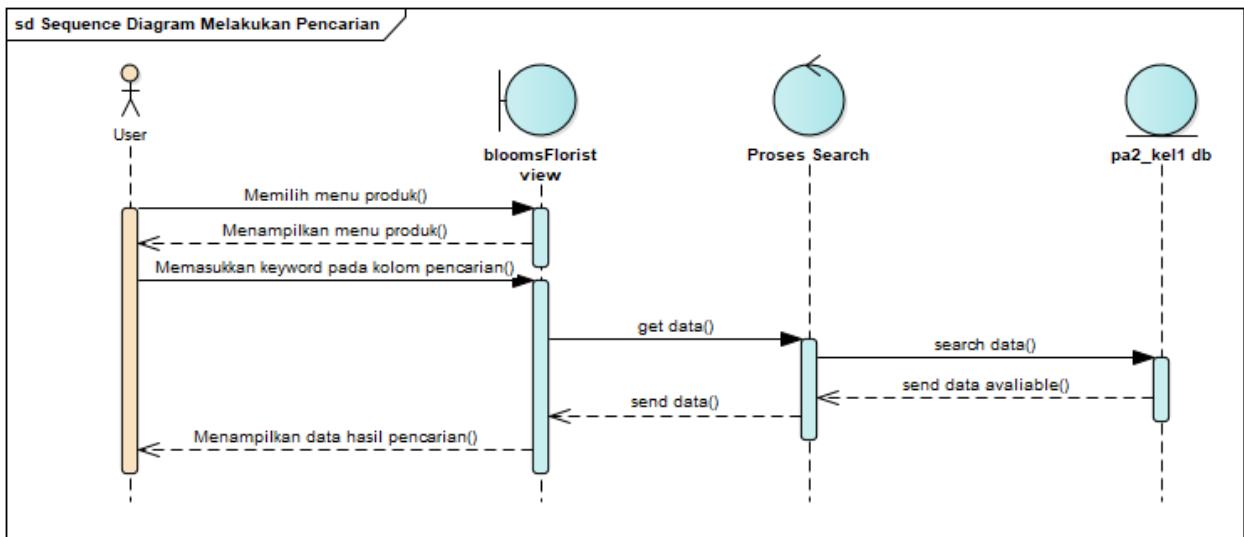
Gambar 28 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh *admin* dan *user* (penjual dan pelanggan) untuk keluar dari sistem.



Gambar 28.Sequence Diagram Logout

6.3.4 SD004: Sequence Diagram Melakukan Pencarian

Gambar 29 adalah rangkaian kegiatan untuk mempermudah pencarian produk didalam sistem.

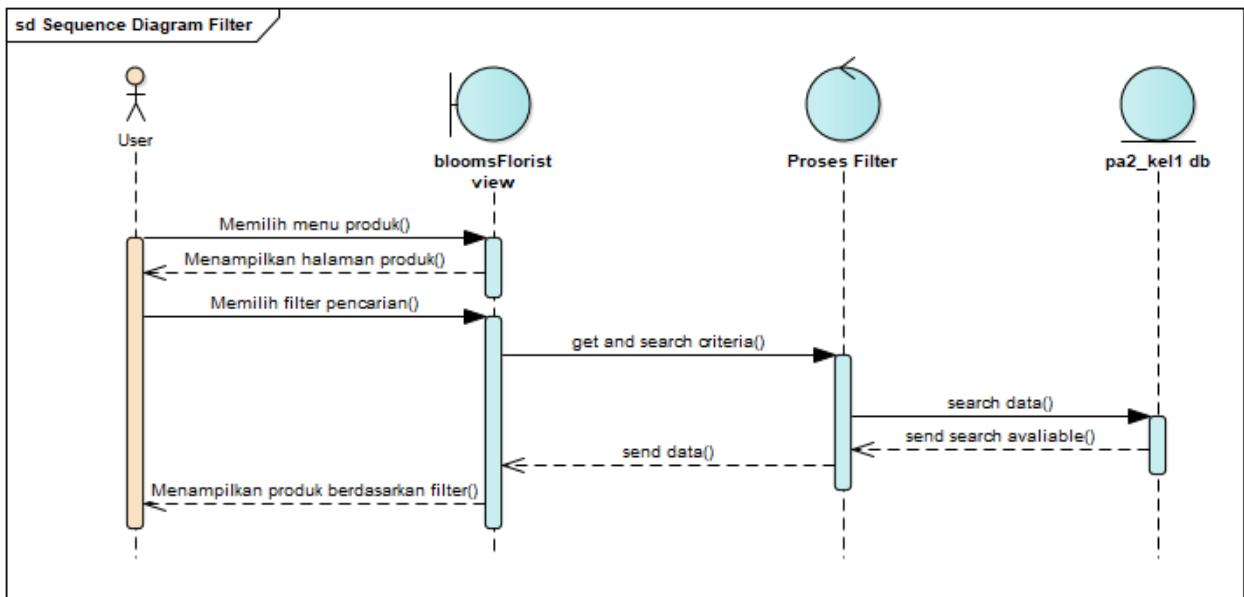


Gambar 29. Sequence Diagram Pencarian Produk

6.3.5 SD005: Sequence Diagram Melakukan Pencarian melalui Filter

Gambar 30 adalah rangkaian kegiatan untuk mempermudah pencarian berdasarkan harga, jenis produk dan daerah didalam sistem.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 87 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

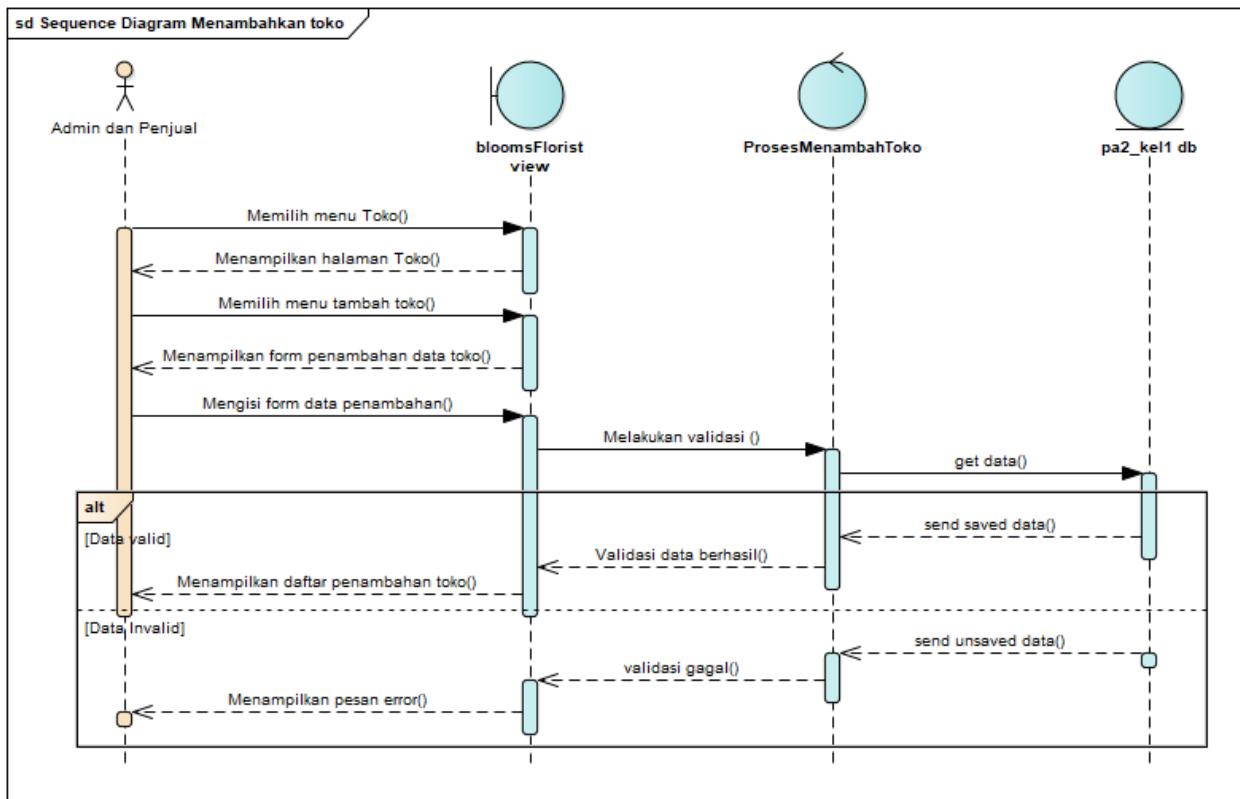


Gambar 30. Sequence Diagram Melakukan Pencarian melalui Filter

6.3.6 SD006: Sequence Diagram Menambah Toko

Gambar 31 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penjual untuk menambah toko untuk membuat produk kedalam sistem dengan melakukan *login* terlebih dahulu.

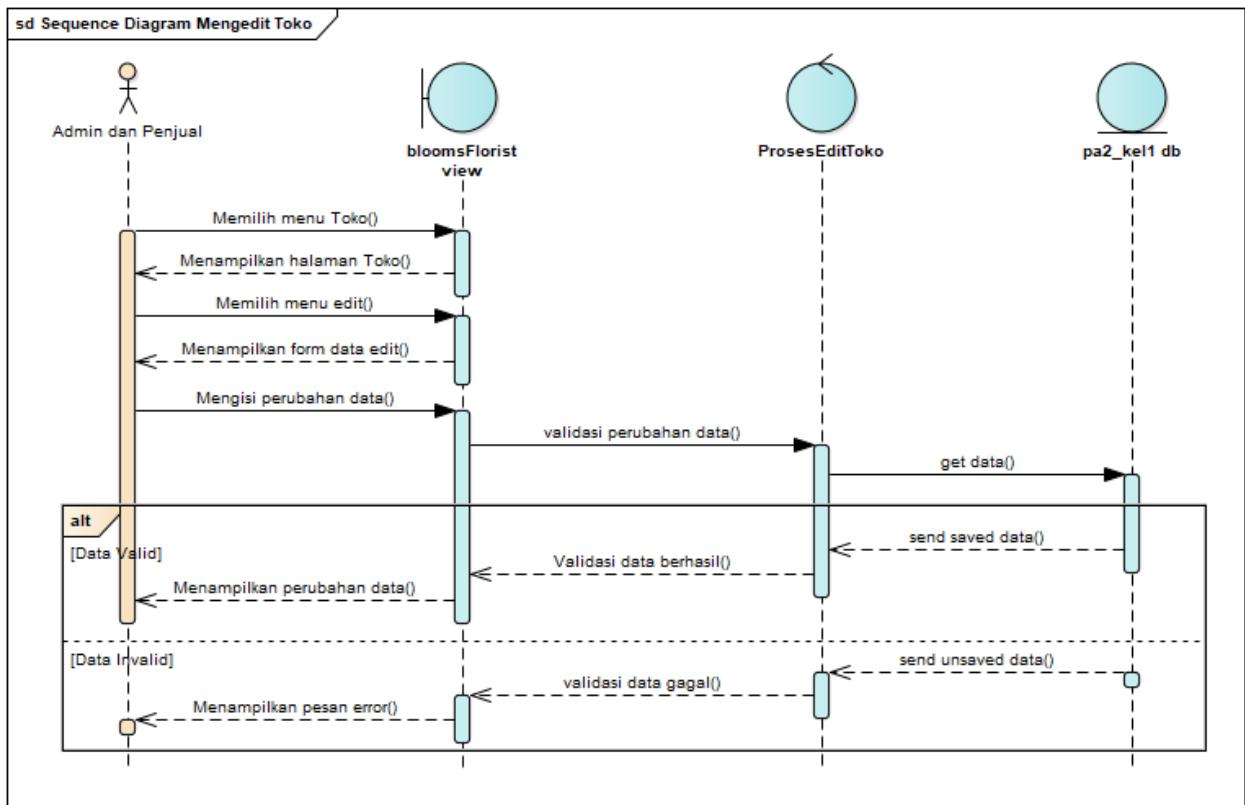
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 88 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 31. Sequence Diagram Menambah Toko

6.3.7 SD007: Sequence Diagram Mengedit Toko

Gambar 32 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penjual untuk mengedit toko didalam sistem dengan melakukan *login* terlebih dahulu.

