



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN
PERSEDIAAN PADA PLANKTOON GARAGE STORE**

TUGAS AKHIR

Program Studi

S1 Sistem Informasi

Oleh:

Umair Mustaurid Arridho

10410100190

**INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA**

stikom
SURABAYA

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

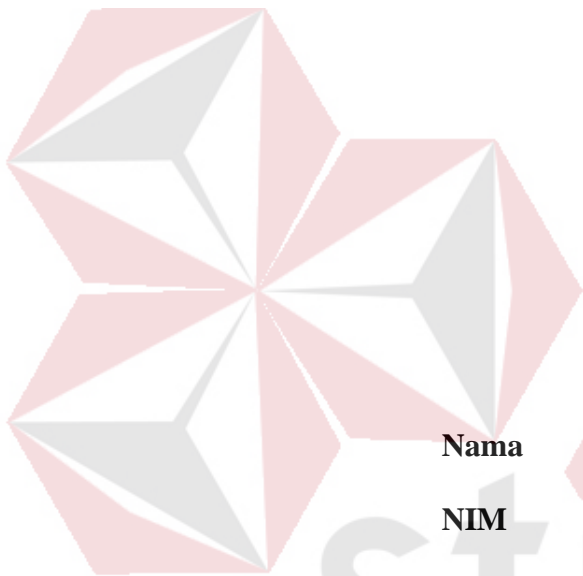
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2016

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN PADA
PLANKTOON GARAGE STORE**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer**



Oleh :

Nama : Umair Mustaurid Arridho

NIM : 10.41010.0190

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM
SURABAYA 2016**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN PADA
PLANKTOON GARAGE STORE**

dipersiapkan dan disusun oleh

Umair Mustaurid Arridho

NIM : 10.41010.0190

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji
Pada : 3 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing

I. Vivine Nurcahyawati, M.kom., OCP

II. Martinus Sony Erstiawan, S.E., MSA

Penguji

I. Mochammad Arifin, S.pd., M.Si., MOS

Vivine 08/16
/08

Martinus Sony Erstiawan 8/08 '16

Mochammad Arifin

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan



untuk memperoleh gelar Sarjana

FAKULTAS TEKNOLOGI
DAN INFORMATIKA

Dr. Jusak

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

18/8
/16

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Umair Mustaurid Arridho

NIM : 10410100190

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika

Jenis Karya : Tugas Akhir

Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN
PERSEDIAAN PADA PLANKTOON GARAGE STORE**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 3 Agustus 2016
Yang menyatakan



Umair Mustaurid Arridho
Nim : 10410100190

ABSTRAK

PLANKTOON GARAGE STORE merupakan yang bergerak di Bidang Manufaktur. Kelemahan yang ada pada sistem penjualan pada perusahaan ini yaitu, pihak perusahaan kesulitan untuk mengetahui peningkatan item barang barang dan mengetahui seluruh pencatatan pemesanan dan transaksi penjualan yang telah dilakukan, karena tidak adanya laporan yang memberikan informasi tentang hal tersebut. Permasalahan lain juga yang berpengaruh pada perusahaan ialah, bagian produksi tidak mengetahui berapa banyak barang yang harus diproduksi sehingga stok gudang tidak stabil dikarenakan pengelolaan perencanaan persediaan tidak memperhitungkan dengan baik sehingga mengakibatkan stok tidak menentu (berlebih atau berkurang) pada gudang penyimpanan.

Dari masalah yang tampilkan di atas solusi yang akan diberikan adalah pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Persediaan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang dapat membantu perusahaan untuk mengelola dan menentukan persediaan dengan perhitungan dengan metode-metode dalam aplikasi. Dan yang nantinya akan menjadi bahan pertimbangan perusahaan dengan solusi-solusi yang disajikan oleh aplikasi ini.

Dari hasil uji coba sistem mampu menghasilkan dan memberikan beberapa rekomendasi berupa keluaran yang dapat membantu perusahaan dalam menghitung jumlah data bahan baku yang harus dipesan, laporan item barang, item *customer*, laporan pemesanan, laporan penjualan dan laporan perencanaan persediaan.

KATA KUNCI: *Aplikasi, Pengelolaan Persediaan, Economic Order Quantity.*

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Aplikasi	5
2.2 Analisis dan Perancangan <i>system</i>	5
2.3 Perencanaan Persediaan	8
a. <i>Pengawasan Persediaan</i>	8
b. <i>Metode Economic Order Quantity(EOQ)</i>	9
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	12
3.1 Analisis Sistem	12
3.1.1 Identifikasi Masalah	13
3.1.2 Analisis Kebutuhan	20
3.2 Perancangan Sistem	23

3.2.1 Model Pengembangan	24
3.2.2 Desain Arsitektur Sistem	28
3.2.3 Desain <i>Database</i>	56
3.2.4 Desain <i>User Interface</i>	65
3.2.5 Desain Input/Output	98
3.3 Rancangan Pengujian dan Evaluasi Sistem	103
3.3.1 Uji Coba Fungsi Sistem	103
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI	113
4.1 Implementasi	114
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras	114
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	114
4.1.3 Pembuatan Program	115
4.1.4 Pemasangan Program	116
4.1.5 Implementasi Aplikasi	118
4.1.5.1 Form Utama	118
4.1.5.2 Login Pelanggan	119
4.1.5.3 <i>Form Master</i>	121
4.1.5.4 <i>Master Customer</i>	122
4.1.5.5 <i>Master Item Barang</i>	125
4.1.5.6 <i>Master Pengiriman</i>	127
4.1.5.7 <i>Master Pengguna</i>	130
4.1.5.8 <i>Master Bahan Baku</i>	133
4.1.5.9 <i>Master BOM (Bill Of Material)</i>	137
4.1.5.10 <i>Master Persediaan</i>	140
4.1.5.11 Transaksi Penjualan	142

4.1.5.12 Transaksi Pemesanan	146
4.1.5.13 Perencanaan Persediaan	149
4.2 Evaluasi.....	151
4.2.1 Desain Uji Coba Login	151
4.2.2 Desain Uji Data <i>Master</i>	152
4.2.3 Desain Uji Coba Proses Transaksi	173
4.2.4 Desain Uji Coba Perencanaan Persediaan.....	179
4.2.5 Desain Uji Coba Pemberian Laporan	182
BAB V PENUTUP.....	187
5.1 Kesimpulan	187
5.2 Saran	188
DAFTAR PUSTAKA.....	189
LAMPIRAN.....	190



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Pengembangan Sistem	12
Gambar 3.2 Dokumen <i>Flow</i> Transaksi Penjualan.....	15
Gambar 3.3 Dokumen <i>Flow</i> Pemesanan.....	17
Gambar 3.4 Blok Diagram Sistem Planktoon Garage Store	24
Gambar 3.5 Sistem <i>Flow Login</i>	29
Gambar 3.6 Sistem <i>Flow Master Customer</i>	30
Gambar 3.7 Sistem <i>Flow Master Item Barang</i>	31
Gambar 3.8 Sistem <i>Flow Master Pengiriman</i>	32
Gambar 3.9 Sistem <i>Flow Master Pengguna</i>	33
Gambar 3.10 Sistem <i>Flow Master Type</i>	34
Gambar 3.11 Sistem <i>Flow Master Merk</i>	35
Gambar 3.12 Sistem <i>Flow Master Ukuran/warna</i>	36
Gambar 3.13 Sistem <i>Flow Master Persediaan</i>	37
Gambar 3.14 Sistem <i>Flow Master Bahan Baku</i>	38
Gambar 3.15 Sistem <i>Flow Master BOM</i>	39
Gambar 3.16 Sistem <i>Flow Transaksi Pemesanan</i>	40
Gambar 3.17 Sistem <i>Flow Transaksi Penjualan</i>	41
Gambar 3.18 Sistem <i>Flow Perencanaan Persediaan</i>	42
Gambar 3.19 Sistem <i>Flow Laporan Customer</i>	43
Gambar 3.20 Sistem <i>Flow Laporan Item Barang</i>	44
Gambar 3.21 Sistem <i>Flow Laporan Transaksi Penjualan</i>	45
Gambar 3.22 Sistem <i>Flow Laporan Perencanaan Persediaan</i>	46

Gambar 3.23	Sistem <i>Flow</i> Laporan Persediaan.....	47
Gambar 3.24	Diagram Jenjang Aplikasi Planktoon Garage Store.....	48
Gambar 3.25	Context Diagram Aplikasi Pengelolaan Persediaan.....	49
Gambar 3.26	Diagram DFD Level 0 Aplikasi Pengelolaan Persediaan.....	50
Gambar 3.27	Diagram DFD Level 1 Proses Maintenance Data.....	51
Gambar 3.28	Diagram DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan	52
Gambar 3.29	CDM Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Persediaan Planktoon Garage Store	54
Gambar 3.30	PDM Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Persediaan Planktoon Garage Store	55
Gambar 3.31	Desain Interface Form Utama	66
Gambar 3.32	Desain Form Login Pengguna.....	67
Gambar 3.33	Dialog Box Login Gagal.....	67
Gambar 3.34	<i>Dialog Box Login</i> Berhasil pada Tampilan awal.....	68
Gambar 3.35	Desain <i>Interface Form Master</i>	69
Gambar 3.36	Desain <i>Interface Form Master</i> Item Barang.....	70
Gambar 3.37	Desain <i>Interface Form</i> Persediaan(<i>StokOpname</i>)	71
Gambar 3.38	<i>Dialog Box</i> Berhasil.....	71
Gambar 3.39	<i>Dialog Box</i> Gagal.....	72
Gambar 3.40	<i>Dialog Box</i> di Ubah.....	72
Gambar 3.41	Desain <i>interface Form Master Customer</i>	73
Gambar 3.42	Desain <i>interface non-aktifkan Customer</i>	74
Gambar 3.43	<i>Dialog Box</i> Berhasil.....	74
Gambar 3.44	37 <i>Dialog Box</i> Gagal.....	75

Gambar 3.45 <i>Dialog Box di Ubah</i>	75
Gambar 3.46 <i>Desain Interface Form master Pengguna</i>	76
Gambar 3.47 <i>Dialog Box Berhasil</i>	77
Gambar 3.48 <i>Dialog Box Gagal</i>	77
Gambar 3.49 <i>Dialog Box di Ubah</i>	78
Gambar 3.50 <i>Desain Interface Form master Bahan Baku</i>	79
Gambar 3.51 <i>Dialog Box Berhasil</i>	79
Gambar 3.52 <i>Dialog Box Gagal</i>	80
Gambar 3.53 <i>Dialog Box di Ubah</i>	80
Gambar 3.54 <i>Desain Interface Form master BOM</i>	81
Gambar 3.55 <i>Dialog Box Berhasil</i>	82
Gambar 3.56 <i>Dialog Box Gagal</i>	82
Gambar 3.57 <i>Dialog Box di Ubah</i>	83
Gambar 3.58 <i>Desain Interface Form master Pengiriman</i>	84
Gambar 3.59 <i>Dialog Box Berhasil</i>	84
Gambar 3.60 <i>Dialog Box Gagal</i>	85
Gambar 3.61 <i>Dialog Box di Ubah</i>	85
Gambar 3.62 <i>Desain Interface Form master Persediaan</i>	86
Gambar 3.63 <i>Dialog Box Berhasil</i>	87
Gambar 3.64 <i>Dialog Box Gagal</i>	87
Gambar 3.65 <i>Desain Interface Form Transaksi Penjualan</i>	89
Gambar 3.66 <i>Desain Interface Item barang pada Transaksi Penjualan</i>	89
Gambar 3.67 <i>Desain Interface Customer pada Transaksi Penjualan</i>	90
Gambar 3.68 <i>Dialog Box Menyimpan data</i>	90

Gambar 3.69 <i>Dialog Box</i> Berhasil.....	91
Gambar 3.70 <i>Dialog Box</i> Gagal.....	91
Gambar 3.71 Desain Interface Transaksi Pemesanan.....	93
Gambar 3.72 Desain <i>Interface</i> Item barang pada Transaksi Pemesanan	93
Gambar 3.73 Desain <i>Interface Customer</i> pada Transaksi Pemesanan.....	94
Gambar 3.74 <i>Dialog Box</i> Berhasil.....	94
Gambar 3.75 <i>Dialog Box</i> Gagal.....	95
Gambar 3.76 Desain <i>Interface</i> Menyimpan data	95
Gambar 3.77 Desain <i>Interface</i> Perencanaan Persediaan.....	96
Gambar 3.78 <i>Dialog Box</i> Berhasil.....	97
Gambar 3.79 <i>Dialog Box</i> Gagal.....	97
Gambar 3.80 <i>Dialog Box</i> di Ubah.....	98
Gambar 3.81 Desain Output Nota transaksi penjualan.....	99
Gambar 3.82 Desain Output Laporan Item Barang.....	100
Gambar 3.83 Desain Output Laporan <i>Customer</i>	100
Gambar 3.84 Desain Output Laporan Transaksi Penjualan	101
Gambar 3.85 Desain Output Laporan Persediaan.....	102
Gambar 3.86 Desain Output Laporan Perencanaan Persediaan	103
Gambar 4.1 Blok Diagram Implementasi dan Evaluasi.....	113
Gambar 4.2 Instalasi Aplikasi Pengelolaan Persediaan.....	116
Gambar 4.3 <i>Form</i> kemudian tekan ' <i>Next</i> '.....	116
Gambar 4.4 <i>Form</i> kemudian tekan ' <i>Next</i> '.....	117
Gambar 4.5 <i>Instal</i> selesai	117
Gambar 4.6 Tampilan awal Aplikasi.....	118

Gambar 4.7	<i>Form menu file</i>	119
Gambar 4.8	<i>form tampilan login</i>	120
Gambar 4.9	<i>login berhasil</i> maka akan muncul pada <i>form awal</i>	120
Gambar 4.10	<i>Login Gagal</i>	121
Gambar 4.11	<i>form Menu Master</i>	121
Gambar 4.12	<i>form master customer</i>	122
Gambar 4.13	merah peringatan bahwa data belum lengkap.....	123
Gambar 4.14	<i>dialog box</i> jika data berhasil disimpan.....	123
Gambar 4.15	<i>dialog box</i> data sukses diubah.....	124
Gambar 4.16	<i>dialog box</i> Menon-aktifkan <i>Customer</i>	124
Gambar 4.17	<i>form tampilan master item barang</i>	125
Gambar 4.18	berelasi dengan <i>master persediaan</i>	126
Gambar 4.19	<i>dialog box</i> jika data berhasil disimpan.....	126
Gambar 4.20	<i>dialog box</i> data sukses diubah.....	127
Gambar 4.21	<i>Form Master Pengiriman</i>	128
Gambar 4.22	<i>dialog box</i> jika data berhasil disimpan.....	128
Gambar 4.23	<i>dialog box</i> data sukses diubah.....	129
Gambar 4.24	peringatan bahwa data belum lengkap.....	130
Gambar 4.25	<i>form master pengguna</i>	131
Gambar 4.26	peringatan bahwa data belum lengkap.....	131
Gambar 4.27	<i>dialog box</i> jika data berhasil disimpan.....	132
Gambar 4.28	<i>dialog box</i> jika data berhasil diubah.....	132
Gambar 4.29	<i>form master Bahan baku</i>	133
Gambar 4.30	peringatan bahwa data belum lengkap.....	133

Gambar 4.31 <i>dialog box</i> jika data berhasil disimpan.....	134
Gambar 4.32 <i>dialog box</i> data sukses diubah.....	135
Gambar 4.33 <i>form master</i> BOM.....	136
Gambar 4.34 <i>dialog box</i> jika data berhasil disimpan.....	136
Gambar 4.35 <i>dialog box</i> data sukses diubah.....	137
Gambar 4.36 <i>form master</i> persediaan.....	138
Gambar 4.37 peringatan bahwa data belum lengkap	138
Gambar 4.38 <i>dialog box</i> jika data berhasil disimpan.....	139
Gambar 4.39 34 <i>form</i> transaksi penjualan	140
Gambar 4.40 muncul <i>dialog box</i> peringatan.....	141
Gambar 4.41 Relasi sub <i>MasterItem</i> barang	141
Gambar 4.42 Relasi sub <i>Master Customer</i>	142
Gambar 4.43 <i>dialog box</i> konfirmasi data disimpan.....	142
Gambar 4.44 <i>dialog box</i> jika data berhasil disimpan.....	142
Gambar 4.45 <i>Form</i> Transaksi Pemesanan.....	143
Gambar 4.46 Relasi sub <i>MasterItem</i> barang	144
Gambar 4.47 Relasi sub <i>Master Customer</i>	144
Gambar 4.48 <i>dialog box</i> konfirmasi data disimpan.....	145
Gambar 4.49 <i>dialog box</i> data berhasil disimpan.....	145
Gambar 4.50 <i>Form</i> Perencanaan Persediaan	146
Gambar 4.51 <i>dialog box</i> jika data berhasil disimpan.....	146
Gambar 4.52 <i>dialog box</i> jika data gagal disimpan.....	147
Gambar 4.53 <i>Login Berhasil</i>	148
Gambar 4.54 <i>Login Gagal</i>	148

Gambar 4.55 <i>form Item Barang</i>	153
Gambar 4.56 <i>relasi master Ukuran/warna</i>	154
Gambar 4.57 <i>Realasi master Merk</i>	154
Gambar 4.58 <i>Realasi master Type</i>	155
Gambar 4.59 <i>Realasi master Persediaan(stokOpname)</i>	155
Gambar 4.60 <i>alert data kosong</i>	156
Gambar 4.61 <i>simpan Berhasil</i>	156
Gambar 4.62 <i>diubah Berhasil</i>	157
Gambar 4.63 <i>form master bahan baku</i>	158
Gambar 4.64 <i>alert data kosong</i>	158
Gambar 4.65 <i>simpan Berhasil</i>	159
Gambar 4.66 <i>diubah Berhasil</i>	159
Gambar 4.67 <i>Form BOM(Bill Of Material)</i>	160
Gambar 4.68 <i>simpan Berhasil</i>	160
Gambar 4.69 <i>diubah Berhasil</i>	161
Gambar 4.70 <i>form master Customer</i>	161
Gambar 4.71 <i>simpan Berhasil</i>	162
Gambar 4.72 <i>diubah Berhasil</i>	162
Gambar 4.73 <i>alert data kosong</i>	163
Gambar 4.74 <i>non-aktifkan customer</i>	163
Gambar 4.75 <i>form master pengguna</i>	164
Gambar 4.76 <i>alert data kosong</i>	164
Gambar 4.77 <i>simpan Berhasil</i>	165
Gambar 4.78 <i>diubah Berhasil</i>	165

Gambar 4.79 <i>form master persediaan</i>	166
Gambar 4.80 <i>alert data kosong</i>	166
Gambar 4.81 <i>simpan Berhasil</i>	167
Gambar 4.82 <i>form master pengiriman</i>	167
Gambar 4.83 <i>alert data kosong</i>	168
Gambar 4.84 <i>simpan Berhasil</i>	168
Gambar 4.85 <i>diubah Berhasil</i>	169
Gambar 4.86 <i>Form transaksi penjualan</i>	170
Gambar 4.87 <i>relasi dengan master item barang</i>	171
Gambar 4.88 <i>relasi dengan master customer</i>	171
Gambar 4.89 <i>konfirmasi simpan</i>	172
Gambar 4.90 <i>lakukan pembayaran</i>	172
Gambar 4.91 <i>form transaksi pemesanan</i>	173
Gambar 4.92 <i>relasi dengan master item barang</i>	173
Gambar 4.93 <i>relasi dengan master customer</i>	174
Gambar 4.94 <i>konfirmasi simpan</i>	174
Gambar 4.95 <i>simpan Berhasil</i>	175
Gambar 4.96 <i>form perencanaan persediaan</i>	176
Gambar 4.97 <i>simpan Berhasil</i>	177
Gambar 4.98 <i>gagal simpan data</i>	177
Gambar 4.99 <i>Laporan Item barang</i>	180
Gambar 4.100 <i>Laporan Customer</i>	180
Gambar 4.101 <i>Laporan Penjualan</i>	181
Gambar 4.102 <i>Laporan Persediaan</i>	182



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Identifikasi Masalah	19
Tabel 3.2 Kebutuhan Informasi Pelanggan.....	20
Tabel 3.3 Kebutuhan Informasi Owner	21
Tabel 3.4 Kebutuhan Informasi Admin Toko.....	21
Tabel 3.5 Kebutuhan Informasi Kasir Toko.....	22
Tabel 3.6 Kebutuhan Informasi Bagian Produksi	23
Tabel 3.7 Struktur Tabel Master item barang	56
Tabel 3.8 Struktur Tabel Master Pelanggan.....	57
Tabel 3.9 Struktur Tabel Master Pengguna	57
Tabel 3.10 Struktur Tabel Master Persediaan.....	58
Tabel 3.11 Struktur Tabel Master Type	59
Tabel 3.12 Struktur Tabel Master merk	59
Tabel 3.13 Struktur Tabel Master ukuran/warna	60
Tabel 3.14 Struktur Tabel Pembayaran.....	60
Tabel 3.15 Struktur Tabel Master Pengiriman.....	61
Tabel 3.16 Struktur Tabel Transaksi Penjualan.....	61
Tabel 3.17 Struktur Tabel Detail Penjualan	62
Tabel 3.18 Struktur Tabel Detail Pemesanan.....	62
Tabel 3.19 Struktur Tabel Pemesanan.....	63
Tabel 3.20 Struktur Tabel BOM	64
Tabel 3.21 Struktur Tabel Bahan Baku	64
Tabel 3.22 Struktur Tabel Perencanaan Persediaan	65

Tabel 3.23 Rencana Pengujian Sistem Pengelolaan Produksi	104
Tabel 3.24 Desain Uji Coba Login.....	105
Tabel 3.25 Desain Uji Data <i>Master</i>	105
Tabel 3.26 Desain Uji Coba Proses Transaksi.....	110
Tabel 3.27 Desain Uji Coba Perencanaan Persediaan	111
Tabel 3.28 Desain Uji Coba Pemberian Laporan.....	111
Tabel 4.1 Desain Uji Coba Login	148
Tabel 4.2 Desain Uji Data <i>Master</i>	149
Tabel 4.3 Desain Uji Coba Proses Transaksi	169
Tabel 4.4 Desain Uji Coba Perencanaan Persediaan.....	175
Tabel 4.5 Desain Uji Coba Pemberian Laporan	178

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PLANKTOON GARAGE STORE merupakan yang bergerak di Bidang Manufaktur. Adapun proses bisnis penjualan pada PLANKTOON GARAGE STORE adalah melakukan transaksi pembelian dengan datang langsung dan memilih barang yang akan di beli pada toko dan membawanya ke kasir lalu melakukan transaksi pembayaran tunai kepada kasir.

Saat ini, proses pelayanan transaksi pembayaran yang dilakukan oleh kasir terjadi cukup banyak. Penjualan mengalami peningkatan dan banyak nya Konsumen yang semakin bertambah sehingga pembuatan nota dan pencatatan transaksi penjualan ke dalam buku penjualan membutuhkan Laporan yang dapat membantu pemilik melihat pendapatan keseluruhan perbulan. Jika proses ini sering terjadi, maka akan berdampak pada perusahaan, karena pemilik tidak dapat mengetahui pendapatan penjualan secara keseluruhan perbulan, sehingga tidak dapat mengetahui apakah mengalami peningkatan atau penurunan penjualan. Permasalahan yang lain pada Planktoon Garage Store adalah, Bagian produksi tidak mengetahui berapa banyak barang yang harus di produksi, keadaan stok pada gudang tidak stabil, karena tidak adanya persencanaan produksi yang dilakukan oleh bagian produksi. sehingga mengakibatkan stok tidak menentu (berlebih atau berkurang) pada gudang penyimpanan.

Stok yang berlebih berpengaruh pada ketersediaan tempat penyimpanan sehingga mengeluarkan biaya-biaya tambahan, dan kurangnya stok

mengakibatkan pelanggan menunggu beberapa hari untuk melakukan pembelian barang dan membuat pelanggan membatalkan pembelian barang, sehingga Planktoon Garage Store tidak memenuhi permintaan terhadap pasar.

Bahan baku yang dibutuhkan untuk memproduksi sebuah *fingerboard* adalah *deck*, *wheel* dan *truck* untuk dapat diproduksi menjadi satu *fingerboard*. Hal ini membutuhkan pengelolaan dalam perencanaan produksi agar persediaan stok dalam pemenuhan pesanan dapat terpenuhi.

Dari masalah yang ditampilkan di atas solusi yang akan diberikan adalah pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Persediaan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang dapat membantu perusahaan untuk mengelola dan menentukan persediaan dengan perhitungan dengan metode-metode dalam aplikasi.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang sedang terjadi yaitu:

Bagaimana membuat Aplikasi Pengelolaan Persediaan pada PLANKTOON GARAGE STORE dengan metode EOQ yang menyediakan beberapa fitur yaitu transaksi pelanggan, pemesanan pelanggan dan penentuan persediaan perencanaan untuk melakukan transaksi penjualan?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang digunakan di dalam tugas akhir ini yaitu:

1. *Aplikasi* tidak membahas tentang retur penjualan.
2. Pengelolaan persediaan menggunakan metode EOQ.
3. Laporan yang dibuat oleh aplikasi berupa laporan keuangan meliputi laporan penjualan, laporan customer dan Laporan barang.
4. Data yang tersimpan didalam database diambil pada tahun 2014-2015.

1.4. Tujuan

Mengacu pada perumusan masalah dan batasan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai adalah menghasilkan aplikasi penjualan yang mampu menjawab kendala-kendala yang terjadi pada PLANKTOON GARAGE STORE, seperti berikut:

Membuat Aplikasi Pengelolaan Persediaan pada PLANKTOON GARAGE STORE dengan metode EOQ yang menyediakan beberapa fitur yaitu transaksi pelanggan, pemesanan pelanggan dan penentuan persediaan produksi untuk melakukan transaksi penjualan.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini dibedakan dengan pembagian bab-bab dengan rincian sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, pembedaan masalah dan tujuan Tugas Akhir ini.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini dijelaskan tentang teori dari website, online shop dan cross selling serta teori tentang analisis dan perancangan sistem dan desain sistem.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISEM

Bab ini diuraikan tentang prosedur dan langkah-langkah sistematis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Bab ini berisi tentang analisis sistem, identifikasi masalah, perancangan sistem, pengembangan sistem (system flow, contex diagram, HIPO, DFD level, ERD, Struktur Basis Data dan tabel, desain Input/Output, dan rencana evaluasi hasil) kemudian merancang uji coba.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Dalam bab ini dijelaskan tentang evaluasi dari sistem yang dibuat, proses implementasi dari perangkat lunak yang telah melalui tahap evaluasi.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini dijelaskan tentang hasil berupa kesimpulan dan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Aplikasi

Aplikasi merupakan penerapan, pengimplementasian suatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan tersebut sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru, tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal, data, permasalahan atau pekerjaan. (Anisyah, 2000)

Jadi dalam hal ini hanya bentuk dari tampilan data yang berubah sedangkan isi yang termuat dalam data tersebut tidak mengalami perubahan.

2.2. Analisis dan Perancangan System

Jogiyanto (1999) menyatakan bahwa analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap perancangan sistem. Setelah analisa sistem dilakukan, tahap selanjutnya adalah perancangan sistem. Perancangan sistem mempunyai dua tujuan utama, yaitu memenuhi kebutuhan kepada pemakai dan untuk memberikan gambaran yang jelas

dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram dan ahli teknik lainnya yang terlibat.

Analisis sistem sangat bergantung pada teori sistem umum sebagai sebuah landasan konseptual. Terdapat banyak pendekatan untuk analisis sistem dan pada dasarnya semuanya mempunyai tujuan yang sama, yaitu memahami sistem yang rumit kemudian melakukan modifikasi dengan beberapa cara. Hasil modifikasi dapat berupa subsistem baru, komponen baru atau serangkaian transformasi baru dan lain-lain.

Tujuannya adalah untuk memperbaiki berbagai fungsi di dalam sistem agar lebih efisien, untuk mengubah sasaran sistem, untuk mengganti output, untuk mencapai tujuan yang sama dengan seperangkat input yang lain atau untuk melakukan beberapa perbaikan serupa.

2.3. Perencanaan Persediaan

Perencanaan merupakan suatu proses yang melibatkan penentuan sasaran atau tujuan organisasi, sedangkan persediaan adalah sumber daya yang menganggur (idle resources) yang menunggu proses lebih lanjut. Proses lebih lanjut tersebut adalah berupa kegiatan produksi pada sistem manufaktur, kegiatan pemasaran pada sistem distribusi ataupun kegiatan konsumsi pangan pada rumah tangga. Persediaan (Inventory) didefinisikan sebagai sumber daya yang disimpan untuk memenuhi permintaan saat ini maupun yang akan datang.

Perencanaan persediaan merupakan salah satu kegiatan pengawasan persediaan yang menjadi dasar untuk segala tindakan pengawasan persediaan yang

akan dijalankan. Dalam perencanaan persediaan ditentukan usaha-usaha atau tindakan yang akan atau perlu diambil untuk mencapai hasil yang sesuai dengan rencana, dengan mempertimbangkan masalah-masalah yang mungkin timbul di masa yang akan datang. (Nasution dan Prasetyawan, 2008 : 114)

Pada dasarnya persediaan (*inventory*) menyembunyikan masalah dan menimbulkan aktivitas penanganan tambahan yang seharusnya tidak diperlukan. Persediaan juga mengakibatkan *extra paperwork*, *extra space* (kebutuhan tempat yang luas) dan *extra cost* (biaya simpan yang tinggi). Salah satu akar dari permasalahan persediaan tersebut disebabkan oleh peramalan kebutuhan yang tidak akurat (*inaccurate forecasting*). (Gaspersz, 2007 : 9)

Perencanaan persediaan ini akan disajikan dalam sebuah anggaran. Ahyari mengemukakan dalam bukunya efisiensi persediaan bahan (1999:35) tujuan dari anggaran bahan baku ini adalah :

- a. Memperkirakan jumlah bahan baku,
- b. Memperkirakan jumlah pembelian bahan baku yang diperlukan,
- c. Sebagai dasar untuk memperkirakan kebutuhan dana yang diperlukan untuk membeli bahan baku,
- d. Sebagai dasar penyusunan product costing yakni memperkirakan komponen harga Pokok pabrik karena penggunaan bahan baku dalam proses produksi,
- e. sebagai dasar melaksanakan fungsi pengawasan bahan baku.

Dari definisi diatas perencanaan persediaan harus mampu memecahkan masalah terhadap keperluan persediaan. Perencanaan persediaan mempunyai tujuan

pokok agar persediaan tersedia dalam jumlah yang cukup untuk kebutuhan proses produksi atau permintaan langganan dan dengan biaya terendah.

a. Pengawasan Persediaan

Menurut Supriyono (2000:257) pengertian dari pengawasan persediaan bahan adalah sebagai suatu fungsi terkoordinasi dalam organisasi yang terus menerus disempurnakan untuk meletakkan pertanggungjawaban atas pengelolaan bahan baku dan persediaan pada umumnya, serta menyelenggarakan suatu pengendalian internal yang menjamin adanya dokumen dasar pembukuan yang mendukung sahnyanya suatu transaksi yang berhubungan dengan bahan baku.

Ahyari (1999:56) menambahkan cara melakukan pengawasan fisik terhadap persediaan barang adalah :

1. Setelah bahan baku diterima, pada umumnya segera dimasukkan kedalam gudang fasilitas penyimpanan bahan baku
2. Penulisan identitas yang jelas bagi masing-masing gudang dan isinya untuk mencegah terjadinya kekeliruan atau pencampuran bahan baku
3. Pembungkusan/pengepakan yang cukup baik agar tidak terjadi kerusakan selama masa tunggu
4. Pengadaan bahan untuk mencegah terjadinya penungguan yang tidak merata
5. Untuk bahan baku yang punya batas waktu penggunaan, maka batas waktu tersebut harus ditulis agar bahan tidak kadaluarsa

6. Mengadakan pemeriksaan gudang atau perhitungan fisik (stock opname) secara berkala, misal sebulan sekali atau akhir periode.

Dari pengertian pengawasan persediaan diatas, dapat dilihat bahwa pengawasan persediaan bahan tidak hanya meliputi pengawasan terhadap fisik bahan tersebut saja, tetapi juga meliputi pengawasan akuntansi yakni menyangkut semua prosedur, dokumen, dan catatan pengawasan bahan baku serta dapat dipercayanya catatan keuangan yang mendukung kebenaran nilai transaksi tersebut.

b. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah salah satu metode dalam manajemen persediaan yang klasik dan sederhana. Perumusan metode EOQ pertama kali ditemukan oleh FW Harris pada tahun 1915, tetapi metode ini sering disebut EOQ Wilson karena metode ini dikembangkan oleh seorang peneliti bernama Wilson pada tahun 1934. Metode ini digunakan untuk menghitung minimalisasi total biaya persediaan berdasarkan persamaan tingkat atau titik equilibrium kurva biaya simpan dan biaya pesan (Divianto, 2011).

Metode EOQ mengasumsikan permintaan secara pasti dengan pemesanan yang dibuat secara konstan serta tidak adanya kekurangan persediaan. Hal ini pun dikemukakan oleh Rangkuti (2007) tentang asumsi yang harus dipenuhi dalam metode EOQ, yaitu :

1. Tingkat permintaan datang secara konstan, berulang-ulang dan diketahui.
2. Tidak diperbolehkan terjadinya kehabisan persediaan

3. Bahan yang dipesan dan diproduksi pada satu waktu
4. Biaya pemesanan setiap unit adalah konstan
5. Barang yang dipesan tunggal

Penetapan ukuran lot dengan teknik ini sangat populer dalam sistem persediaan tradisional. Dalam teknik ini besarnya ukuran lot adalah tetap. Penentuan lot berdasar biaya pesan dan biaya simpan, dengan formula sebagai berikut (Teguh Baroto, 2002)

$$= \sqrt{2 * \quad *}$$

Keterangan :

S = Biaya Pesan (Order Cost)

D = Permintaan (Demand)

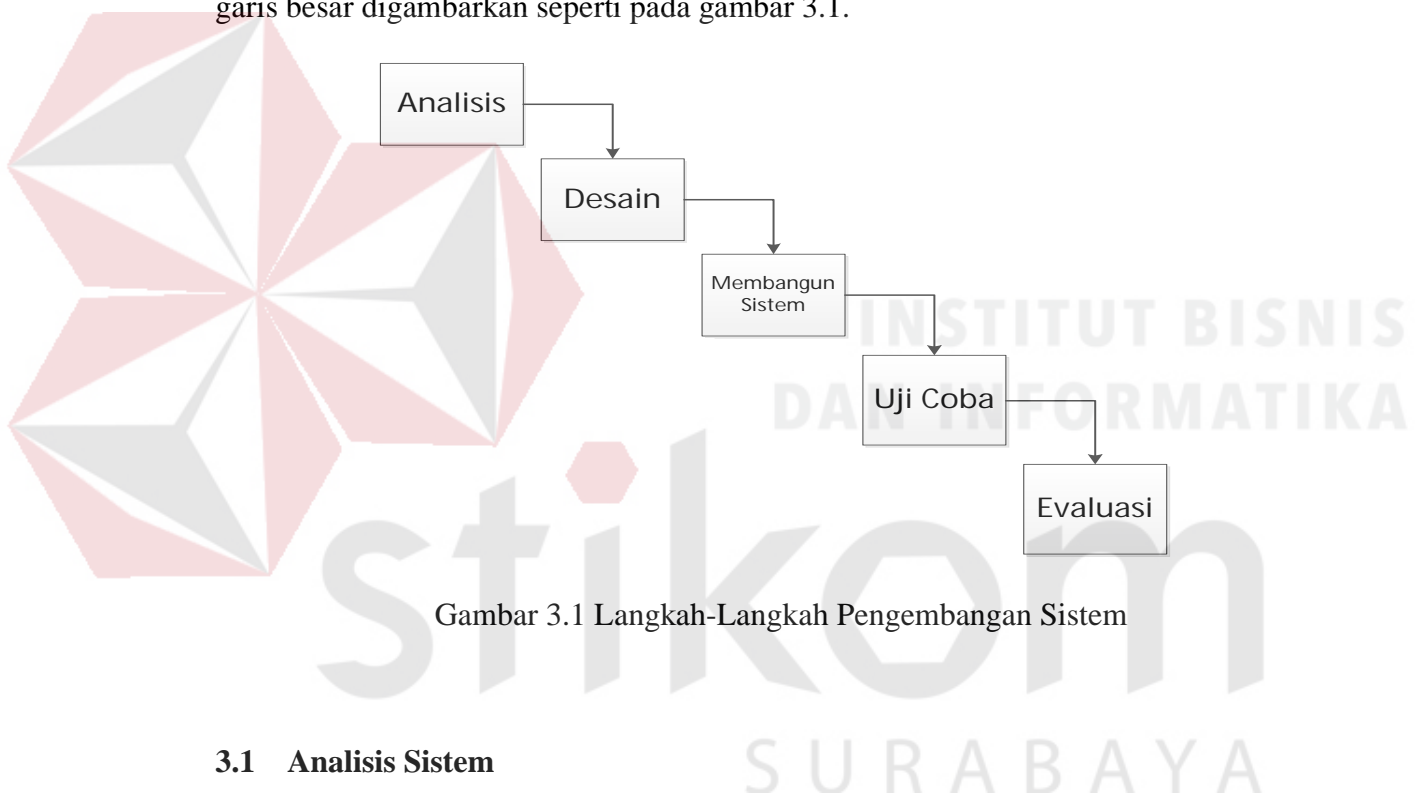
H = Biaya Simpan (Holding Cost)

Metode EOQ ini biasa dipakai untuk *horizon* perencanaan selama 1 tahun sebanyak 12 bulan. Metode ini baik digunakan bila semua data konstan dan perbandingan biaya pesan dan biaya simpan sangat besar.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada tahapan ini akan dilakukan analisis dan perancangan sistem, dimana model pengembangan akan menggunakan model *waterfall*, dimana model *waterfall* terdapat beberapa langkah yang dilakukan yaitu analisis kebutuhan, desain sistem, pengkodean sistem, pengujian sistem, dan *deploy* sistem. Secara garis besar digambarkan seperti pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Langkah-Langkah Pengembangan Sistem

3.1 Analisis Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan sebuah analisis sistem untuk mengetahui kelemahan-kelemahan sistem yang terjadi pada saat ini dan kebutuhan-kebutuhan yang perlu dipenuhi. Hasil analisis tersebut akan digunakan untuk memperbaiki dan melengkapi sistem yang sudah ada saat ini.