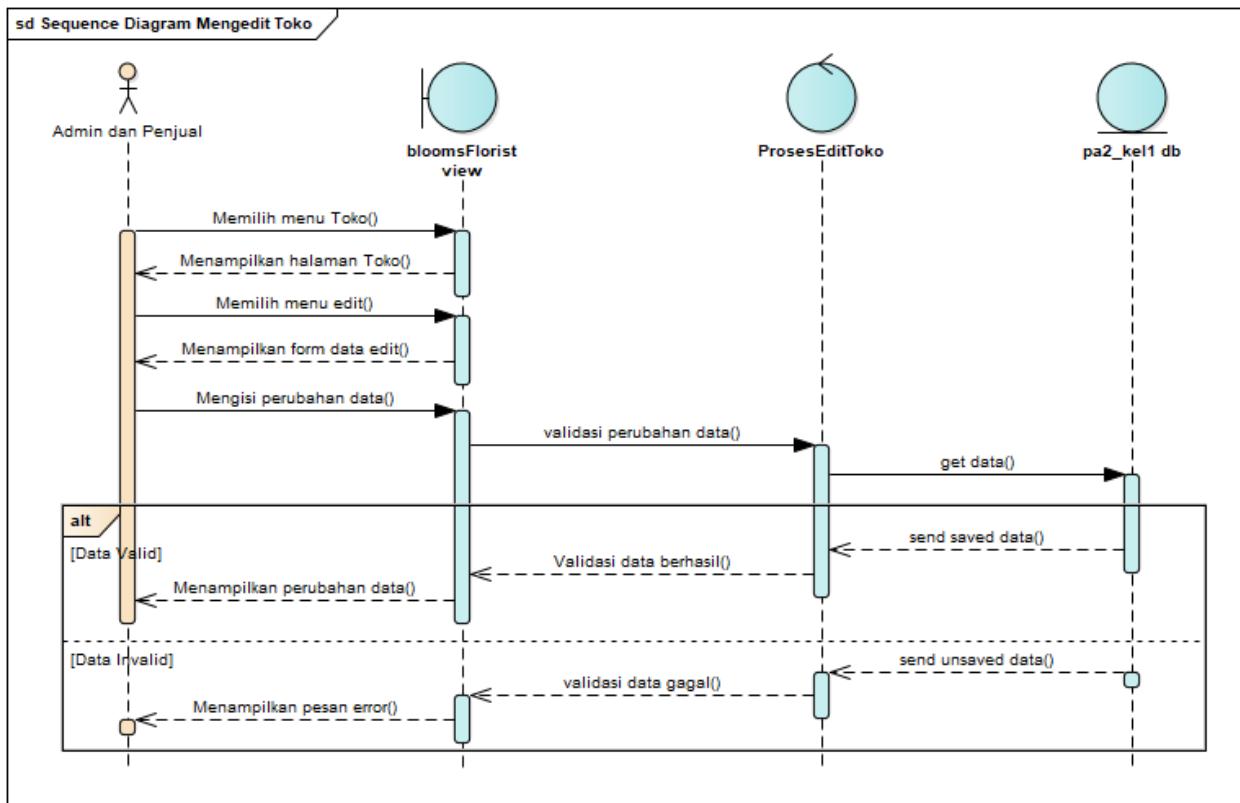


Gambar 32. Sequence Diagram Mengedit Toko

6.3.8 SD008: Sequence Diagram Menghapus Toko

Gambar 33 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penjual untuk menghapus toko didalam sistem dengan melakukan *login* terlebih dahulu.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 90 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

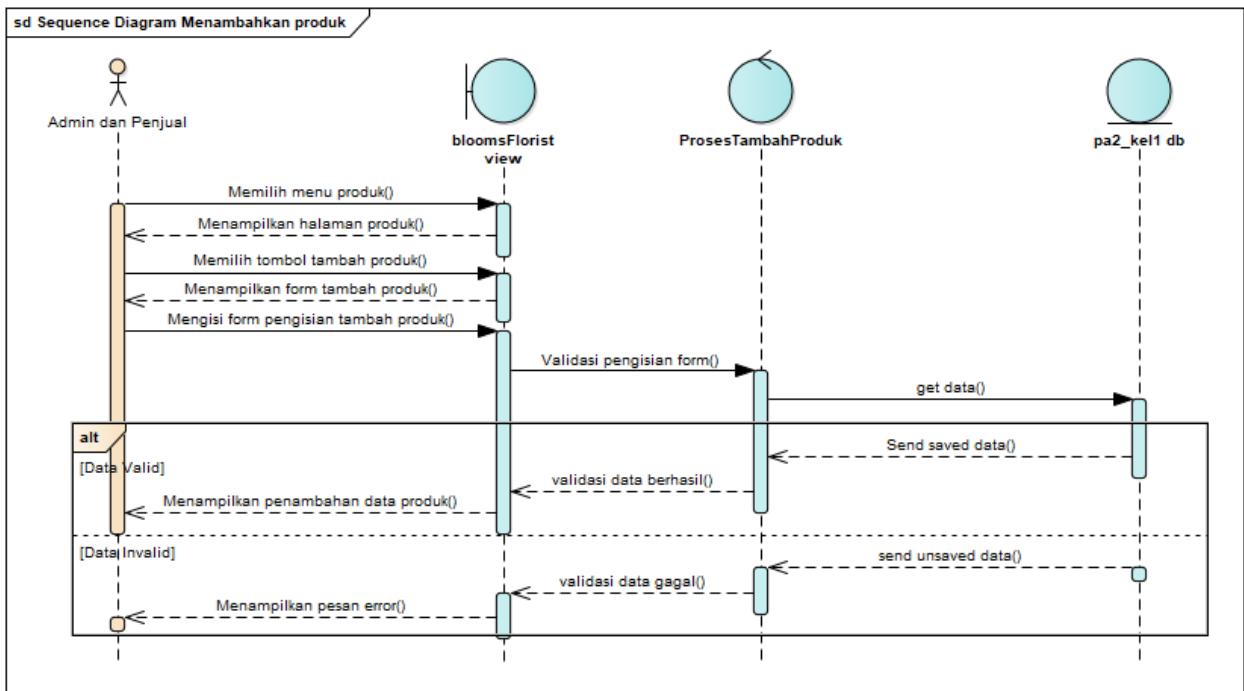


Gambar 33.Sequence Diagram Menghapus Toko

6.3.9 SD009: Sequence Diagram Menambah Produk

Gambar 34 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penjual untuk menambah produk kedalam sistem dengan melakukan *login* terlebih dahulu.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 91 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

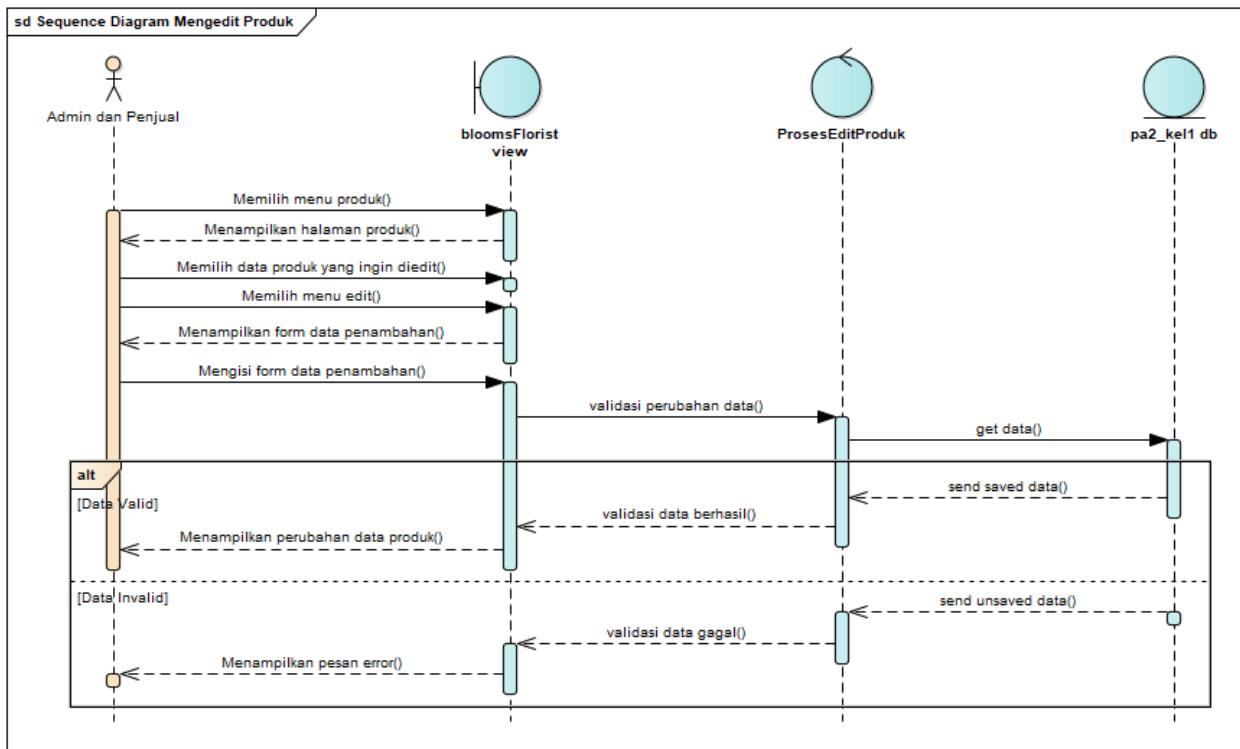


Gambar 34.Sequence Diagram Menambah Produk

6.3.10 SD010: Sequence Diagram Mengedit Produk

Gambar 35 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penjual untuk mengedit produk kedalam sistem dengan melakukan *login* terlebih dahulu.

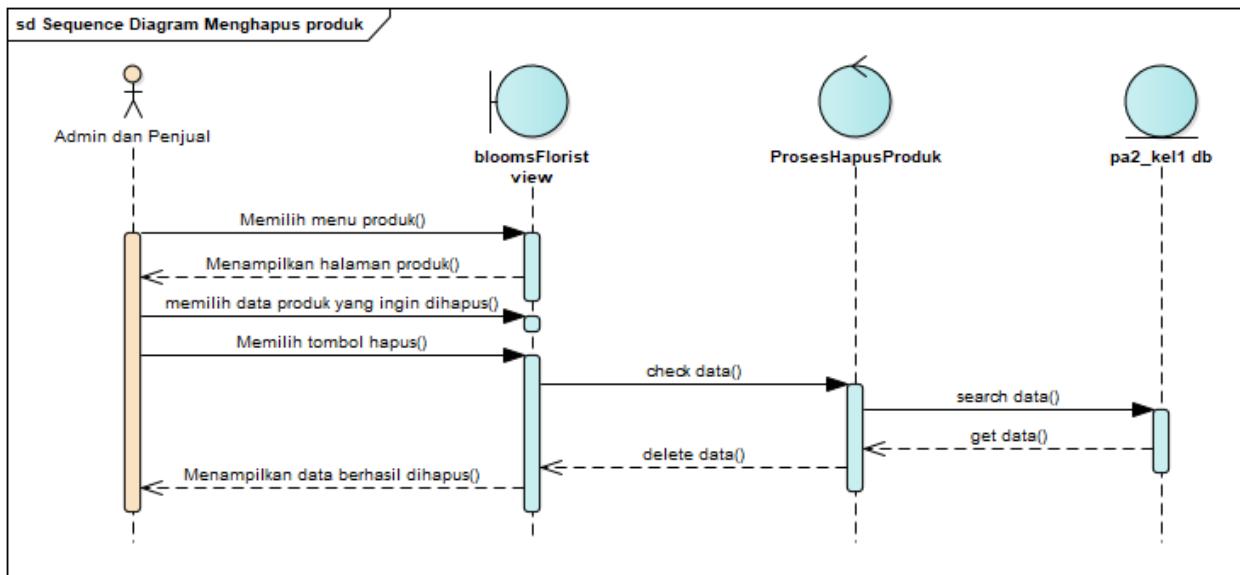
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 92 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 35.Sequence Diagram Mengedit Produk

6.3.11 SD011: Sequence Diagram Menghapus Produk

Gambar 36 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penjual untuk menghapus produk kedalam sistem dengan melakukan *login* terlebih dahulu.