3.1.1 Identifikasi Masalah

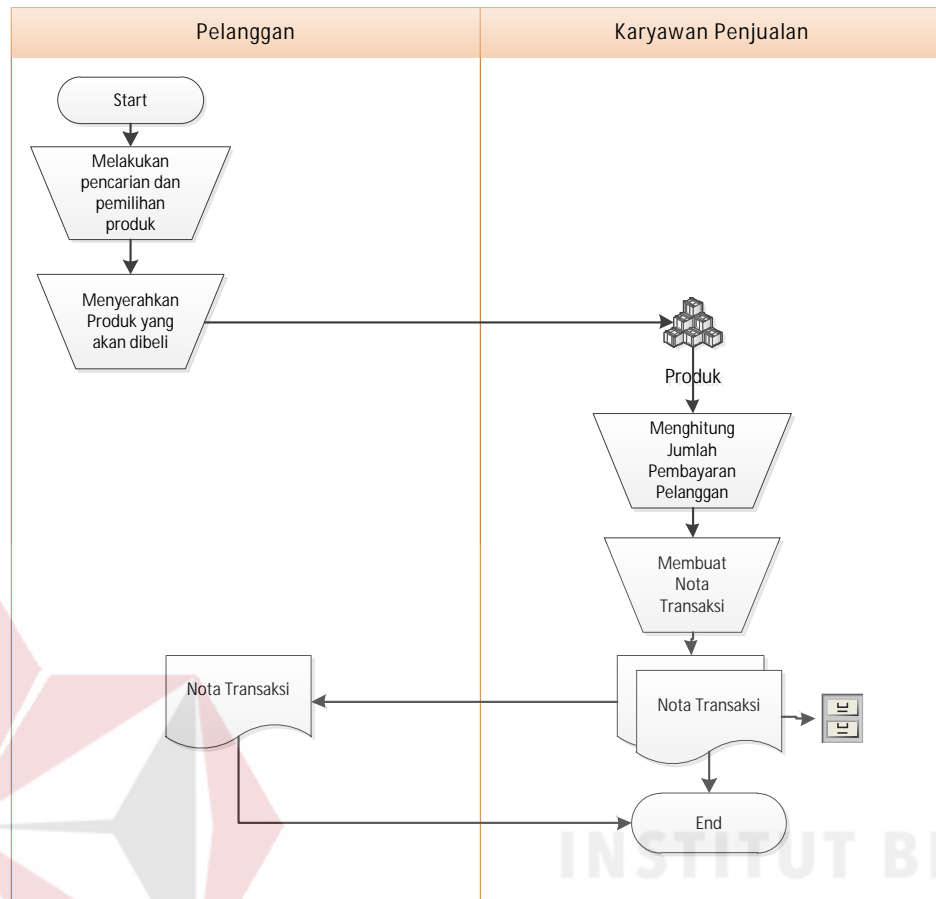
CV Planktoon (Planktoon Garage Store) merupakan sebuah toko usaha yang berlokasi di Perumahan Permata Safira C2/2, JL. Lidah Kulon - Surabaya 60213

Jawa Timur dan memiliki *website* toko *online* di www.planktoonfingerboard.com. CV Planktoon menjual bermacam produk untuk kalangan anak muda seperti *fingerboard*, *spare part*, *parks*, baju (*shirt* dan *t-shirt*), aksesoris (gantungan kunci, gelang, topi dan sebagainya) dan tas yang semuanya merupakan hasil produksi dari CV Planktoon itu sendiri.

Kegiatan penjualan yang dilakukan oleh CV Planktoon pada Planktoon Garage Store sama seperti kegiatan penjualan pada umumnya. *Website* toko *online* yang dimiliki oleh CV Planktoon pada *link* www.planktoonfingerboard.com juga masih sangat sederhana dimana hanya mencakup proses transaksi penjualan saja. Berikut ini adalah gambaran proses bisnis dari hasil observasi yang ada, yang akan digambarkan dalam diagram berikut ini tentang transaksi penjualan dan pembuatan laporan penjualan:

A. Transaksi Pejualan

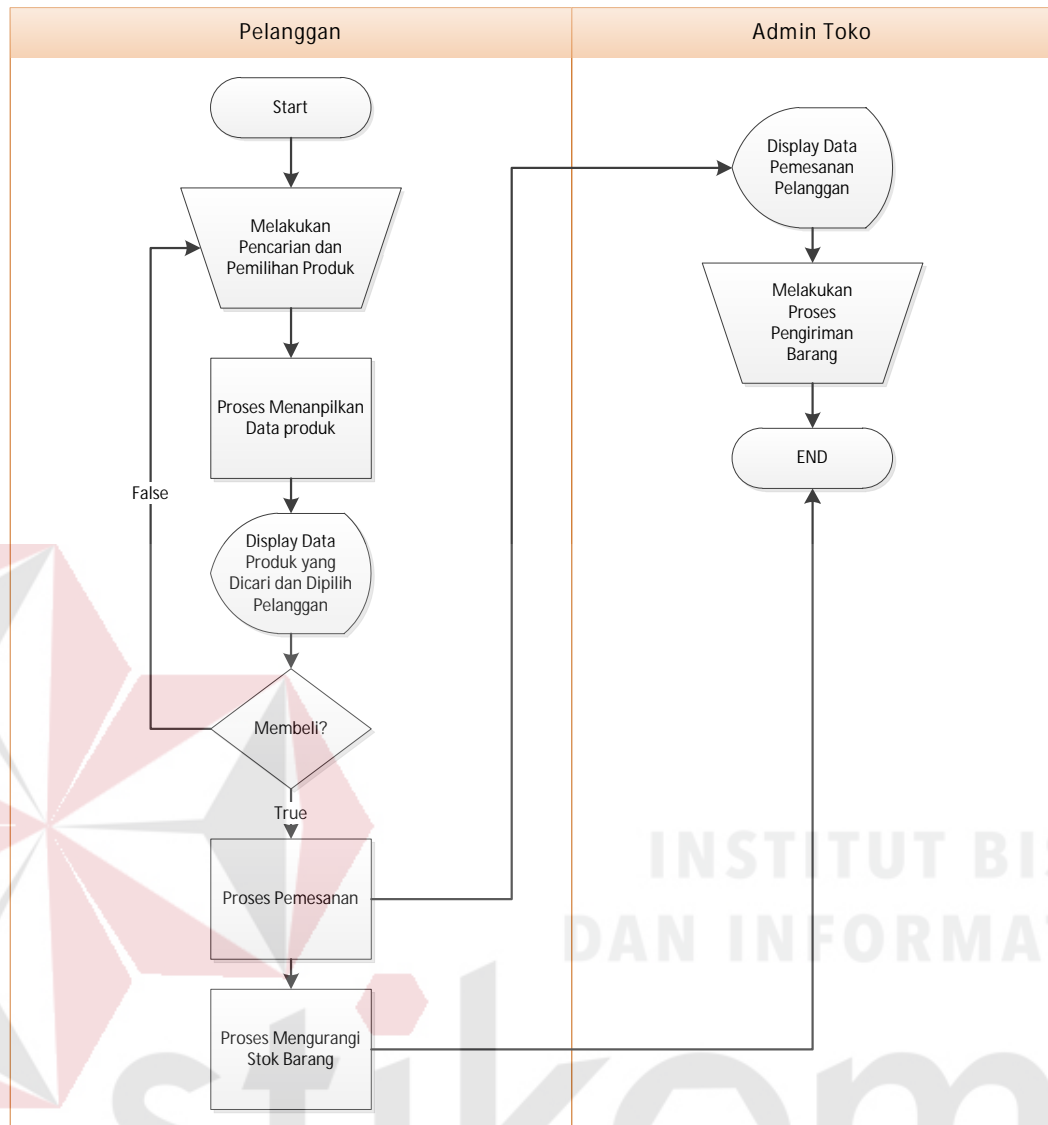
Proses bisnis transaksi penjualan pada CV Planktoon selama ini dapat dilihat pada gambar 3.2. Proses ini dimulai dari pelanggan yang melakukan pencarian dan pemilihan produk. Setelah selesai melakukan pemilihan, pelanggan menyerahkan barang yang dibeli kepada bagian penjualan atau kasir. Kemudian bagian penjualan akan mencatat data barang yang dibeli pada nota dan menghitung total harga yang harus dibayar oleh pelanggan. Setelah melakukan perhitungan seluruh barang, pihak kasir akan menyampaikan harga yang harus dibayar oleh pelanggan. Setelah pelanggan melakukan pembayaran, pihak kasir akan memberikan nota berwarna putih kepada pelanggan dan nota berwarna merah akan disimpan sebagai rekap pada akhir periode sedangkan nota berwarna kuning akan diberikan pada pihak bagian gudang.



Gambar 3.2 Dokumen *Flow* Transaksi Penjualan

B. Transaksi Penjualan Melalui Web

Proses bisnis transaksi penjualan pada *website* CV Planktoon selama ini dapat dilihat pada gambar 3.3. Proses ini dimulai dari pelanggan yang melakukan pencarian dan pemilihan produk yang ingin dibelinya. Setelah selesai melakukan pemilihan, pelanggan dapat melakukan pembelian dengan melakukan klik pada “*add to cart*” lalu dapat melakukan *checkout* untuk kemudian pelanggan akan dihadapkan pada *shopping cart* dan memberikan informasi pengiriman dan pembayaran setelah selesai pelanggan akan mendapatkan sebuah nota penjualan. Kemudian sistem akan memberikan informasi pemesanan pada bagian admin sehingga pihak admin dapat melakukan proses penyiapan dan pengiriman barang pesanan.



Gambar 3.3 Dokumen *Flow* Transaksi Penjualan pada *Website*

Website penjualan yang dimiliki oleh CV Planktoon masih sangat sederhana dimana hanya mencakup proses transaksi penjualan saja. *Website* tidak menfokuskan pada kepentingan dan kepuasan pelanggan yang dimana terbukti dengan tidak adanya sistem *member* untuk pelanggan, sehingga pelanggan akan selalu diminta mengisi informasi data pelanggan dan informasi pengiriman pada setiap pembelian yang dilakukan.

Website toko *online* CV Planktoon saat ini juga tidak membuat variasi penawaran barang terhadap pelanggan, dimana strategi membuat penawaran terhadap barang yang sejenis dan memiliki nilai lebih tinggi dari produk yang bersangkutan memungkinkan peningkatan penjualan yang dilakukan oleh toko

dan dapat membantu toko mendapatkan *profit* yang diinginkan apabila pelanggan yang bersangkutan tertarik untuk melakukan pembelian terhadap produk yang ditawarkan.

Kurangnya penyebaran informasi tentang produk yang dimiliki menyebabkan juga kurangnya ketertarikan dan minat konsumen untuk mengunjungi *website* penjualan tersebut sehingga *website* penjualan kurang populer atau kurang dikunjungi oleh pelanggan.

Pihak manajemen memiliki tanggung jawab untuk mengelola dan mengawasi semua kegiatan operasional bisnis. Namun ada permasalahan yang dialami oleh pihak manajemen yaitu tidak adanya informasi tentang stok produk pada *website* sehingga stok produk terkadang kosong (berjumlah 0 pada *website*) walaupun sebenarnya terdapat stok pada toko atau terdapat banyak stok produk pada *website* namun kenyataannya pada toko stok tersebut tidak ada.

Dari identifikasi masalah diatas, maka dapat disimpulkan bahwa CV Planktoon membutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu pelanggan untuk melakukan pencarian produk, pembelian, pembayaran, *suggest* produk dari strategi *up selling*, penyebaran informasi berupa produk baru melalui sosial media, dan pembuatan laporan transaksi penjualan yang berisi data transaksi penjualan, stok harian dan barang terlaris.

Maka dalam tahap ini juga dituliskan perincian terhadap identifikasi masalah yang timbul pada CV Planktoon dan akibat yang bisa ditimbulkan dari masalah tersebut. Dari data tersebut, juga ditentukan tujuan perbaikan sistem yang berupa target dan batasan sistem yang akan dibuat. Tabel identifikasi masalah dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Identifikasi Masalah

No.	<i>Cause and effect analysis</i>	<i>Sistem improvement objectives</i>
-----	----------------------------------	--------------------------------------

	Masalah	Akibat	Target Sistem	Batasan Sistem
1.	<i>Website</i> tidak memiliki sistem <i>member</i>	Pelanggan selalu diminta mengisi informasi data diri pelanggan dan informasi pengiriman pada setiap pembelian yang dilakukan	Sistem dapat menyediakan fitur pendaftaran <i>member</i> untuk pelanggan	Sistem mampu menyediakan fitur pendaftaran <i>member</i> untuk menyimpan data diri pelanggan <i>website CV Planktoon</i>
2.	<i>Website</i> tidak membuat variasi penawaran produk pada pelanggan	Pelanggan tidak mengetahui produk-produk lain yang memiliki nilai (<i>value</i>) yang lebih tinggi atau produk yang lebih bagus dari produk yang sedang dipilihnya.	Sistem dapat memberikan informasi mengenai <i>up selling</i> produk sebagai upaya pemberian informasi pilihan produk serupa yang memiliki nilai lebih baik	Sistem mampu menampilkan rekomendasi <i>up selling</i> sebagai upaya pemberian informasi pilihan produk serupa yang memiliki nilai lebih baik
3.	Kurangnya penyebaran informasi tentang produk yang dimiliki	Kurangnya ketertarikan dan minat pelanggan untuk mengunjungi <i>website</i> sehingga <i>website</i> penjualan kurang populer atau kurang dikunjungi oleh pelanggan	Sistem dapat menyediakan fitur untuk melakukan penyebaran informasi produk	Sistem mampu menyediakan fitur untuk melakukan penyebaran informasi (produk terbaru) melalui sosial media (facebook dan twitter)
4.	Kesulitan dalam pembuatan laporan yang informatif	Pihak CV. Planktoon kurang mengetahui kapan harus melakukan stok produk	Sistem dapat menyediakan fitur pembuatan laporan secara terkomputerisasi	Sistem mampu menyediakan pembuatan laporan yang berisi tentang laporan stok produk dan dilengkapi dengan laporan transaksi penjualan dan laporan barang terlaris.

3.1.2 Analisis Kebutuhan

Dengan adanya permasalahan di atas maka dibuatlah perancangan analisis kebutuhan, dimulai dari proses identifikasi informasi kebutuhan pengguna seperti, kepada siapa informasi disampaikan, informasi apa saja yang perlu disajikan dan seberapa detail informasi tersebut disampaikan dan apa saja yang diperlukan untuk mendapat informasi tersebut. Informasi disajikan kepada pihak yang berwenang dalam sistem yang akan diuraikan dalam tabel sebagai berikut.

A. Kebutuhan Informasi Pemilik

Merupakan *output* sistem yang dapat digunakan pemilik dalam melakukan *monitoring*, evaluasi, maupun pengambilan keputusan dalam kegiatan transaksi penjualan. Daftar laporan pemilik adalah seperti pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kebutuhan Informasi Pemilik

No.	Kebutuhan Informasi		Tujuan	Data yang dibutuhkan
	Utama	Detail		
1.	View laporan penjualan	Jumlah angka penjualan dalam setiap bulannya	Digunakan untuk melihat informasi penjualan	Data produk, data penjualan
2.	View laporan barang terlaris	Jumlah barang dengan penjualan terbanyak		
3.	View laporan stok harian	Jumlah barang setiap hari		

B. Kebutuhan Informasi Karyawan Toko

Merupakan *output* sistem yang dapat digunakan karyawan toko dalam melakukan *monitoring* terhadap transaksi penjualan. Daftar informasi karyawan dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kebutuhan Informasi Karyawan Toko

No.	Kebutuhan Informasi		Tujuan	Data yang dibutuhkan
	Utama	Detail		
1.	Transaksi Penjualan	View transaksi penjualan dan konfirmasi	Digunakan untuk	Data produk, data pelanggan,

No.	Kebutuhan Informasi		Tujuan	Data yang dibutuhkan
	Utama	Detail		
		pembayaran yang dilakukan secara <i>online</i> serta <i>update</i> data pengiriman	melihat data penjualan <i>online</i>	data penjualan, data pembayaran

C. Kebutuhan Informasi Pelanggan

Merupakan *output* sistem yang dapat digunakan pelanggan sebagai modal sebelum melakukan pengambilan keputusan dalam kegiatan pencarian dan pemesanan barang pada CV. Planktoon. Daftar laporan informasi pelanggan dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Kebutuhan Informasi Pelanggan

No.	Kebutuhan Informasi		Tujuan	Data yang dibutuhkan
	Utama	Detail		
1.	Barang terbaru	Data barang dengan waktu <i>input</i> terbaru	Digunakan untuk melihat, memilih dan menentukan produk yang akan dibeli	Data produk, data penjualan
2.	<i>Up selling</i> produk	Data produk yang memiliki produk serupa dengan nilai (<i>value</i>) atau harga yang lebih tinggi dari produk yang bersangkutan		

Dalam perancangan ini dirumuskan permasalahan yang sedang dihadapi oleh CV Planktoon yaitu bagaimana membuat *website* penjualan yang menyediakan fitur transaksi pelanggan dalam melakukan pencarian informasi dengan lebih mudah, menyediakan fitur pembelian dan pembayaran produk, membantu penyebaran informasi mengenai produk melalui sosial media dan memberikan saran atau pilihan berupa produk yang memiliki nilai lebih tinggi dari produk yang sedang ditampilkan di monitor serta dapat menyediakan pembuatan beberapa laporan penjualan.

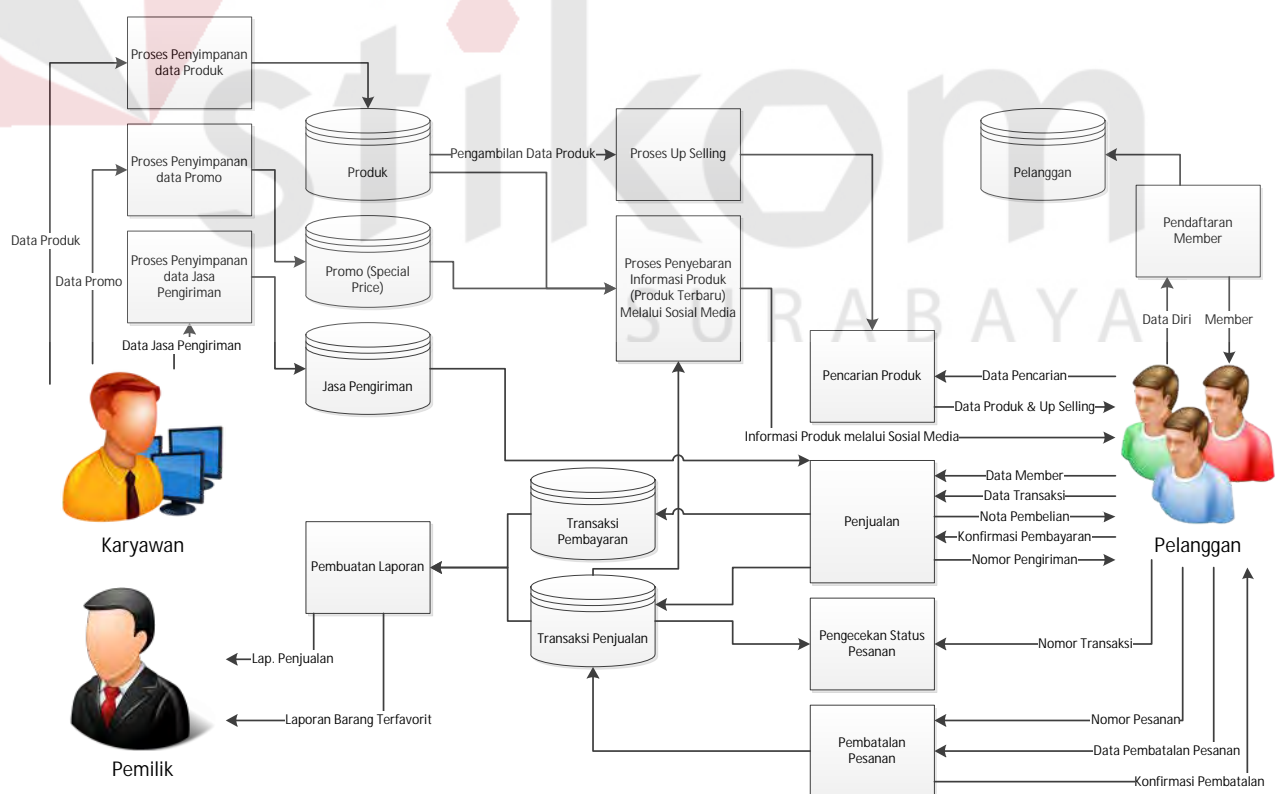
3.2 Perancangan Sistem

Pada tahapan ini masalah atau tugas akan didesain dan dimodelkan dengan bantuan dari komputer guna menyederhanakan dan mendapatkan solusi dari masalah tersebut, desain sistem berfokus pada masalah teknis atau soal implementasi sistem.

3.2.1 Model Pengembangan

Model pengembangan yang dilakukan mengikuti pola *waterfall* model, dimana pada saat ini telah mencapai tahap desain. Tahapan sebelumnya merupakan tahapan analisis, dimana tahapan analisis terbagi menjadi dua yaitu analisis masalah yang akan menghasilkan analisis kebutuhan sistem.

Dari analisis kebutuhan sistem diatas, dibuatlah model pengembangan sistem secara keseluruhan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.4 Alur Sistem Penjualan Toko Online CV. Planktoon

Gambar 3.4 menjelaskan bahwa pelanggan memperoleh informasi produk terbaru melalui sosial media (facebook atau twitter) yang telah disebar oleh aplikasi. Selain itu, informasi tersebut dapat juga ditemukan ketika pertama kali membuka *website* penjualan, dimana data produk diperoleh dari pihak karyawan CV. Planktoon yang melakukan *input* kedalam tabel produk. Kemudian pelanggan dapat melakukan pencarian langsung terhadap produk yang diinginkan, pelanggan dapat menggunakan fitur pencarian yang tersedia di *website* tersebut. Dari data pencarian produk tersebut, sistem akan mencari produk di tabel produk. Setelah pelanggan menemukan dan memilih produk yang dicarinya, sistem akan menampilkan data produk beserta pula produk hasil *suggestion* dari penerapan strategi *up selling*.

Setelah selesai melakukan pemilihan dan pemesanan barang maka pelanggan akan menerima *display* pesanan yang berisi tentang keterangan barang, kemudian sistem akan melakukan cek terhadap ketersediaan barang yang akan dibeli. Kemudian pelanggan dapat mengisi jumlah barang yang diinginkan dari data ketersediaan barang, sistem akan langsung menghitung berapa total harga yang harus dibayar pelanggan.

Setelah itu pelanggan akan diarahkan untuk melakukan *login* kedalam sistem apabila pelanggan tersebut telah menjadi *member* toko. Setelah itu pelanggan diarahkan untuk mengisi data pelanggan serta alamat pengiriman apabila pelanggan tersebut ingin mengganti alamat pengiriman, kemudian sistem akan melakukan pencatatan pembelian.

Pelanggan akan mendapatkan konfirmasi yang berisi nomor pesanan, tanggal transaksi, data pelanggan, barang yang dibeli dan jumlah uang yang harus di transfer dan waktu yang ditentukan untuk melakukan transfer. Data transaksi yang dilakukan pelanggan akan dikirimkan kepada pihak CV Planktoon untuk melakukan cek pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan kemudian melakukan

pengiriman barang dan *update* status transaksi apabila pembayaran telah dilunasi. Apabila pihak karyawan tidak memberikan status lunas pada transaksi selama 3 hari kerja sejak pembelian dilakukan, maka secara otomatis status pembelian tersebut akan dibatalkan.

Pelanggan dapat melakukan konfirmasi pembayaran melalui *website* ini dengan memasukkan nomor pesanan, bank, metode transfer, nama pengirim (yang tertera di rekening), jumlah dan *upload* bukti transfer. Kemudian status pembayaran untuk nomor pesanan tersebut akan berubah menjadi terkonfirmasi dan akan dilaporkan kepada pihak CV Planktoon agar dapat dilakukan cek pembayaran dan pengiriman barang. Setelah dilakukan cek pembayaran, maka pelanggan akan menerima *invoice* pembelian yang akan dikirim melalui *e-mail*.

Pelanggan dapat melakukan pembatalan transaksi dengan cara memilih pilihan batalkan transaksi pada *form* status pemesanan. Kemudian sistem akan mengirim laporan ke pihak toko agar dapat dikonfirmasi pembatalan yang dilakukan. Setelah itu sistem akan mengirimkan *e-mail* kepada pelanggan untuk pemberitahuan konfirmasi pembatalan. Data dari transaksi penjualan akan diproses untuk menjadi laporan barang terlaris, laporan transaksi penjualan dan laporan pembatalan transaksi yang akan diterima oleh pemilik CV Planktoon.

Adapun setelah membuat model pengembangan tersebut, dirancanglah sebuah data *input-proses-output* untuk mengetahui *output* apa saja yang dihasilkan dalam memenuhi proses transaksi penjualan pada CV Planktoon. Adapun perancangan blok diagramnya pada gambar 3.5.

Data produk ini berisi tentang keseluruhan data yang terdapat pada CV Planktoon. Data produk ini berupa id produk, nama, merk, harga jual, foto, keterangan dan status produk.

2. Data Pelanggan

Data identitas pelanggan ini berisi identitas pelanggan yang berisi id pelanggan, nama pelanggan, alamat, nomor telepon, *e-mail*, jenis kelamin, *username* dan *password* untuk melakukan *login* ke sistem. Pelanggan yang telah mendaftarkan diri menjadi *member*.

3. Data Transaksi Penjualan

Data transaksi penjualan ini merekap seluruh hasil penjualan yang ada di *website* penjualan. Data transaksi penjualan ini nantinya akan terintegrasi dengan data pelanggan, data barang, data provinsi dan data kota. Data transaksi penjualan ini merupakan suatu masukan yang nantinya akan digunakan pembuatan laporan. Isi dari data transaksi penjualan adalah id penjualan, id barang, jumlah, tanggal jual, waktu jual, status pembayaran.

4. Data Pembatalan Transaksi

Pembatalan transaksi dilakukan oleh pelanggan dengan memasukkan nomor pesanan dan alasan melakukan pembatalan. Data pembatalan transaksi ini akan terintegrasi dengan data transaksi penjualan untuk memberikan status dibatalkan.

b. Proses Data

1. Proses Pencarian Produk

Pencarian produk dilakukan dengan memilih kategori produk, atau dengan memasukkan nama produk yang akan dicari.

2. Upload ke Sosial Media

Fitur ini dilakukan untuk menyebarkan informasi berupa produk terbaru melalui sosial media (facebook atau twitter).

3. Analisis Suggest Up Selling

Fitur *up selling* akan muncul pada saat pelanggan melihat detail barang, fitur *up selling* di dapatkan dengan mendapatkan id produk dari detail barang tersebut lalu melakukan *query* untuk mendapat produk serupa yang memiliki kategori yang sama, nama yang memiliki kemiripan dengan nilai (*value*) yang lebih baik serta harga yang lebih mahal.

Up selling yang digunakan dalam *website* penjualan CV. Planktoon adalah *up selling quality* yang merupakan *up selling* yang menawarkan kepada pelanggan barang dengan jenis yang sama dan memiliki harga dan kualitas yang lebih dari barang yang akan dibeli oleh pelanggan.

Analisa *up selling* didapatkan dengan mendapatkan id produk, kategori/jenis produk dan harga produk lalu melakukan *query* produk yang serupa dan memiliki nilai (*value*) lebih tinggi dari produk yang bersangkutan atau mengarahkan pengunjung untuk membeli produk yang lebih mahal. Kemudian menampilkannya dari harga yang paling tinggi sampai terendah.

Output yang diharapkan dari fitur *up selling* (menggunakan salah satu contoh produk dari *database* CV. Planktoon) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 *Output* yang Diharapkan dari Fitur *Up Selling*

Produk yang sedang tampil pada monitor			Rekomendasi <i>up selling</i> yang diharapkan		
Kategori	Produk	Harga (Rp.)	Kategori	Produk	Harga (Rp.)
Pomade	Squid Pomade Mr Young	75.000	Pomade	Squid Pomade Hard Boy	125.000
				Squid Pomade Hyper Strong	160.000
				Squid Pomade Water Based Hold	120.000
				Squid Pomade Silky Light	110.000

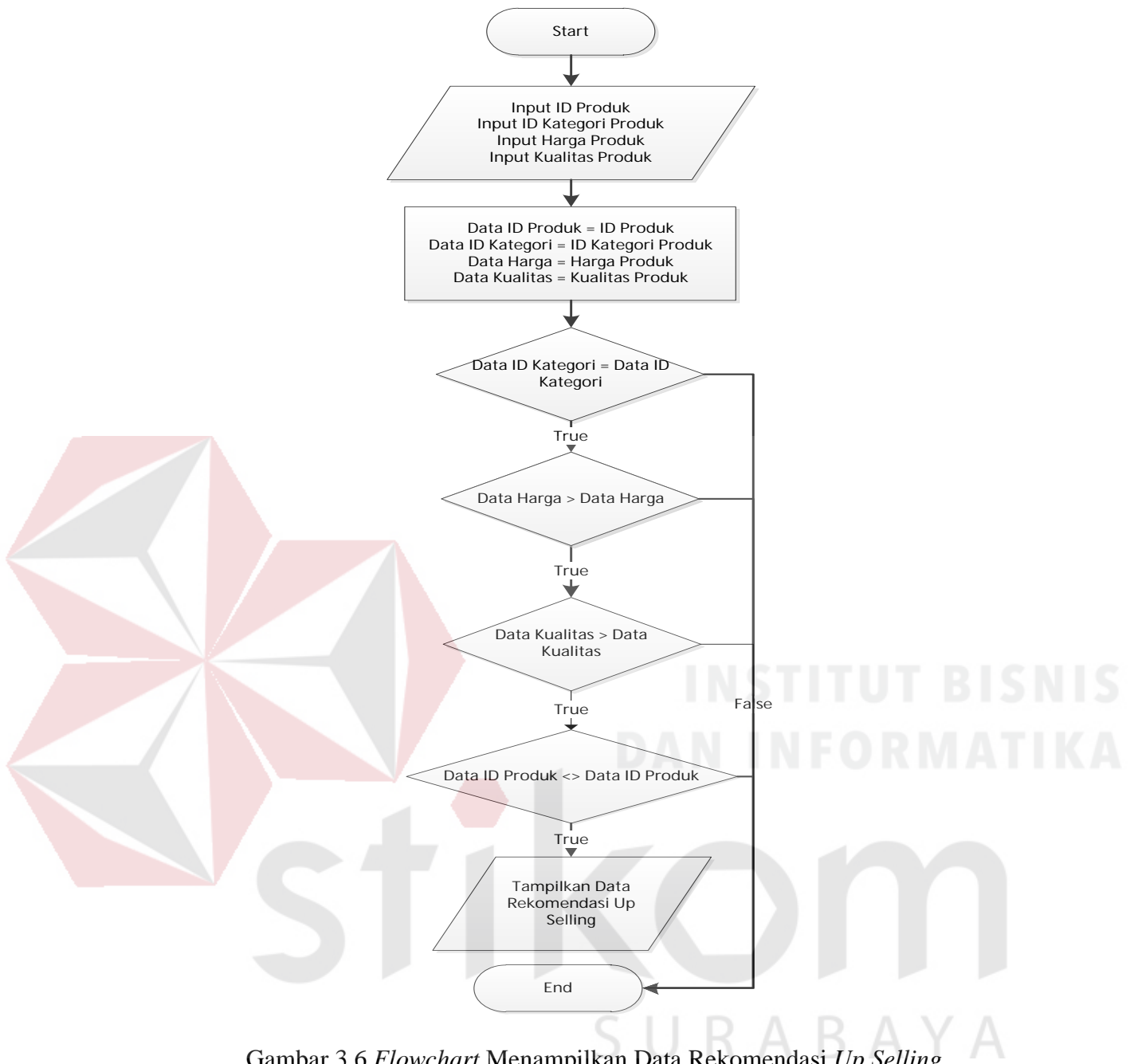
Demi tercapainya *output* yang diinginkan, Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penerapan *up selling* (menggunakan contoh produk pada CV. Planktoon) adalah sebagai berikut:

Langkah awal adalah untuk mendapatkan kategori produk yang serupa dengan produk yang bersangkutan dan harga jual produk yang lebih tinggi

Misalnya, jika produk yang sedang dipilih adalah: id produk = 8998113002047, Nama Produk: Squid Pomade Mr Young. Maka sistem akan melakukan *select* terhadap id produk (8898113002047), kategori produk (untuk mendapatkan produk yang serupa) dan harga jual produk. Untuk mendapatkan kategori produk yang serupa dengan produk yang bersangkutan dan harga jual produk yang lebih tinggi, dilakukan dengan *statement* yang akan digambarkan sebagai berikut.

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA



Gambar 3.6 *Flowchart* Menampilkan Data Rekomendasi *Up Selling*

Penjelasan dari gambar di atas adalah sistem akan melakukan *select* dari tabel produk dan mencari id kategori yang sama dengan id kategori yang dimiliki oleh produk yang sedang tampil pada layar monitor saat ini yaitu pomade, kemudian sistem akan mencari data harga jual produk yang lebih besar (>) daripada produk yang ditampilkan saat ini yaitu Rp. 75.000, kualitas yang lebih baik daripada produk yang ditampilkan saat ini dan id produk tidak sama dengan id produk yang sedang tampil, kemudian sistem akan mengurutkan data dari harga jual produk yang paling besar atau rendah hingga tertinggi harganya (harga jual

produk ASC) untuk kemudian yang ditampilkan. Hasil dari gambaran tersebut adalah sebagai berikut:

IDProduk	IDKategori	IDMerek	NamaProduk	HargaJualP roduk (Rp.)	dst
899811300	3	1	Squid Pomade Silky Light	110.000	...
899811301	3	1	Squid Pomade Water Based Hold	120.000	...
899811302	3	1	Squid Pomade Hard Boy	125.000	
899811303	3	1	Squid Pomade Hyper Strong	160.000	

Hal ini menunjukkan bahwa, produk yang tampil pada layar monitor (id produk = 8998113002047, id Kategori=3 atau pomade, harga jual produk Rp. 75.000). Memiliki 4 (empat) rekomendasi produk yang dimana memiliki id Kategori sama yaitu 3 atau pomade yang memiliki harga jual produk di atas Rp. 75.000 yaitu Rp. 110.000, Rp. 120.000, Rp. 125.000 dan Rp. 160.000. Kemudian harga jual produk ASC akan mengurutkan nilai harga jual produk dari yang paling rendah hingga tertinggi, yaitu yaitu Rp. 110.000, Rp. 120.000, Rp. 125.000 dan kemudian Rp. 160.000.

Dari langkah-langkah proses tersebut akan didapatkan rekomendasi *up selling* produk dari produk dengan id Produk = 8998113002047, id Kategori = 3 (Pomade), harga jual produk = Rp.110.000 dan nama Produk: Squid Pomade Mr Young adalah sebagai berikut:

Kategori	NamaProduk	Harga (Rp.)
Pomade	Squid Pomade Silky Light	110.000
	Squid Pomade Water Based Hold	120.000
	Squid Pomade Hard Boy	125.000
	Squid Pomade Hyper Strong	160.000

4. Pendaftaran Pelanggan

Proses pendaftaran pelanggan dilakukan dengan mengisi data diri pelanggan, alamat, nomor telepon, *e-mail*, dan sebagainya. Kemudian pelanggan

akan mendapatkan *username* dan *password* dan akan mendapatkan konfirmasi pendaftaran melalui *e-mail*. Pelanggan juga dapat melakukan pendaftaran melalui sosial media.