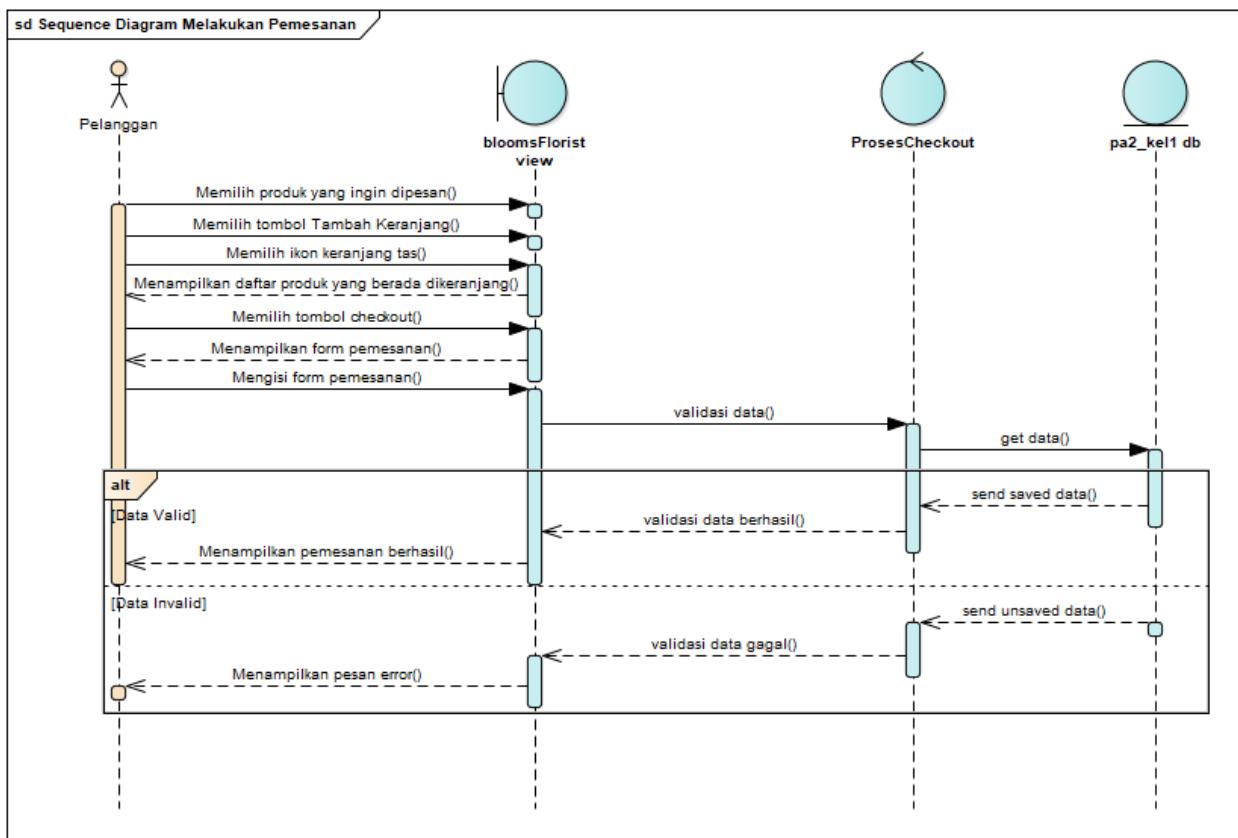


Gambar 36.Sequence Diagram Menghapus Produk

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 93 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

6.3.12 SD012: Sequence Diagram Menambahkan Pemesanan

Gambar 37 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pelanggan untuk melakukan pemesanan didalam sistem dengan melakukan *login* terlebih dahulu.

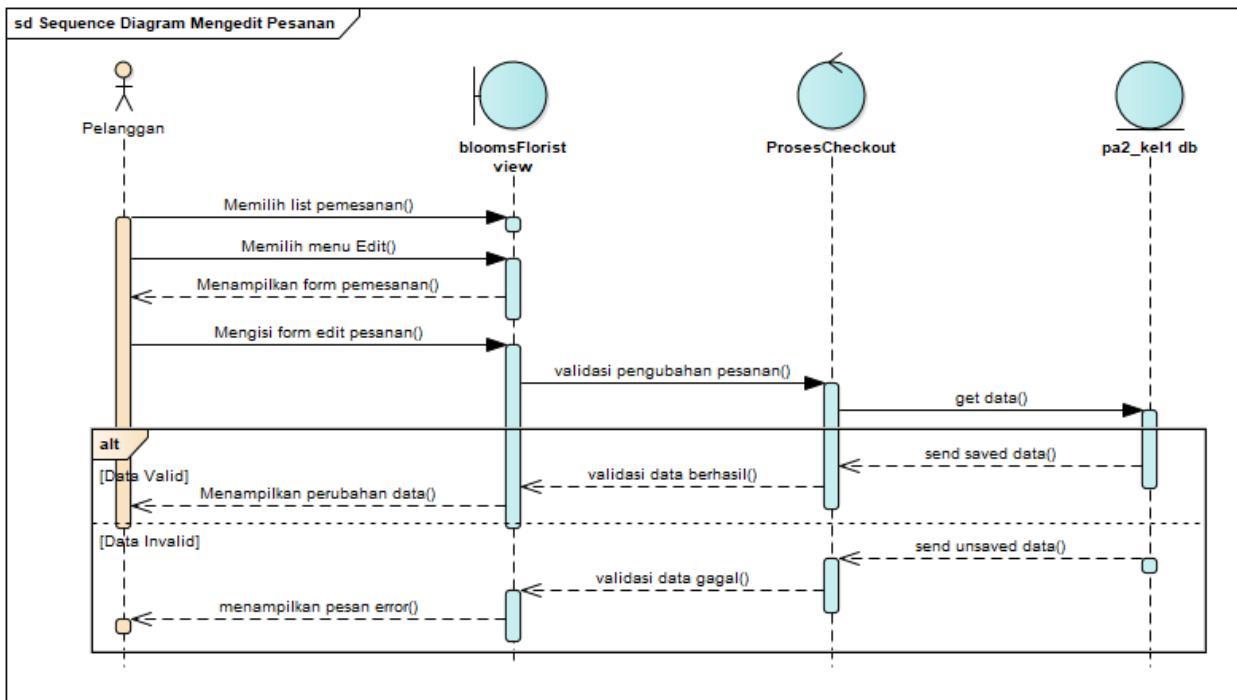


Gambar 37.Sequence Diagram Melakukan Pemesanan

6.3.13 SD013: Sequence Diagram Mengedit Pemesanan

Gambar 38 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pelanggan untuk mengedit pemesanan didalam sistem sebelum disetujui oleh penjual.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 94 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

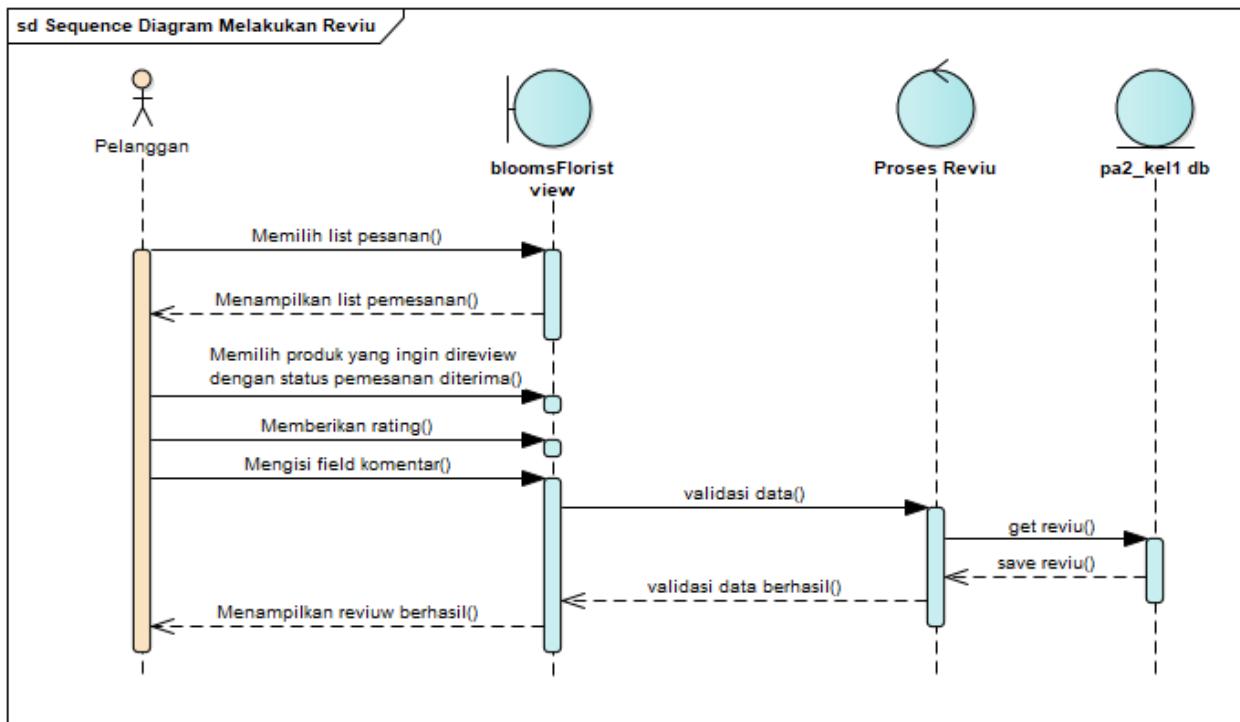


Gambar 38. Sequence Diagram Mengedit Pemesanan

6.3.14 SD014: Sequence Diagram Melakukan Review

Gambar 39 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pelanggan untuk melakukan review dengan status pemesanan sudah diterima.

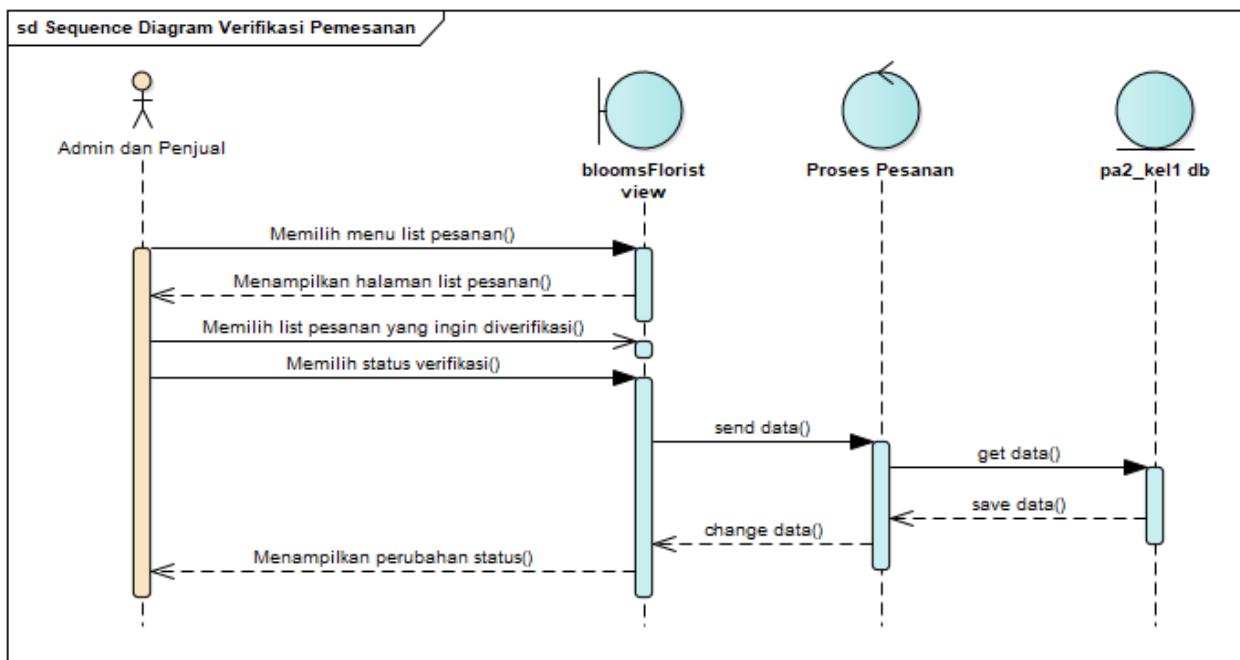
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 95 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 39. Sequence Diagram Melakukan Reviu

6.3.15 SD015: Sequence Diagram Verifikasi Pemesanan

Gambar 40 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penjual untuk menerima atau menolak pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan.

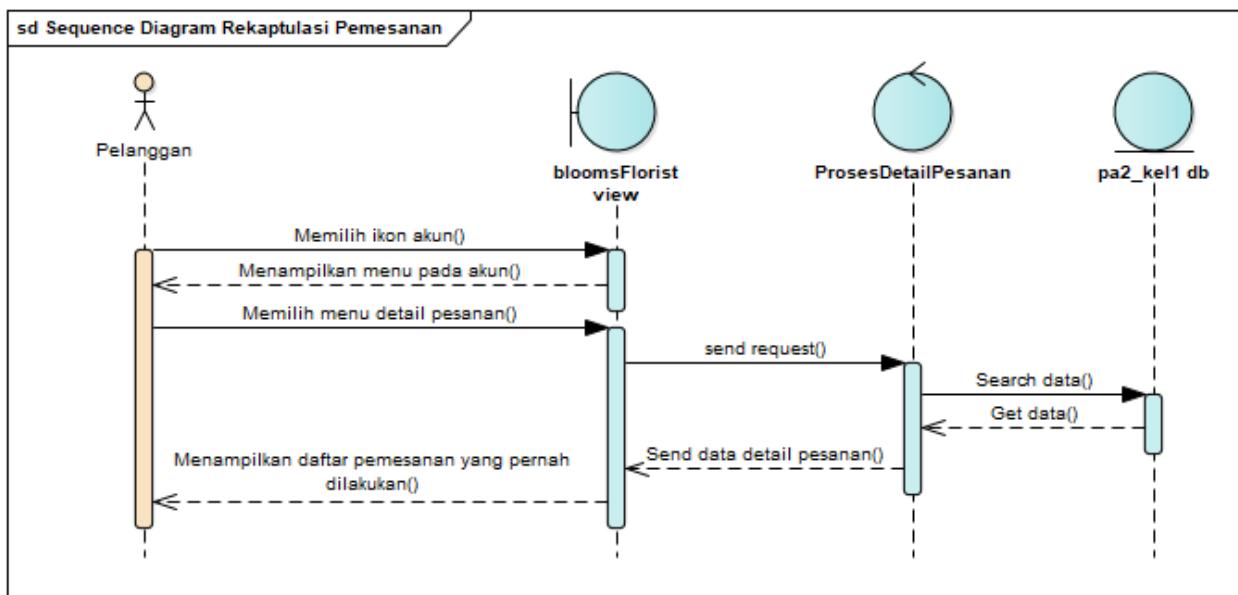


Gambar 40.Sequence Diagram Verifikasi Pemesanan

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 96 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

6.3.16 SD016: Sequence Diagram Rekapitulasi Pemesanan

Gambar 41 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pelanggan untuk melihat daftar pemesanan yang pernah dilakukan didalam sistem dengan melakukan *login* terlebih dahulu.