5. Transaksi Penjualan

Pada saat transaksi penjualan, *input* di peroleh dari pelanggan yang melakukan transaksi, lalu sistem menangkapnya di tabel transaksi penjualan. Transaksi awal berstatus belum dibayar sampai pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran melalui *website* ini.

6. Pembatalan Transaksi

Proses pembatalan transaksi akan merubah status transaksi penjualan untuk nomor pesanan menjadi dibatalkan.

c. *Output*

1. *Display Produk*

Display produk ditampilkan ketika pelanggan/karyawan melihat detail produk. *Display* produk menampilkan beberapa informasi seperti nama produk, merek produk, kategori produk, harga produk, ukuran, warna produk dan gambar produk.

2. *Display Informasi Produk*

Display ini ditampilkan pada akun sosial media (facebook dan twitter) pihak toko.

3. *Display Suggest Up Selling*

Display suggest up selling ditampilkan bersamaan ketika pelanggan, karyawan dan *owner* melihat detil produk. Sebagai pertimbangan untuk pelanggan melakukan pembelian produk dan sebagai pertimbangan perbandingan untuk memilih produk yang lebih baik dan berkualitas tinggi. Ditampilkan dalam bentuk

gambar barang, nama barang dan harga barang serta dibatasi maksimal empat rekomendasi dalam setiap halaman.

4. View Produk Terbaru dan Terlaris

View produk terbaru dan terlaris menampilkan semua data produk yang baru dimasukkan oleh pemilik dan menampilkan semua barang terlaris dari laporan penjualan pada bagian barang terlaris.

5. Laporan Transaksi Penjualan

Laporan penjualan merupakan sebuah *history* transaksi pembelian pelanggan. Laporan penjualan ini merekap seluruh transaksi pembelian pelanggan perperiode. Umumnya laporan penjualan berisi tentang id transaksi, id barang, jumlah barang yang dijual, tanggal penjualan, total harga.

6. Laporan Barang Terlaris

Informasi barang terlaris ini dapat membantu pihak toko untuk mengidentifikasi barang-barang yang akan di stok kembali untuk periode, sehingga menghasilkan barang-barang yang potensial untuk dijual, informasi barang terlaris terdiri dari id barang, nama barang dan jumlah penjualan per periode.

7. Invoice

Invoice merupakan nota penjualan barang yang berisi tentang id barang, id pelanggan, stok, tanggal penjualan. *Invoice* di peroleh dari data penjualan yang terintegrasi dengan data pelanggan dan data barang, isi dari *output* data *invoice* adalah id *invoice*, id barang, jumlah, total harga dan status lunas.

8. Laporan Stok Harian

Laporan stok harian merupakan sebuah *history* jumlah produk tiap hari, Laporan stok harian merekap seluruh jumlah produk setiap harinya, laporan ini digunakan untuk mengetahui stok produk setiap harinya, umumnya laporan stok harian berisi tentang id produk, nama produk, dan jumlah produk.

9. Laporan Pembatalan Transaksi

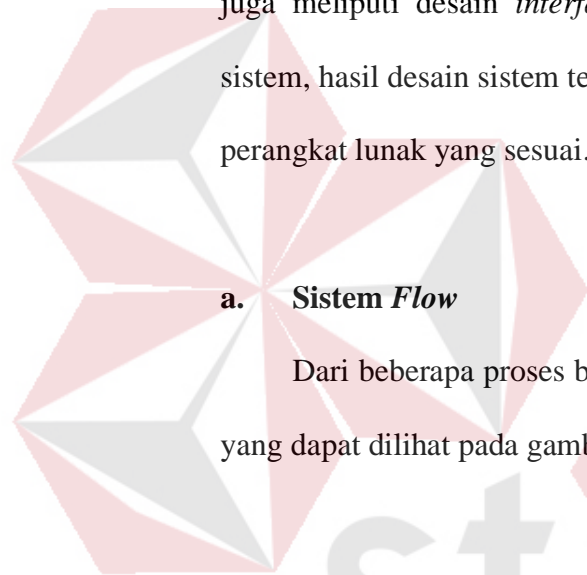
Laporan pembatalan transaksi dihasilkan dari proses pembatalan yang dilakukan oleh pelanggan.

3.2.2 Desain Arsitektur Sistem

Desain arsitektur sistem perlu memperhatikan siklus hidup dari sistem yang akan dibuat. Yang pertama mendesain sistem sesuai kebutuhan, hal ini meliputi penggambaran sistem *flow*, diagram berjenjang, DFD, ERD, struktur *database*, juga meliputi desain *interface*. Langkah berikutnya setelah selesai mendesain sistem, hasil desain sistem tersebut akan direalisasikan atau dikembangkan dengan perangkat lunak yang sesuai.

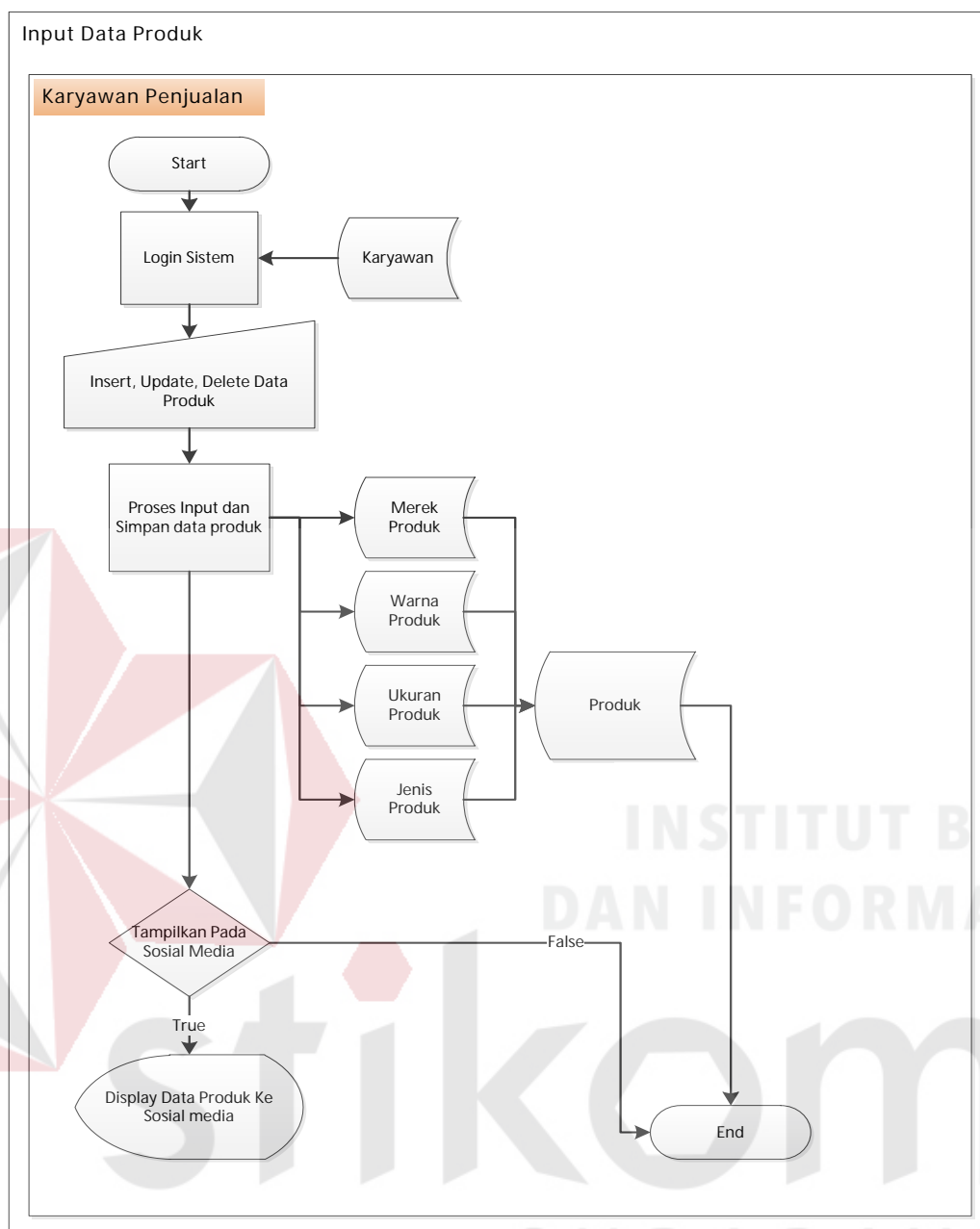
a. Sistem *Flow*

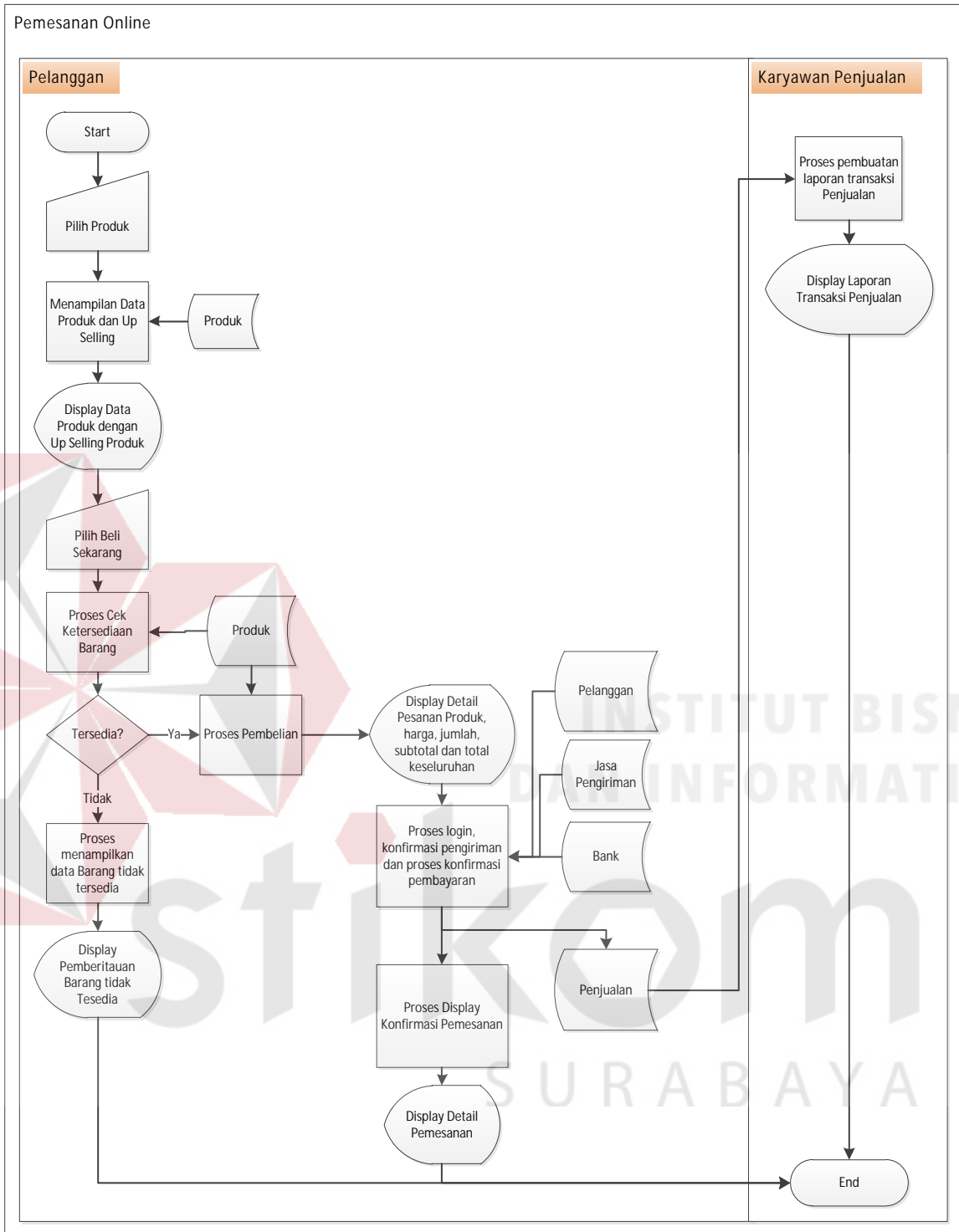
Dari beberapa proses bisnis tersebut dapat digambarkan menjadi sistem *flow* yang dapat dilihat pada gambar 3.7, 3.8 dan 3.9.



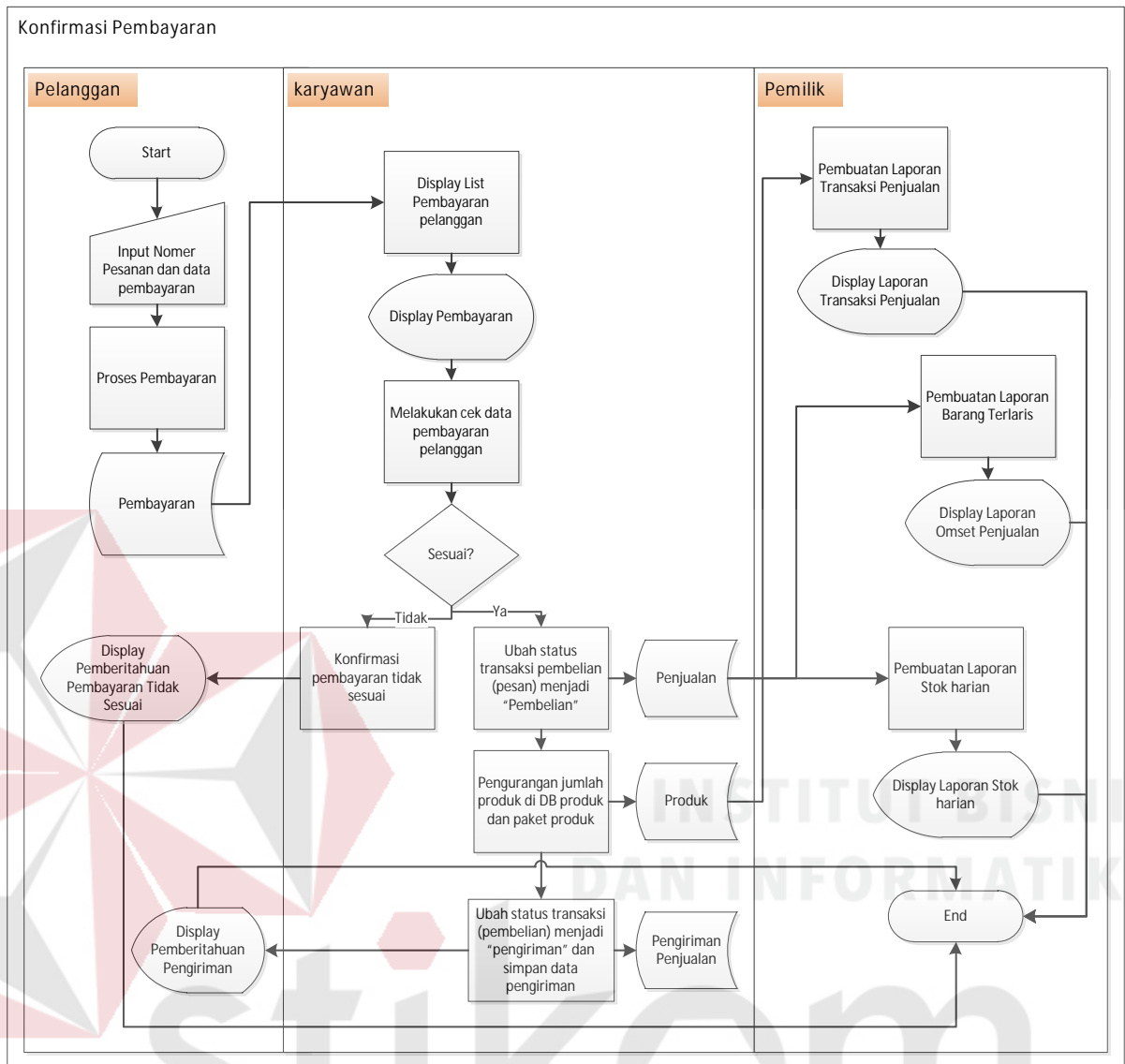
INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

Gambar 3.7 Sistem *Flow Input* Data Produk



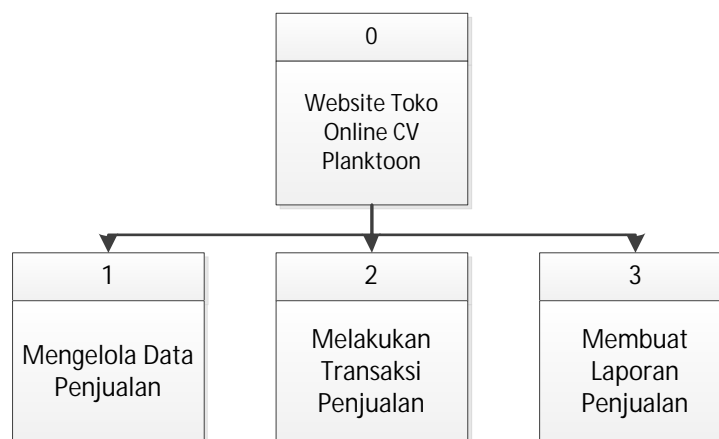
Gambar 3.8 Sistem Flow Pemesanan Online



Gambar 3.9 Sistem *Flow* Cek Konfirmasi Pembayaran dan Pengiriman Produk

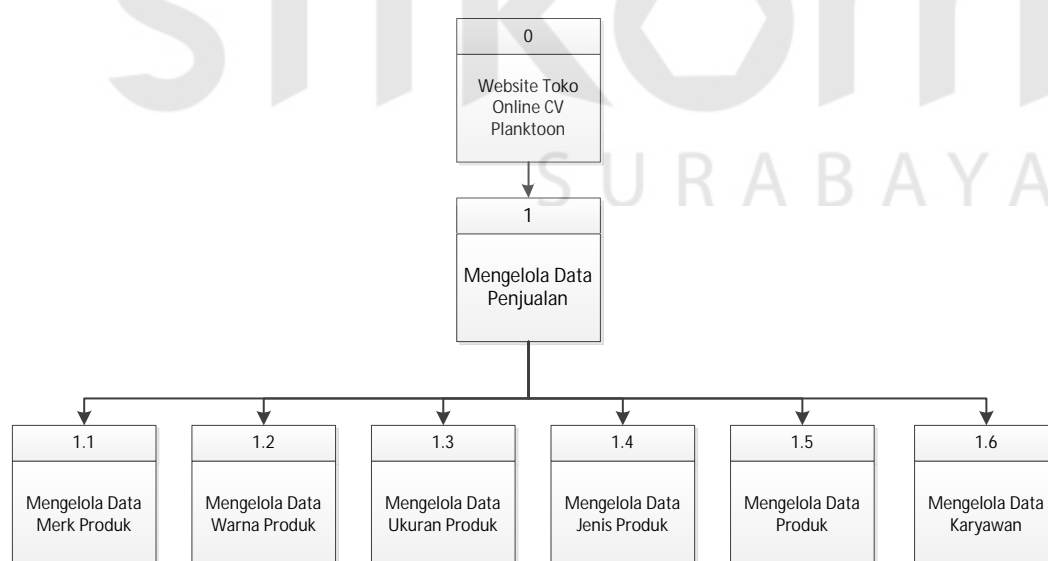
b. Diagram jenjang

Selanjutnya yaitu membuat diagram jenjang terlebih dahulu, karena dengan adanya diagram jenjang, alur proses dari sistem akan lebih teratur dan jelas. Diagram jenjang *website* toko *online* CV Planktoon dapat dilihat pada gambar 3.10.



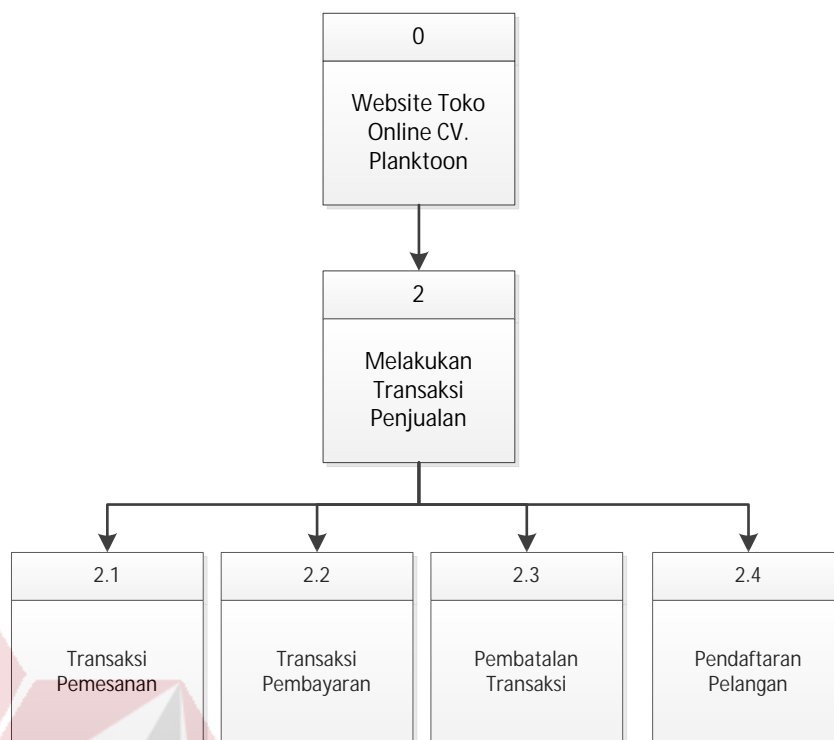
Gambar 3.10 Diagram Jenjang *Website Toko Online CV. Planktoon*

Pada diagram berjenjang 3.10 tersebut, terdapat proses utama yaitu sistem *website toko online CV Planktoon*. Kemudian digambarkan *sub proses* selanjutnya yang menghasilkan tiga *sub proses*, dimana di antara lain yaitu proses mengelola data penjualan, proses melakukan transaksi penjualan, dan proses membuat laporan penjualan. Kemudian, setelah membuat diagram jenjang *website toko online CV Planktoon*, digambarkan pula *sub proses* dari proses mengelola data penjualan pada gambar 3.11.



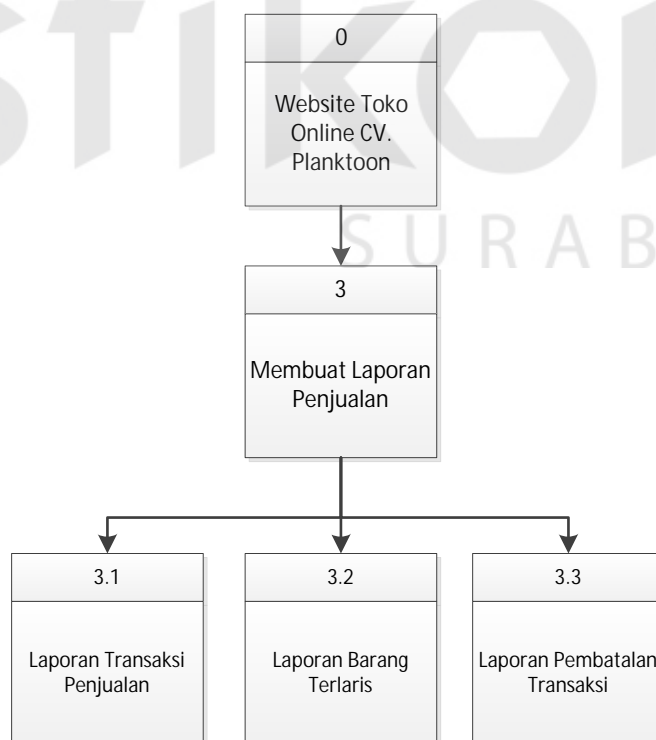
Gambar 3.11 Diagram Jenjang *Sub Proses Mengelola Data Penjualan*

Kemudian setelah membuat *sub proses* dari proses mengelola data penjualan, digambarkan pula *sub proses* dari proses transaksi penjualan pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 Diagram Jenjang *Sub* Proses Melakukan Transaksi Penjualan

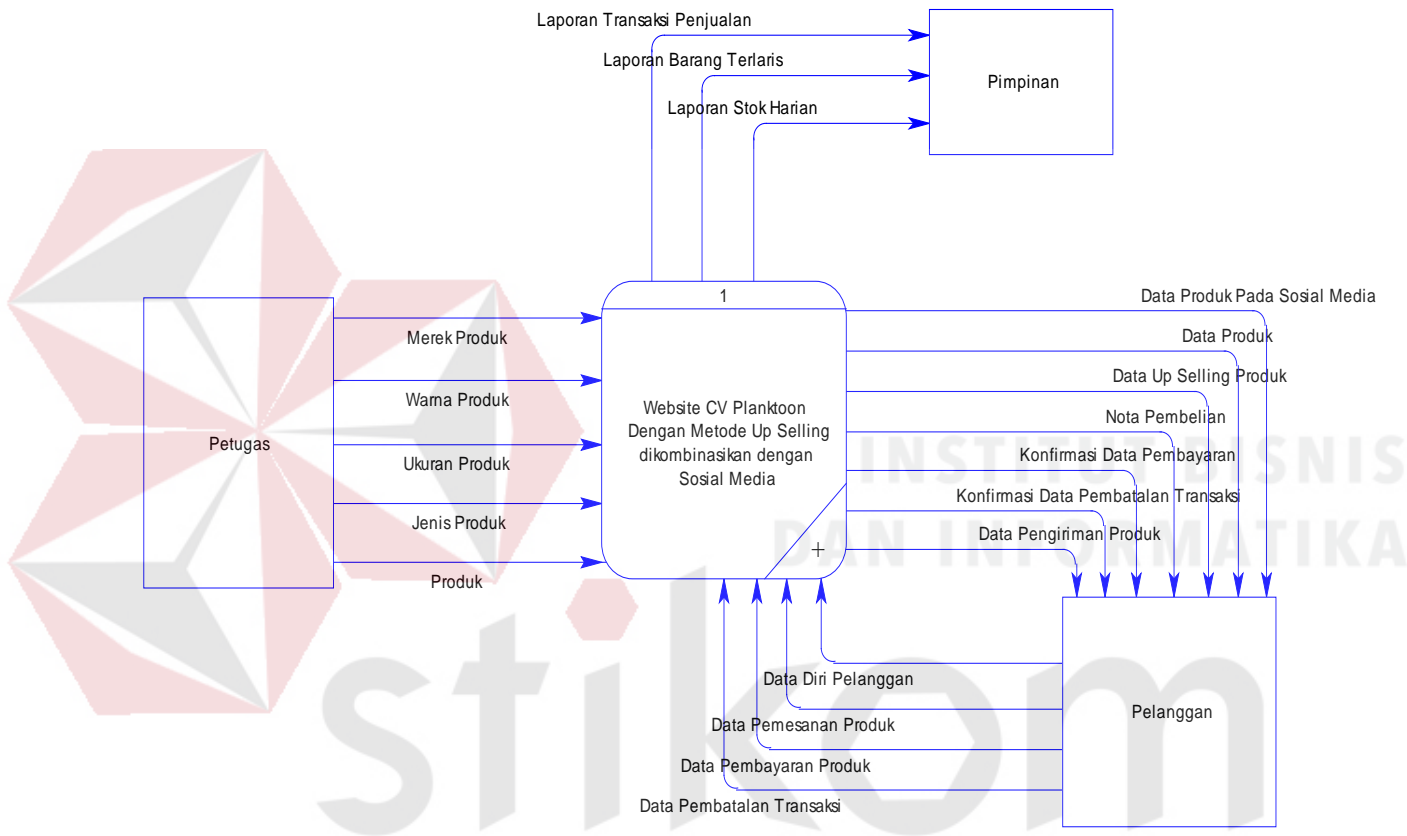
Setelah membuat *sub* proses dari proses transaksi penjualan digambarkan pula *sub* proses dari menampilkan laporan penjualan pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 Diagram Jenjang *Sub* Proses Membuat Laporan Penjualan

c. Context Diagram

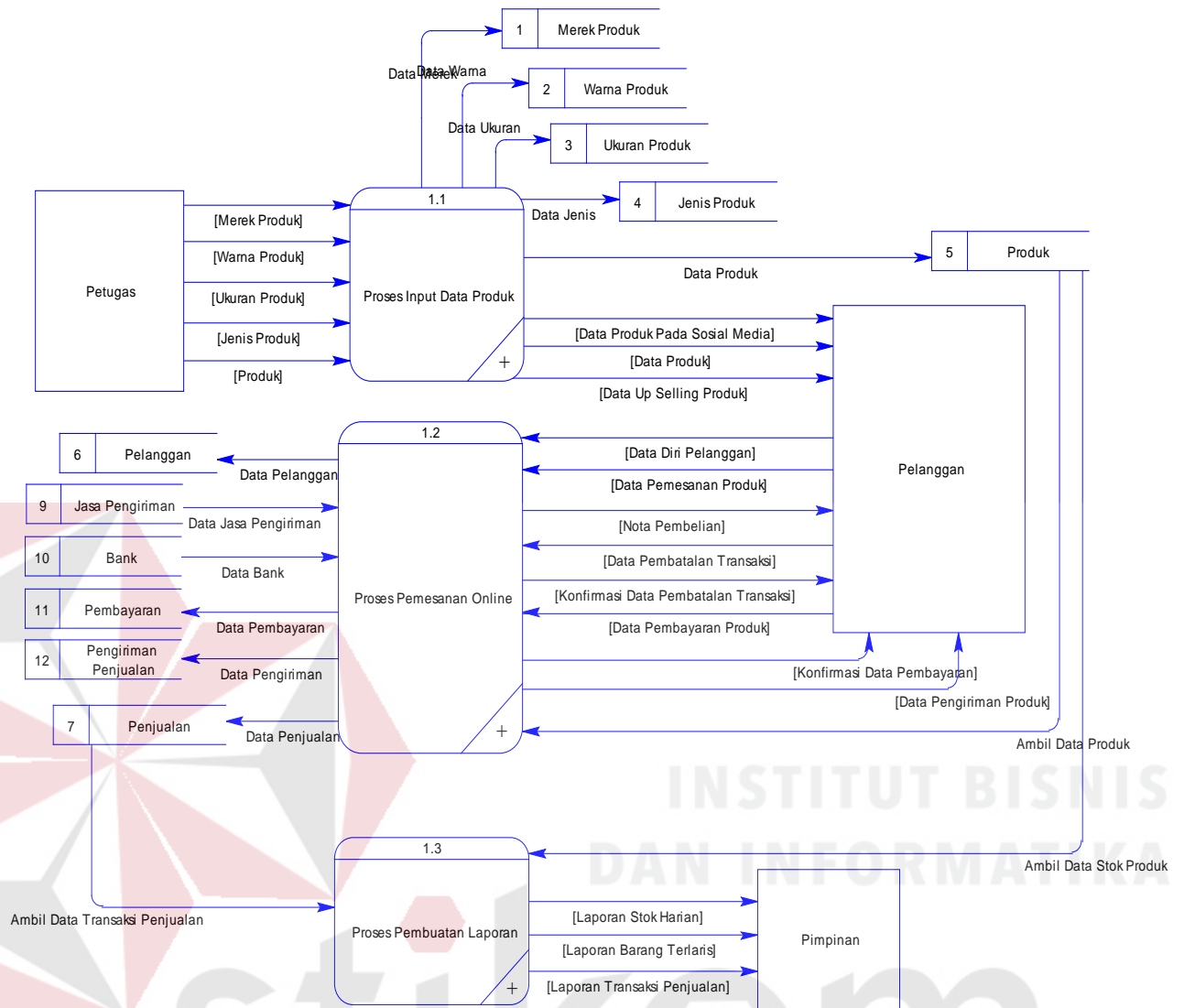
Gambaran sistem pada *context* diagram menggambarkan informasi dan data yang keluar dari sistem dan masuk ke dalam sistem. *Website* toko online CV. Planktoon memiliki 3 *external entity* yaitu pemilik, karyawan toko dan pelanggan. Penjelasannya adalah seperti pada gambar 3.14.



Gambar 3.14 *Context* Diagram *Website* Toko Online dengan Metode *Up Selling* Dikombinasikan dengan Sosial Media CV. Planktoon

d. DFD –Level 0

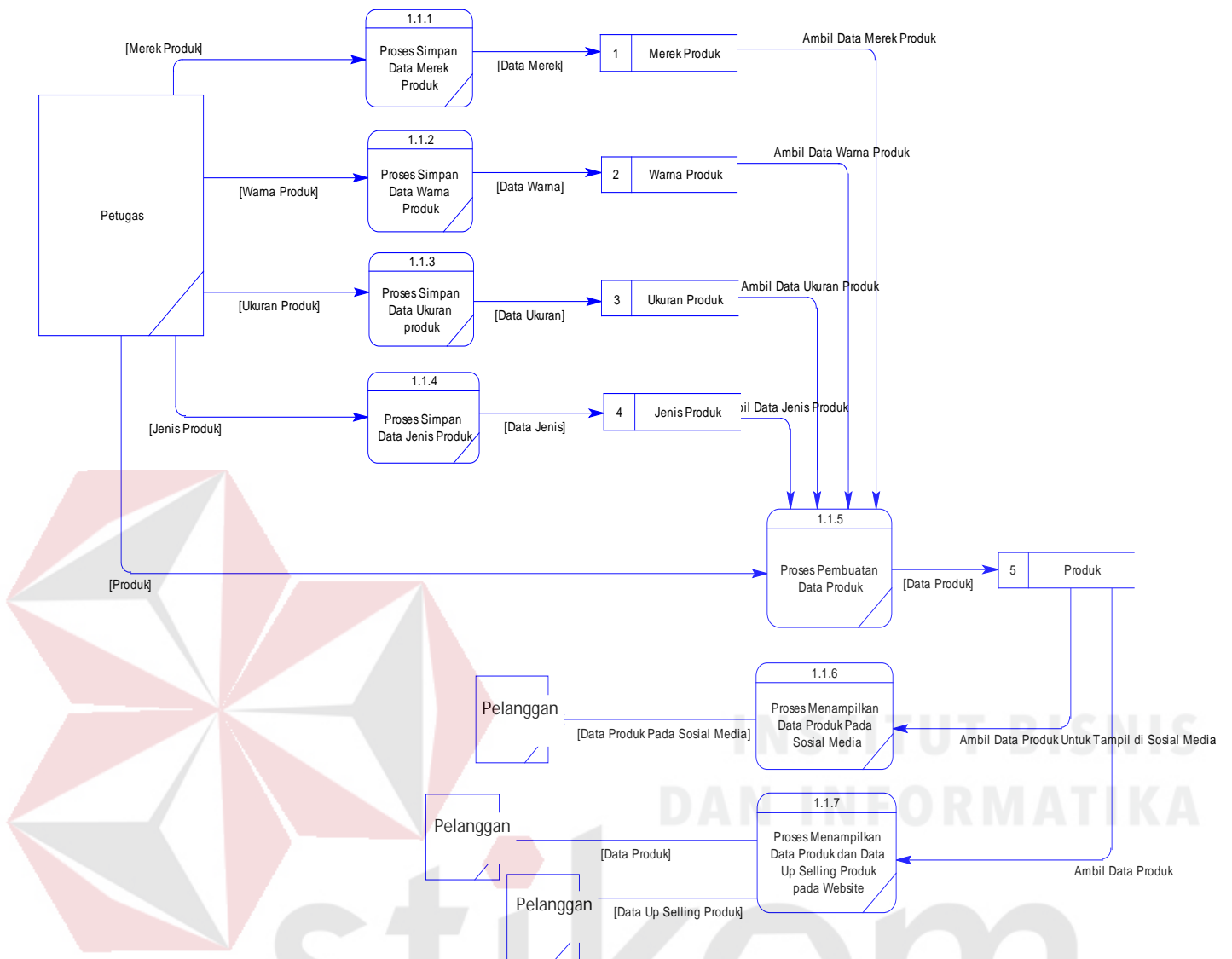
Gambaran sistem pada DFD level 0 merupakan hasil *decompose* dari *context* diagram, pada saat pembuatan DFD Level 0 terdapat pengembangan-pengembangan dari *context* diagram, berikut DFD level 0 pada gambar 3.15.