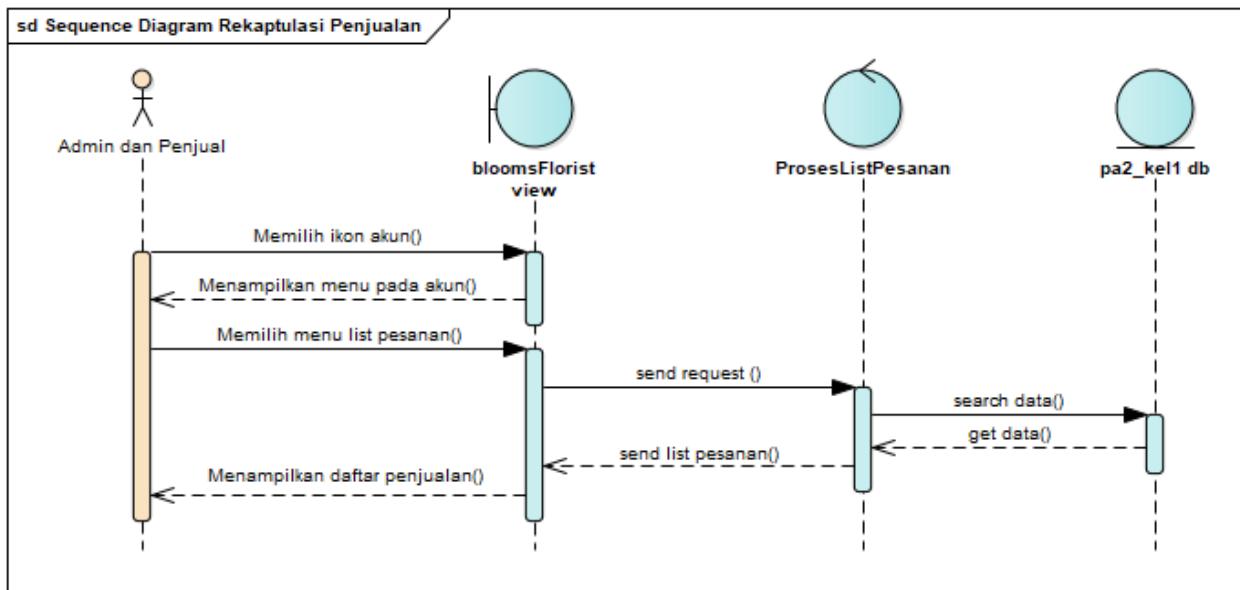


Gambar 41.Sequence Digram Rekapitulasi Pemesanan

6.3.17 SD017: Sequence Diagram Rekapitulasi Penjualan

Gambar 42 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penjual untuk melihat pesanan yang dilakukan oleh pelanggan dengan melakukan *login* terlebih dahulu.

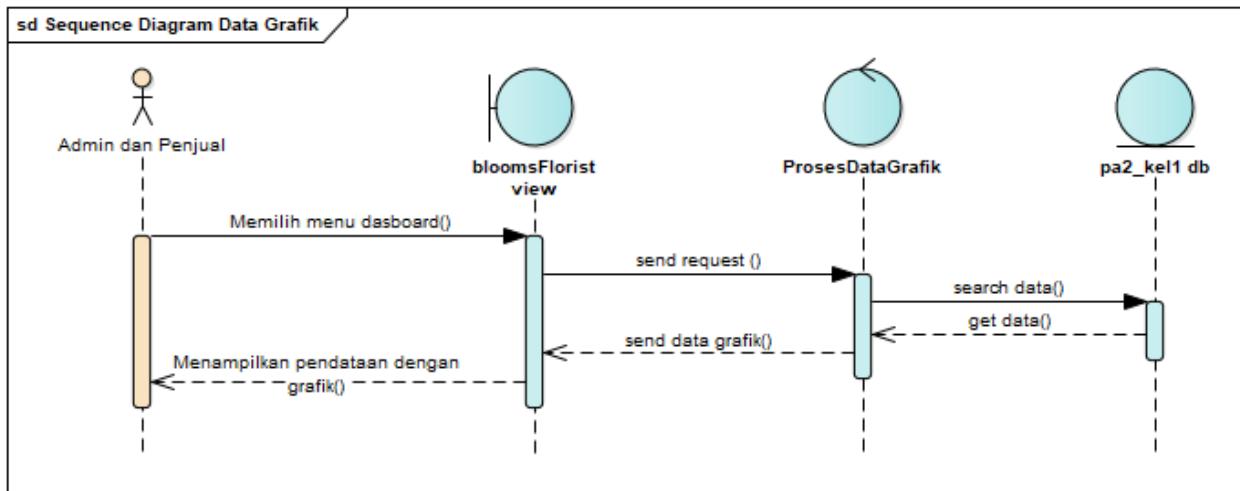
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 97 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 42. Sequence Diagram Rekapitulasi Penjualan

6.3.18 SD018: Sequence Diagram Data Grafik

Gambar 43 adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penjual dan admin dalam melihat data keseluruhan penjualan dan total penghasilan pada tiap bulannya dalam bentuk garafik.

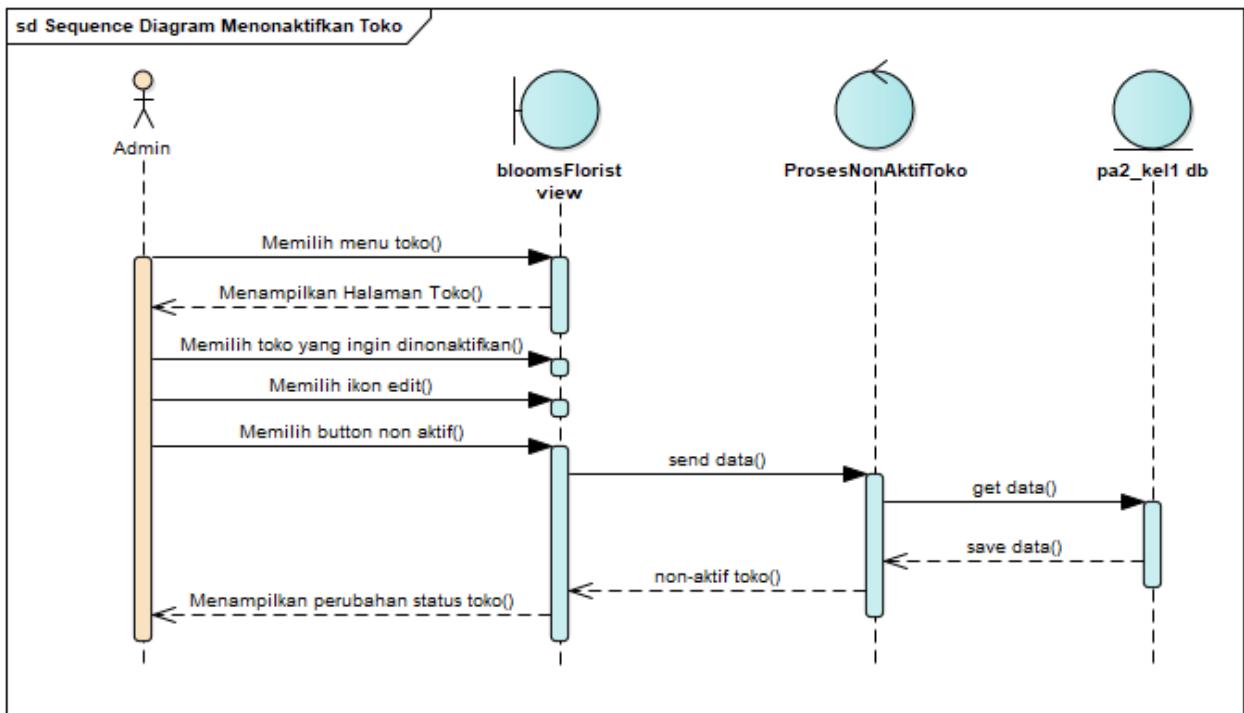


Gambar 43. Sequence Diagram Data Grafik

6.3.19 SD019: Sequence Diagram Menonaktifkan Toko

Gambar 44 adalah rangkaian kegiatan yang dapat dilakukan oleh seorang *admin* untuk menonaktifkan toko yang mendapatkan ulasan negatif tentang keaslian produk dari pelanggan.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 98 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 44. Sequence Menonaktifkan Toko

6.4. Physical File

Subbab ini menjelaskan tentang dekomposisi fisik dari modul yang berisi struktur direktori dan pengumpulan fungsi menjadi file. Tabel 46 merupakan uraian nama direktori serta nama file dari fungsi yang ada di kebutuhan fungsional.

Tabel 46. Tabel Physical File

Nama Direktori	Nama Modul	Nama File	Nama Fungsi di Functional Requirement
App/Http/controller	App	• bouquetController.php	Melakukan pemesanan buket
		• cartController.php	Melakukan pemesanan produk
		• checkoutController.php	Melakukan pembelian produk

Nama Direktori	Nama Modul	Nama File	Nama Fungsi di Functional Requirement
		<ul style="list-style-type: none"> • Controller.php 	Melakukan validasi
		<ul style="list-style-type: none"> • HomeController.php 	Menampilkan halaman beranda sistem
		<ul style="list-style-type: none"> • LoginController.php 	Proses masuk ke sistem
		<ul style="list-style-type: none"> • OrderDetailController.php 	Menampilkan detail pemesanan
		<ul style="list-style-type: none"> • PapanBungaController.php 	Menampilkan produk papad bunga
		<ul style="list-style-type: none"> • PesananController.php 	Melakukan pemesanan
		<ul style="list-style-type: none"> • ProductController.php 	Melakukan pemesanan produk
		<ul style="list-style-type: none"> • RegistrasiController.php 	Melakukan registrasi
		<ul style="list-style-type: none"> • ReviuController.php 	Memberikan reviu produk
App/Models	App	<ul style="list-style-type: none"> • Cart.php • Category.php • Checkout.php • Galeri.php • OrderDetail.php • Product.php • Reviu.php • Role.php • Subdistrict • Testimoni.php • Toko.php • User.php 	Mengelola interaksi dengan database

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 100 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Nama Direktori	Nama Modul	Nama File	Nama Fungsi di Functional Requirement
App/Config	App	<ul style="list-style-type: none"> • App.php • Auth.php • Broadcasting.php • Cache.php • Cors.php • Database.php • Filesystems.php • Hashing.php • Logging.php • Mail.php • Permission.php • Queue.php • Sanctum.php • Services.php • Session.php • View.php 	Konfigurasi dengan file yang digunakan untuk mengatur berbagai aspek pada sistem

6.5. Traceability

Pada bagian ini, dituliskan traceability dari tabel Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket yang dirancang terhadap *Entity Class* dan *ER Diagram*. Traceability dapat dilihat pada Tabel 47.

Tabel 47. Traceability

Nama Tabel	Primary Key	Entity Class	ER	Deskripsi Isi
Users	id	users	Mengelola data akun	Menyimpan data users

Nama Tabel	Primary Key	Entity Class	ER	Deskripsi Isi
			dalam sistem	
Orders	id	orders	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data pemesanan
Order_detail	id	order_detail	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data Detail pemesanan
Stores	id	stores	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data toko
Subdistrict	id	subdistrict	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data kecamatan toba samosir
Products	id	products	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data produk
Categories	id	categories	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data kategori yaitu papan Bunga dan Buket
Reviu	id	reviu	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data review terhadap produk
Role	id	role	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data Role
Permissions	id	permissions	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data permission

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 102 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Nama Tabel	Primary Key	Entity Class	ER	Deskripsi Isi
Model_has_permissions	id	model_has_permissions	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data model has permissions
Model_has_roles	id	model_has_roles	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data Model has roles
Role_has_permissions	id	role_has_permissions	Dikelola oleh <i>users</i>	Menyimpan data Roles has permissions

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 103 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

7 Testing

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai persiapan pengujian, perencanaan pengujian, identifikasi, dan hasil pengujian dari aplikasi.