Gambar 3.15 Diagram Level 0 *Website Toko Online CV. Planktoon*

e. **DFD Level 1- Proses *Input Data Produk***

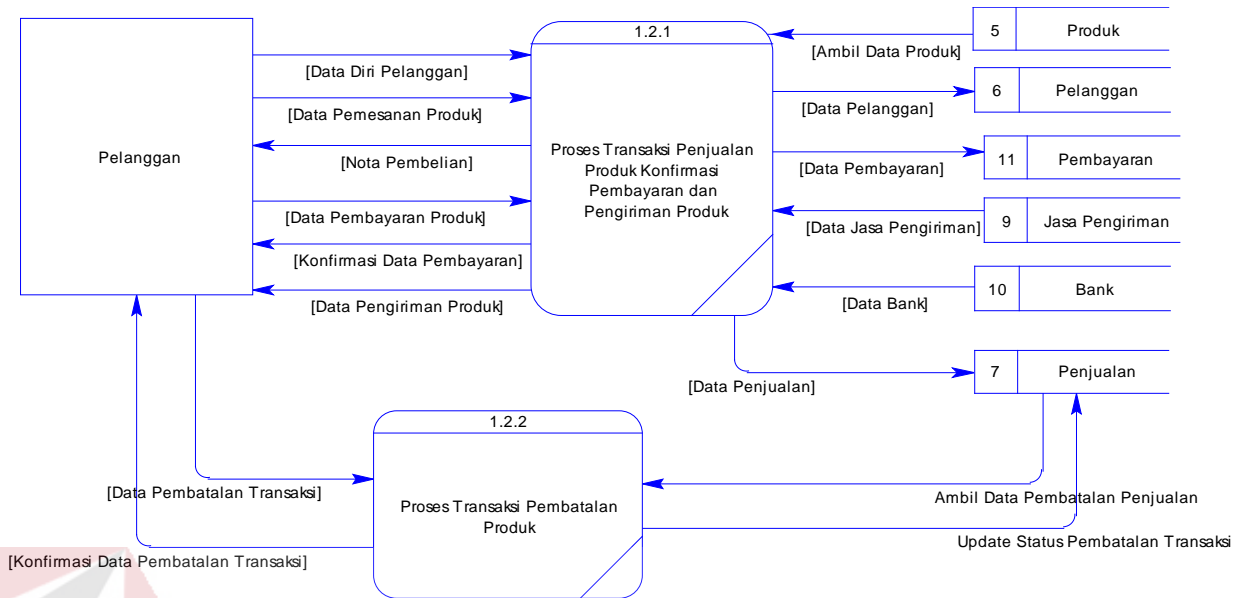
Gambaran sistem pada DFD level 1 merupakan pengembangan dari DFD level 0 dalam proses mengolah data penjualan. Berikut ini DFD Level 1- Proses *Input Data Produk* 3.16.



Gambar 3.16 Diagram Level 1 Proses *Input* Data Produk

f. **DFD Level 1 – Proses Pemesanan *Online***

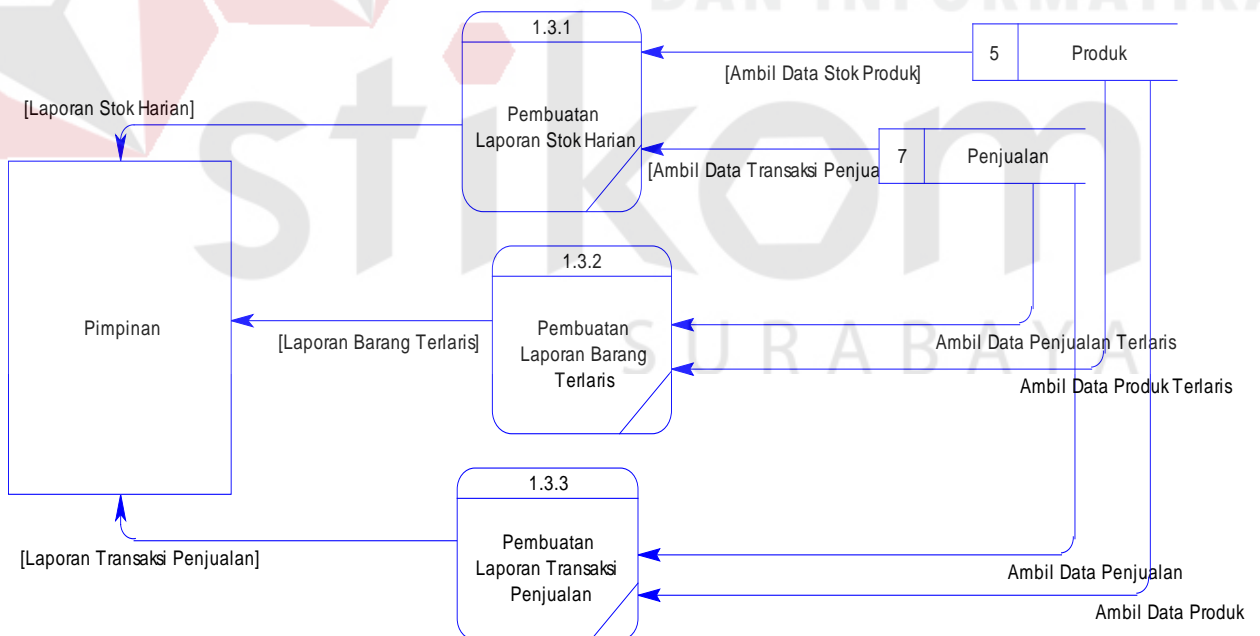
Gambaran sistem pada DFD level 1, DFD level 1 merupakan pengembangan dari DFD Level 0, berikut DFD level 1 tentang proses Pemesanan *Online* dapat dilihat pada gambar 3.17.



Gambar 3.17 Diagram Level 1 Proses Pemesanan *Online*

g. DFD Level 1 – Proses Pembuatan Laporan

Gambaran sistem pada DFD level 1 tentang proses pembuatan laporan dapat dilihat pada gambar 3.18.



Gambar 3.18 Diagram Level 1 Proses Pembuatan Laporan

h. *Conceptual Data Model (CDM)*

Sebuah *conceptual data model (CDM)*, merupakan gambaran dari struktur *logistic* dari sebuah basis data. Pada CDM terdapat relasi antara tabel yang satu

dan tabel yang lain. Relasi tersebut antara lain *one to one*, *one to many*, dan *many to many*. Jika CDM di *generate* maka akan menghasilkan *Physical Data Model* (PDM).



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

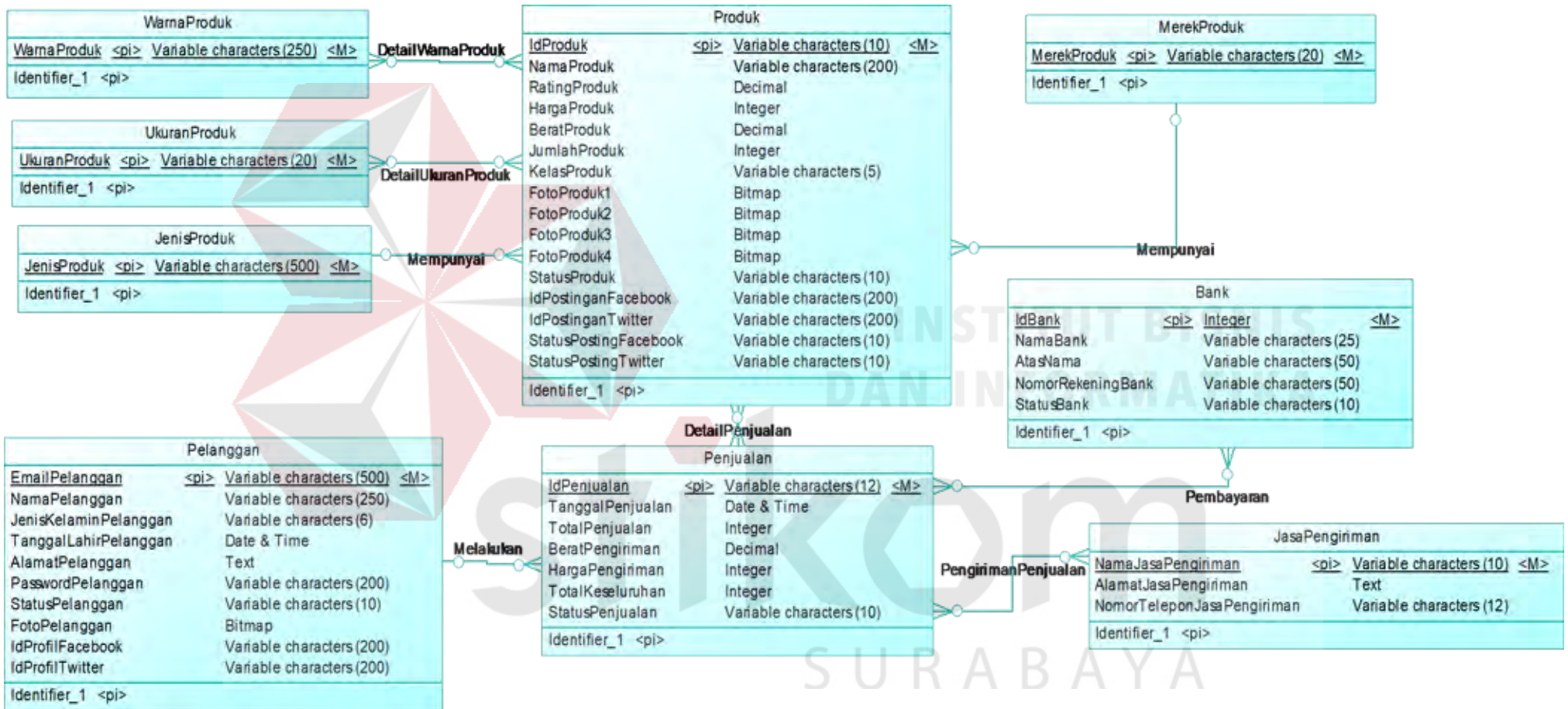
stikom

SURABAYA



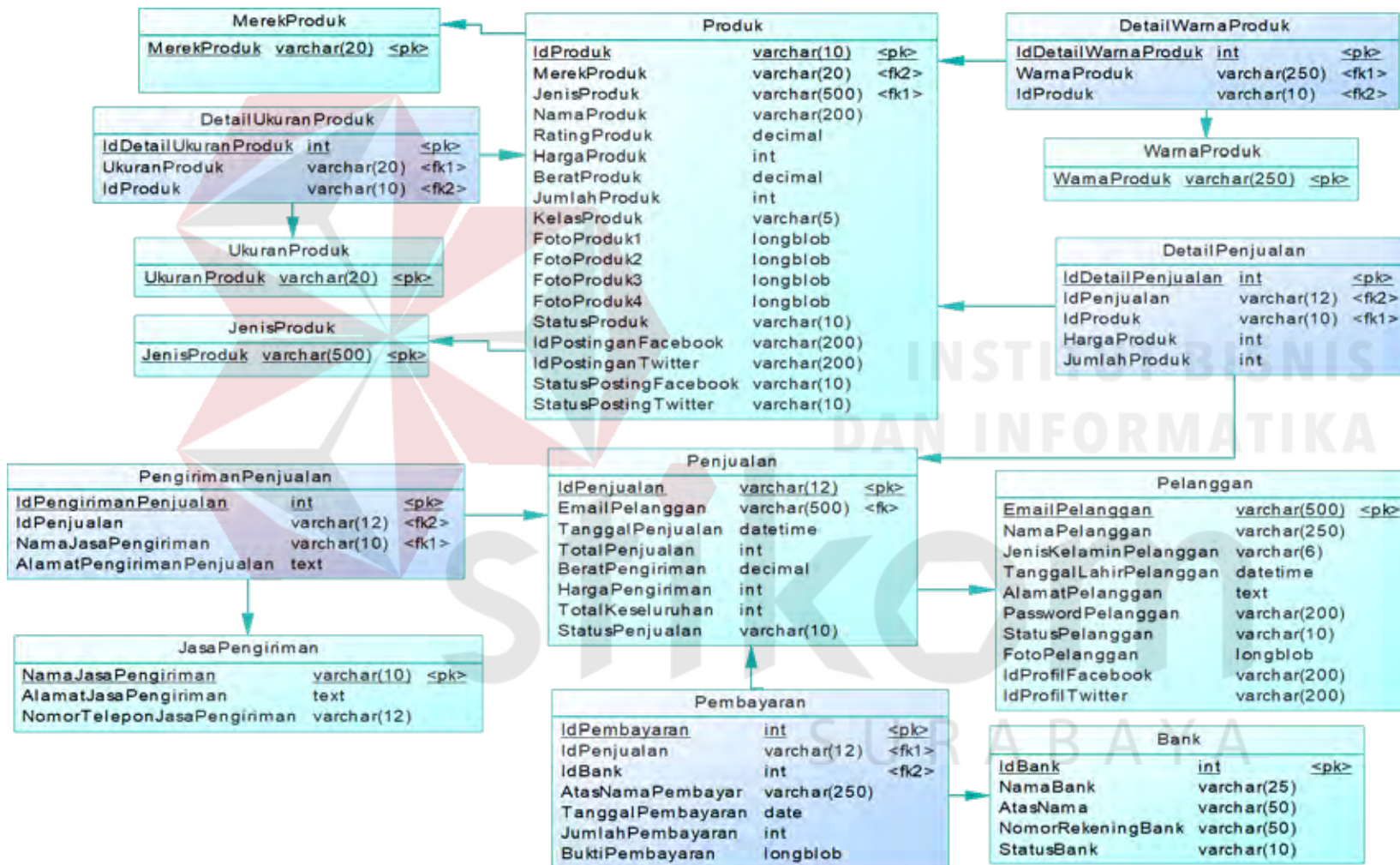
INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA



Gambar 3.19 CDM Sistem *Website Toko Online* CV. Planktoon

i. *Physical Data Model (PDM)*



Gambar 3.20 PDM System Website Toko Online CV. Planktoon

3.2.3 Desain Database

Tabel-tabel yang digunakan pada sistem yang telah dibuat ini sebagaimana yang terdapat pada *Physical Data Model* yaitu:

a. Tabel *Master Merek Produk*

Primary Key : MerekProduk

Foreign Key : -

Fungsi : Berfungsi untuk menyimpan data merek untuk produk yang nantinya akan digunakan untuk melengkapi data produk.

Tabel 3.6 *Master Merek Produk*

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	MerekProduk	Varchar	20	PK	-	-

b. Tabel *Master Warna Produk*

Primary Key : WarnaProduk

Foreign Key : -

Fungsi : Berfungsi untuk menyimpan data warna untuk produk yang nantinya akan digunakan untuk melengkapi data produk.

Tabel 3.7 *Master Warna Produk*

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	WarnaProduk	Varchar	250	PK	-	-

c. Tabel *Master Ukuran Produk*

Primary Key : UkuranProduk

Foreign Key : -

Fungsi : Berfungsi untuk menyimpan data ukuran produk yang nantinya akan digunakan untuk melengkapi data produk.

Tabel 3.8 *Master Ukuran Produk*

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	UkuranProduk	Varchar	20	PK	-	-

d. Tabel *Master Jenis Produk*

Primary Key : JenisProduk

Foreign Key : -

Fungsi : Berfungsi untuk menyimpan data jenis produk yang nantinya akan digunakan untuk melengkapi data produk.

Tabel 3.9 *Master Jenis Produk*

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	JenisProduk	Varchar	500	PK	-	-

e. Tabel *Master Produk*

Primary Key : IdProduk

Foreign Key : MerekProduk, JenisProduk

Fungsi : Berfungsi untuk menyimpan produk yang dimiliki oleh CV. Planktoon

Tabel 3.10 *Master Produk*

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	IDProduk	Varchar	10	PK	-	-
2.	MerekProduk	Varchar	20	FK1	MerekProduk	MerekProduk
3.	JenisProduk	Varchar	500	FK2	JenisProduk	JenisProduk
4.	NamaProduk	Varchar	200	Not Null	-	-
5.	RatingProduk	Decimal		Not Null	-	-

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
6.	HargaProduk	Int		Not Null	-	-
7.	BeratProduk	Varchar		Not Null	-	-
8.	JumlahProduk	Int		Not Null	-	-
9.	KelasProduk	Varchar	5	Not Null	-	-
10.	FotoProduk1	Longblob		Not Null	-	-
11.	FotoProduk2	Longblob		Not Null	-	-
12.	FotoProduk3	Longblob		Not Null	-	-
13.	FotoProduk4	Longblob		Not Null	-	-
14.	StatusProduk	Varchar	10	Not Null	-	-
15.	IdPostinganFacebook	Varchar	200	Not Null	-	-
16.	IdPostinganTwitter	Varchar	200	Not Null	-	-
17.	StatusPostingFacebook	Varchar	10	Not Null	-	-
18.	StatusPostingTwitter	Varchar	10	Not Null	-	-

f. Tabel Master Pelanggan

Primary Key : E-mailPelanggan

Foreign Key : IdKecamatan

Fungsi : Berfungsi untuk menyimpan data Pelanggan Toko.

Dimana tabel ini mengambil FK IdKecamatan dari tabel kecamatan.

Tabel 3.11 Master Pelanggan

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	E-mailPelanggan	Varchar	500	PK	-	-
2.	IdKecamatan	Varchar	20	FK	IdKecamatan	Kecamatan
3.	NamaPelanggan	Varchar	250	Not Null	-	-
4.	JenisKelaminPelanggan	Varchar	6	Not Null	-	-
5.	TanggalLahirPelanggan	Datetime		Not Null	-	-
6.	AlamatPelanggan	Text		Not Null	-	-
7.	PasswordPelanggan	Varchar	200	Not Null	-	-
8.	StatusPelanggan	Varchar	10	Not Null	-	-
9.	FotoPelanggan	Longblob		Not Null	-	-
10.	IdProfilFacebook	Varchar	200	Not Null	-	-
11.	IdProfilTwitter	Varchar	200	Not Null		

g. Tabel Master Bank

Primary Key : IdBank

Foreign Key : -

Fungsi : Berfungsi untuk menyimpan data bank.

Tabel 3.12 Master Bank

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	IdBank	Int		PK	-	-
2.	NamaBank	Varchar	25	Not Null	-	-
3.	AtasNama	Varchar	50	Not Null	-	-
4.	NoRekeningBank	Varchar	50	Not Null	-	-
5.	StatusBank	Varchar	10	Not Null	-	-

h. Tabel Penjualan

Primary Key : IdPenjualan

Foreign Key : E-mailPelanggan

Fungsi : Berfungsi untuk menyimpan data transaksi penjualan.

Tabel ini memiliki FK pada *field* E-mailPelanggan dari tabel Pelanggan.

Tabel 3.13 Penjualan

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	IdPenjualan	Varchar	12	PK	-	-
2.	E-mailPelanggan	Varchar	500	FK	E-mailPelanggan	Pelanggan
3.	TanggalPenjualan	Datetime		Not Null	-	-
4.	TotalPenjualan	Int		Not Null	-	-
5.	BeratPengiriman	Decimal		Not Null	-	-
6.	HargaPengiriman	Int		Not Null	-	-
7.	StatusPemesanan	Varchar	10	Not Null	-	-
8.	StatusPenjualan	Varchar	10	Not Null	-	-

i. Tabel Jasa Pengiriman

Primary Key : NamaJasaPengiriman

Foreign Key :-

Fungsi : Berfungsi untuk menyimpan data nama jasa pengiriman yang digunakan oleh CV.Planktoon.

Tabel 3.14 Jasa Pengiriman

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	NamaJasaPengiriman	Varchar	10	PK	-	-
2.	AlamatJasaPengiriman	Text		Not Null	-	-
3.	NomorTeleponJasaPengiriman	Varchar	12	Not Null	-	-

j. Tabel Detail Warna Produk

Primary Key : IdDetailWarnaProduk

Foreign Key : WarnaProduk, IdProduk

Fungsi : Tabel ini merupakan tabel detail hasil hubungan *many to many* antara tabel Warna Produk dan Tabel Produk.

Tabel 3.15 Detail Warna Produk

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	IdDetailWarnaProduk	Int		PK	-	-
2.	WarnaProduk	Varchar	250	FK2	WarnaProduk	WarnaProduk
3.	IdProduk	Varchar	10	FK1	IdProduk	Produk

k. Tabel Detail Ukuran Produk

Primary Key : IdDetailUkuranProduk

Foreign Key : UkuranProduk, IdProduk

Fungsi : Tabel ini merupakan tabel detail hasil *hubungan many to many* antara tabel Ukuran Produk dan Tabel Produk.

Tabel 3.16 Detail Ukuran Produk

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	IdDetailUkuranProduk	Int		PK	-	-

2.	UkuranProduk	Varchar	20	FK2	UkuranProduk	UkuranProduk
3.	IdProduk	Varchar	10	FK1	IdProduk	Produk

l. Tabel Detail Penjualan

Primary Key : IdDetailPenjualan

Foreign Key : IdPenjualan, IdProduk

Fungsi : Tabel ini merupakan tabel detail hasil hubungan *many to many* antara tabel Produk dan Tabel Penjualan.

Tabel 3.17 Detail Penjualan

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	IdDetailPenjualan	Int		PK	-	-
2.	IdPenjualan	Varchar	12	FK1	IdPenjualan	Penjualan
3.	IdProduk	Varchar	10	FK2	IdProduk	Produk
4.	HargaProduk	Int		Not Null	-	-
5.	JumlahProduk	Int		Not Null	-	-

m. Tabel Detail Pembayaran

Primary Key : IdPembayaran

Foreign Key : IdPenjualan, IdBank

Fungsi : Tabel ini merupakan tabel detail hasil hubungan *many to many* antara tabel Penjualan dan Tabel Bank

Tabel 3.18 Detail Pembayaran

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	IdPembayaran	Int		PK	-	-
2.	IdPenjualan	Varchar	12	FK2	IdPenjualan	Penjualan
3.	IdBank	Int		FK1	IdBank	Bank

4.	AtasNamaPembayar	Varchar	250	Not Null	-	-
5.	TanggalPembayaran	Date		Not Null	-	-
6.	JumlahPembayaran	Int		Not Null	-	-
7.	BuktiPembayaran	Longblob		Not Null	-	-

n. Tabel Detail Pengiriman Penjualan

Primary Key : IdPengirimanPenjualan

Foreign Key : IdPenjualan, NamaJasaPengiriman

Fungsi : Tabel ini merupakan tabel detail hasil hubungan *many to many* antara tabel Jasa pengiriman dan Tabel Penjualan.

Tabel 3.19 Detail Pengiriman Penjualan

No.	Field Name	Data Type	Length	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1.	IdPengirimanPenjualan	Int		PK	-	-
2.	IdPenjualan	Varchar	12	FK1	IdPenjualan	Penjualan
3.	NamaJasaPengiriman	Varchar	10	FK2	NamaJasaPengiriman	JasaPengiriman
4.	AlamatPengirimanPenjualan	Text		Not Null	-	-

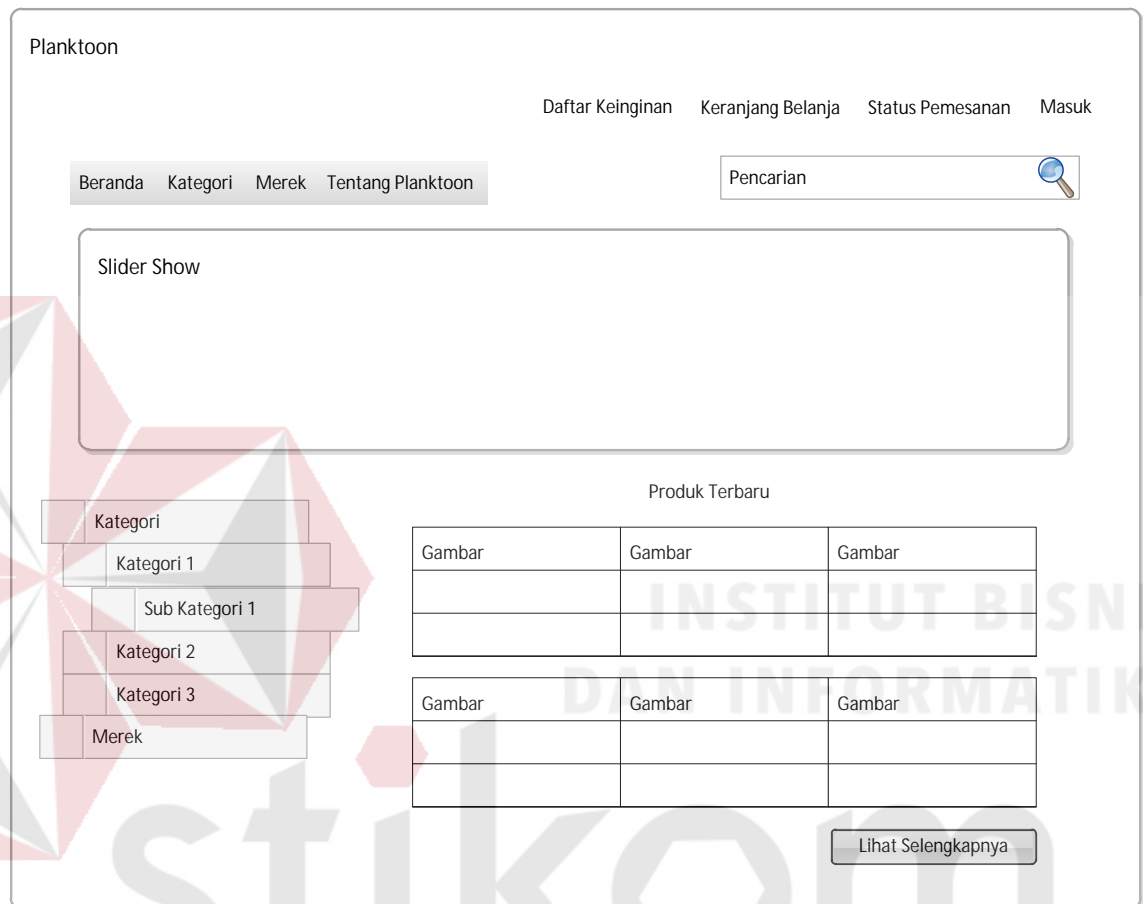
3.2.4 Desain User Interface

Desain *user interface* diperlukan untuk menghasilkan tampilan yang digunakan pengguna untuk berinteraksi dengan sistem. Desain *user interface* akan dibuat dan didesain semudah mungkin agar tidak mempersulit pengguna.

a. Desain Interface Halaman Utama Web Pelanggan

Gambar 3.21 merupakan desain *user interface* halaman awal *website*. Dalam halaman ini ditampilkan *slider show* serta produk terbaru yang dimiliki toko. Pada halaman ini terdapat juga menu-menu yang berfungsi untuk membuka halaman yang berhubungan, diantaranya menu untuk dapat melihat produk berdasarkan kategori tertentu dan merek tertentu yang diinginkan oleh pelanggan. Dalam halaman ini juga terdapat *link* menu masuk, status pemesanan, keranjang belanja,

daftar keinginan serta fitur untuk melakukan pencarian dan menu untuk melihat informasi mengenai perusahaan.



Gambar 3.21 Desain *Interface* Halaman Utama *Web* Pelanggan

b. Desain *Interface* Pendaftaran Pelanggan

Halaman pendaftaran pelanggan dapat diakses oleh pelanggan dengan cara klik pada *link* “masuk” pada bagian kanan atas *website*. Gambar 3.22 merupakan desain *user interface* halaman pendaftaran akun pelanggan. Dalam halaman ini terdapat dua sisi, yaitu sisi kiri dan sisi kanan. Sisi kiri merupakan sisi untuk masuk ke dalam akun atau *login*. Sisi kanan dari halaman ini merupakan halaman pendaftaran baru dimana pelanggan yang ingin melakukan pendaftaran harus mengisi semua kolom yang terdapat pada sisi pendaftaran baru.

Planktoon

Daftar Keinginan Keranjang Belanja Status Pemesanan Masuk

Beranda Kategori Merek Tentang Planktoon

Pencarian 

Masuk Ke Dalam Akun

Alamat Email

Lupa Kata Sandi?

Masuk Facebook Twitter

ATAU

Pendaftaran Baru

Nama

Alamat Email

Kata Sandi


Ulang Kata Sandi

Dengan menekan daftar, Saya mengkonfirmasi kalau saya setuju dengan Kebijakan Privasi Planktoon

Daftar

Gambar 3.22 Desain *Interface* Pendaftaran Pelanggan

Gambar 3.23 menunjukkan informasi apabila pelanggan telah berhasil melakukan pendaftaran.



BERHASIL

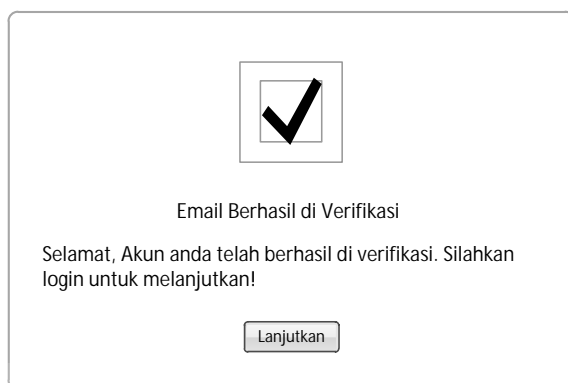
Silahkan Cek email anda ('Email Pelanggan') untuk melakukan verifikasi akun!

Lanjutkan

Gambar 3.23 Desain *Interface* Informasi Pendaftaran Pelanggan Berhasil

Setelah itu, pelanggan kemudian harus melakukan verifikasi pendaftaran dengan melakukan klik pada *link* yang diberikan pada *e-mail* pelanggan untuk

dapat melakukan *login* ke dalam sistem *website*. Gambar 3.24 menunjukkan informasi apabila pelanggan telah berhasil melakukan verifikasi pendaftaran.



Gambar 3.24 Desain *Interface* Informasi Verifikasi Pendaftaran

c. Desain *Interface* Login Pelanggan

Login pelanggan dapat dilakukan dengan cara klik pada sisi kanan atas halaman pada *link* masuk. Kemudian mengisi informasi alamat *e-mail* pada sisi “masuk ke dalam akun” kemudian klik “masuk”. Gambar 3.25 merupakan desain *user interface* halaman *login* pelanggan.



Gambar 3.25 Desain *Interface* Login Pelanggan

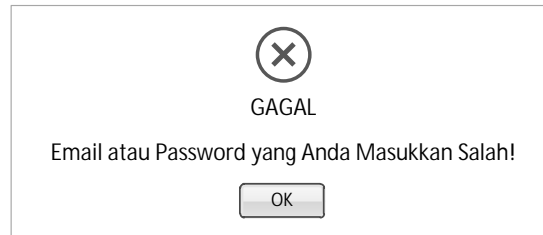
Gambar 3.26 merupakan desain *user interface* setelah pelanggan melakukan klik pada *button* “masuk”. Disini *user* akan diminta memasukkan *password* untuk selanjutnya dilakukan validasi.

Gambar 3.26 Desain *Interface Step 2 Login* Pelanggan

Setelah itu sistem akan melakukan validasi *login*, sistem kemudian akan memberikan informasi status *login* pelanggan. Gambar 3.27 menunjukkan informasi apabila *login* pelanggan telah benar dan berhasil.

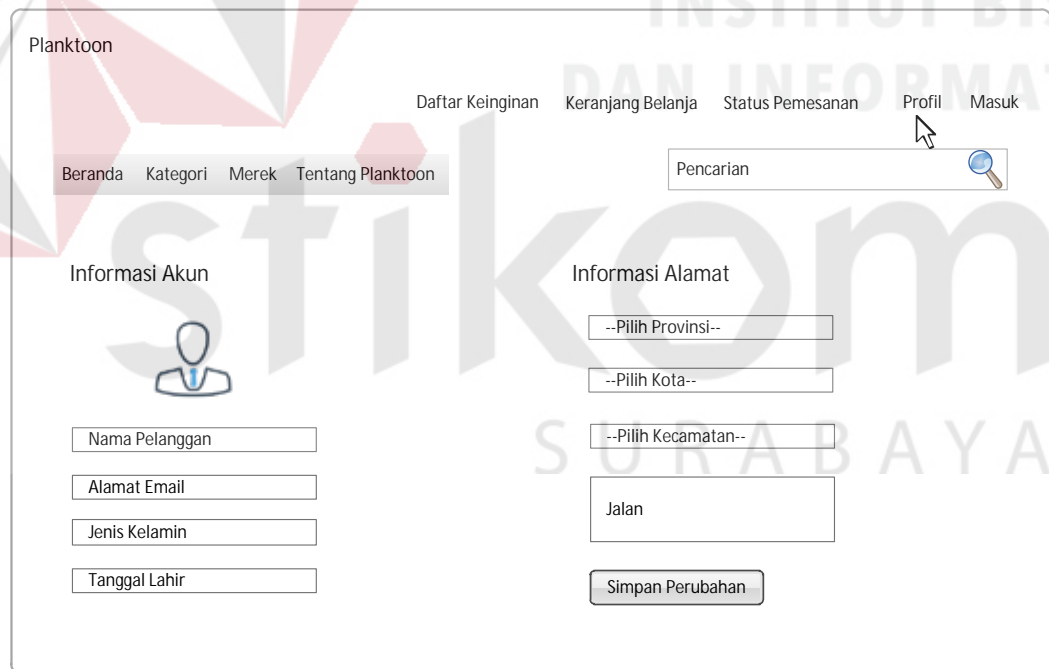
Gambar 3.27 Desain *Interface Login* Pelanggan Berhasil

Gambar 3.28 menunjukkan halaman cek *login* jika pelanggan salah memasukkan *username* atau *password*.



Gambar 3.28 Desain *Interface Login* Pelanggan Gagal

Gambar 3.29 merupakan halaman *web* ketika pelanggan yang bersangkutan telah melakukan *login*. Pada sisi kanan atas *website*, *link* untuk masuk akan dihilangkan dan diganti dengan *link* untuk mengubah profil “profil” dan *link* untuk keluar atau *logout*. Melalui *link* “profil”, pelanggan dapat melakukan *edit* terhadap profilnya dan memasukkan informasi alamat.

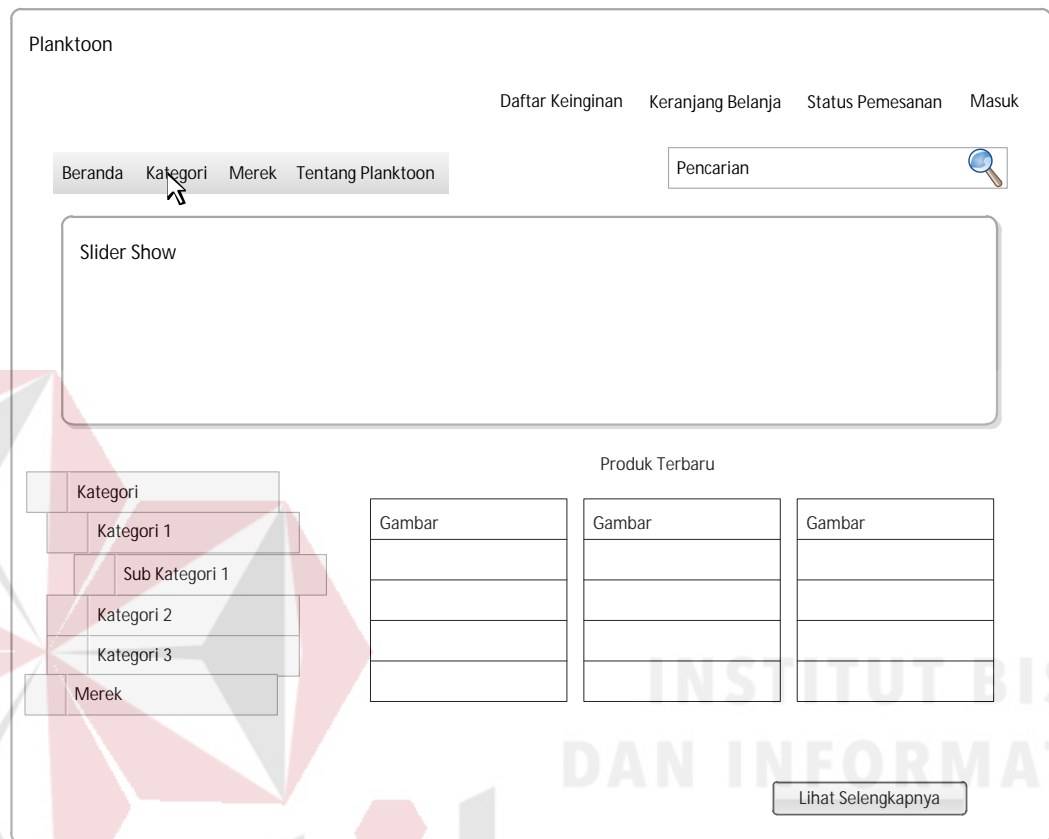


Gambar 3.29 Desain *Interface Edit* Profil Pelanggan

d. Desain *Interface* Halaman Lihat Produk Berdasarkan Kategori Tertentu

Gambar 3.30 merupakan desain *user interface* halaman lihat produk dengan kategori tertentu yang dipilih pelanggan melalui menu “Kategori” bagian atas

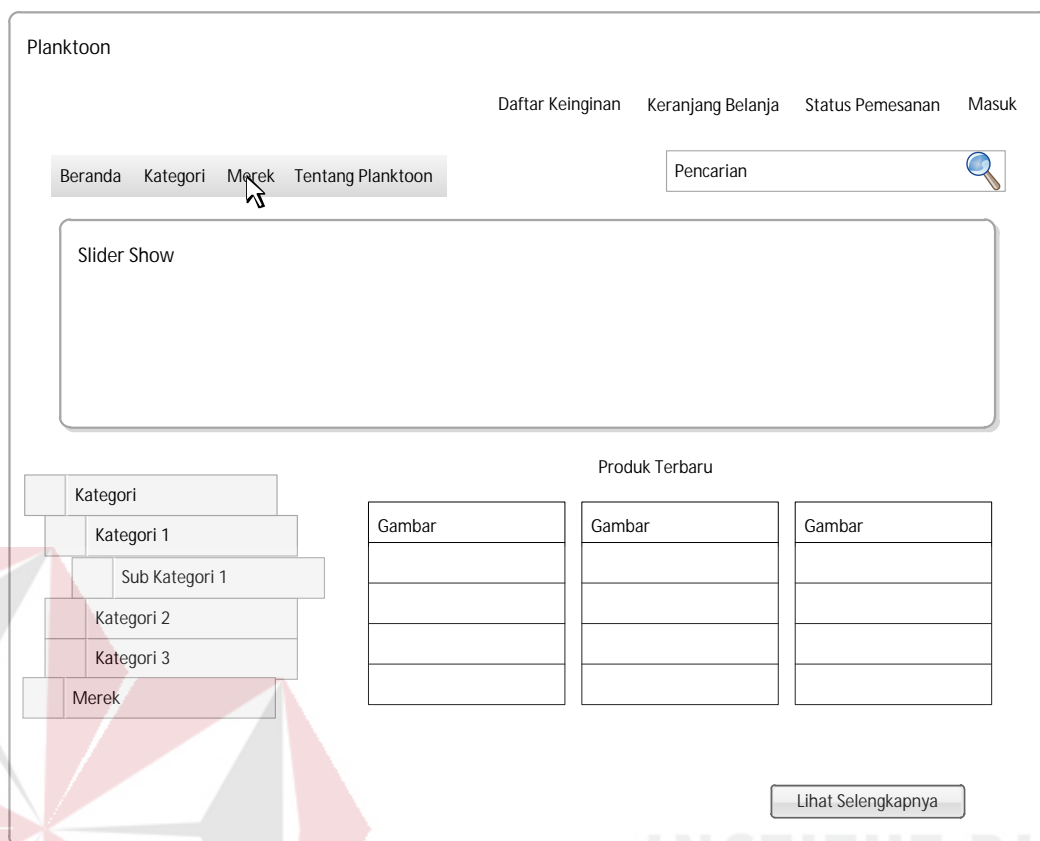
website atau pada menu *vertical* pada *sub* menu kategori. Dalam menu kategori ini, ditampilkan seluruh kategori produk yang dimiliki oleh pihak toko.