7.1 Test Preparation

Persiapan tes yang harus dilakukan sebelum melakukan pengujian, perencanaan pengujian, identifikasi, dan hasil pengujian dari aplikasi.

6.1.1 Procedural Preparation

Persiapan *procedural* yang dilakukan sebelum melakukan pengujian terhadap Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket adalah sebagai berikut:

1. Mempersiapkan *tools* untuk menjalankan aplikasi tersebut.
2. Mempersiapkan *database* aplikasi.

6.1.2 HW & Network Preparation

Beberapa *software* yang diperlukan untuk pengujian Pengembangan Aplikasi Pemesanan Papan Bunga dan Buket 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

Hasil pengujian terhadap sistem yang dibangun telah sesuai dengan yang diharapkan. Semua fungsi pada aplikasi sudah berjalan dengan baik. Tahapan pengujian yang dilakukan juga berjalan dengan baik dimana aplikasi dapat digunakan dengan baik tanpa ada *error*. Berikut penjelasan secara rinci hasil dari setiap pengujian yang dilakukan. Tabel 48 merupakan tabel identifikasi perencanaan pengujian.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 104 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Tabel 48.Test Plan dan Identification

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Traceability		Jenis Pengujian	Jadwal
			No. Fungsi	No. Butir Uji		
Pengujian autentikasi	Pengujian registrasi	Pengujian unit	F-01	BU-01	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
	Pengujian <i>login</i>	Pengujian unit	F-01	BU-02	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian <i>Logout</i>	Pengujian <i>logout</i>	Pengujian unit	F-02	BU-03	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian pencarian	Pengujian pencarian kategori produk	Pengujian unit	F-03	BU-04	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian melakukan pencarian dengan filter	Pengujian melakukan pencarian dengan filter	Pengujian unit	F-04	BU-05	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian data toko	Pengujian penambahan toko	Pengujian unit	F-05	BU-06	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
	Pengujian pengubahan toko	Pengujian unit	F-05	BU-07	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
	Pengujian penghapusan toko	Pengujian unit	F-05	BU-08	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian data produk	Pengujian penambahan produk	Pengujian unit	F-06	BU-09	<i>Black box</i>	07 Juni 2023

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 105 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Traceability		Jenis Pengujian	Jadwal
			No. Fungsi	No. Butir Uji		
	Pengujian pengubahan produk	Pengujian unit	F-06	BU-010	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
	Pengujian penghapusan produk	Pengujian unit	F-06	BU-011	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian melakukan pemesanan	Pengujian menambahkan pemesanan	Pengujian unit	F-07	BU-012	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian memperbaharui pemesanan	Pengujian memperbaharui pemesanan	Pengujian unit	F-08	BU-013	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian Verifikasi pemesanan	Pengujian verifikasi pemesanan	Pengujian unit	F-09	BU-014	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian Memberikan reviu	Pengujian memberikan reviu	Pengujian unit	F-010	BU-015	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian melihat Riwayat pemesanan	Pengujian melihat riwayat pemesanan produk	Pengujian unit	F-011	BU-016	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian melihat Riwayat Penjualan	Pengujian melihat riwayat penjualan	Pengujian unit	F-012	BU-017	<i>Black box</i>	07 Juni 2023

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 106 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Traceability		Jenis Pengujian	Jadwal
			No. Fungsi	No. Butir Uji		
Pengujian melihat Data grafik	Pengujian melihat data grafik	Pengujian unit	F-013	BU-018	<i>Black box</i>	07 Juni 2023
Pengujian menonaktifkan toko	Pengujian menonaktifkan toko	Pengujian unit	F-014	BU-019	<i>Black box</i>	07 Juni 2023

7.3 Test Script & Result

Hasil pengujian terhadap sistem yang dibangun telah sesuai dengan yang diharapkan. Semua fungsi pada sistem sudah berjalan dengan baik. Tahapan pengujian yang dilakukan juga berjalan dengan baik dimana aplikasi dapat digunakan dengan baik tanpa ada *error*. Berikut penjelasan secara rinci hasil dari setiap pengujian yang dilakukan

7.3.1 Test Script Butir-Uji-1

Tabel 49 merupakan test *script* butir uji pada fungsi registrasi yang dilakukan oleh *user* (penjual dan pelanggan).

Tabel 49. Tabel Script Butir Uji Registrasi

Identifikasi	TS-01
No. Fungsi	F-01
Nama Butir Uji	Pengujian Registrasi
Tujuan	Untuk memperoleh akun yang dapat digunakan untuk <i>login</i>
Deskripsi	Fungsi ini berguna agar <i>user</i> dapat <i>login</i> kedalam sistem
Kondisi Awal	Masuk ke halaman sistem
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023
Penguji	Semua anggota kelompok
Skenario Pengujian	

1. *User* mengakses halaman sistem
2. *User* memilih ikon akun dan menu register
3. *User* memasukkan data yang diminta oleh sistem seperti *username*, email, nomor telepon, password dan role
4. Sistem akan memvalidasi data yang dimasukkan
5. Sistem menampilkan halaman *login*

Kriteria Evaluasi Hasil

1. *User* berhasil melakukan registrasi dan mendapatkan akun
2. *User* memasukkan karakter *username* kurang dari 5 karakter pada kolom *username* maka sistem akan menampilkan pesan "Username tidak boleh kurang dari 5 karakter"
3. *User* memasukkan email tidak sesuai dengan format yang benar maka sistem akan menampilkan pesan "Email harus merupakan alamat email yang valid."
4. *User* memasukkan email yang telah terdaftar sebelumnya maka sistem akan menampilkan sistem "Email sudah digunakan".
5. *User* memasukkan nomor telepon kurang dari 10 angka, maka sistem akan menampilkan pesan "isian nomor telepon harus angka 12".
6. *User* tidak mengisi semua data form, maka sistem akan menampilkan pesan "[data] tidak boleh kosong".

Kasus dan Hasil Pengujian

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username</i> , Email, nomor telepon, password dan role valid	Berhasil melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Masukkan <i>username</i> salah	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Masukkan email tidak sesuai format email	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Memasukkan email yang sudah ada	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Nomor telepon bukan angka dan kurang dari 12	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 108 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

<i>Username, Email, nomor telepon, password dan role invalid</i>	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
--	----------------------------	-------------------------------	--------------

7.3.2 Test Script Butir-Uji-2

Tabel 50 merupakan test script butir uji pada fungsi *login* yang dilakukan oleh *admin* dan *user*

Tabel 50. Tabel Script Butir Uji Login

Identifikasi	TS-02
No. Fungsi	F-01
Nama Butir Uji	Pengujian <i>login</i>
Tujuan	Untuk masuk kedalam sistem
Deskripsi	Fungsi ini berguna agar <i>admin</i> dan <i>user</i> dapat masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem
Kondisi Awal	Memiliki akun untuk <i>login</i>
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023
Penguji	Semua anggota kelompok
Skenario Pengujian	
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> dan <i>user</i> mengakses halaman sistem 2. <i>Admin</i> dan <i>user</i> memilih ikon akun dan menu masuk 3. <i>Admin</i> dan <i>user</i> memasukkan data yang diminta oleh sistem seperti email dan password 4. Sistem akan memvalidasi data yang dimasukkan 5. Sistem menampilkan halaman utama 	
Kriteria Evaluasi Hasil	
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> dan <i>user</i> berhasil melakukan <i>login</i> 2. <i>Admin</i> dan <i>user</i> memasukkan email tidak sesuai dengan format yang benar maka sistem akan menampilkan pesan “Email harus merupakan alamat email yang valid.” 3. <i>Admin</i> dan <i>user</i> mengisi email dan password yang salah maka sistem akan menampilkan sistem “Email dan password salah”. 4. <i>Admin</i> dan <i>user</i> tidak mengisi semua data form, maka sistem akan menampilkan pesan “[data] tidak boleh kosong”. 	
Kasus dan Hasil Pengujian	

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 109 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username dan password valid	Berhasil melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Masukkan email tidak sesuai format email	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Memasukkan email dan password salah	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Username dan password kosong	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.3 Test Script Butir-Uji-3

Tabel 51 merupakan test script butir uji pada fungsi *logout* yang dilakukan oleh *admin* dan *user*.

Tabel 51.Tabel Script Butir Uji Logout

Identifikasi	TS-03		
No. Fungsi	F-02		
Nama Butir Uji	Pengujian <i>logout</i>		
Tujuan	Untuk keluar dari dalam sistem		
Deskripsi	Fungsi ini berguna agar <i>admin</i> dan <i>user</i> dapat keluar dari dalam sistem		
Kondisi Awal	Membuka sistem dan masuk kedalam sistem		
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023		
Penguji	Semua anggota kelompok		
Skenario Pengujian			
1. Sistem menampilkan halaman beranda			
2. <i>Admin</i> dan <i>user</i> memilih ikon akun dan memilih menu <i>logout</i>			
3. Sistem menampilkan halaman utama			
Kriteria Evaluasi Hasil			
<i>Admin</i> dan <i>user</i> berhasil melakukan <i>logout</i>			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
-	Berhasil melakukan <i>logout</i>	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.4 Test Script Butir-Uji-4

Tabel 52 merupakan test script butir uji pada fungsi pencarian yang dilakukan oleh *admin* dan *user*.

Tabel 52. Test Script Butir Uji Pencarian

Identifikasi	TS-04		
No. Fungsi	F-03		
Nama Butir Uji	Pengujian pencarian		
Tujuan	Untuk melakukan pencarian produk		
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>user</i> dan <i>admin</i> yang dapat melakukan pencarian berdasarkan kategori produk di dalam sistem		
Kondisi Awal	Membuka sistem dan masuk kedalam halaman sistem		
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023		
Penguji	Semua anggota kelompok		
Skenario Pengujian			
1. <i>Admin</i> dan <i>user</i> mengakses halaman sistem			
2. <i>Admin</i> dan <i>user</i> berhasil melakukan <i>login</i>			
3. Sistem menampilkan halaman utama			
4. <i>Admin</i> dan <i>user</i> memasukkan kata kunci pencarian			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Data produk berhasil ditemukan			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kata Kunci valid	Data produk berhasil ditemukan	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Kata kunci yang dimasukkan tidak ada di daftar nama	Data produk kosong	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.5 Test Script Butir-Uji-5

Tabel 53 merupakan test script butir uji pada fungsi pencarian dengan filter yang dilakukan oleh *admin* dan *user*.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 111 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Tabel 53. Test Script Butir Uji Filter

Identifikasi	TS-05		
No. Fungsi	F-04		
Nama Butir Uji	Pengujian pencarian dengan filter		
Tujuan	Untuk melakukan pencarian produk dengan filter		
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>user</i> dan <i>admin</i> yang dapat melakukan pencarian berdasarkan rentang harga dan lokasi		
Kondisi Awal	Membuka sistem dan masuk kedalam halaman sistem		
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023		
Penguji	Semua anggota kelompok		
Skenario Pengujian			
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>User</i> mengakses halaman sistem 2. <i>User</i> berhasil melakukan <i>login</i> 3. Sistem menampilkan halaman utama 4. <i>User</i> memilih menu produk 5. <i>User</i> memasukkan kategori harga dan lokasi yang ingin dicari 			
Kriteria Evaluasi Hasil			
<i>User</i> berhasil melihat tampilan yang di filter			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
-	Tampilan produk berhasil ditemukan	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.6 Test Script Butir-Uji-6

Tabel 54 merupakan *test script* butir uji pada fungsi mengelola toko, yaitu melakukan penambahan data toko

Tabel 54. Test Script Butir Uji Menambahkan Toko

Identifikasi	TS-06
No. Fungsi	F-05
Nama Butir Uji	Pengujian Mengola Toko
Tujuan	Untuk melakukan penambahan toko

Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>admin</i> dan penjual untuk menambahkan toko kedalam sistem		
Kondisi Awal	Membuka sistem dan masuk kedalam halaman sistem		
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023		
Penguji	Semua anggota kelompok		
Skenario Pengujian			
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> dan penjual berhasil melakukan <i>login</i> 2. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu toko 3. <i>Admin</i> dan penjual memilih tambah toko 4. <i>Admin</i> dan penjual mengisi form penambahan toko seperti nama toko, alamat toko dan nomor rekening toko. 5. Sistem menampilkan data penambahan toko. 			
Kriteria Evaluasi Hasil			
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> dan penjual berhasil menambahkan toko 2. <i>Admin</i> dan penjual tidak mengisi data form maka sistem akan menampilkan pesan error “[nama data] tidak boleh kosong” 3. <i>Admin</i> dan penjual mengisi data kurang dari 8 karakter maka sistem akan menampilkan pesan error “[nama data] tidak boleh kurang dari 8 karakter” 4. <i>Admin</i> dan penjual mengisi data nomor rekening dengan huruf maka sistem akan menampilkan pesan “nomor rekening harus berupa angka”. 			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama toko, alamat dan nomor rekening valid	Berhasil melakukan penambahan toko	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Masukkan nama dan alamat toko kurang dari 8 karakter	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Maasukkan nomor rekening tidak sesuai dengan format	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Nama toko, alamat dan nomor rekening invalid	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 113 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

7.3.7 Test Script Butir-Uji-7

Tabel 55 merupakan *test script* butir uji pada fungsi mengelola toko, yaitu melakukan mengedit data toko

Tabel 55. Test Script Butir Uji Mengedit Toko

Identifikasi	TS-07		
No. Fungsi	F-05		
Nama Butir Uji	Pengujian Mengola Toko		
Tujuan	Untuk dapat mengedit toko		
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>admin</i> dan penjual untuk dapat mengedit toko di dalam sistem		
Kondisi Awal	Membuka sistem dan masuk kedalam halaman sistem		
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023		
Penguji	Semua anggota kelompok		
Skenario Pengujian			
1. <i>Admin</i> dan penjual berhasil melakukan <i>login</i>			
2. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu toko			
3. <i>Admin</i> dan penjual memilih edit toko			
4. <i>Admin</i> dan penjual mengisi form pengubahan data toko seperti nama toko, alamat toko dan nomor rekening toko.			
5. Sistem menampilkan data pengubahan toko.			
Kriteria Evaluasi Hasil			
1. <i>Admin</i> dan penjual berhasil mengubah data toko			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data inputan valid	Berhasil melakukan pengubahan data toko	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.8 Test Script Butir-Uji-8

Tabel 56 merupakan test script butir uji pada fungsi mengelola toko, yaitu menghapus toko

Tabel 56. Test Script Butir Uji Menghapus Toko

Identifikasi	TS-08
---------------------	-------

No. Fungsi	F-05		
Nama Butir Uji	Pengujian Menghapus Toko		
Tujuan	Untuk menghapus data toko		
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>admin</i> dan penjual untuk menghapus toko dalam sistem		
Kondisi Awal	Membuka sistem dan masuk kedalam halaman sistem		
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023		
Penguji	Semua anggota kelompok		
Skenario Pengujian			
1. <i>Admin</i> dan penjual berhasil melakukan <i>login</i>			
2. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu toko			
3. <i>Admin</i> dan penjual memilih tombol hapus toko			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Data toko berhasil dihapus			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
-	Berhasil menghapus toko	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.9 Test Script Butir-Uji-9

Tabel 57 merupakan test script butir uji pada fungsi mengelola produk, yaitu melakukan penambahan data produk

Tabel 57. Test Script Butir Uji Menambahkan Produk

Identifikasi	TS-09
No. Fungsi	F-06
Nama Butir Uji	Pengujian Mengola Produk
Tujuan	Untuk melakukan penambahan produk
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>admin</i> dan penjual untuk menambahkan produk kedalam sistem
Kondisi Awal	Membuka sistem dan masuk kedalam halaman sistem
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023
Penguji	Semua anggota kelompok

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 115 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Skenario Pengujian			
1. <i>Admin</i> dan penjual berhasil melakukan <i>login</i>			
2. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu produk			
3. <i>Admin</i> dan penjual memilih tambah produk			
4. <i>Admin</i> dan penjual mengisi form penambahan produk seperti nama produk, kategori produk, kecamatan, harga, deskripsi dan gambar produk			
5. Sistem menampilkan data penambahan produk.			
Kriteria Evaluasi Hasil			
1. <i>Admin</i> dan penjual berhasil menambahkan produk.			
2. <i>Admin</i> dan penjual tidak mengisi data form maka sistem akan menampilkan pesan error “[nama data] tidak boleh kosong”.			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
nama produk, kategori produk, kecamatan, harga, deskripsi dan gambar produk valid	Berhasil melakukan penambahan produk	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
nama produk, kategori produk, kecamatan, harga, deskripsi dan gambar produk invalid	Gagal melakukan registrasi	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.10 Test Script Butir-Uji-10

Tabel 58 merupakan test script butir uji pada fungsi mengelola produk, yaitu melakukan mengedit data produk.

Tabel 58. Test Script Butir Uji Mengedit Produk

Identifikasi	TS-10
No. Fungsi	F-06
Nama Butir Uji	Pengujian mengola produk
Tujuan	Untuk dapat mengedit produk

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 116 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>admin</i> dan penjual untuk dapat mengedit produk di dalam sistem		
Kondisi Awal	Membuka sistem dan masuk kedalam halaman sistem		
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023		
Penguji	Semua anggota kelompok		
Skenario Pengujian			
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> dan penjual berhasil melakukan <i>login</i> 2. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu produk 3. <i>Admin</i> dan penjual memilih produk yang ingin diubah 4. <i>Admin</i> dan penjual memilih edit produk 5. <i>Admin</i> dan penjual mengisi form pengubahan data produk seperti nama produk, kategori produk, kecamatan, harga, deskripsi dan gambar produk. 6. Sistem menampilkan data perbaharuan produk. 			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Admin dan penjual berhasil mengubah data produk			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data inputan valid	Berhasil melakukan pengubahan data produk	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.11 Test Script Butir-Uji-11

Tabel 59 merupakan test script butir uji pada fungsi mengelola produk, yaitu menghapus produk.

Tabel 59. Test Script Butir Uji Menghapus Produk

Identifikasi	TS-11
No. Fungsi	F-6
Nama Butir Uji	Pengujian Menghapus Produk
Tujuan	Untuk menghapus data produk
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>admin</i> dan penjual untuk menghapus produk dalam sistem
Kondisi Awal	Membuka sistem dan masuk kedalam halaman sistem
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023
Penguji	Semua anggota kelompok

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 117 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Skenario Pengujian			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin dan penjual berhasil melakukan <i>login</i> 2. Admin dan penjual memilih menu produk 3. Admin dan penjual memilih produk yang ingin dihapus 4. Admin dan penjual memilih tombol hapus produk 			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Pelanggan berhasil			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
-	Berhasil menghapus produk	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.12 Test Script Butir-Uji-12

Tabel 60 merupakan test script butir uji pada fungsi mengelola data pemesanan, yaitu melakukan pemesanan.

Tabel 60. Test Script Butir Uji Melakukan Pemesanan

Identifikasi	TS-12
No. Fungsi	F-07
Nama Butir Uji	Pengujian Melakukan pemesanan
Tujuan	Untuk membuat pesanan didalam sistem
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan pelanggan dalam membuat pesanan didalam sistem
Kondisi Awal	Membuka sistem dan masuk kedalam halaman sistem
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023
Penguji	Semua anggota kelompok
Skenario Pengujian	

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 118 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

1. Pelanggan berhasil melakukan *login*
2. Pelanggan memilih menu produk
3. Pelanggan memilih produk yang ingin dipesan
4. Pelanggan memilih tombol tambahkan ke keranjang
5. Pelanggan memilih ikon keranjang
6. Pelanggan memilih tombol checkout
7. Pelanggan mengisi form pemesanan

Kriteria Evaluasi Hasil

1. Pelanggan berhasil melakukan pemesanan
2. Pelanggan tidak mengisi form data maka sistem akan menampilkan pesan *error* “[nama data tidak boleh kosong]”

Kasus dan Hasil Pengujian

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data inputan valid	Berhasil melakukan pemesanan	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima
Data inputan invalid	Gagal melakukan pemesanan	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.13 Test Script Butir-Uji-13

Tabel 61 merupakan test script butir uji pada fungsi mengelola data pemesanan, yaitu mengedit pemesanan.

Tabel 61. Test Script Butir Uji Mengedit Pemesanan

Identifikasi	TS-13
No. Fungsi	F-08
Nama Butir Uji	Pengujian Mengedit pemesanan
Tujuan	Untuk mengedit pesanan didalam sistem
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan pelanggan dalam mengedit pesanan yang telah dibuat sebelum disetujui oleh penjual
Kondisi Awal	Sudah melakukan pemesanan dan belum di setujui oleh penjual
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023
Penguji	Semua anggota kelompok
Skenario Pengujian	

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 119 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

1. Pelanggan berhasil melakukan <i>login</i>			
2. Pelanggan memilih ikon akun			
3. Pelanggan memilih menu detail pemesanan			
4. Pelanggan memilih data pemesanan yang ingin diubah			
5. Pelanggan memilih menu edit			
6. Pelanggan mengubah data yang ingin diubah			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Pelanggan berhasil mengubah pemesanan			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data inputan valid	Berhasil mengubah pemesanan	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.14 Test Script Butir-Uji-14

Tabel 62 merupakan test script butir uji pada fungsi melakukan verifikasi pemesanan.

Tabel 62. Test Script Butir Uji Melakukan Verifikasi Pemesanan

Identifikasi	TS-14
No. Fungsi	F-09
Nama Butir Uji	Pengujian Verifikasi Pemesanan
Tujuan	Untuk melakukan verifikasi terhadap pesanan yang dilakukan oleh pelanggan
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>admin</i> dan penjual dalam menyetujui atau menolak pesanan yang dilakukan oleh pelanggan.
Kondisi Awal	Masuk kedalam sistem dan memiliki pesanan
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023
Penguji	Semua anggota kelompok
Skenario Pengujian	
1. <i>Admin</i> dan penjual berhasil melakukan <i>login</i>	
2. <i>Admin</i> dan penjual memilih ikon akun	
3. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu list pesanan	
4. <i>Admin</i> dan penjual memilih daftar pesanan yang ingin diverifikasi	
5. <i>Admin</i> dan penjual memilih tombol setuju atau tolak	
Kriteria Evaluasi Hasil	

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 120 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Penjual berhasil melakukan verifikasi			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data inputan valid	Berhasil melakukan verifikasi pemesanan	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.15 Test Script Butir-Uji-15

Tabel 63 merupakan test script butir uji pada fungsi memberikan reviu.

Tabel 63. Test Script Butir Uji Memberikan Reviu

Identifikasi	TS-15		
No. Fungsi	F-010		
Nama Butir Uji	Pengujian Memberikan Reviu		
Tujuan	Untuk memberikan reviu pada produk yang pernah dipesan		
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan pelanggan dalam memberikan komentar terhadap produk yang dibeli		
Kondisi Awal	Memiliki pemesanan yang pernah dilakukan		
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023		
Penguji	Semua anggota kelompok		
Skenario Pengujian			
1. Pelanggan berhasil melakukan <i>login</i> 2. Pelanggan memilih ikon akun 3. Pelanggan memilih menu produk 4. Pelanggan memilih produk yang ingin direviu 5. Pelanggan memberikan rating 6. Pelanggan memberikan komentar mengenai produk.			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Pelanggan berhasil melakukan reviu			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data inputan valid	Berhasil melakukan reviu	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 121 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

7.3.16 Test Script Butir-Uji-16

Tabel 64 merupakan test script butir uji pada fungsi melihat riwayat pemesanan

Tabel 64. Test Script Butir Uji Melihat Riwayat Pemesanan

Identifikasi	TS-16		
No. Fungsi	F-011		
Nama Butir Uji	Pengujian Melihat Riwayat Pemesanan		
Tujuan	Untuk melihat riwayat pemesanan yang pernah dilakukan.		
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan pelanggan dalam melihat seluruh data riwayat pemesanan yang pernah dilakukan.		
Kondisi Awal	Memiliki pemesanan yang pernah dilakukan		
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023		
Penguji	Semua anggota kelompok		
Skenario Pengujian			
1. Pelanggan berhasil melakukan <i>login</i> 2. Pelanggan memilih ikon akun 3. Pelanggan memilih menu daftar pemesanan 4. Pelanggan melihat daftar pemesanan yang pernah dilakukan didalam sistem 5. Pelanggan dapat mendownload detail pemesanan kedalam bentuk pdf			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Pelanggan berhasil melihat riwayat pemesanan			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
-	Berhasil melihat riwayat pemesanan	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.17 Test Script Butir-Uji-17

Tabel 65 merupakan test script butir uji pada fungsi melihat riwayat penjualan.

Tabel 65. Test Script Butir Uji Melihat Riwayat Penjualan

Identifikasi	TS-17
No. Fungsi	F-012
Nama Butir Uji	Pengujian Melihat Riwayat Penjualan

Tujuan	Untuk melihat riwayat penjualan yang pernah dilakukan.		
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>admin</i> dan penjual dalam melihat seluruh data penjualan yang dijual		
Kondisi Awal	Masuk kedalam sistem dan memiliki list penjualan		
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023		
Penguji	Semua anggota kelompok		
Skenario Pengujian			
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> dan penjual berhasil melakukan <i>login</i> 2. <i>Admin</i> dan penjual memilih ikon akun 3. <i>Admin</i> dan penjual memilih menu list penjualan 4. <i>Admin</i> dan penjual melihat list penjualan produk 5. <i>Admin</i> dan penjual dapat mendownload data penjualan kedalam bentuk pdf dan excel 			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Penjual berhasil melihat riwayat penjualan			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
-	Berhasil melihat riwayat penjualan.	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.18 Test Script Butir-Uji-18

Tabel 66 merupakan test script butir uji pada fungsi melihat data grafik

Tabel 66. Test Script Butir Uji Melihat Data Grafik

Identifikasi	TS-18
No. Fungsi	F-013
Nama Butir Uji	Pengujian Melihat Data Grafik
Tujuan	Untuk melihat keseluruhan data penjualan data total pendapatan dalam bentuk grafik
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>admin</i> dan penjual dan admin dapat melihat daftar grafik
Kondisi Awal	Masuk kedalam sistem dan memiliki list penjualan
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023
Penguji	Semua anggota kelompok

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 123 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Skenario Pengujian			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin dan penjual berhasil melakukan <i>login</i> 2. Admin dan penjual memilih menu <i>dashboard</i> 3. Admin dan penjual melihat data grafik 			
Kriteria Evaluasi Hasil			
Admin dan penjual berhasil melihat data grafik			
Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
-	Berhasil melihat riwayat penjualan.	Sesuai dengan yang diharapkan	[X] Diterima

7.3.19 Test Script Butir-Uji-19

Tabel 67 merupakan test script butir uji pada fungsi menonaktifkan toko.