Gambar 3.30 Desain *Interface* Halaman Lihat Produk dengan Kategori Tertentu

e. Desain *Interface* Halaman Lihat Produk Berdasarkan Merek Tertentu

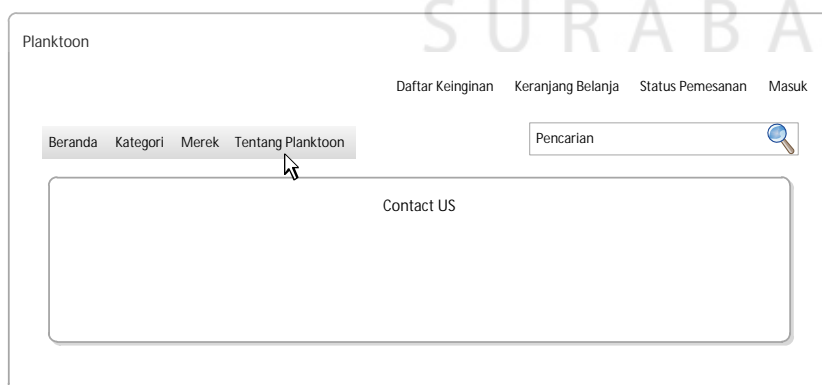
Gambar 3.31 merupakan desain *user interface* halaman lihat produk dengan merek tertentu yang dipilih pelanggan melalui menu “Merek” pada bagian atas *website vertical* pada *sub* menu merek. Dalam menu merek ini, ditampilkan seluruh merek produk yang dimiliki oleh pihak toko.



Gambar 3.31 Desain *Interface* Halaman Lihat Produk dengan Merek Tertentu

f. Desain *Interface* Halaman Tentang Planktoon

Gambar 3.32 merupakan desain *interface* halaman tentang planktoon yang akan menampilkan kontak toko yang dapat dihubungi langsung.

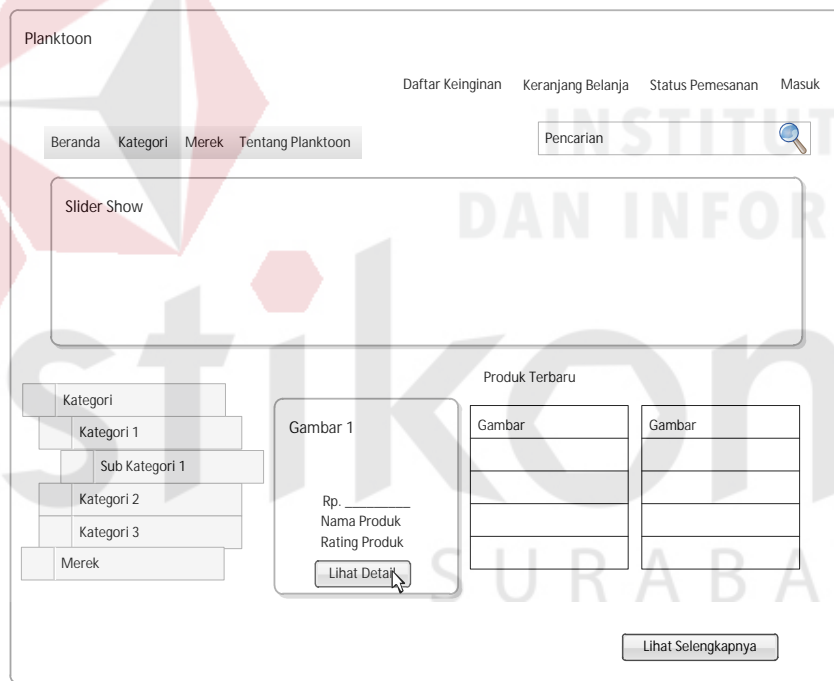


Gambar 3.32 Desain *Interface* Halaman Tentang Planktoon

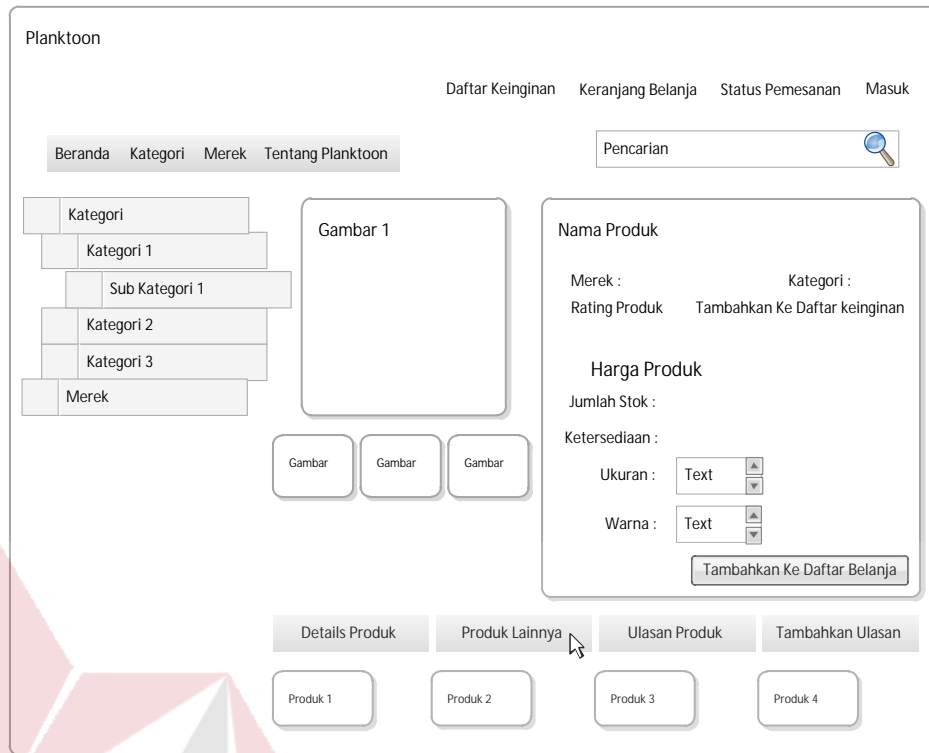
g. Desain *Interface* Halaman Detail Produk

Detail produk diperoleh ketika pelanggan melakukan klik pada gambar yang diinginkannya lalu melakukan klik pada “Lihat Detail” seperti yang akan

digambarkan pada gambar 3.33. Setelah pelanggan melakukan klik pada “Lihat Detail” maka pelanggan akan dihadapkan pada *form* detail produk yang ditunjukkan pada gambar 3.34. Halaman detail produk akan menampilkan informasi detail mengenai produk, informasi tersebut berupa gambar produk, nama, merek, kategori, rating, harga, jumlah stok, ketersediaan, ukuran dan warna produk. Pada halaman ini juga ditampilkan fitur *suggest up selling* pada rekomendasi produk yang dapat diakses dengan melakukan klik pada “Produk Lainnya”. Melalui halaman ini, pelanggan juga dapat langsung melakukan pembelian dengan melakukan klik pada tombol “Tambahkan Ke Daftar Belanja”.



Gambar 3.33 Desain *Interface* Halaman Lihat Detail Produk



Gambar 3.34 Desain *Interface* Halaman Detail Produk dan *Up Selling* Produk

h. Desain *Interface Invoice* Pemesanan Produk dan Keranjang Belanja

Gambar 3.35 menggambarkan ketika pelanggan melakukan pembelian dengan melakukan klik pada *button* “Tambahkan Ke Daftar Belanja”. Maka akan ditampilkan kepada pelanggan *invoice* untuk menampilkan detail pesannya. Pada halaman *invoice* ini ditampilkan gambar barang yang dibeli, nama produk, ukuran, warna, melihat *sub total* dan total keseluruhan. Serta pada *invoice* ini ditampilkan pula rekomendasi *up selling* produk. Selanjutnya pelanggan dapat melakukan klik pada “Lanjutkan Belanja” untuk masuk ke halaman utama dan berbelanja barang ke-2 (dua) dan seterusnya atau klik pada “Konfirmasi Pesanan”. Untuk dapat melanjutkan proses pesanan dan melakukan konfirmasi data pengiriman (alamat yang dimasukkan pelanggan pada saat melakukan pendaftaran, atau dikirimkan ke alamat lain) dan pembayaran pada keranjang belanja juga ditampilkan detail total belanja, biaya pengiriman dan total keseluruhan. Gambar 3.36 menggambarkan keranjang belanja dengan informasi pengiriman kirim ke alamat sekarang dan gambar 3.38 keranjang belanja dengan

informasi pengiriman ke alamat lain. Keranjang belanja pelanggan juga dapat diakses melalui *link* pada halaman paling atas *website* mengenai “Keranjang Belanja”.

Planktoon

1 Produk Baru Telah Ditambahkan Ke Keranjang Belanja Anda

Gambar 1	Nama Produk
	Ukuran
	Warna
	Harga

Keranjang Belanja Saya (1 Produk) [Ubah](#)

Sub Total	Rp.
Total (Termasuk PPN)	Rp.

Lanjutkan Belanja

Anda Mungkin Juga Suka


Produk 1	Produk 2
----------	----------

Gambar 3.35 Desain *Interface Invoice* Pemesanan Produk


Planktoon

Daftar Keinginan Keranjang Belanja Status Pemesanan Masuk

Beranda Kategori Merek Tentang Planktoon

Pencarian 

[Lanjutkan Belanja](#)

Item Produk	Harga	Jumlah	Subtotal
 Gambar 1	Nama Produk Rp. _____	+ 1 -	Rp. _____

Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?
Menentukan alamat pengiriman untuk menentukan Estimasi biaya Pengiriman dan menentukan bank untuk transfer pembayaran.

Silahkan lengkapi data pengiriman.

Kirim Alamat Lain

Nama Pengirim :

Alamat Pengiriman :

Silahkan pilih bank untuk tujuan transfer pembayaran.

Pemesanan dengan Bank Transfer akan otomatis dibatalkan oleh sistem kami jika pembayaran tidak diterima dalam waktu 24 jam.:

Pilih bank yang akan digunakan :


Nama Pengirim :

Gambar 3.36 Desain *Interface* Keranjang Belanja (dengan Pengiriman Kirim ke Alamat Sekarang)


Planktoon

Daftar Keinginan Keranjang Belanja Status Pemesanan Masuk

Beranda Kategori Merek Tentang Planktoon

Pencarian 

[Lanjutkan Belanja](#)

Item Produk	Harga	Jumlah	Subtotal
 Gambar 1	Nama Produk Rp. _____	+ 1 -	Rp. _____

Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?
Menentukan alamat pengiriman untuk menentukan Estimasi biaya Pengiriman dan menentukan bank untuk transfer pembayaran.

Silahkan lengkapi data pengiriman.

Kirim Alamat Lain

Nama Penerima

Nomor Telepon Penerima

--Pilih Provinsi--

--Pilih Kota--

--Pilih Kecamatan--

Jalan

Silahkan pilih bank untuk tujuan transfer pembayaran.

Pemesanan dengan Bank Transfer akan otomatis dibatalkan oleh sistem kami jika pembayaran tidak diterima dalam waktu 24 jam.:

Pilih bank yang akan digunakan :

-Pilih Bank-

Nama Pengirim :

-Nama Di Rekening Pengirim-

Total Belanja

PPN

Biaya Pengiriman

Total Keseluruhan

Gambar 3.37 Desain *Interface* Keranjang Belanja (dengan Pengiriman Kirim ke Alamat Lain)

i. Desain *Interface* Step Akhir Pesanan dan Cetak Nota Pembelian

Setelah dilakukannya pemesanan sampai pada konfirmasi pembayaran, setelah itu kepada pelanggan akan ditampilkan informasi konfirmasi pesanan yang mencakup nama pelanggan (yang sedang *login*) serta informasi jangka waktu pembayaran, kode pesanan, jumlah yang harus ditransfer serta informasi nama bank, rekening dan atas nama serta pemberitahuan tentang konfirmasi pembayaran. Pelanggan juga akan mendapatkan tampilan untuk detail nota pembelian seperti pada gambar 3.38.




Gambar 3.38 Desain *Interface Step* Akhir Pemesanan dan Detail Nota Pembelian

Gambar 3.39 menunjukkan apabila pelanggan melakukan klik pada tombol “Cetak Nota” pada nota pembelian.

Nota Pembelian

Kode Pemesanan
 Tanggal pesan
 Nama Pelanggan
 Detail Pengiriman
 Nama Penerima Pengiriman
 Alamat Lengkap pengiriman
 Nomer HP Penerima
 Email Konfirmasi Dikirimkan ke alamat email (Email pelanggan yang sedang Login)

Nama Produk	Harga	Jumlah	Subtotal
			
			Total
			Biaya Pengiriman (/ KG)
			Total Keseluruhan

*) Anda Dapat Melacak dan Membatalkan pesanan melalui menu "Cek Status Pesanan".

Gambar 3.39 Desain *Interface* Cetak Nota Pembelian

j. Desain *Interface* Konfirmasi Pembayaran Produk

Gambar 3.40 merupakan desain *user interface* untuk melakukan konfirmasi pembayaran produk. *Link* dari konfirmasi pembayaran dapat diperoleh dari *e-mail* yang dikirimkan ketika dilakukannya pemesanan atau dapat juga diakses pada cek status pemesanan dengan memasukkan kode pesanan yang telah diterima terlebih dahulu yang dapat dilihat pada gambar 3.41.

Planktoon

Daftar Keinginan Keranjang Belanja Status Pemesanan Masuk

Beranda Kategori Merek Tentang Planktoon

Pencarian

KONFIRMASI PEMBAYARAN

ID Transaksi

Nama Bank

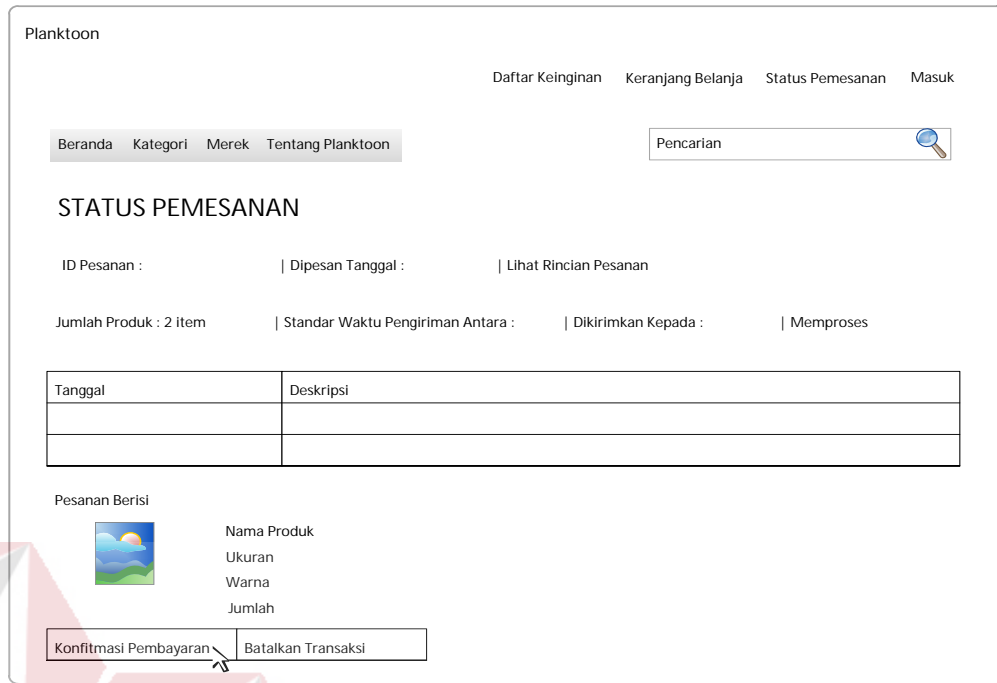
Total harga

Atas Nama Tanggal Transfer

Jumlah Transfer

Upload Foto Bukti Transfer
 Tidak Ada File Yang Dipilih

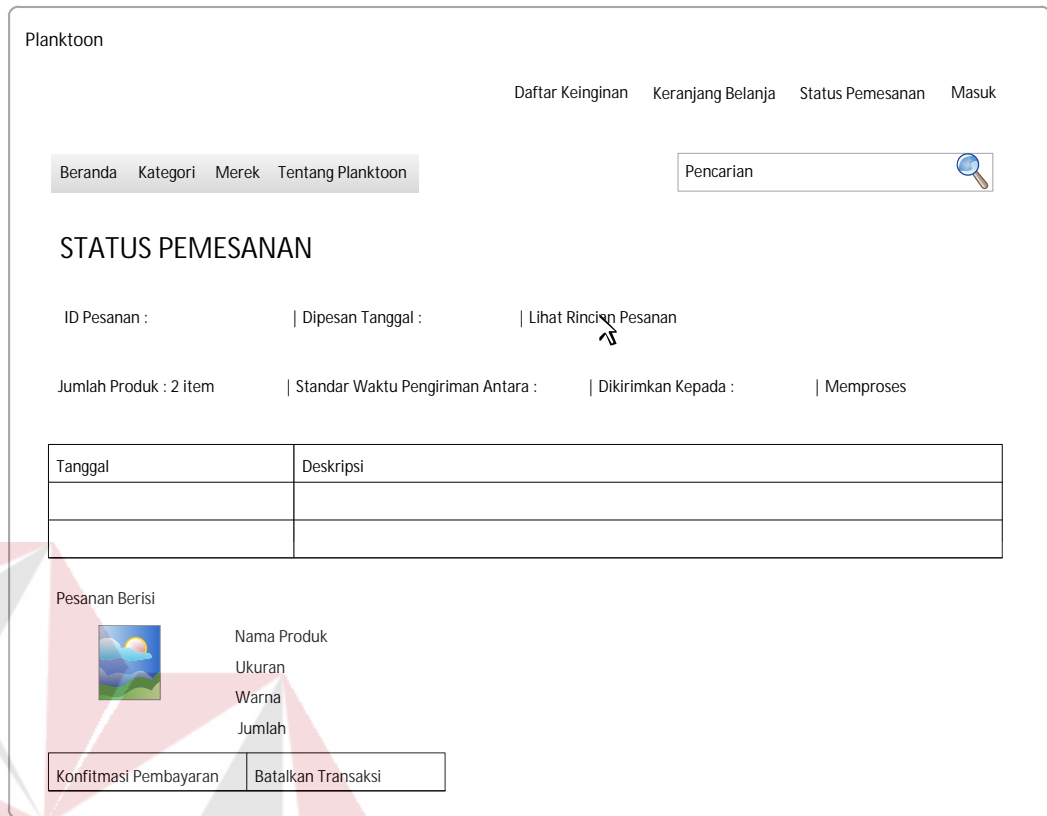
Gambar 3.40 Desain *Interface* Konfirmasi Pembayaran Produk



Gambar 3.41 Desain *Interface Link* Konfirmasi Pembayaran Produk pada Cek Status Pemesanan

k. Desain *Interface* Cek Status Pemesanan

Gambar 3.42 merupakan desain *user interface* halaman cek status pemesanan pelanggan. Halaman ini digunakan untuk melakukan cek status pesanan yang dilakukan oleh pelanggan. Halaman cek status pemesanan memuat beberapa informasi pemesanan diantaranya id pesanan, tanggal pesan, jumlah produk yang dipesan, estimasi waktu pengiriman, status pesanan, deskripsi pesanan dan data produk yang dipesan.



Gambar 3.42 Desain *Interface* Cek Status Pesanan Pelanggan

1. Desain *Interface* Login Petugas

Gambar 3.43 merupakan desain *interface* halaman *login* petugas. Dalam halaman ini terdapat *textbox* untuk memasukkan id petugas dan selanjutnya pada gambar 3.44 desain *interface* untuk memasukkan *password*. Disini pemilik akan memasukkan id dan *password* untuk selanjutnya dilakukan validasi dan diberikan hak akses sesuai dengan jabatan petugas.

Selamat Datang!, Silahkan Masuk

ID Petugas

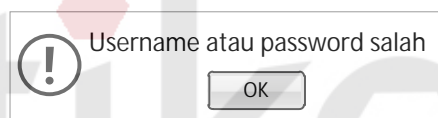
Gambar 3.43 Desain *Interface* Login Petugas (Masukkan ID)

Selamat Datang!, Silahkan Masuk

Masuk

Gambar 3.44 Desain *Interface Login* Petugas (Masukkan *Password*)

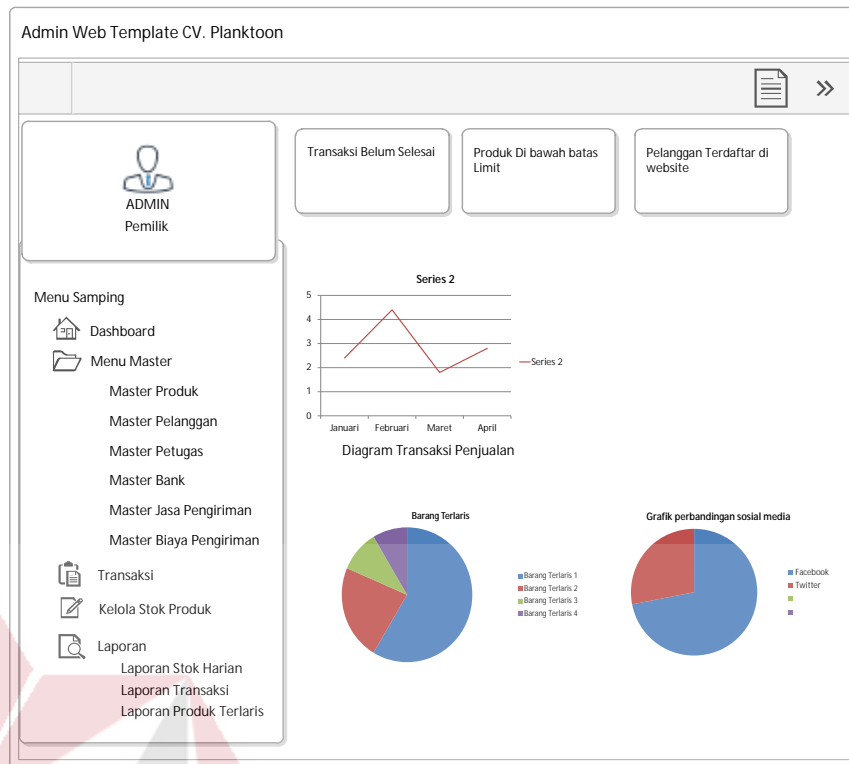
Gambar 3.45 menunjukkan halaman cek *login* jika petugas salah memasukkan *username* dan *password*.



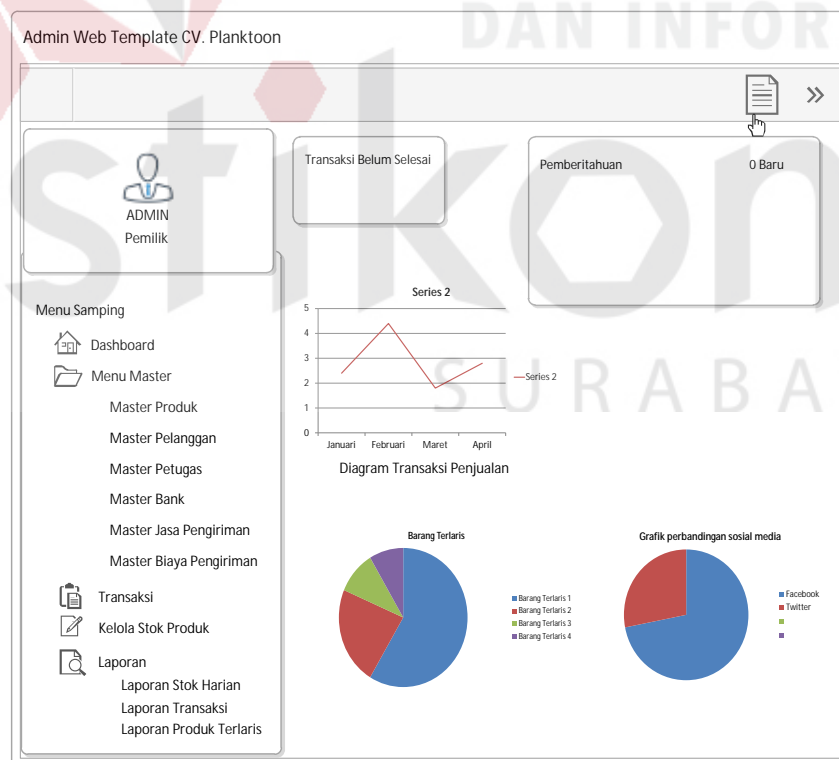
Gambar 3.45 Desain *Interface Cek Login* Petugas

m. Desain *Interface* Halaman Utama *Web Admin*

Gambar 3.46 merupakan desain *user interface* halaman awal pemilik. Dalam halaman ini juga terdapat menu-menu untuk mengelola data *master*, mengelola transaksi dan melihat laporan. Dalam halaman ini juga ditampilkan diagram-diagram diantaranya grafik penjualan, grafik produk terlaris dan grafik perbandingan sosial media. Pada pojok kanan atas terdapat fitur untuk melihat terdapat notifikasi yang akan memberitahukan apabila ada konfirmasi pembayaran baru serta *logout*. Desain notifikasi digambarkan pada gambar 3.48.



Gambar 3.46 Desain *Interface* Halaman Awal Petugas



Gambar 3.47 Desain *Interface* Halaman Awal Petugas dan Desain Notifikasi

n. Desain *Interface Maintenance Data Produk*

Gambar 3.48 merupakan desain *user interface* halaman *form maintenance* data produk. Dalam halaman ini juga petugas dapat melakukan *input* data produk

lalu melakukan simpan data dengan klik pada “Simpan Data”. Setelah itu, petugas akan diberikan pertanyaan apakah petugas ingin untuk memasukkan produk yang baru saja diinputkannya pada laman sosial media facebook dan twitter? jika ya, maka klik “Lanjutkan”. Gambar 3.49 merupakan desain *interface* posting pada sosial media (facebook dan twitter). Dalam halaman ini pula petugas dapat melakukan perubahan data.

Master Produk! Data Produk

Halaman ini merupakan halaman untuk mendata semua produk yang dimiliki oleh pihak toko.

ID Produk	<input type="text" value="Enter Text"/>	Nama Produk	<input type="text" value="Enter Text"/>
Harga Jual Produk	Rp. <input type="text" value="Enter Text"/>	Berat Produk (Kg)	<input type="text" value="1"/>
Stok Produk	<input type="text" value="Enter Text"/>	Merek	<input type="text" value="Enter Text"/> +
Category/Jenis	<input type="text" value="Enter Text"/> +	Warna	<input type="text" value="Enter Text"/> +
Ukuran	<input type="text" value="Enter Text"/> +	Rating Produk	<input type="text" value="Enter Text"/>
Kelas Produk	<input type="text" value="Enter Text"/>	Twitter Status	<input type="text" value="Enter Text"/>
Facebook Status	<input type="text" value="Enter Text"/>		

Pilih Foto Utama Pilih Foto Kedua Pilih Foto Ketiga Pilih Foto Keempat

Kosongkan Form Simpan Data

ID Produk	Nama Produk	Merek	Jenis	Harga	Jumlah	Action
						Ubah Hapus

Previous 1 2 3 Next

Gambar 3.48 Desain *Interface* Manintenance Data Produk



BERHASIL
Data Berhasil Disimpan

Pilih Lanjutkan Untuk Memposting Di Facebook dan Twitter

Gambar 3.49 Desain *Interface Posting* pada Sosial Media (facebook dan twitter)

o. Desain *Interface Maintenance Data Petugas*

Gambar 3.50 merupakan desain *form maintenance* data petugas. Dalam halaman ini petugas yang sedang *login* dapat melakukan *input* data petugas baru dan ubah data petugas.

Master Petugas! Data Diri

ID Petugas Jabatan Petugas

Nama Petugas Password

Jenis Kelamin Laki-Laki Perempuan Ulangi Password

Alamat Petugas Foto

ID Karyawan	Nama Karyawan	Jenis Kelamin	Alamat	Action
				<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3.50 Desain *Interface Maintenance Data Petugas*

p. Desain *Interface Maintenance Data Bank*

Gambar 3.51 merupakan desain halaman *form maintenance* data bank. Dalam halaman ini petugas dapat melakukan *input* data bank yang dimiliki oleh CV. Planktoon. Dalam halaman ini pula petugas dapat melakukan perubahan data.

Master Bank!

Nama Bank

Atas Nama

Nomer Rekening

Nama Bank	Atas Nama	Nomer Rekening	Action
			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3.51 Desain *Interface Maintenance* Data Bank

q. **Desain *Interface Maintenance* Data Pengiriman**

Gambar 3.52 merupakan desain halaman *form maintenance* data pengiriman.

Dalam halaman ini petugas dapat melakukan *input* data pengiriman yang akan digunakan oleh CV. Planktoon. Dalam halaman ini pula petugas dapat melakukan perubahan data.

Master Jasa Pengiriman!

Nama Pengiriman

Alamat Pengiriman

Nomer Telepon

Nama Jasa Pengiriman	Alamat	Nomer Telepon	Action
			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3.52 Desain *Interface Maintenance* Data Pengiriman

r. Desain *Interface Maintenance* Biaya Pengiriman

Gambar 3.53 merupakan desain halaman *form maintenance* biaya pengiriman. Dalam halaman ini petugas dapat melakukan *input* data nama pengiriman, tujuan pengiriman dan biaya pengiriman yang akan digunakan oleh CV. Planktoon. Dalam halaman ini pula petugas dapat melakukan perubahan data.

Master Biaya Pengiriman!

Nama Pengiriman

Tujuan Pengiriman

Biaya Pengiriman (/Kg)

Nama Jasa Pengiriman	Alamat	Biaya Pengiriman (/Kg) (Rp.)	Action
			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3.53 Desain *Interface Maintenance* Biaya Pengiriman

s. Desain *Interface* Transaksi Pesanan Pelanggan

Gambar 3.54 merupakan desain *user interface* halaman *form* transaksi penjualan pada transaksi pesanan pelanggan. Dalam halaman ini ditampilkan *list* transaksi pesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan toko online CV. Planktoon.

Transaksi Pesanan

List Transaksi Pemesanan Pelanggan

10 Records per page Search: Enter Text

ID Transaksi	Nama Pelanggan	Alamat	Total Transaksi	Aksi
				Lihat Selengkapnya

Showing 1 to 3 of 3 entries

Prev. 1 Next

Gambar 3.54 Desain *Interface* Transaksi Pesanan Pelanggan

Gambar 3.55 merupakan desain *interface* ketika tombol “Lihat Selengkapnya” di klik.

Kode Pemesanan
Tanggal pesan
Nama Pelanggan
Detail Pengiriman
Nama Penerima Pengiriman
Alamat Lengkap pengiriman
Nomer HP Penerima

Nama Produk	Harga	Jumlah	Subtotal
Total			
Biaya Pengiriman (/ KG)			
Total Keseluruhan			

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

stikom

SURABAYA

Gambar 3.55 Desain *Interface* Lihat Selengkapnya pada Transaksi Pesanan

t. Desain *Interface* Transaksi Pembayaran

Gambar 3.56 merupakan desain *user interface* halaman *form* transaksi penjualan pada transaksi pembayaran. Dalam halaman ini ditampilkan *list* transaksi pesanan yang telah dikonfirmasi pembayarannya oleh pelanggan toko *online* CV. Planktoon. Pada halaman ini pula, ketika pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan telah sesuai (tepat jumlah nominal yang harus dibayar dengan yang ditransfer) maka petugas dapat langsung melakukan konfirmasi dengan memilih *button* “Sesuai” yang ada pada tabel atau “Pembayaran Sesuai” yang terdapat pada detail transaksi penjualan. Jika pembayaran tidak sesuai maka

petugas hanya perlu melakukan klik pada *button* “tidak sesuai” atau “pembayaran tidak sesuai” pada detail transaksi penjualan.

Konfirmasi yang dilakukan oleh petugas, akan menghasilkan *e-mail* yang dikirimkan kepada pelanggan. Transaksi yang telah sesuai akan masuk pada tabel transaksi yang harus dikirim dan transaksi yang tidak sesuai akan masuk pada tabel pesanan sampai dikonfirmasi ulang oleh pelanggan yang bersangkutan.

Transaksi Pembayaran

List Pelanggan yang Telah Melakukan Konfirmasi Pembayaran Transaksi

10 Records per page Search: Enter Text


ID Transaksi	Nama Pelanggan	Alamat	Total Transaksi	Aksi
				Detail Sesuai Tidak Sesuai

Showing 1 to 3 of 3 entries Prev. 1 Next

Gambar 3.56 Desain *Interface* Transaksi Pembayaran Pelanggan

Foto Bukti Transfer

ID Penjualan
 Nama Pelanggan
 Nama Bank
 Atas Nama Pembayar
 Total Keseluruhan Transaksi
 Jumlah Transfer
 Tanggal Transfer



Detail Transaksi Pembayaran Sesuai Pembayaran Tidak Sesuai

Gambar 3.57 Desain *Interface* Ketika Tombol “Detail” di klik.

Transaksi Yang Harus Dikirim

List Transaksi Produk Yang Harus Dikirim

List Transaksi Produk Yang Harus Dikirim

10 Records per page Search: Enter Text

ID Transaksi	Nama Pelanggan	Alamat	Total Transaksi	Aksi
				Detail Kirim Barang

Showing 1 to 3 of 3 entries Prev. 1 Next

List Transaksi Yang Telah Dikirim

List Transaksi Yang Telah Dikirim

10 Records per page Search: Enter Text

ID Transaksi	Nama Pelanggan	Alamat	Total Transaksi	Pengiriman VIA	No. Resi	Aksi
						Detail

Showing 1 to 3 of 3 entries Prev. 1 Next

Gambar 3.59 Desain *Interface* Transaksi yang Harus Dikirim

ID Penjualan
 Nama Pelanggan
 Nama Jasa Pengiriman
 Nama Penerima Barang
 Alamat
 Nomer Hp.

Detail Transaksi Kirim Barang

Gambar 3.60 Desain *Interface* Detail pada Transaksi yang Harus Dikirim

Gambar 3.61 Desain *Interface* Detail Transaksi pada Transaksi yang Harus Dikirim

Gambar 3.62 Desain *Interface* Kirim Barang pada Transaksi yang Harus Dikirim

Pada tabel *list* transaksi yang telah dikirim ditampilkan seluruh transaksi yang telah dikonfirmasi pengiriman barangnya dan petugas dapat melihat detail pengiriman dengan melakukan klik pada “detail” yang akan digambarkan pada 3.63, serta merubah nomor resi apabila salah *input* dengan klik “ubah no. resi” yang digambarkan pada 3.64.

Gambar 3.63 Desain *Interface* Detail pada Transaksi yang Telah Dikirim

Gambar 3.64 Desain *Interface* Ubah No. resi pada Transaksi yang Telah Dikirim

v. Desain *Interface* Pembatalan Transaksi

Gambar 3.65 merupakan desain *user interface* halaman *form* transaksi penjualan pada pembatalan transaksi. Dalam halaman ini ditampilkan *list* transaksi pesanan yang dibatalkan oleh pelanggan ataupun yang dibatalkan oleh sistem karena melampaui batas konfirmasi pembayaran.

ID Transaksi	Nama Pelanggan	Alamat	Total Transaksi	Status Transaksi	Aksi
				Dibatalkan Pelanggan	Detail
				Lewat Batas Konfirmasi Pembayaran	

Gambar 3.65 Desain *Interface* Pembatalan Transaksi

w. Desain Interface Kelola Stok Produk

Gambar 3.66 merupakan desain *user interface* halaman form kelola stok produk. Dalam halaman ini ditampilkan *list* data produk yang dimiliki oleh CV. Planktoon. Pada halaman *form* kelola stok produk, petugas dapat melihat *history* transaksi dari produk yang diinginkan, mengubah stok produk dan melakukan penambahan stok.

Data Stok Produk

ID Produk	Nama Produk	Kategori Produk	Merek Produk	Jumlah Produk	Action
					Pilih
					Lihat history transaksi
					Perubahan Stok
					Penambahan Stok

Previous 1 2 3 Next

Gambar 3.66 Desain *Interface* Kelola Stok Produk

3.2.5 Desain *Input/Output*

Desain *input/output* digunakan untuk menggambarkan *input* dan *output*. Dalam sistem informasi penjualan yang dibangun, desain *input* tidak digambarkan karena semua *input* dimasukkan secara langsung ke dalam sistem. Desain *output* yang dihasilkan sistem adalah laporan penjualan, laporan barang terlaris beserta laporan omset.

a. Desain *Output* Nota Transaksi

Nota transaksi adalah *output* yang dihasilkan setelah pelanggan melakukan pemesanan sampai pada konfirmasi pembayaran. Setelah itu pelanggan akan

mendapatkan tampilan untuk cetak nota informasi transaksi seperti pada gambar 3.67.

Nota Pembelian Cetak Nota 🖨️

Kode Pemesanan
 Tanggal pesan
 Nama Pelanggan
 Detail Pengiriman
 Nama Penerima Pengiriman
 Alamat Lengkap pengiriman
 Nomer HP Penerima
 Email Konfirmasi Dikirimkan ke alamat email (Email pelanggan yang sedang Login)

Nama Produk	Harga	Jumlah	Subtotal
			Total
			Biaya Pengiriman (/ KG)
			Total Keseluruhan

Gambar 3.67 Desain *Output* Nota Transaksi

b. Desain *Output* Laporan Penjualan

Laporan penjualan adalah output yang disajikan dalam bentuk tabel, laporan penjualan menampilkan setiap transaksi penjualan produk yang terjadi pada suatu periode tertentu. Hasil *output* laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 3.68. hasil *output* cetak laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 3.69.

Laporan Penjualan

Laporan Penjualan Berdasarkan

Range Waktu Laporan:

Status Transaksi:

Sudah Dikonfirmasi Pembayaran Oleh Pelanggan
 Harus Dilakukan Pengiriman

Cetak Laporan Penjualan 🖨️

Laporan Transaksi Penjualan CV. Planktoon
 Periode : - | Status penjualan : Sudah Selesai.

ID Transaksi	Tanggal Transaksi	Nama Barang	Harga Jual	Qty	Total Harga
			Biaya Pengiriman	:	
			Total Keseluruhan	:	

ID Transaksi	Tanggal Transaksi	Nama Barang	Harga Jual	Qty	Total Harga
			Biaya Pengiriman	:	
			Total Keseluruhan	:	

Gambar 3.68 Desain *Output* Laporan Transaksi Penjualan

Laporan Penjualan

Laporan Transaksi Penjualan CV.Planktoon
Periode : - | Status penjualan : Sudah Selesai.

ID Transaksi	Tanggal Transaksi	Nama Barang	Harga Jual	Qty	Total Harga
			Biaya Pengiriman	:	
			Total Keseluruhan	:	

ID Transaksi	Tanggal Transaksi	Nama Barang	Harga Jual	Qty	Total Harga
			Biaya Pengiriman	:	
			Total Keseluruhan	:	

ID Transaksi	Tanggal Transaksi	Nama Barang	Harga Jual	Qty	Total Harga
			Biaya Pengiriman	:	
			Total Keseluruhan	:	

Gambar 3.69 Desain *Output* Cetak Laporan Transaksi Penjualan

c. Desain *Output* Laporan Barang Terlaris

Laporan barang terlaris adalah *output* yang disajikan dalam bentuk tabel, laporan barang terlaris ini untuk mengetahui barang apa saja yang paling banyak terjual sampai barang yang tidak laku dalam periode tertentu. Hasil *output* laporan barang terlaris dapat dilihat di gambar 3.70. Serta hasil *output* cetak laporan barang terlaris dapat dilihat pada gambar 3.71.

Laporan Barang Terlaris

Laporan Barang Terlaris

Bulan Tahun

Cetak Laporan Produk Terlaris 

Laporan Produk Terlaris CV. PLANKTOON

Periode Juli - 2015

ID Produk	Nama Produk	Kategori Produk	Merek Produk	Jumlah Terjual

Gambar 3.70 Desain *Output* Laporan Barang Terlaris

Laporan Produk Terlaris				
Laporan Produk Terlaris CV. Planktoon				
Periode Juli - 2015				
ID Produk	Nama Produk	Kategori Produk	Merek Produk	Jumlah Terjual

Gambar 3.71 Desain *Output* Cetak Laporan Barang Terlaris

d. Desain *Output* Stok Harian

Laporan stok harian adalah *output* yang disajikan untuk mengetahui jumlah barang yang tersisa setiap harinya. Hasil *output* stok harian dapat dilihat pada gambar 3.72. Serta hasil *output* cetak laporan stok harian dapat dilihat pada gambar 3.73.

Stok Harian				
Laporan Stok Harian CV. PLANKTOON				
Periode 03- August - 2015				
ID Produk	Nama Produk	Kategori Produk	Merek Produk	Jumlah Produk

Gambar 3.72 Desain *Output* Stok Harian

Stok Harian				
Laporan Stok Harian CV. PLANKTOON				
Periode 03- August - 2015				
ID Produk	Nama Produk	Kategori Produk	Merek Produk	Jumlah Produk

Gambar 3.73 Desain *Output* Cetak Laporan Stok Harian

3.3 Rancangan Pengujian dan Evaluasi Sistem

3.3.1. Uji Coba Fungsi Sistem

Website toko *online* penjualan yang telah dirancang harus diuji untuk mengetahui apakah sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Tipe *testing* pada aplikasi ini adalah *content* dan *functionality testing*, dimana menurut (Romeo, 2003) pada tipe ini dilakukan *testing* terhadap isi dan fitur seperti yang terdapat pada *website* umumnya, kemudian memastikan apakah sudah lengkap dan berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Secara garis besar, uji coba yang dilakukan adalah pendaftaran pelanggan, pencarian produk, proses menampilkan rekomendasi *up selling*, proses *login*, pengelolaan data *master* produk hingga melakukan *upload* pada sosial media, pencatatan transaksi dari data transaksi penjualan dan pemberian laporan kepada pihak pemilik CV. Planktoon. Pengujian akan dilakukan dengan metode *black box testing*. *Black box testing* berfokus pada unit program apakah telah memenuhi kebutuhan (*requirement*) yang disebutkan dalam spesifikasi. Cara pengujian dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi tiap unit atau modul, kemudian diamati dari *testing* tersebut apakah sudah sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan. Hal-hal yang diujikan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.20 Rencana Pengujian *Website* Toko *Online*

<i>Requirement</i> yang diuji	Fungsi yang diuji
Pendaftaran pelanggan	Melakukan pendaftaran identitas diri
Proses <i>login</i> pelanggan	Melakukan <i>login</i> pelanggan
Pencarian produk	Melakukan pencarian barang dengan menggunakan nama produk dan kategori produk
Fitur rekomendasi <i>up selling</i>	Memilih salah satu barang, maka akan ditampilkan barang dengan kategori sama yang memiliki nilai lebih baik atau berharga lebih mahal.
Pemesanan barang	Melakukan transaksi penjualan
	Menampilkan nota penjualan
	Mengirimkan informasi pembelian ke <i>e-mail</i> pelanggan

Requirement yang diuji	Fungsi yang diuji
Konfirmasi pembayaran pesanan	Melakukan konfirmasi pembayaran
Proses <i>login</i>	Melakukan <i>Login</i>
Kelola data produk	Melakukan operasi CRUD (<i>Create, Read, Update dan Delete</i>) pada data produk
Kelola proses <i>upload</i> pada sosial media	Melakukan <i>posting</i> pada sosial media
	Melihat tampilan <i>posting</i> produk pada sosial media
Pemberian laporan	Menampilkan laporan transaksi penjualan
	Menampilkan laporan barang terlaris
	Menampilkan data stok harian

a. Desain Uji Coba Pendaftaran Pelanggan

Desain uji coba pendaftaran pelanggan bertujuan untuk menguji apakah fungsi pendaftaran pelanggan dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Desain uji coba dapat dilihat pada tabel 3.21.

Tabel 3.21 Desain Uji Coba Pendaftaran Pelanggan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output sistem
1.	Mendaftarkan data pelanggan dengan format benar	Malkus Willy, willwanderer@gmail.com, *****, *****	Pendaftaran berhasil serta muncul pemberitahuan untuk melakukan cek <i>e-mail</i> pada (willwanderer@gmail.com) untuk verifikasi akun	
2.	Mengirim <i>e-mail</i> verifikasi akun ke <i>e-mail</i> pendaftar	Melakukan aksi daftar baru	Mengirim <i>e-mail</i> kepada pelanggan yang mendaftar (willwanderer@gmail.com) dengan memberikan <i>link</i> untuk verifikasi akun	
3.	Verifikasi akun	Melakukan klik pada <i>link</i> yang dikirimkan melalui <i>e-mail</i>	Akun pelanggan telah diverifikasi dan dapat mengakses masuk ke dalam sistem atau <i>login</i>	
4.	Mendaftarkan	Malkus Willy,	Muncul pesan	

<i>Test Case ID</i>	Tujuan	<i>Input</i>	Output yang diharapkan	<i>Output sistem</i>
	data pelanggan dengan format yang salah	willwanderer, *****, *****	kesalahan	

b. Desain uji Coba *Login* Pelanggan

Desain uji coba *login* bertujuan untuk menguji apakah fungsi *login* dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Desain uji coba dapat dilihat pada tabel 3.22.

Tabel 3.22 Desain Uji Coba *Login*

<i>Test Case ID</i>	Tujuan	<i>Input</i>	Output yang diharapkan	<i>Output Sistem</i>
5.	Melakukan <i>login</i> dengan format benar	willwanderer@gmail.com, <i>password</i> benar	<i>Login</i> berhasil dan ditampilkan <i>link</i> untuk melakukan <i>update</i> profil dan keluar sistem / <i>logout</i>	
6.	Melakukan <i>login</i> dengan format salah	willwanderer@gmail.com, <i>password</i> salah	Muncul Pesan “ <i>Username</i> atau <i>Password</i> salah”	

c. Desain Uji Coba Pencarian Produk

Desain uji coba pencarian produk bertujuan untuk menguji apakah fungsi melakukan pencarian pada data produk bisa berjalan sesuai yang diharapkan.

Desain uji coba pencarian barang dapat dilihat pada tabel 3.23.

Tabel 3.23 Desain Uji Coba Pencarian Produk

<i>Test Case ID</i>	Tujuan	<i>Input</i>	Output yang diharapkan	<i>Output Sistem</i>
---------------------	---------------	--------------	-------------------------------	----------------------

7.	Pencarian barang dengan data barang terdapat dalam sistem	Nama produk atau kategori produk (misalkan dicari produk dengan nama : Fingerboard)	Data produk dengan kata kunci “Fingerboard” ditampilkan	
8.	Melakukan pencarian barang dengan data barang tidak terdapat dalam sistem	Nama produk atau kategori produk (misalkan dicari produk dengan nama : Fingerboardz)	<i>Website</i> akan menampilkan informasi bahwa produk yang dicari tidak tersedia	

d. Desain Uji Coba Fitur Rekomendasi *Up Selling*

Desain uji coba *up selling* bertujuan untuk menguji apakah *up selling* sudah menampilkan data barang yang sama tetapi memiliki nilai (*value*) yang lebih tinggi. Desain uji coba fitur *up selling* dapat dilihat pada tabel 3.24.

Tabel 3.24 Desain Uji Coba Fitur *Up Selling*

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
9.	Memilih suatu <i>item</i> produk	Melakukan “klik” pada gambar yang ditampilkan (Produk: Squid Pomade Mr Young)	Rekomendasi Squid Pomade Hard Boy , Squid Pomade Water Based Hold, Squid Pomade Hyper Strong dan Squid Pomade Silky Light	

e. Desain Uji Coba Pemesanan Barang

Desain uji coba pemesanan barang bertujuan untuk menguji apakah fungsi untuk melakukan pemesanan berjalan dengan baik. Uji coba pemesanan dapat dilihat pada tabel 3.25.

Tabel 3.25 Desain Uji Coba Pemesanan Barang

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
10.	Memasukkan data pemesanan	Melakukan “Klik” pada tombol “Tambah ke Daftar Belanja” Misal: produk PLANKTOON DECK PINK MUERTE	<i>Invoice</i> belanja akan terisi dengan produk “PLANKTOON DECK PINK MUERTE”, ukuran, warna, harga, subtotal dan total belanja serta rekomendasi <i>up selling</i> dari produk PLANKTOON DECK PINK MUERTE	
11.	Melakukan konfirmasi Pesanan	Melakukan “Klik” pada tombol “Konfirmasi Pesanan”	Keranjang belanja akan terisi dengan produk “PLANKTOON DECK PINK MUERTE”, gambar, harga dan subtotal. Serta ditampilkan pula informasi pengiriman, informasi pembayaran dan total belanja, Biaya Pengiriman dan total keseluruhan pembayaran	
12.	Mengubah data pesanan	Melakukan “Klik” pada tombol “+” pada jumlah	Subtotal dihitung dari harga (210.000) * jumlah (2) = 420.000 dan total keseluruhan didapatkan dari penjumlahan subtotal (420.000)	
13.	Menghapus data pesanan	Menekan tombol “X”	Muncul Peringatan “Yakin menghapus” jika memilih “ya” maka data “PLANKTOON DECK PINK MUERTE” terhapus	
14.	Memasukkan informasi alamat pengiriman	Informasi alamat pengiriman dengan profil pelanggan yang kurang lengkap	Sistem akan menampilkan peringatan “Data Alamat Belum di Lengkapi. Kunjungi Profil untuk Melengkapi Data”	
		Informasi alamat pengiriman dengan kirim pada alamat pelanggan yang	Data pelanggan seperti nama pengirim dan alamat pengiriman akan ditampilkan sesuai data pada profil pelanggan	

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
		terdapat pada profil		
		Input nama penerima, nomor telepon penerima, provinsi, kota, kecamatan, jalan	Data pengiriman tersimpan dengan informasi alamat pengiriman pada data yang dimasukkan	
15.	Memasukkan informasi pembayaran transaksi	Nama bank, nama pengirim	Data pembayaran transaksi	
16.	Menampilkan nota pembelian	Menekan tombol “Cetak Nota”	Nota pembelian ditampilkan	
17.	Mengirim konfirmasi pembelian melalui <i>e-mail</i> pelanggan	Kode pemesanan pada transaksi pembelian yang telah dilakukan	<i>E-mail</i> pemberitahuan transaksi pembelian berhasil	

f. Desain Uji Coba Konfirmasi Pembayaran

Desain uji coba konfirmasi pembayaran bertujuan untuk menguji apakah fungsi pembayaran serta konfirmasi yang nanti akan diberikan berjalan sesuai yang diharapkan. Desain uji coba dapat dilihat pada tabel 3.26.

Tabel 3.26 Desain Uji Coba Konfirmasi Pembayaran

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
18.	Memasukkan data konfirmasi pembayaran dengan data yang benar dan	Atas nama (nama pembayar yang tertera pada rekening),	Status transaksi pada cek status pemesanan menjadi “menunggu konfirmasi pembayaran” sampai petugas mengirimkan <i>e-mail</i>	

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
	sesuai	tanggal transfer, jumlah transfer dan <i>upload</i> foto bukti transfer	pengiriman yang dilengkapi dengan nomor resi	
19.	Memasukkan data konfirmasi pembayaran dengan data yang tidak sesuai	Atas nama (nama pembayar yang tertera pada rekening), tanggal transfer, jumlah transfer dan <i>upload</i> foto bukti transfer	Konfirmasi pembayaran tidak sesuai ke <i>e-mail</i> pelanggan dari petugas	

g. Desain Uji Coba *Login* Pemilik

Desain uji coba *login* bertujuan untuk menguji apakah fungsi *login* dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Desain uji coba dapat dilihat pada tabel 3.27.

Tabel 3.27 Desain Uji Coba *Login*

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
20.	Melakukan <i>login</i> dengan format yang salah	ID Petugas, <i>password</i>	Muncul pesan “ <i>Username</i> atau <i>Password</i> salah”	
21.	Melakukan <i>login</i> dengan hak akses petugas	ID Petugas, <i>password</i>	Tampilan <i>dashboard</i> , menu <i>maintenance</i> data tampil, menu transaksi tampil	
22.	Melakukan <i>login</i> dengan hak akses pemilik	ID Petugas, <i>password</i>	Tampilan <i>dashboard</i> , menu <i>maintenance</i> data tampil, menu transaksi tampil, menu laporan tampil	

h. Desain Uji Coba Kelola Data Produk

Desain uji coba kelola data produk bertujuan untuk menguji apakah fungsi *insert*, *read*, *update* dan *delete* dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Desain uji coba dapat dilihat pada tabel 3.28.

Tabel 3.28 Desain Uji Coba Kelola Data Produk

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output Sistem
23.	Menampilkan data produk	Memilih menu master produk	Data produk	
24.	Validasi fungsi <i>button</i> [+] pada data kategori/jenis	Menekan tombol [+] pada merek	Muncul <i>pop up master</i> kategori. Kemudian data kategori akan ditampilkan pada <i>combo box</i> kategori/jenis	
25.	Validasi fungsi <i>button</i> [+] pada data ukuran	Menekan tombol [+] pada ukuran	Muncul <i>pop up master</i> ukuran. Kemudian data ukuran tersebut akan ditampilkan pada <i>combo box</i> ukuran	
26.	Validasi fungsi <i>button</i> [+] pada data merek	Menekan tombol [+] pada merek	Muncul <i>pop up master</i> merek. Kemudian data merek tersebut akan ditampilkan pada <i>combo box</i> merek	
27.	Validasi fungsi <i>button</i> [+] pada data warna	Menekan tombol [+] pada Warna	Muncul <i>pop up master</i> warna. Kemudian data warna tersebut akan ditampilkan pada <i>combo box</i> warna	
28.	Validasi fungsi simpan produk	ID produk, nama produk, harga jual produk, berat produk, stok produk, merek kategori/jenis, warna, ukuran, rating produk kelas produk, facebook status, twitter status	Muncul pemberitahuan berhasil “data produk berhasil disimpan. Pilih lanjutkan untuk <i>memposting</i> di facebook dan twitter” dan data produk disimpan ke dalam <i>database</i>	
29.	Validasi fungsi <i>input</i> tanpa data	Menyimpan data produk dengan data kosong	<i>Text box</i> akan berwarna merah	
30.	Validasi fungsi ubah pada tabel data produk	Memilih aksi “ubah” pada tabel data produk	Data produk yang akan diubah akan tampil mengisi seluruh data <i>input</i> produk	
31.	Validasi fungsi ubah produk	ID produk, nama produk, harga jual produk, berat produk, stok produk, merek kategori/jenis, warna, ukuran,	Muncul pemberitahuan “Data produk Berhasil Diubah” dan perubahan data produk disimpan ke dalam <i>database</i>	

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output Sistem</i>
		rating produk kelas produk, facebook status, twitter status		
32.	Validasi fungsi hapus pada tabel data produk	Memilih aksi “hapus” pada tabel data produk	Muncul pemberitahuan “Anda Yakin Menghapus Produk “produk Terpilih” jika ditekan “Ya” maka status produk akan menjadi “Tidak Aktif”	

i. Desain Uji Coba Kelola Proses *Upload* pada Sosial Media

Desain uji coba kelola proses *upload* pada sosial media bertujuan untuk menguji apakah *upload* pada sosial media dapat berjalan sesuai yang diharapkan.

Desain uji coba dapat dilihat pada tabel 3.29.

Tabel 3.29 Desain Uji Coba Kelola Proses *Upload* pada Sosial Media

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
33.	Menampilkan pilihan untuk melakukan <i>posting</i> pada sosial media (facebook)	Input produk lalu menekan “Simpan Data”. Ketika ditampilkan <i>alert</i> “Pilih Lanjutkan Untuk Memposting Di Facebook dan Twitter” pilih “Lanjutkan”	Status pada facebook Planktoon akan <i>terupdate</i> dan menampilkan data “Nama Produk” dan <i>link</i> untuk mengakses <i>website</i> Plankton pada produk yang bersangkutan	
34.	Menampilkan pilihan untuk melakukan <i>posting</i> pada sosial media (twitter)	Input produk lalu menekan “Simpan Data”. Ketika ditampilkan <i>alert</i> “Pilih Lanjutkan Untuk Memposting Di Facebook dan Twitter” pilih “Lanjutkan”	Status Pada twitter Planktoon akan <i>terupdate</i> dan menampilkan data “Nama Produk” dan <i>link</i> untuk mengakses <i>website</i> Plankton pada produk yang bersangkutan	

j. Desain Uji Coba Pemberian Laporan

Desain uji coba laporan bertujuan untuk menguji apakah fungsi menampilkan laporan penjualan, laporan barang terlaris dan laporan omset dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Desain uji coba pemberian laporan dapat dilihat pada tabel 3.30.

Tabel 3.30 Desain Uji Coba Laporan

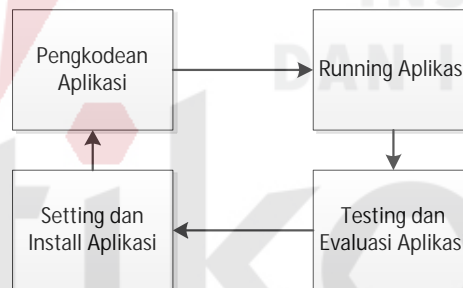
<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
35.	Menampilkan data stok harian per barang		Menampilkan data stok harian per barang yang mencakup id produk, nama produk, kategori produk, merek produk dan jumlah produk dimana jumlah paling kecil harus berada paling atas. per bulan per tahun berjalan.	
36.	Menampilkan laporan transaksi penjualan	Memilih periode bulan dan tahun	Tampilan laporan penjualan yang mencakup id transaksi, tanggal transaksi, detail produk yang berupa nama barang, harga jual, <i>quantity</i> , total harga, biaya pengiriman dan total keseluruhan per periode.	
37.	Menampilkan laporan barang terlaris	Memilih periode bulan dan tahun	Tampilan laporan barang terlaris yang mencakup id produk, nama produk, kategori produk, merek produk dan jumlah terjual. Penjualan paling banyak harus berada di urutan paling atas. Per periode bulan dan tahun berjalan.	

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Pada tahap ini, desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya diimplementasikan dalam bentuk kode-kode program. Perangkat lunak lain dibutuhkan pengembang untuk melakukan menuliskan kode-kode program. Selain itu perangkat lunak lain juga dibutuhkan untuk melakukan pengembang dalam membangun *database* dari desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Beberapa tahapan dalam implementasi sistem ini meliputi pengkodean *website*, *running website*, *testing* dan *installasi website*.

Tahapan *Testing* dan Evaluasi



Gambar 4.1 Blok Diagram Implementasi dan Evaluasi

Pada blok diagram diatas dalam proses terdapat 4 proses yaitu pengkodean *website*, *running website*, *testing website* dan *install website*. Pengkodean yaitu pembuatan *website* menggunakan kode-kode program. Hasil dari pengkodean menjadi *website* CV. Planktoon dengan metode *up selling* dikombinasikan dengan sosial media untuk peningkatan penjualan. Setelah itu dilakukan *running* dan *testing* untuk mendapatkan kesesuaian antara desain yang dibuat dengan *website* yang dihasilkan. Untuk melakukan *website* dapat berjalan pada komputer pribadi maka pengembang melakukan *install website* pendukung yaitu XAMPP.

4.1 Implementasi

Tahap implementasi merupakan suatu tahap penerapan dari analisis dan desain sistem yang telah dibuat sebelumnya. Sistem yang dibangun pengembang adalah berbasis *web*. Untuk dapat menjalankan sistem tersebut dengan baik dibutuhkan beberapa persyaratan mengenai perangkat keras dan perangkat lunak yang harus dipenuhi. Sehingga aplikasi ini dapat berjalan dengan baik.

4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Agar sistem yang telah dibangun dapat berjalan dengan baik, dibutuhkan spesifikasi perangkat keras untuk *server* yang memadai, dalam hal ini spesifikasi *server* adalah spesifikasi *server* dari penyedia layanan *hosting* www.jagoanhosting.com, berikut spesifikasinya:

1. Processor Intel Xeon 2 Hexa Core 67 GHz
2. RAM 8 *Gigabytes* DDR3
3. *Harddisk Dirve* 1 TB

Kebutuhan perangkat keras *client* untuk mengakses *website* toko *online* ini adalah:

1. PC, *Notebook* dengan monitor resolusi 1280 x 800
2. Koneksi internet dengan kecepatan rata-rata antara 28 Kbps- 128 Kbp

4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Untuk mengakses toko *online* berbasis *web* ini, pengguna tidak perlu memenuhi kebutuhan perangkat lunak *server*, melainkan hanya kebutuhan perangkat lunak *client*. Kebutuhan perangkat lunak *server* adalah:

1. Sistem operasi: *Windows 7 Profesional*
2. *Web server*: XAMPP untuk *windows*
3. *Database*: MYSQL versi 5 keatas
4. Bahasa pemrograman: PHP versi 5 keatas
5. Teknologi perangkat lunak pendukung: HTML, CSS, JS/JQuery

Kebutuhan perangkat lunak *client* untuk mengakses sistem berbasis *web* ini adalah:

A-Grade Browser (Mozilla Firefox versi 15 keatas, Google Chrome versi 18 keatas, Internet Explorer versi 8 keatas)

4.1.3 Kebutuhan *Hosting*

Kebutuhan *hosting website* CV. Planktoon ini menggunakan jasa layanan penyedia *hosting* dari www.jagoanhosting.com, spesifikasi *hosting* yang digunakan dalam *website* CV. Planktoon ini adalah:

1. *Disk Space*: 8000 MB
2. *Share Bandwith*: UNMETERED

4.1.4 Pembuatan Program

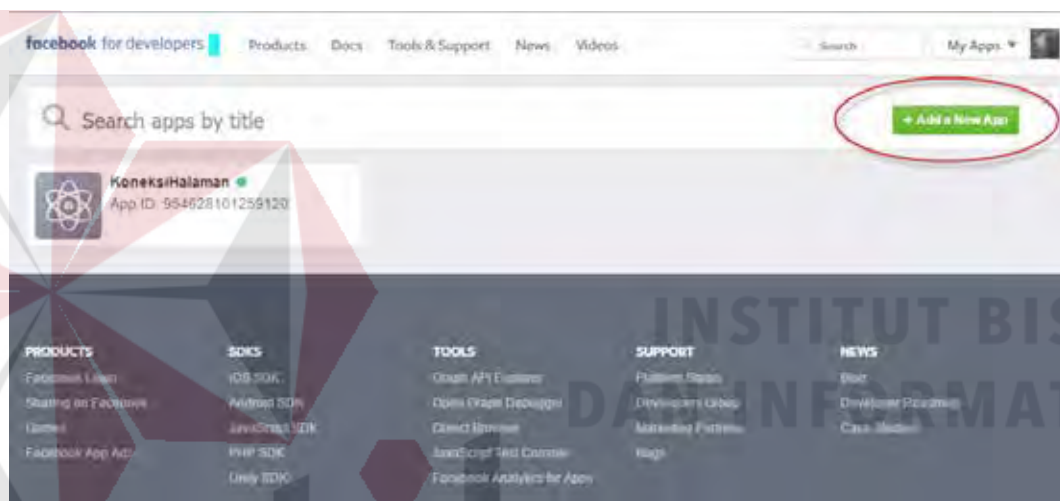
Pada tahapan ini akan dijelaskan pembuatan *website* ini, pengembang menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk mengembangkan *website* ini, dalam menuliskan kode-kode program, pengembang dibantu dengan perangkat lunak yang bernama Php Storm. Php Storm memungkinkan pengembang untuk dapat menuliskan kode-kode program dengan rapi dan terstruktur. Dengan perangkat lunak ini, kode-kode yang mengandung *warning* atau *error* dapat segera diketahui sehingga pengembang dapat lebih cepat dalam memperbaiki kode-kode yang tidak sesuai.

XAMPP digunakan sebagai *web server* pada tahap pengembangan *website* CV. Planktoon dengan metode *up selling* dikombinasikan dengan sosial media untuk peningkatan penjualan. Perangkat lunak ini dipilih karena terintegrasi dengan X-Server, Apache, MySQL *database*, dan PHP. Selain itu XAMPP adalah *freeware* sehingga pengembang dapat memanfaatkannya secara gratis.

Untuk mengkombinasikan *website* dengan sosial media, dibutuhkan sebuah SDK (*Software Deleopment Kit*) yang telah disediakan oleh masing-masing sosial media baik facebook (yang dapat di unduh di

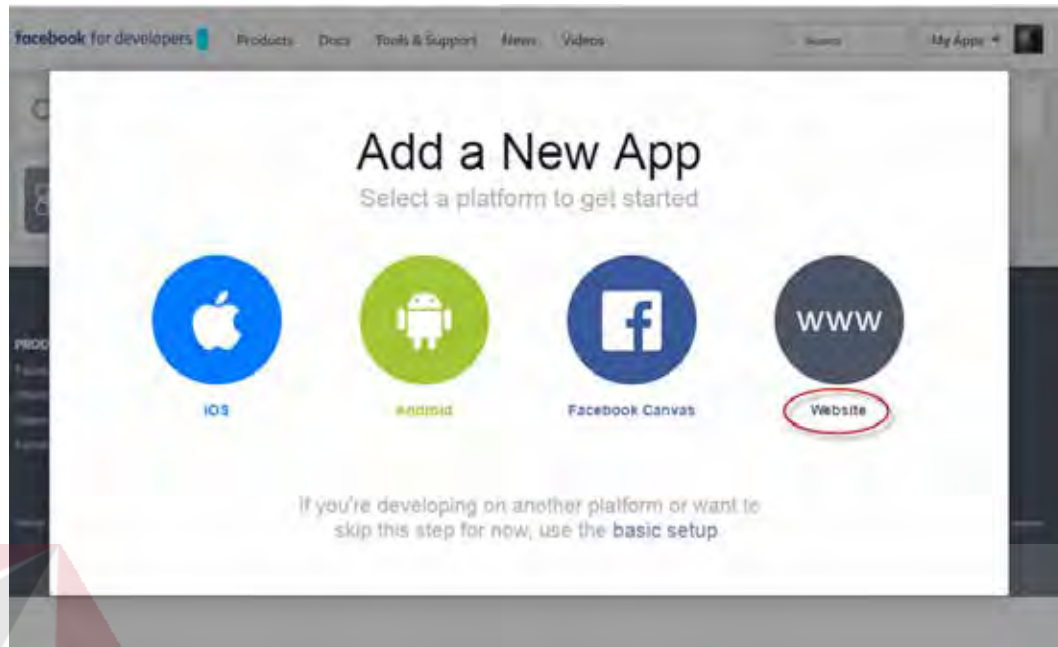
Untuk tahapan penerapan kombinasi antara *website* dengan akun sosial media diperlukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Penerapan kombinasi antara *website* dengan Facebook
 - a. Pembuatan APPS Facebook dengan cara memilih tombol “+ *add a new App*” pada halaman <https://developers.facebook.com/apps/> seperti yang terlihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Halaman Pembuatan APPS Facebook

- b. Memilih jenis atau *platform* aplikasi yang akan dihubungkan dengan APPS dari Facebook tersebut seperti yang terlihat pada gambar 4.5

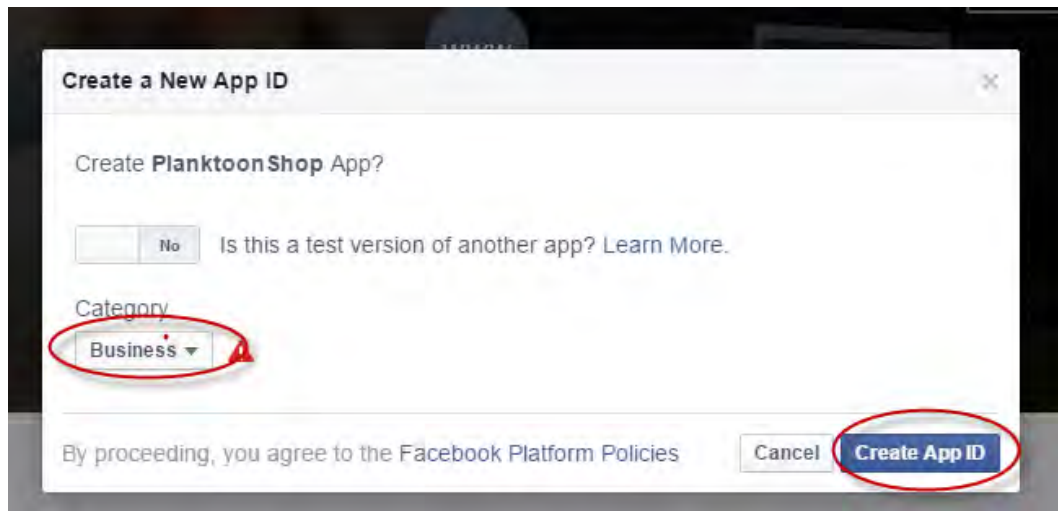


Gambar 4.5 Halaman Penentuan *Platform* Aplikasi

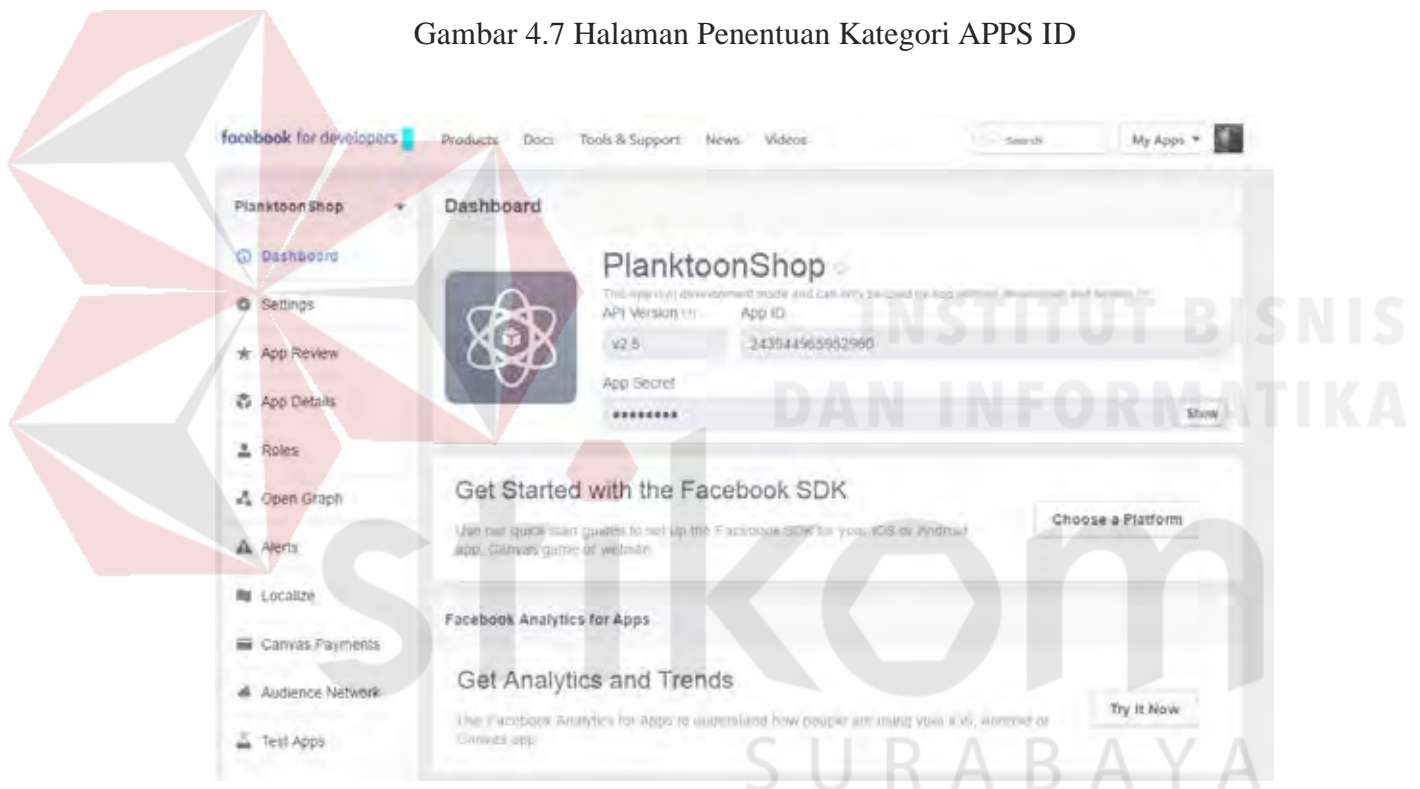
- c. Memasukan nama dari APPS yang akan digunakan kemudian memilih tombol “*Create New Facebook App ID*” seperti pada gambar 4.6, kemudian menentukan kategori dari APPS Facebook yang akan digunakan kemudian memilih “*Create App ID*” seperti pada gambar 4.7 yang kemudian akan ditampilkan halaman *dashboard* dari APPS Facebook yang sudah kita *create* seperti yang terlihat pada gambar 4.8



Gambar 4.6 Halaman Pengisian Nama APPS



Gambar 4.7 Halaman Penentuan Kategori APPS ID

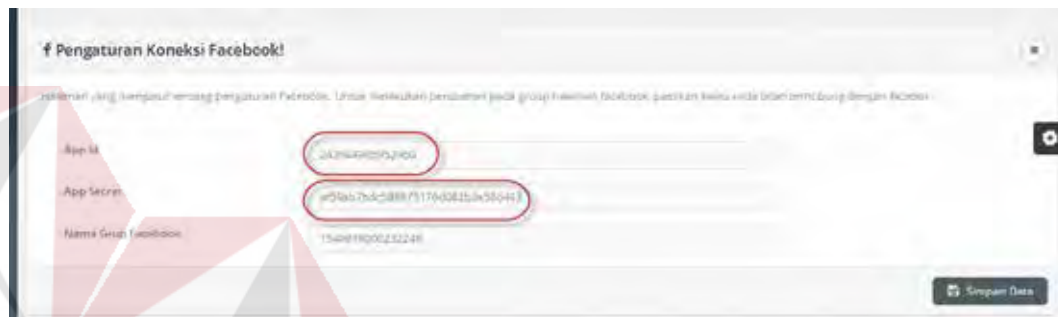


Gambar 4.8 Halaman *Dashboard* APPS Facebook

- d. Memilih tombol “show” pada *label App Secret* untuk menampilkan *App Secret* dari APPS Facebook seperti pada gambar 4.9. yang kemudian isi dari *App ID* dan *App Secret* akan di inputkan pada pengaturan aplikasi *website* untuk digunakan sebagai penghubung atau koneksi antara SDK Facebook dan APPS Facebook seperti pada gambar 4.10

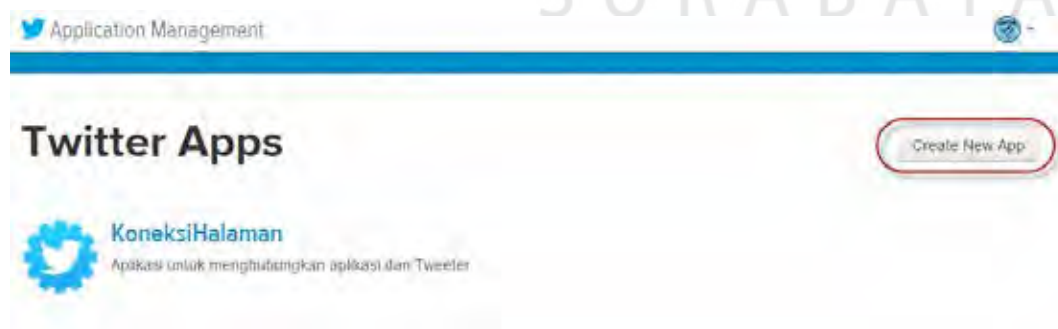


Gambar 4.9 Halaman Tampilan *App ID* dan *APP Secret*



Gambar 4.10 Halaman Input *App ID* dan *App Secret* pada Pengaturan Koneksi Facebook Website

2. Penerapan kombinasi antara *website* dengan Twitter
 - a. Pembuatan APP Twitter dengan cara memilih tombol “*Create New App*” pada halaman <https://apps.twitter.com/> seperti yang terlihat pada gambar 4.11



Gambar 4.11 Halaman Pembuatan APPS Twittetr

- b. Mengisi *form* pada halaman *Create an Application* yang berisi tentang detail dari APPS Twitter yang akan dibuat lalu memilih tombol “*Create your Twitter Application*” seperti yang terlihat pada gambar 4.12 untuk

melanjutkan ke halaman *dashboard* APPS Twitter seperti pada gambar

4.13

Application Management

Create an application

Application Details

Name *

Your application name. It is a used to identify the scope of a client and is mandatory with all new apps. It cannot be changed.