Tabel 67. Test Script Butir Uji Menonaktifkan Toko

Identifikasi	TS-19
No. Fungsi	F-014
Nama Butir Uji	Pengujian Menonaktifkan toko
Tujuan	Untuk menonaktifkan toko
Deskripsi	Fungsi ini menggambarkan <i>admin</i> dalam menonaktifkan toko yang tersedia didalam sistem
Kondisi Awal	Masuk kedalam sistem
Tanggal Pengujian	07 Juni 2023
Penguji	Semua anggota kelompok
Skenario Pengujian	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin berhasil melakukan <i>login</i> 2. Admin memilih menu toko 3. Admin memilih toko yang ingin dinonaktifkan 4. Admin memilih ikon edit 5. Admin memilih button non-aktif 	
Kriteria Evaluasi Hasil	
Admin berhasil menonaktifkan toko	

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 124 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	Yang diharapkan	Data Masukan	Yang diharapkan
-	Berhasil menonaktifkan toko	-	Berhasil menonaktifkan toko

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 125 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

Lampiran Figma

Gambar 45 merupakan tampilan registrasi.

Account

Home > Register

Register Your Account

Silahkan Registrasi Akun Anda

Username

Email

No Telepon

Password

Select Role

Select Role
customer
penjual

CREATE ACCOUNT

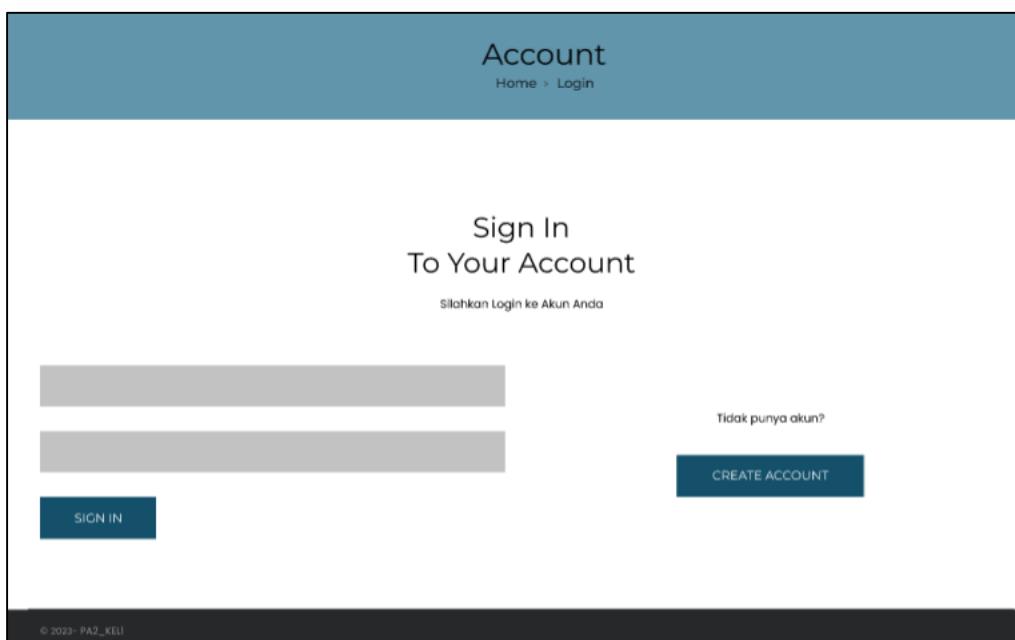
Login Disini

© 2023- PA2_KEL1

Gambar 45. User Interface Registrasi

Gambar 46 merupakan tampilan *login*.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 126 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 46. User Interface Login

Gambar 47 merupakan tampilan tambah produk.

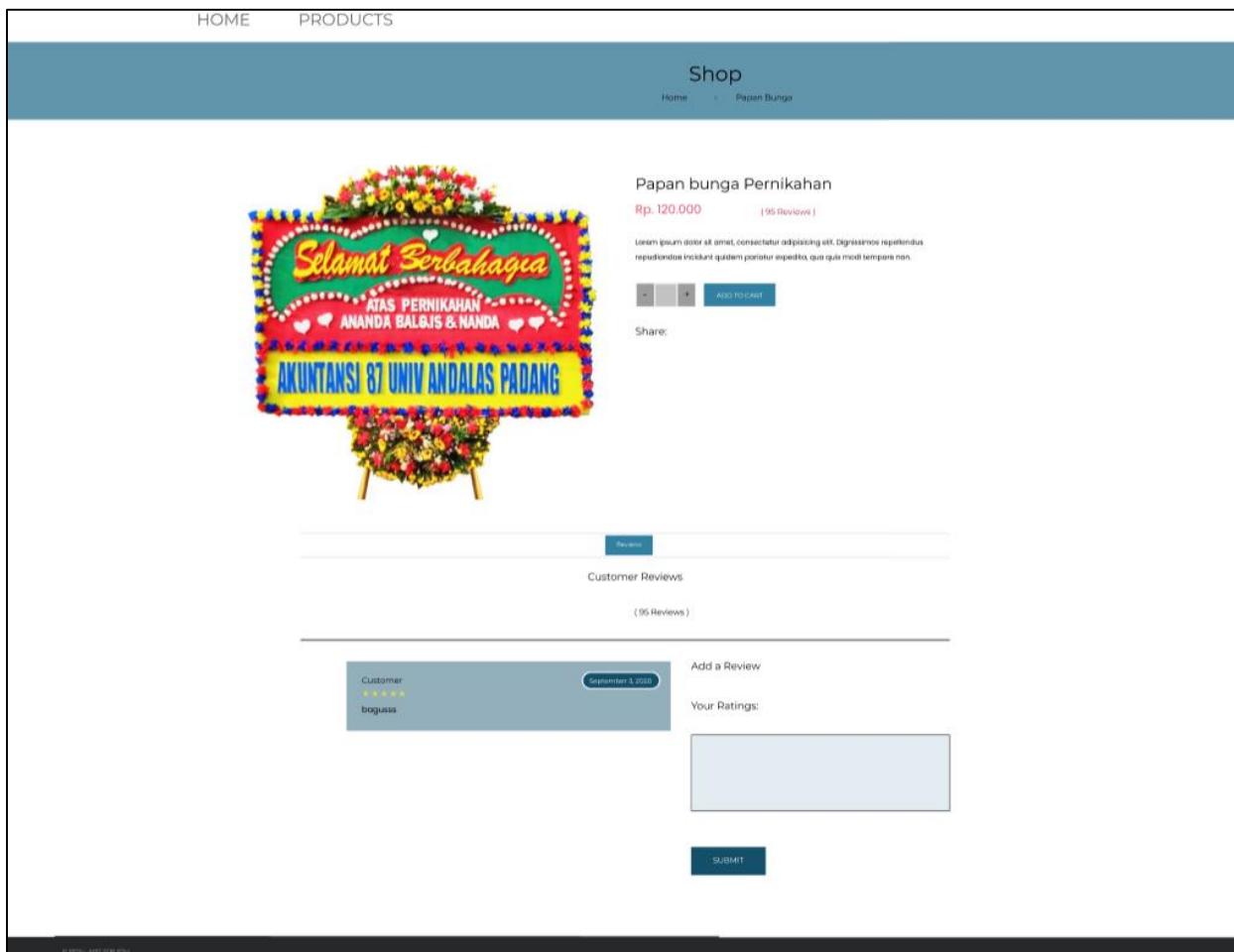
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 127 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		

The screenshot shows a web-based application for adding a new product. At the top, there is a navigation bar with links for 'HOME', 'TOKO', and 'PRODUCTS'. Below the navigation, a blue header bar displays the word 'Bouquet' and a breadcrumb trail 'Home > Bouquet'. The main content area is titled 'Tambah Product Anda' (Add Product). The form consists of several input fields: a text input for 'Nama Produk' (Product Name), a dropdown menu for 'Kategori Produk' (Product Category) with an error message 'Pilih Kategori Produk' (Select Product Category) and a red downward arrow icon; another dropdown menu for 'Kecamatan' (District) with an error message 'Pilih Kecamatan Anda' (Select District) and a red downward arrow icon; a text input for 'Harga Produk' (Product Price); a text input for 'Deskripsi Produk' (Product Description); a text input for 'Telepon' (Phone Number) containing the value '08123456789'; and a file upload field labeled 'Choose File' with the placeholder 'No File Chosen'. A large blue 'Save' button is located at the bottom of the form.

Gambar 47. User Interface Tambah Produk

Gambar 48 merupakan tampilan memberikan review.

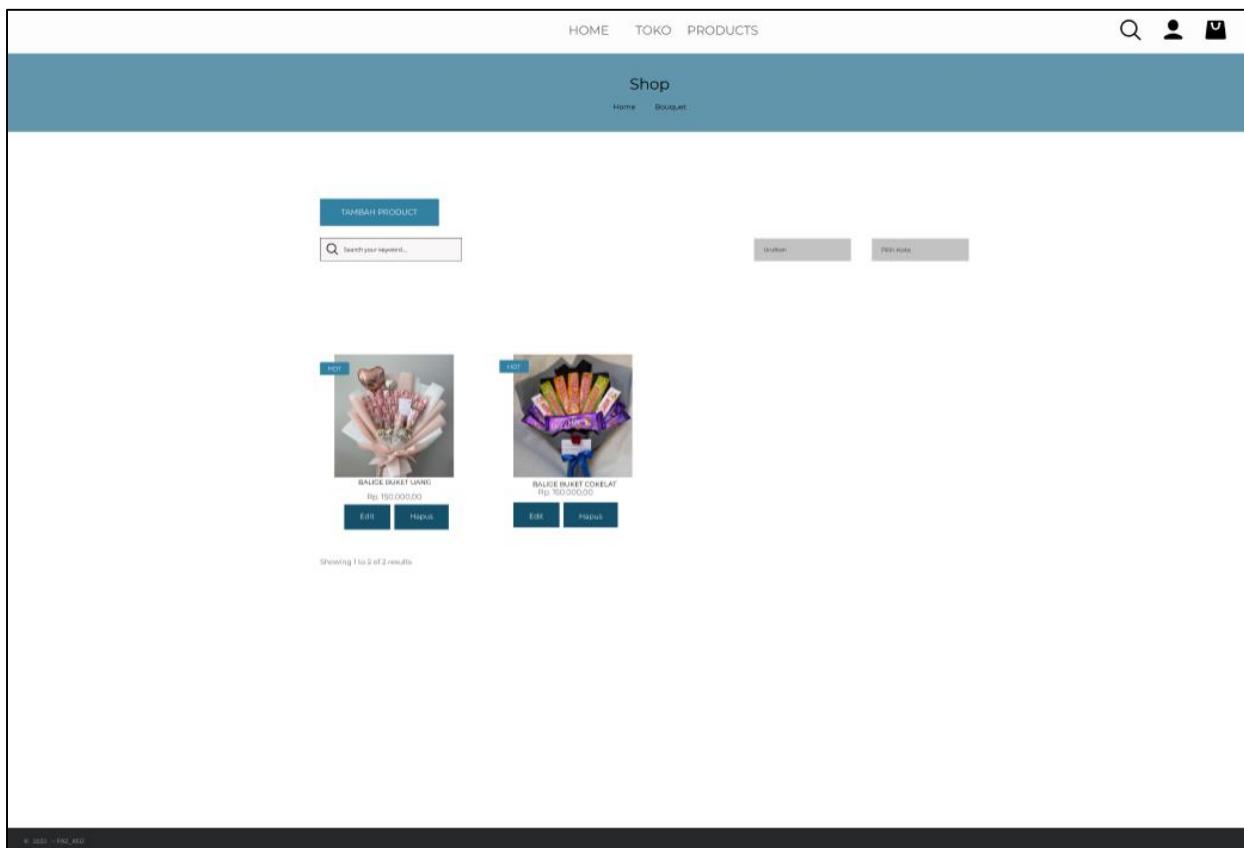
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 128 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 48. User Interface Memberikan Reviu

Gambar 49 merupakan tampilan mencari produk dengan filter.