Description *

Your application description. It will be shown to developers who integrate your app. It is optional and can be changed at any time.

Website *

Your application's publicly accessible home page. When users click on the "About" link on your app, they will be taken to this page. It is optional and can be changed at any time. If you don't have a URL yet, just put a placeholder here but remember to change it later.

Callback URL

Please choose the return URL carefully. Applications that use OAuth 1.0a will only receive OAuth 1.0a tokens from your app. If you don't have a return URL, you cannot use OAuth 1.0a.

Developer Agreement

Effective: May 18, 2015.

This Twitter Developer Agreement ("Agreement") is made between you (either an individual or an entity, referred to herein as "you") and Twitter, Inc. and Twitter International Company (collectively, "Twitter") and governs your access to and use of the Licensed Material (as defined below).

PLEASE READ THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT CAREFULLY, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY LINKED TERMS AND CONDITIONS APPEARING OR REFERENCED BELOW, WHICH ARE HEREBY MADE PART OF THIS LICENSE AGREEMENT. BY USING THE LICENSED MATERIAL, YOU ARE AGREEING THAT YOU HAVE READ, AND THAT YOU AGREE TO COMPLY WITH AND TO BE BOUND BY THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT AND ALL APPLICABLE LAWS AND REGULATIONS IN THEIR ENTIRETY WITHOUT LIMITATION OR QUALIFICATION. IF YOU DO NOT AGREE TO BE BOUND BY THIS AGREEMENT THEN YOU MAY NOT ACCESS OR OTHERWISE USE THE LICENSED MATERIAL. THIS AGREEMENT IS EFFECTIVE AS OF THE FIRST DATE THAT YOU USE THE LICENSED MATERIAL ("EFFECTIVE DATE").

IF YOU ARE AN INDIVIDUAL REPRESENTING AN ENTITY, YOU ACKNOWLEDGE THAT YOU HAVE THE APPROPRIATE AUTHORITY TO ACCEPT THIS AGREEMENT ON BEHALF OF SUCH ENTITY. YOU MAY NOT USE THE LICENSED MATERIAL

Yes, I agree.

Create your Twitter application

Gambar 4.12 Halaman *Create an Application* pada Twitter APPS

Your application has been created. Please take a moment to review and adjust your application's settings.

PlanktoonShop

Test OAuth

Details Settings Keys and Access Tokens Permissions

Apps untuk Twitter Planktoon
<http://www.planktoonfingerboard.com>

Organization

(Information about the organization or company associated with your application. This information is optional.)

Organization: None
 Organization website: None

Application Settings

Your application's Consumer Key and Secret are used to authenticate requests to the Twitter API.

Access level: Read and write (modify app permissions)
 Consumer Key (API Key): 2GwAkJEsLVHtRgspDBcK05gPD (manage keys and access tokens)
 Callback URL: None

Gambar 4.13 Halaman *Dashboard* APPS Twitter

- c. Pilih tab “*Key and Access Tokens*” untuk menampilkan *Consumer Key* dan *Consumer Secret* lalu pilih tombol “*Create my Access Token*” untuk menampilkan *Access Token* dan *Access Secret* seperti pada gambar 4.14 dan gambar 4.15

PlanktoonShop

[Test OAuth](#)[Details](#) [Settings](#) [Keys and Access Tokens](#) [Permissions](#)

Application Settings

Keep the "Consumer Secret" a secret. This key should never be human-readable in your application.

Consumer Key (API Key) YU9fX0OwiUzjrEkXb4ly4UqJV

Consumer Secret (API Secret) LtQDuEhYapu0p0ItEINihWcImbCggOEPzQYKMufQzYBAam0NVR

Access Level Read and write (modify app permissions)

Owner FspWebsite

Owner ID 4898358851

Application Actions

[Regenerate Consumer Key and Secret](#)[Change App Permissions](#)

Your Access Token

You haven't authorized this application for your own account yet.

By creating your access token here, you will have everything you need to make API calls right away. The access token generated will be assigned your application's current permission level.

Token Actions

[Create my access token](#)

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

Gambar 4.14 Halaman Tab *Key and Accses Token*

stikom
SURABAYA

PlanktoonShop

[Test OAuth](#)
[Details](#) [Settings](#) [Keys and Access Tokens](#) [Permissions](#)

Application Settings

Keep the "Consumer Secret" a secret! This key should never be human-readable in your application.

Consumer Key (API Key)	YU9fX9OwiUzjEkXb4ly4UqJV
Consumer Secret (API Secret)	LtQDUeHYapu9pOitEiNihWciMbCggOEPzQYKMufQzYBAam6NVR
Access Level	Read and write (modify app permissions)
Owner	FspWebsite
Owner ID	4898356651

Application Actions

[Regenerate Consumer Key and Secret](#) [Change App Permissions](#)

Your Access Token

This access token can be used to make API requests on your own account's behalf. Do not share your access token's secret with anyone.

Access Token	4898356651-un97Z6miecDNrZah2yXKclvVTjKzaEtn3xec8zx
Access Token Secret	tZzyMIJ5qe8gAP1k4qy7Ulr7VHMT6287dnvtHZh2c3DUO
Access Level	Read and write
Owner	FspWebsite
Owner ID	4898356651

Gambar 4.15 Halaman Tampilan *Consumer Key*, *Consumer Secret*, *Accses Token* dan *Acces Secret*

- d. Menginputkan *Consumer Key*, *Consumer Secret*, *Accses Token* dan *Acces Secret* pada pengaturan aplikasi *website* untuk digunakan sebagai penghubung atau koneksi antara SDK Twitter dan APPS Twitter seperti pada gambar 4.16

🐦 Pengaturan Koneksi Twitter!

Halaman yang mengatur konfigurasi koneksi Twitter. Untuk melakukan perubahan pada halaman twitter, pastikan kamu sudah telah terhubung dengan twitter.

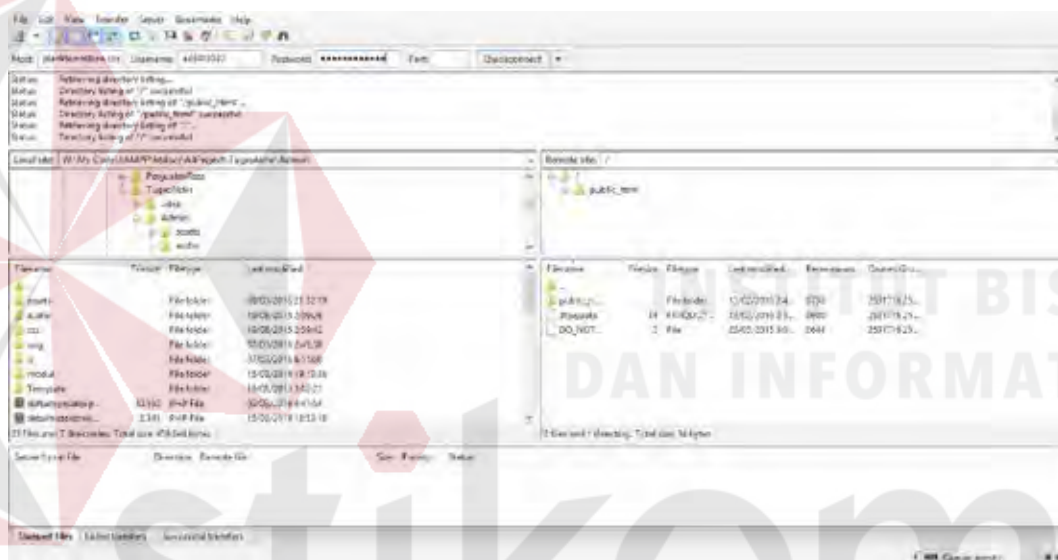
Consumer Key	4898356651-jk4C55m55uHY0Bpa5umyy3kTlZAThCN9Yx8
Consumer Secret	4898356651-jk4C55m55uHY0Bpa5umyy3kTlZAThCN9Yx8
Access Token	4898356651-jk4C55m55uHY0Bpa5umyy3kTlZAThCN9Yx8
Access Secret	4898356651-jk4C55m55uHY0Bpa5umyy3kTlZAThCN9Yx8

[Simpan Data](#)

Gambar 4.16 Halaman Input *Consumer Key*, *Consumer Secret*, *Accses Token* dan *Acces Secret* pada Pengaturan Koneksi Twitter *Website*

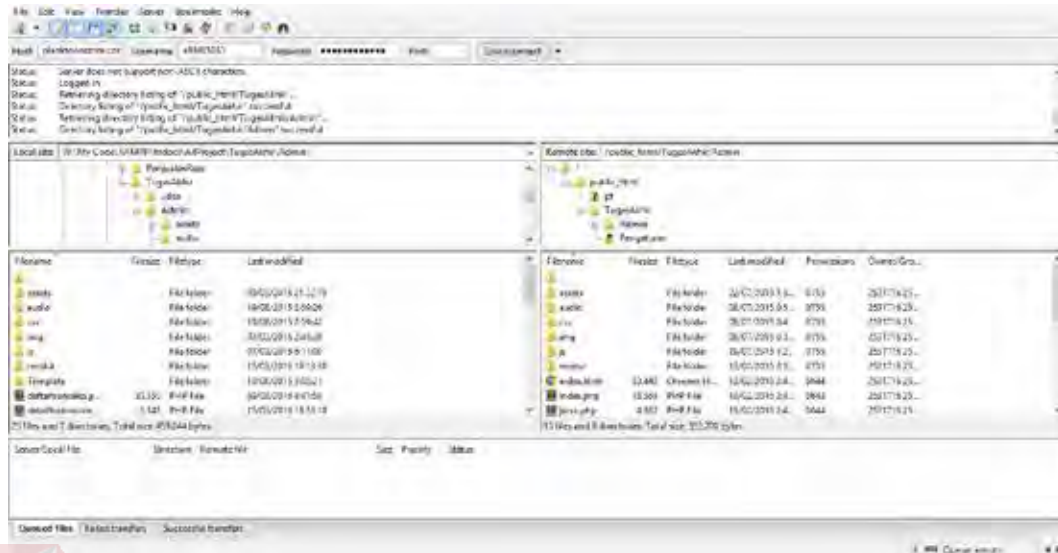
4.1.5 Pemasangan Program

Untuk menginstall *website* tersebut sebenarnya cukup mudah karena pengembang memanfaatkan layanan penyedia jasa *hosting*, jadi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak sudah disediakan, jadi pengembang cukup melakukan proses *upload* hasil pekerjaannya ke *server* layanan jasa *hosting* dengan menggunakan jasa FTP melalui perangkat lunak seperti FileZilla.



Gambar 4.16 Perangkat Lunak FileZilla

Selanjutnya setelah terpenuhi *login* menggunakan Filezilla ke *server* jagoan *hosting* maka akan muncul gambar 4.17, sisanya kita tinggal *upload* file kode program ke *server*.



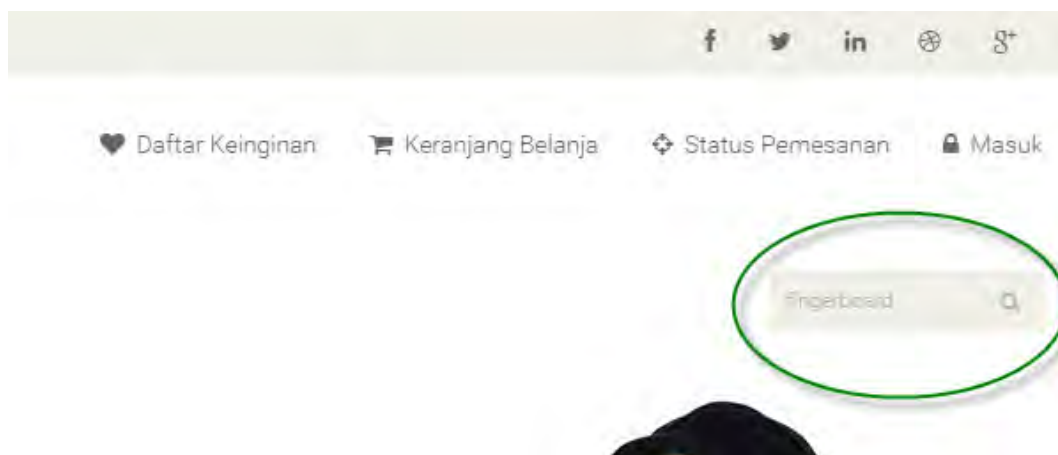
Gambar 4.17 Halaman Utama FileZilla Saat Terhubung dengan *Server* FTP

4.1.6 Implementasi Aplikasi

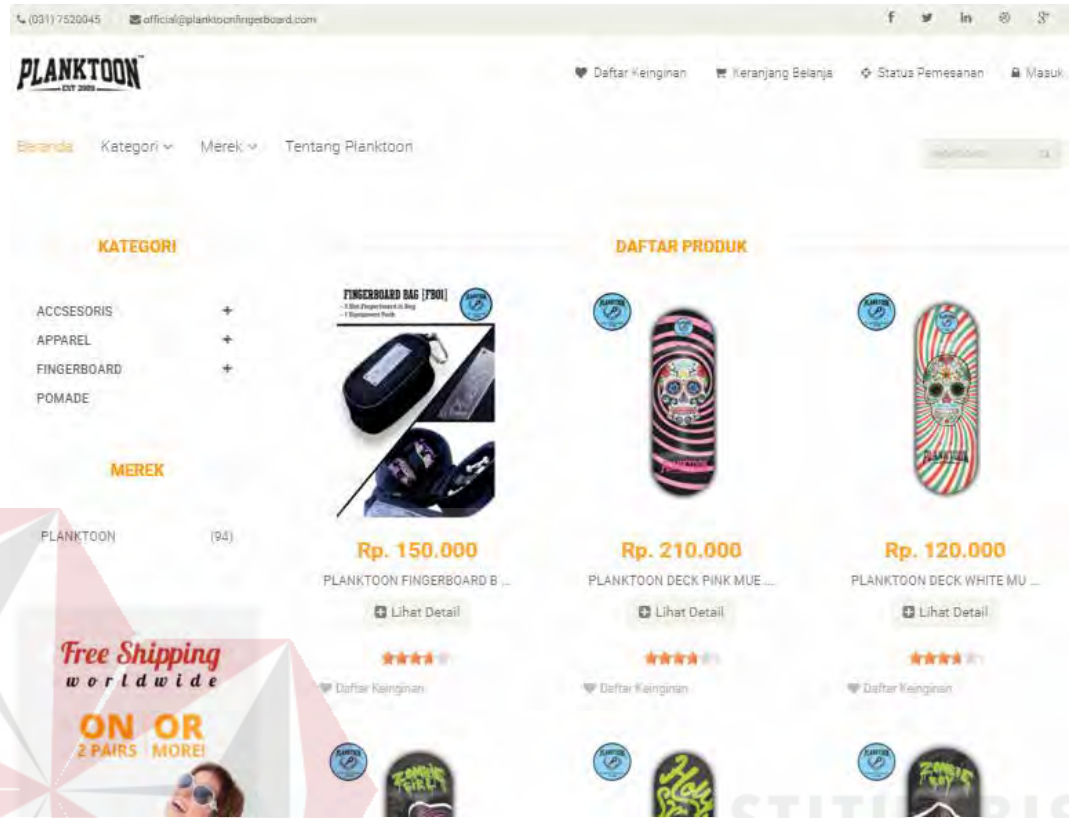
Pada *sub* bab ini akan dibahas tentang mengimplementasikan rancangan sistem kedalam *website* CV. Planktoon. Berikut ini penjelasan singkat dari implementasi sistem.

4.1.6.1 Pencarian Produk

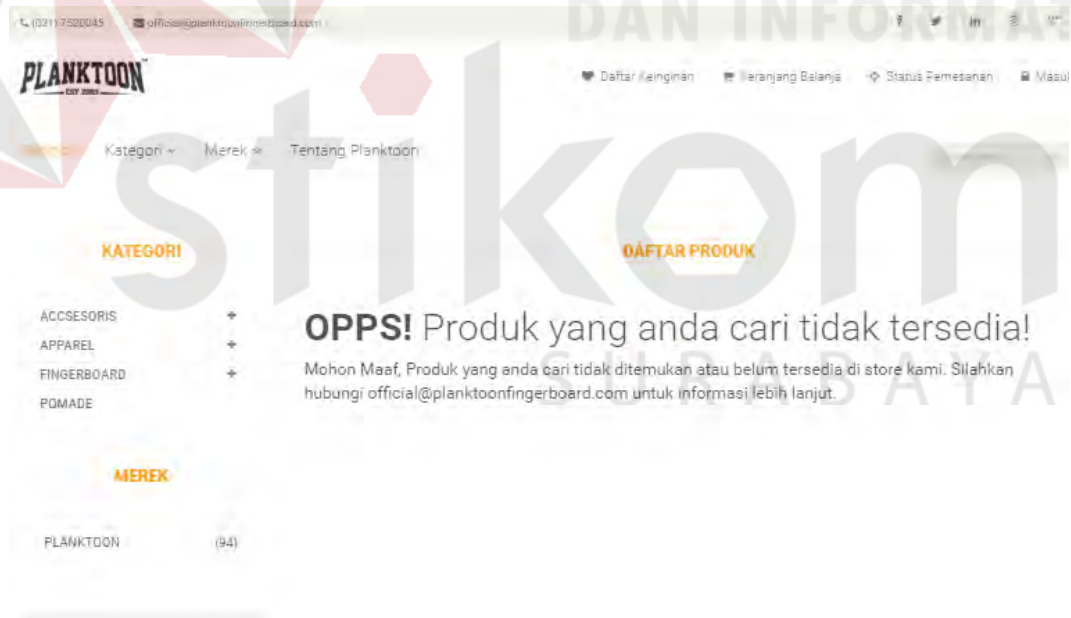
Tampilan ini akan di bagian atas *website* pada bagian kanan, fungsi ini digunakan pelanggan agar bisa melakukan pencarian terhadap barang yang dicarinya. Untuk melakukan pencarian produk, pelanggan harus mengisi *textbox* dengan kata kunci berupa nama produk atau kategori produk.



Gambar 4.18 Pencarian Produk



Gambar 4.19 Halaman Hasil Pencarian

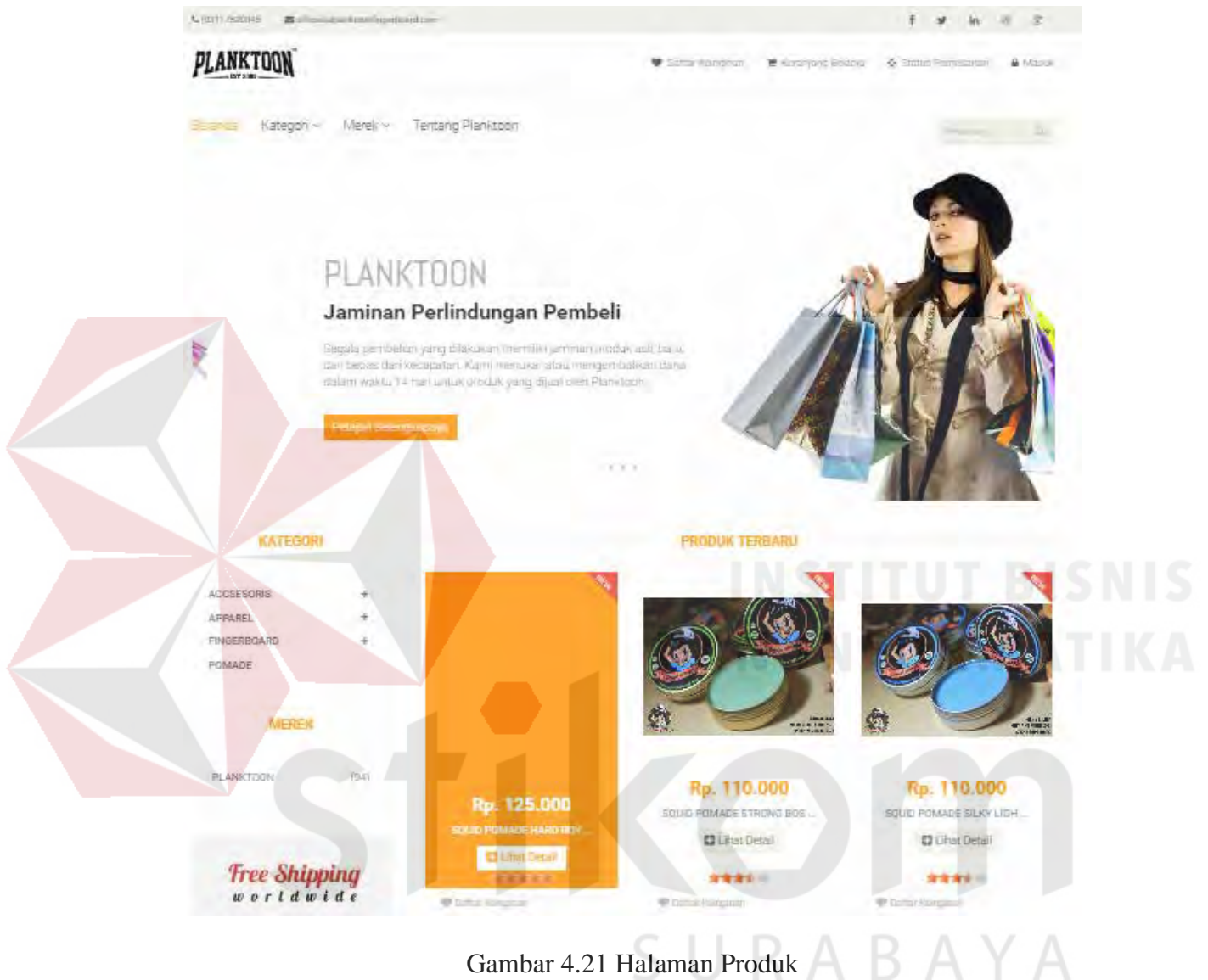


Gambar 4.20 Halaman Hasil Pencarian Apabila Produk Tidak Ditemukan

4.1.6.2 Tampilan Detail Produk dan *Suggest Rekomendasi Up Selling*

Tampilan detail produk akan ditemukan pada saat pelanggan melihat melakukan klik pada *button* “Lihat Detail” dari produk yang diinginkan, halaman ini digunakan pelanggan agar dapat melihat informasi detail mengenai produk

yang bersangkutan. Pada halaman ini pula, ditampilkan rekomendasi *up selling* produk.



Gambar 4.21 Halaman Produk

Setelah melakukan klik “Lihat Detail” pada salah satu produk, maka akan ditampilkan informasi detail produk yang dimiliki oleh produk tersebut. Tampilan detail produk dapat dilihat pada gambar 4.22

KATEGORI

- ACCESORIS +
- APPAREL +
- FINGERBOARD +
- POMADE

MEREK

- PLANKTOON (111)

NEW

SQUID POMADE MR YOUNG
 Merek: Planktoon | Kategori: Pomade
 ★★★★★ [Tambahkan ke Daftar Keinginan](#)

Rp. 75.000

Jumlah Stok: 5 Produk
 Ketersediaan: Tersedia
 Ukuran: Tanpa Ukuran
 Warna: Tanpa Warna

[Tambah ke Daftar Belanja](#)

Free Shipping worldwide
ON OR 2 PAIRS MORE!
[ORDER NOW](#)

DETAILS PRODUK **PRODUK LAINYA** **ULASAN PRODUK** **TAMBAHKAN ULASAN**

Produk	Harga	Detail
SQUID POMADE HYPER ...	Rp. 160.000	Lihat Detail
SQUID POMADE HARD ...	Rp. 125.000	Lihat Detail
SQUID POMADE WATER ...	Rp. 120.000	Lihat Detail
SQUID POMADE SILKY ...	Rp. 110.000	Lihat Detail

Gambar 4.22 Halaman Detail Produk

Rekomendasi *up selling* akan ditemukan saat pelanggan membuka salah satu detail produk, rekomendasi ini digunakan oleh pelanggan sebagai bahan pertimbangan untuk pembelian produk yang bernilai lebih baik. Rekomendasi *up selling* ini akan menampilkan produk-produk yang serupa (satu kategori) yang berharga lebih mahal dari produk yang bersangkutan (yang sedang dibuka detailnya) dan memiliki kualitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan produk yang bersangkutan.

KATEGORI

- ACCESORIS +
- APPAREL +
- FINGERBOARD +
- POMADE

MEREK

- PLANKTOON (111)

NEW

SQUID POMADE MR YOUNG
Merek: Planktoon | Kategori: Pomade
★★★★☆ [Tambahkan ke Daftar Keinginan](#)

Rp. 75.000

Jumlah Stok: 5 Produk
Ketersediaan: Tersedia
Ukuran:
Tanpa Ukuran ▾
Warna:
Tanpa Warna ▾

[Tambah ke Daftar Belanja](#)

Free Shipping worldwide
ON OR 2 PAIRS MORE!
[ORDER NOW](#)

DETAILS PRODUK **PRDDUK LAINYA** **ULASAN PRODUK** **TAMBAHKAN ULASAN**

Produk	Harga	Detail	Rating
SQUID POMADE HYPER ...	Rp. 160.000	Lihat Detail	★★★★☆
SQUID POMADE HARD ...	Rp. 125.000	Lihat Detail	★★★★☆
SQUID POMADE WATER ...	Rp. 120.000	Lihat Detail	★★★★☆
SQUID POMADE SILKY ...	Rp. 110.000	Lihat Detail	★★★★☆

Gambar 4.23 Halaman Rekomendasi *Up Selling*

4.1.6.3 Pemesanan Barang

Tampilan ini akan ditemukan pada saat pelanggan telah memilih barang dan menekan tombol “Tambah ke Daftar Belanja”, halaman ini digunakan pelanggan agar bisa melakukan pemesanan terhadap produk yang diinginkannya. Untuk melakukan pemesanan barang, pelanggan harus menekan tombol “Tambah ke Daftar Belanja” lalu pelanggan akan dihadapkan pada *form invoice*. Pada *invoice* akan ditampilkan informasi mengenai produk yang akan dibeli oleh pelanggan, perkiraan total yang harus dibayarkan, serta rekomendasi produk *up selling*. Pelanggan dapat melakukan klik pada “Lanjutkan Belanja” untuk berbelanja produk lain yang diinginkan atau klik pada “Konfirmasi Pesanan” untuk langsung menuju pada keranjang belanja.

Beranda Kategori Merek Tentang Planktoon

KATEGORI

- ACCESORIS +
- APPAREL +
- FINGERBOARD +
- POMADE

MEREK

PLANKTOON (94)

NEW

SQUID POMADE HARD BOY
Merek: Planktoon | Kategori: Pomade
★★★★★ [Tambahkan ke Daftar Keinginan](#)

Rp. 125.000

Jumlah Stok: 5 Produk
Ketersediaan: Tersedia
Ukuran:
Tanpa Ukuran
Warna:
Tanpa Warna

[Tambah ke Daftar Belanja](#)

DETAILS PRODUK **PRODUK LAINYA** ULASAN PRODUK TAMBAHKAN ULASAN

Rp. 130.000 [Lihat Detail](#)
PLANKTOON FINGERBO...

Rp. 110.000 [Lihat Detail](#)
SQUID POMADE STRON...

Rp. 210.000 [Lihat Detail](#)
PLANKTOON DECK PIN...

Free Shipping worldwide
ON OR 2 PAIRS MORE!
ORDER NOW

Gambar 4.24 Halaman *Input* Pesan atau Lihat Produk

✓ 1 produk baru telah ditambahkan ke keranjang belanja Anda

SQUID POMADE HARD BOY
Ukuran: Tanpa Ukuran
Warna: Tanpa Warna
Rp. 125.000

Keranjang Belanja Saya (1 Produk) [Ubah](#)

Sub Total	Rp. 125.000
Total (Termasuk PPN)	Rp. 125.000

[Lanjutkan Belanja](#) [Konfirmasi Pesanan](#)

Anda mungkin juga suka

Rp. 150.000 [Lihat Detail](#)
PLANKTOON FINGERBO...

Gambar 4.25 Halaman *Invoice* Pemesanan Produk

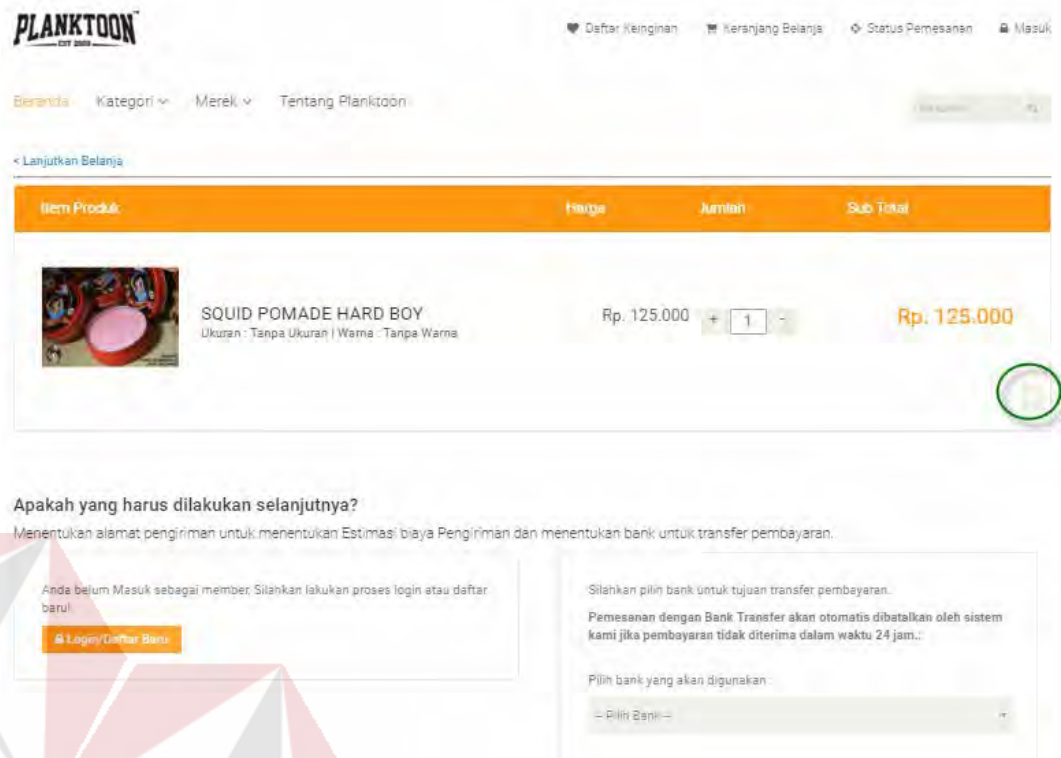
Setelah selesai melakukan pesanan, pelanggan dapat melakukan klik pada “Konfirmasi Pemsanan”, agar dapat melanjutkan pada keranjang belanja dimana

pelanggan akan diminta untuk melakukan konfirmasi data diri, data pengiriman dan data pembayaran.