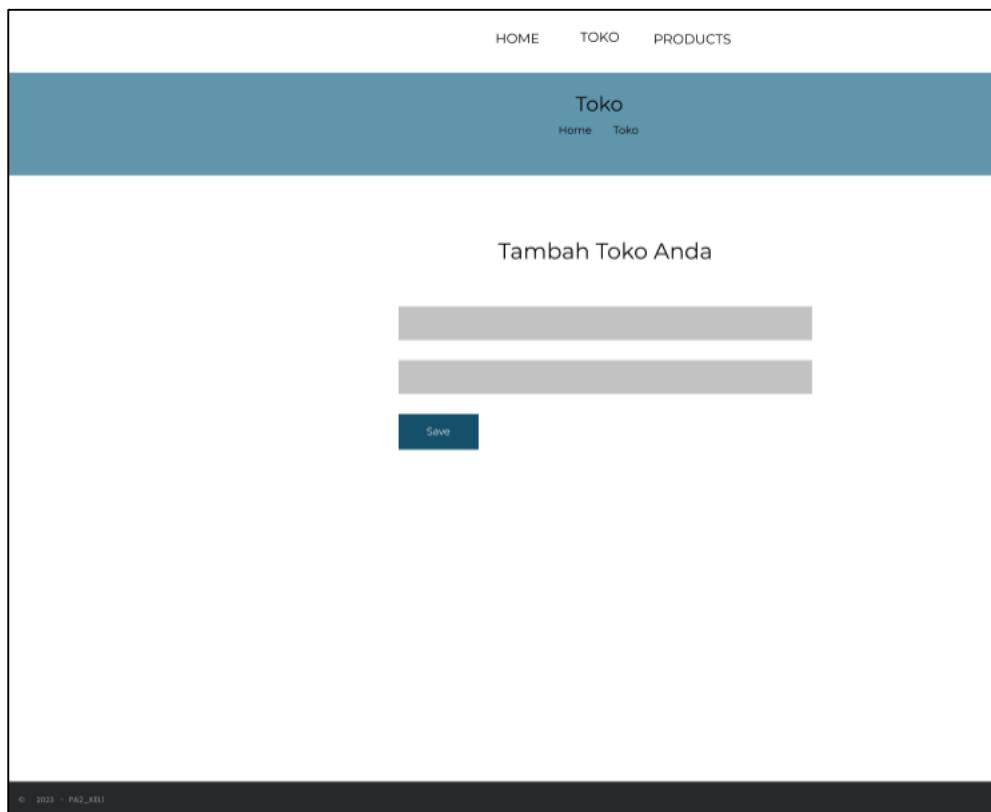
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 129 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 49. User Interface Pencarian dengan Filter

Gambar 50 merupakan tampilan tambah toko.

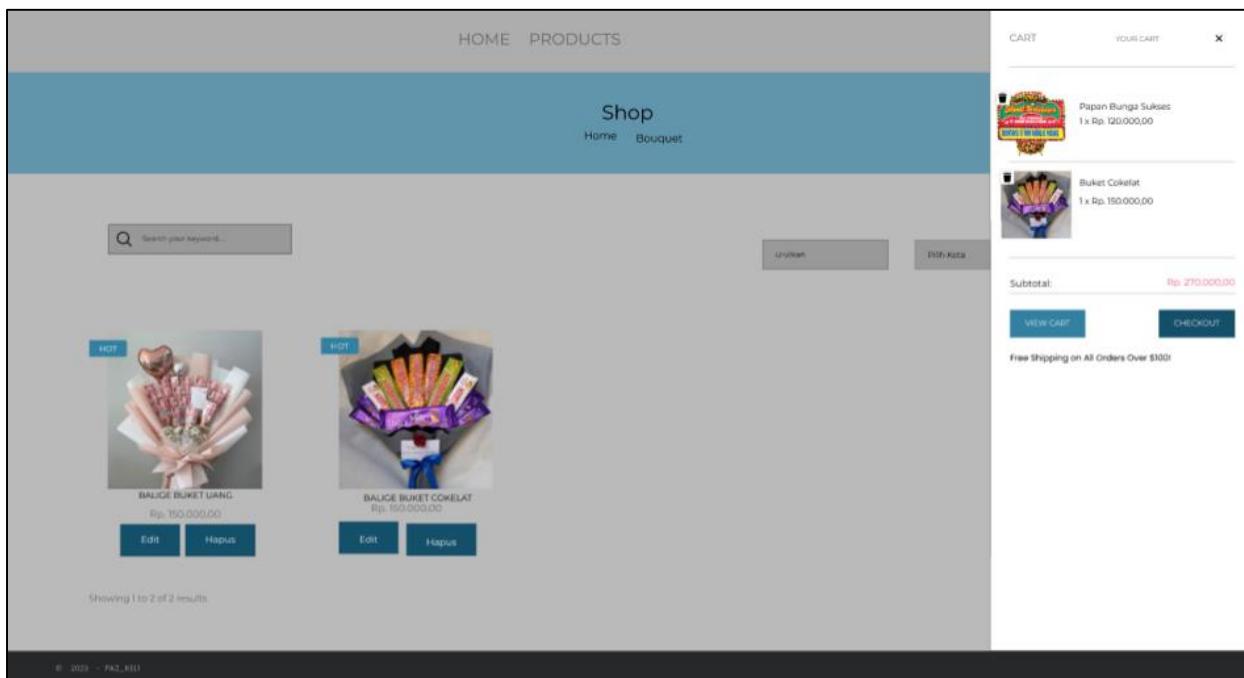
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 130 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 50. User Interface Tambah Toko

Gambar 51 merupakan tampilan cart.

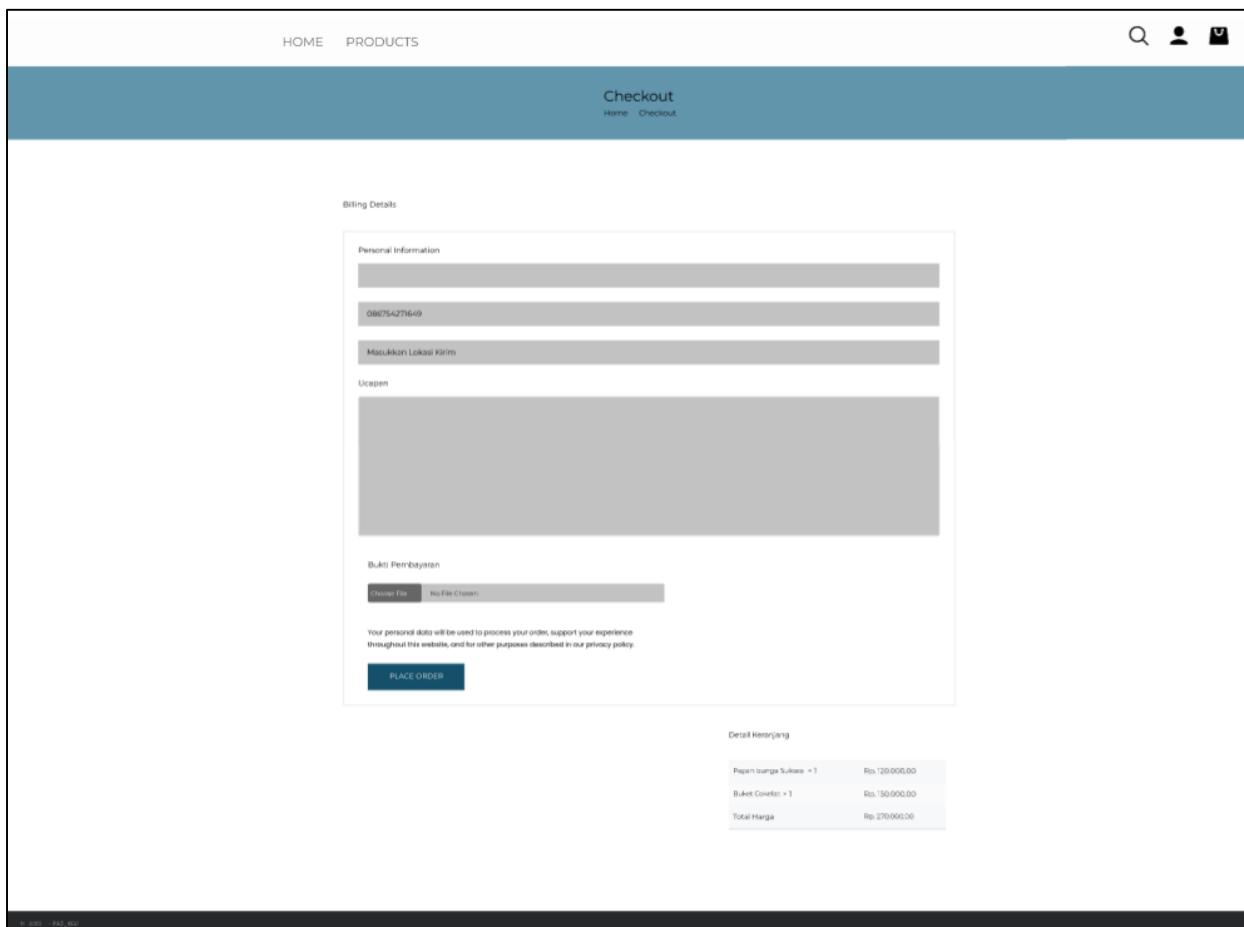
IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 131 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 51. User Interface Cart

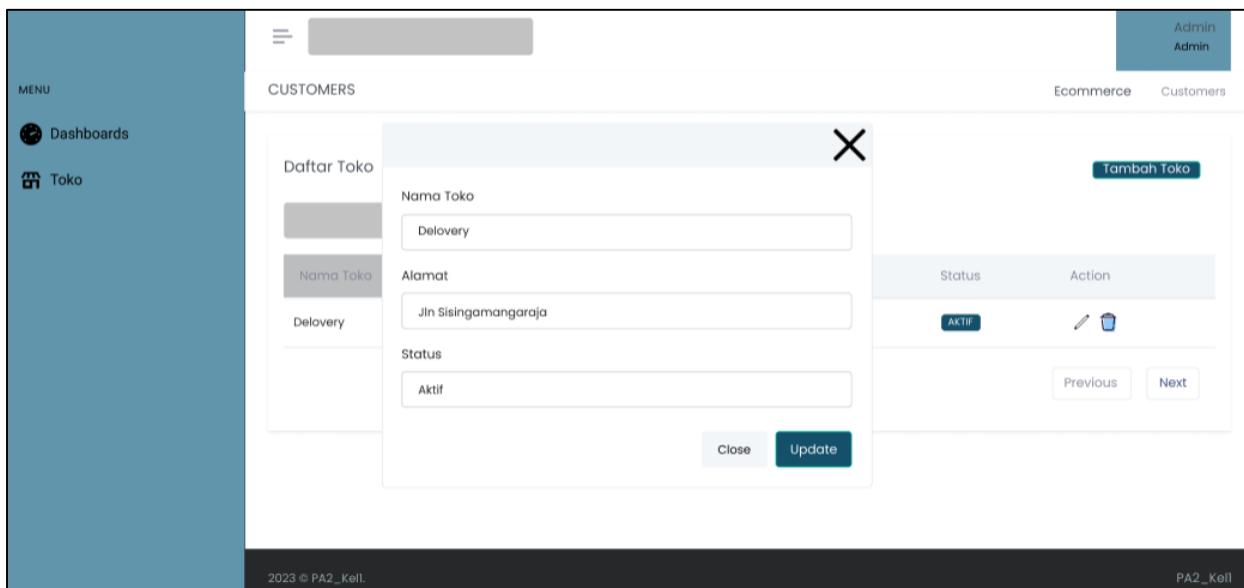
Gambar 52 merupakan tampilan checkout.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 132 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Projek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		



Gambar 52. User Interface Melakukan Pemesanan

Gambar 53 merupakan tampilan halaman *admin* untuk menonaktifkan toko.



Gambar 53. *User Interface* Menonaktifkan Toko.

Sejarah Versi

Versi	Ditulis Oleh	Tanggal	Disetujui Oleh	Tanggal
01.01	Kelompok 01	16 Juni 2023	Goklas	Goklas Henry Agus Panjaitan, S.Tr.Kom, M.T.

Sejarah Perubahan

No. dokumen : SWTD_PA2_01

No. versi : 01.01

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan
Semua gambar sequence diagram	Gambar sequence tidak menggunakan konsep MVC	Telah disesuaikan	Penggambaran Sequence diagram harus dengan konsep MVC
Penggambaran BPMN kurang pada bagian Lane dan alur pada gateway	Penggambaran BPMN tidak Nampak beda lane dan pool dan penggambaran gateway langsung pada end	Telah disesuaikan	Penggambaran BPMN harus ada perbedaan untuk lane dan pool dan alur BPMN harus jelas.

IT Del	SWTD-PA2-01	Halaman 135 dari 135
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 2 mahasiswa tingkat dua Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del		