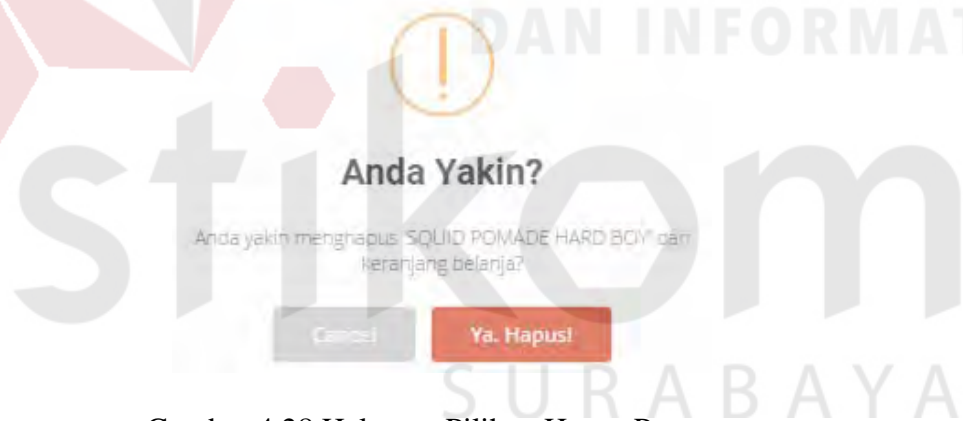


Gambar 4.26 Halaman Keranjang Belanja

Pada keranjang belanja, pelanggan juga dapat melakukan hapus pesanan tampilan hapus pesanan dengan melakukan klik pada simbol “X” pada pojok kanan bawah produk.




Gambar 4.27 Halaman Hapus Pesanan pada Keranjang Belanja



Gambar 4.28 Halaman Pilihan Hapus Pesanan

Setelah pesanan yang dilakukan telah selesai, pelanggan dapat langsung melakukan *login* untuk masuk kedalam sistem atau daftar baru apabila pelanggan belum memiliki akun *member*.

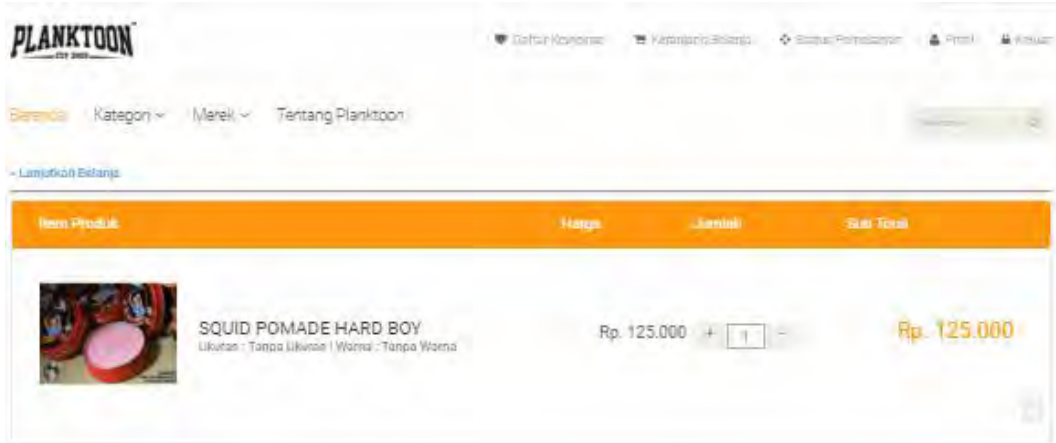
The screenshot shows the Planktoon website interface. At the top, there is a navigation bar with the Planktoon logo and links for 'Daftar Keinginan', 'Keranjang Belanja', 'Status Pemesanan', and 'Masuk'. Below this is a secondary navigation bar with 'Beranda', 'Kategori', 'Merek', and 'Tentang Planktoon'. The main content area features a shopping cart table with the following items:

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
 <p>SQUID POMADE HARD BOY Ukuran : Tanpa Ukuran Warna : Tanpa Warna</p>	Rp. 125.000	+ 1 -	Rp. 125.000

Below the cart, a section titled 'Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?' provides instructions: 'Menentukan alamat pengiriman untuk menentukan Estimasi biaya Pengiriman dan menentukan bank untuk transfer pembayaran.' A message states: 'Anda belum Masuk sebagai member. Silahkan lakukan proses login atau daftar baru!' with a 'Login/Daftar Baru' button circled in green. To the right, there are instructions for bank selection: 'Silahkan pilih bank untuk tujuan transfer pembayaran. Pemesanan dengan Bank Transfer akan otomatis dibatalkan oleh sistem kami jika pembayaran tidak diterima dalam waktu 24 jam..' and a dropdown menu for 'Pilih bank yang akan digunakan' with the option 'Pilih Bank'.

Gambar 4.29 Halaman Untuk *Login* atau *Daftar* baru

Setelah melakukan *login*, data pengiriman akan terisi dengan data pelanggan yang sedang *login* pada saat ini. Data tersebut didapatkan dari profil pelanggan yang sedang *login*. Namun pelanggan juga dapat mengirimkannya ke alamat lain dengan cara melakukan centang pada “Kirim Ke Alamat Lain” lalu mengisi data pengiriman yang diinginkan.



Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?

Menentukan alamat pengiriman untuk menentukan Estimasi biaya Pengiriman dan menentukan Jenis undi / jenis pembayaran

The screenshot shows a shipping and payment form. The form is divided into two main sections. The left section is titled 'Silahkan lengkapi data pengiriman' and contains fields for 'Nama Pengirim', 'Alamat Pengirim', and 'Pilih Alamat Lain'. The right section is titled 'Silahkan pilih bank untuk tujuan transfer pembayaran' and contains a dropdown menu for 'Pilih Bank', a 'Nama Pengirim' field, and a summary table. A green circle highlights the 'Alamat Pengirim' field in the left section. The summary table at the bottom right shows the following details:

Total Belanja	Rp. 125.000
PPN	Rp. 0
Biaya Pengiriman (Dikali)	Rp. 4.000
Total Keseluruhan	Rp. 129.000

Gambar 4.30 Halaman Pengiriman dengan Kirim ke Alamat Saat ini

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikon
SURABAYA

PLANKTOON

Beranda Kategori Merek Tentang Planktoon

< Lanjutkan Belanja

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
<p>SQUID POMADE HARD BOY Ukuran : Tanpa Ukuran / Warna : Tanpa Warna</p>	Rp. 125,000	1	Rp. 125,000

Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?
Memilih alat pengiriman untuk menentukan Estimasi Biaya Pengiriman dan menentukan bank untuk transfer pembayaran.

Silahkan lengkapi data pengiriman:

Kirim Alamat Lain

Silahkan pilih bank untuk tujuan transfer pembayaran.
Pemesanan dengan Bank Transfer akan otomatis dibatalkan oleh sistem kami jika pembayaran tidak diterima dalam waktu 24 jam.

Pilih bank yang akan digunakan:

- PRT Sora -

Nama Pengirim:

Anda akan menerima kuitansi order melalui email.

Total Belanja:	Rp. 125,000
PPh:	Rp. 0
Biaya Pengiriman (0,8 Kg):	Rp. 4,000
Total Keseluruhan:	Rp. 129,000

Gambar 4.31 Halaman Pengiriman dengan Kirim ke Alamat Lain


Selanjutnya apabila telah dikonfirmasi alamat pengirimannya, pelanggan dapat langsung memberikan informasi pembayaran yang akan dilakukan dengan memilih bank yang akan digunakan untuk transfer dan memberikan nama pengirim (nama yang tertera pada rekening pengirim). Pada halaman keranjang belanja ini juga ditampilkan detail total belanja yang dilakukan oleh pelanggan serta ditambahkan dengan biaya pengiriman yang akan dibebankan. Setelah itu pelanggan langsung dapat melakukan konfirmasi pesanan untuk menyelesaikan transaksi pemesanan.

PLANKTOON (CV 2011)

Carta-Keranjang | Keranjang Belanja | Status Pesanan | Profil | Keluar

Beranda | Kategori | Merek | Tentang Planktoon

< Lanjutkan Belanja

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
 SQUID POMADE HARD BOY Ukuran: Tanpa Ukuran Warna: Tanpa Warna	Rp. 125.000	+ 1 -	Rp. 125.000

Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?

Menerbitkan alamat pengiriman untuk menentukan Estimasi Biaya Pengiriman dan menentukan bank untuk transfer pembayaran.

Silahkan lengkapi data pengiriman:

Kirim Alamat Lain

Alamat Pengiriman:

Provinsi:

Kabupaten:

Kecamatan:

Kode Pos:

Alamat:

Silahkan pilih bank untuk tujuan transfer pembayaran.

Pemesanan dengan Bank Transfer akan otomatis dibatalkan oleh sistem kami jika pembayaran tidak diterima dalam waktu 24 jam.

Pilih bank yang akan digunakan:

BCA

Nama Penerima:

Makmur, Sidiq, Firdaus

Anda akan menerima konfirmasi order melalui email.

Total Belanja:	Rp. 125.000
PNS:	Rp. 0
Biaya Pengiriman (0.5 kg):	Rp. 4.000
Total Estimasi:	Rp. 129.000

Gambar 4.32 Halaman Informasi Pembayaran Transaksi

Setelah selesai pelanggan dapat melakukan konfirmasi pesanan, agar pesanan yang dilakukan segera diproses oleh pihak CV. Planktoon.


The image shows a two-part screenshot of an e-commerce website. The top part displays a shopping cart for 'SQUID POMADE HARD BOY' with a price of Rp. 125.000. The bottom part is a payment confirmation page titled 'Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?' (What should be done next?). It prompts the user to provide sender information and select a bank for payment. A summary table shows the total cost as Rp. 129.000, including a 4.000 Rp shipping fee. A green circle highlights the 'Konfirmasi Pesanan' (Confirm Order) button.

Item	Price
Total Belanja	Rp. 125.000
PNH	Rp. 0
Biaya Pengiriman (Rp. 4.000)	Rp. 4.000
Total Keseluruhan	Rp. 129.000

Gambar 4.33 Halaman Konfirmasi Pesanan pada Keranjang Belanja

Konfirmasi pesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan, akan menghasilkan 2 (dua) *output*. *Output* pertama terdapat pada *website* yang berupa konfirmasi pesanan dan nota pembelian, *output* kedua yaitu *e-mail* transaksi pembelian berhasil yang akan disampaikan kepada pelanggan dengan memberikan kode pesanan dan *link* akses ke konfirmasi pembayaran.

Transaksi Berhasil!

 Selamat! Pesanan Anda Akan Dikirim Dalam Waktu + 5-6 Hari

Konfirmasi Pesanan

Kepada yth! Ayu Reza

Terima Kasih telah Berbelanja di Plankton Garage Store.

Mohon lakukan pembayaran dalam jangka waktu kurang dari 24 jam. Jika tidak, pesanan Anda akan dibatalkan.

<p>Simpan Kode Pemesanan</p> <p>20160312-001</p> <p>Untuk cek order status.</p>	<p>Lakukan Transfer Sebesar</p> <p>Rp. 129.000</p> <p>Ka Rekening Emit : BCA Nomor Rekening : 250988 Atas Nama : Aji Yudi Sukamno</p>	<p>Terima Barang Pesanan Anda</p> 
---	---	--

Untuk tahap akhir proses pembayaran, silakan lakukan konfirmasi pembayaran dengan mengot foto/scan online agar pesanan Anda dapat langsung kami proses. Klik tombol "Konfirmasi Pembayaran" dibawah ini.

[Konfirmasi Pembayaran](#)

Nota Pembelian!

Kode Pemesanan : 20160312-001
 Tanggal Pemesanan : 2016-03-12 20:09:24
 Nama Pelanggan : Ayu Reza

Detail Pengiriman

Ayu Reza
 Sampulit tangas gangg nomor 6 - Sutejo - Kota Surabaya - Jawa Timur
 Nomor HP:

Email Konfirmasi Diharapkan ke alamat email Anda: incstotokosmetik@gmail.com

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
 <p>SQUID POMADE HARD BOY Ukuran : Tanpa Ukuran Warna : Tanpa Warna</p>	Rp. 125.000	1	Rp. 125.000

Gambar 4.34 Halaman *Output* Konfirmasi Pemesanan Akhir di *Website*



The screenshot shows a Gmail interface with a search bar at the top. The main content is an email from "Plankton Admin" with the subject "Plankton - Transaksi Pembelian Berhasil". The email body contains the same confirmation message as seen in Gambar 4.34, including the order code "20160312-001" and instructions for payment confirmation. The email is dated "20.09 (1 menit yang lalu)".

Gambar 4.35 Halaman *Output* Konfirmasi Pemesanan di *E-mail* Pelanggan

4.1.6.4 Pencetakan Nota Penjualan

Tampilan ini akan ditemukan pada saat pelanggan telah melakukan konfirmasi pemesanan akhir, halaman ini digunakan agar pelanggan bisa mendapatkan daftar pesanan barang yang dipesan lengkap dengan detail pengiriman, detail pesanan, total pembelian, biaya pengiriman serta total keseluruhan.

Kode Pemesanan : 20160312-001
 Tanggal Pemesanan : 2016-03-12 20:09:24
 Nama Pelanggan : Ayu Reza

Detail Pengiriman
 Ayu Reza
 Semampir tengah gang 6 nomor 6 - Sukolilo - Kota Surabaya - Jawa Timur
 Nomer HP :


Email Konfirmasi Dikirimkan ke alamat email Anda: mcstorekosmetik1@gmail.com

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
 SQUID POMADE HARD BOY Ukuran : Tanpa Ukuran Warna : Tanpa Warna	Rp. 125.000	1	Rp. 125.000
Total Belanja			Rp. 125.000
Biaya Pengiriman (1kg)			Rp. 4.000
Total Keseluruhan			Rp. 129.000

*) Anda Dapat Melacak dan Membatalkan pesanan melalui menu "Cek Status Pesanan".

Gambar 4.36 Halaman Nota Penjualan

Transaksi Berhasil!

 Selamat! Pesanan Anda Akan Dikirim Dalam Waktu + 5-6 Hari

Konfirmasi Pesanan

Kepada: Ayu Reza

Terima Kasih telah Berbelanja di Plankton Garage Store.

Mohon lakukan pembayaran dalam jangka waktu kurang dari 24 jam. Jika tidak, pesanan Anda akan dibatalkan.

<p>Simpan Kode Pemesanan</p> <p>20160312-001</p> <p>Untuk cek order status.</p>	<p>Lakukan Transfer Sebesar</p> <p>Rp. 129.000</p> <p>Ka Rekening Bank: BCA Nomor Rekening: 250988 Atas Nama: Aji Yudi Sukumala</p>	<p>Terima Barang Pesanan Anda</p> 
---	---	--

Untuk tahap akhir proses pembayaran, silakan lakukan konfirmasi pembayaran dengan mengot foto hasil online agar pesanan Anda dapat langsung kami proses. Klik tombol "Konfirmasi Pembayaran" dibawah ini.

[Konfirmasi Pembayaran](#)

Nota Pembelian!

Kode Pemesanan: 20160312-001
 Tanggal Pemesanan: 2016-03-12 20:09:24
 Nama Pelanggan: Ayu Reza

Detail Pengiriman

Ayu Reza
 Sampulir tangas gang 6 nomor 6 - Sukeloa - Kota Surabaya - Jawa Timur
 Nomor HP:

Email Konfirmasi Dikirimkan ke alamat email Anda: mcstotokosmetik@gmail.com

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
 <p>SQUID POMADE HARD BOY Ukuran: Tanpa Ukuran Warna: Tanpa Warna</p>	Rp. 125.000	1	Rp. 125.000

Gambar 4.38 Tombol Konfirmasi Pembayaran pada Akhir Transaksi

Selain dari tombol tersebut, pelanggan dapat melakukan konfirmasi pembayaran melalui “Cek Status Pemesanan” yang terdapat pada sisi kanan atas *website*.

Status Pemesanan

Id Pesanan : #20160312-001 | di Pesan pada tanggal : 2016-03-12 20:09:24 | [Lihat Rincian Pesanan](#)

Jumlah Produk : 1 Item | Standar waktu pengiriman antara : 27 - 28/03/1993 | Di Kirimkan Kepada Ayu Reza | Memproses

Tanggal	Deskripsi
2016-03-12 20:09:24	Menunggu Konfirmasi Pesanan dari Pelanggan

Pesanan Berisi

SQUID POMADE HARD BOY
 Ukuran : Tanpa Ukuran
 Warna : Tanpa Warna
 Jumlah : 1

[Konfirmasi Pembayaran](#) [Batalkan Transaksi](#)

Gambar 4.39 Tombol Konfirmasi Pembayaran pada Cek Status Pemesanan

Selain dari kedua cara tersebut, cara yang lain untuk mengakses konfirmasi pembayaran adalah melalui *link* yang diberikan pada *e-mail* konfirmasi pembayaran pelanggan yang akan langsung mengarah pada *form* konfirmasi pembayaran.

PLANKTOON

Daftar Pengguna | Keranjang Belanja | Status Pemesanan | Profil | Kupon

Kategori = Merek = Tentang Planktoon

Konfirmasi Pembayaran

20160312001

Nama Lengkap Pelanggan

Alamat Pelanggan

Lokasi yang di Belanja (Di...)

[Batalkan Transaksi](#) [Konfirmasi Pembayaran](#)

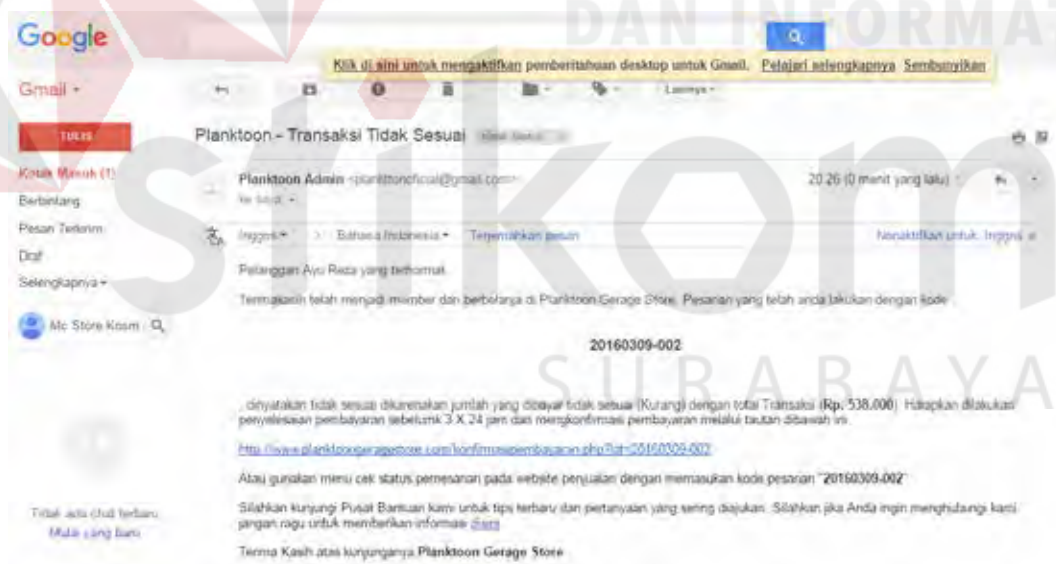
Gambar 4.40 *Form* Konfirmasi Pembayaran

Setelah dilakukannya konfirmasi pembayaran oleh pelanggan, pelanggan dapat menunggu untuk mengetahui konfirmasi pembayaran telah sesuai atau tidak

sesuai menurut petugas. Apabila pembayaran telah sesuai, pelanggan akan menerima *e-mail* yang memberitahukan nomor resi pengiriman. Namun apabila pembayaran tidak sesuai, pelanggan akan menerima *e-mail* konfirmasi bahwa pembayaran yang dilakukan tidak sesuai.



Gambar 4.41 *E-mail* Konfirmasi Pembayaran Sesuai



Gambar 4.42 *E-mail* Konfirmasi Pembayaran Tidak Sesuai

Jika pembayaran dianggap tidak sesuai, pelanggan dapat melakukan konfirmasi ulang hingga batas waktu seperti pemesanan (3x24 jam atau 3 hari). Apabila melebihi batas tersebut, maka pemesanan akan dianggap batal.

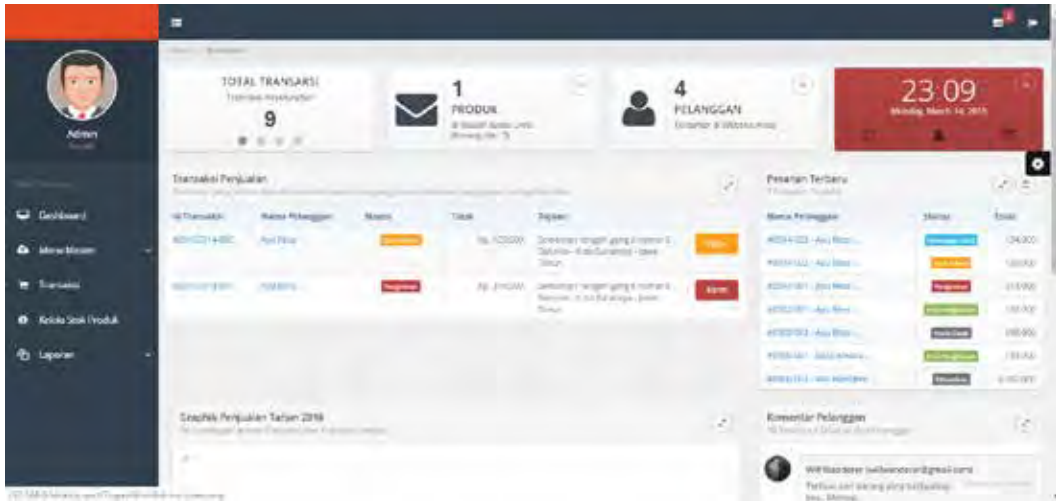
4.1.6.6 Kelola Data Transaksi Penjualan

Tampilan halaman transaksi penjualan dapat ditemui pada *dashboard* admin atau dengan melakukan klik pada menu transaksi. *Form* transaksi penjualan akan menampilkan data-data seperti id transaksi, nama pelanggan, status, total, tujuan dan tombol aksi.

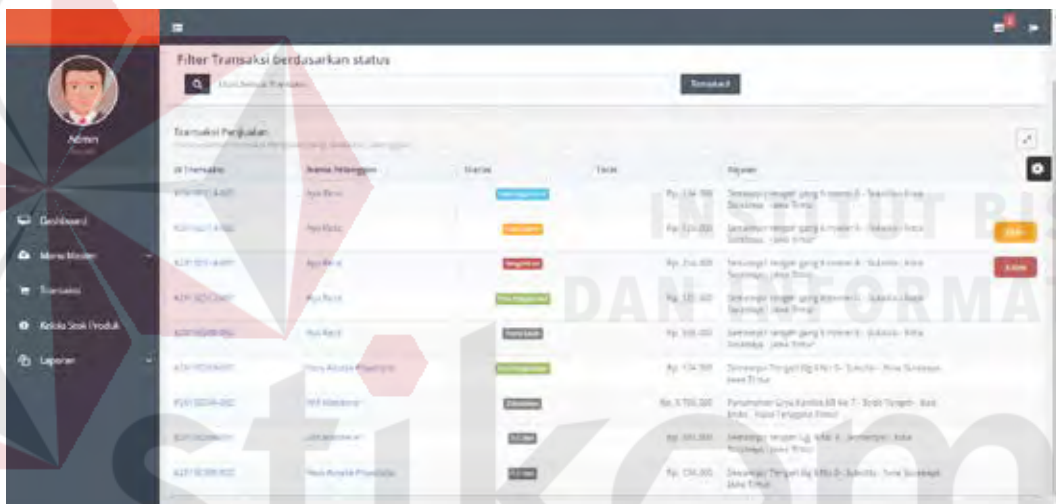
Status akan dibedakan menjadi 7 macam, yakni:

No.	Status Transaksi	Berarti
1.	Menunggu konfirmasi pembayaran pelanggan (Menunggu Konf.)	Pelanggan yang telah melakukan pemesanan produk, belum melakukan proses pembayaran
2.	Harus dilakukan konfirmasi status pembayaran oleh pihak admin (Konf Admin)	Pelanggan telah melakukan konfirmasi pembayaran. Pihak petugas dapat melakukan aksi seperti lihat detail pembayaran, konfirmasi pembayaran telah sesuai dan konfirmasi pembayaran tidak sesuai.
3.	Harus dilakukan pengiriman oleh pihak admin (Pegiriman)	Petugas telah menetapkan status pembayaran adalah "Sesuai". Pihak petugas dapat melakukan aksi "Kirim" untuk memasukkan nomor resi pengiriman.
4.	Konfirmasi pembayaran dari pelanggan tidak sesuai (Pemb Salah)	Petugas telah menetapkan status pembayaran adalah "Tidak Sesuai".
5.	Sedang dalam proses pengiriman (Pros Pengiriman)	Petugas telah melakukan aksi "Kirim" dan memasukkan data nomor resi pengiriman.
6.	Transaksi dibatalkan oleh pelanggan (Dibatalkan)	Pelanggan melakukan proses pembatalan transaksi pada <i>website</i> .
7.	Pelanggan tidak melakukan pembayaran lebih dari 3 hari (>3 Hari)	Pelanggan tidak melakukan konfirmasi pembayaran lebih dari 3 hari dari proses pemesanan.

Data transaksi penjualan dapat dilihat pada *dashboard* admin dan pada menu transaksi. Pemilik dapat melihat data pelanggan yang melakukan transaksi dan produk apa saja yang dipesan dengan melakukan klik pada nama pelanggan.



Gambar 4.43 Data Transaksi Penjualan pada *Dashboard*




Gambar 4.44 Data Transaksi Penjualan pada Menu Transaksi

Detail Transaksi Penjualan

Kode Pemesanan : 20160314-001
 Tanggal Pemesanan : 2016-03-14 22:20:41
 Nama Pelanggan : Ayu Reza

Detail Pengiriman
Ayu Reza
 Semampir tengah gang 6 nomer 6 - Sukolilo - Kota Surabaya - Jawa Timur
 Nomer HP :

Email Konfirmasi Dikirimkan ke alamat email: mcstorekosmetik1@gmail.com

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
 PLANKTOON DECK PINK MUERTE Ukuran : W2 Warna : Tanpa Warna	Rp. 210.000	1	Rp. 210.000
Total Belanja			Rp. 210.000
Biaya Pengiriman (1kg)			Rp. 4.000
Total Keseluruhan			Rp. 214.000

Gambar 4.45 Detail Transaksi Penjualan

Ketika pelanggan melakukan transaksi pemesanan barang, maka pihak admin akan mendapatkan informasi pesanan terbaru dengan status transaksi “Menunggu Konf”.



Admin

TRANSAKSI HARUS DI KRIM
 First Toko Belum Di Lakukan Pengiriman!

0 PRODUK
 di Ruang-Toko Lagi
 Butuh Lagi di

4 PELANGGAN
 (Tunggu di Menunggu Konf)

22:26
 Monday, March 14, 2016

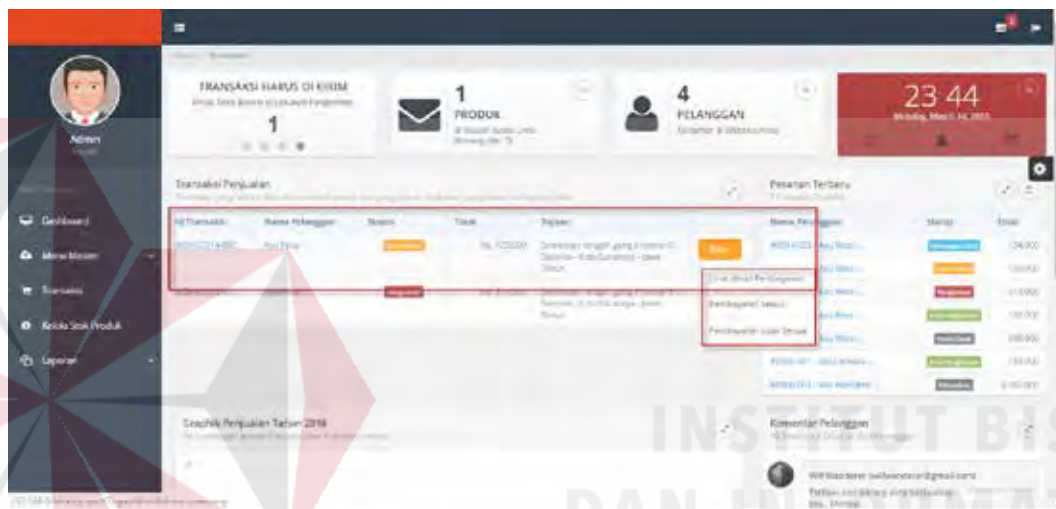
Transaksi Penjualan

Id Transaksi	Nama Pelanggan	Status	Total	Tujuan
20160314-001	Ayu Reza	MENUNGU KONF	214.000	
20160314-002	Ayu Reza	MENUNGU KONF	214.000	
20160314-003	Ayu Reza	MENUNGU KONF	214.000	
20160314-004	Ayu Reza	MENUNGU KONF	214.000	
20160314-005	Ayu Reza	MENUNGU KONF	214.000	
20160314-006	Ayu Reza	MENUNGU KONF	214.000	

Gambar 4.46 Transaksi Penjualan Menunggu Konfirmasi

Tampilan 4.47 merupakan tampilan transaksi penjualan setelah pelanggan yang bersangkutan telah melakukan pembayaran transaksi, maka status pelanggan dalam transaksi penjualan akan menjadi “Konf Admin”. Dimana dalam status ini,

petugas dapat melakukan 3 aksi yakni lihat detail pembayaran untuk melihat detail informasi pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan, pembayaran sesuai apabila pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan telah dianggap sesuai oleh petugas sehingga status akan berubah menjadi “Pengiriman” dan pembayaran tidak sesuai apabila data pembayaran yang dilakukan tidak sesuai.



Gambar 4.47 Transaksi Penjualan Konfirmasi Admin

Detail Pembayaran		Foto Bukti Transfer	
ID Penjualan	20160314-002		
Nama Pelanggan	Ayu Reza		
Nama Bank	BCA		
Atas Nama Pembayar	Malkus		
Total Keseluruhan Transaksi	Rp. 129.000		
Jumlah Transfer	Rp. 129		
Tanggal Transfer	2016-03-14		

Gambar 4.48 Detail Transaksi Pembayaran

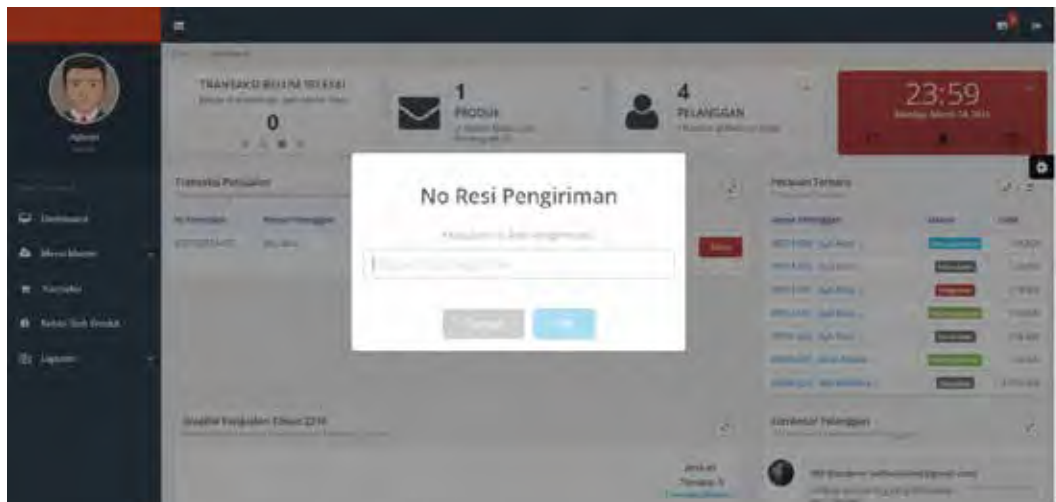
No Transaksi	Nama Pelanggan	Status	Total	Tindakan
40000214000	Andi Purno	Sesuai	Rp. 100.000	Terima
40000214001	Andi Purno	Sesuai	Rp. 200.000	Kirim

Gambar 4.49 Data Transaksi Penjualan Sesuai

Transaksi penjualan selanjutnya setelah petugas melakukan konfirmasi pembayaran “Sesuai” selanjutnya transaksi tersebut akan memiliki status “Pengiriman” dan petugas dapat melakukan aksi “Kirim” untuk memasukkan nomor resi pengiriman.

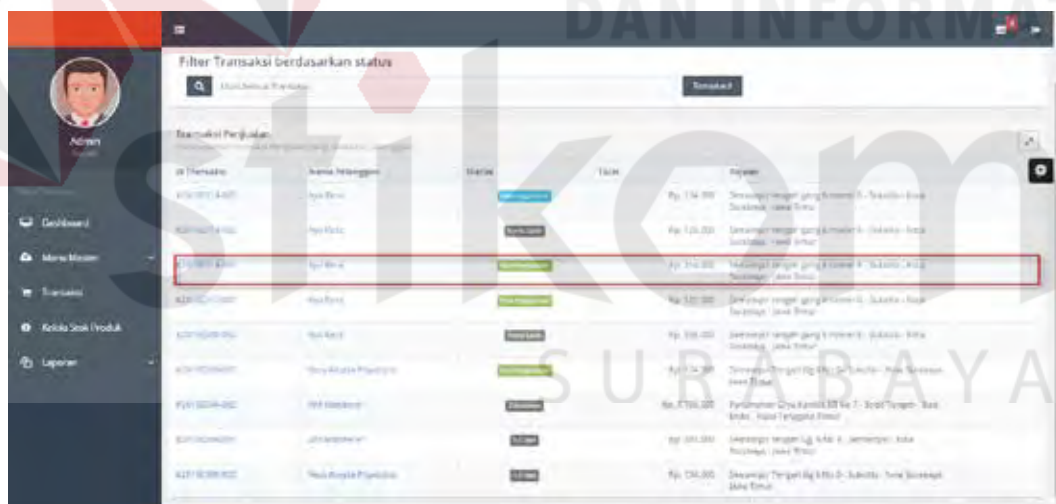
No Transaksi	Nama Pelanggan	Status	Total	Tindakan
40000214000	Andi Purno	Pengiriman	Rp. 100.000	Kirim
40000214001	Andi Purno	Sesuai	Rp. 200.000	Kirim

Gambar 4.50 Data Transaksi Pengiriman



Gambar 4.51 Kirim Barang

Setelah dilakukannya proses kirim barang, maka status transaksi penjualan tersebut akan menjadi “Pros Pengiriman”. Petugas dapat melihat nomor resi pengiriman dengan melakukan klik pada Id Transaksi.



Gambar 4.52 Data Transaksi yang Telah Dikirim

Detail Transaksi Penjualan

Kode Pemesanan : 20160312-001
Tanggal Pemesanan : 2016-03-12 20:09:24
Nama Pelanggan : Ayu Reza
No Resi Pengiriman : 98987098098

Detail Pengiriman

Ayu Reza
Semampir tengah gang 6 nomor 6 - Sukolilo - Kota Surabaya - Jawa Timur
Nomer HP :

Email Konfirmasi Dikirimkan ke alamat email: mcstorekosmetik1@gmail.com

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
 SQUID POMADE HARD BOY Ukuran : Tanpa Ukuran Warna : Tanpa Warna	Rp. 125.000	1	Rp. 125.000
Total Belanja			Rp. 125.000
Biaya Pengiriman (1 kg)			Rp. 4.000
Total Keseluruhan			Rp. 129.000

Gambar 4.53 Detail Transaksi yang Telah Dikirim

Transaksi penjualan yang dibatalkan oleh pelanggan akan memiliki status “Dibatalkan”. Selain itu, transaksi yang belum dibayarkan selama lebih dari 3 hari akan otomatis dibatalkan oleh sistem. Transaksi ini akan mendapatkan status “>3 hari”.

Detail Transaksi Penjualan

ID Transaksi	Nama Pelanggan	Status	Total	Tgl. Batal
20160312-001	Ayu Reza	Dibatalkan	Rp. 129.000	2016-03-15 10:00:00
20160312-002	Ayu Reza	Dibatalkan	Rp. 129.000	2016-03-15 10:00:00
20160312-003	Ayu Reza	Dibatalkan	Rp. 129.000	2016-03-15 10:00:00
20160312-004	Ayu Reza	Dibatalkan	Rp. 129.000	2016-03-15 10:00:00
20160312-005	Ayu Reza	Dibatalkan	Rp. 129.000	2016-03-15 10:00:00
20160312-006	Ayu Reza	Dibatalkan	Rp. 129.000	2016-03-15 10:00:00
20160312-007	Ayu Reza	Dibatalkan	Rp. 129.000	2016-03-15 10:00:00
20160312-008	Ayu Reza	Dibatalkan	Rp. 129.000	2016-03-15 10:00:00
20160312-009	Ayu Reza	Dibatalkan	Rp. 129.000	2016-03-15 10:00:00
20160312-010	Ayu Reza	Dibatalkan	Rp. 129.000	2016-03-15 10:00:00

Gambar 4.54 Data Pembatalan Transaksi

Setelah melakukan implementasi, maka langkah selanjutnya adalah uji coba dan evaluasi dengan tujuan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat dapat menghasilkan *output* yang diharapkan. Uji coba dan evaluasi dilakukan terhadap fungsi-fungsi sistem yang telah ditulis pada rancangan di BAB III.

4.2.1 Uji Coba Pendaftaran Pelanggan

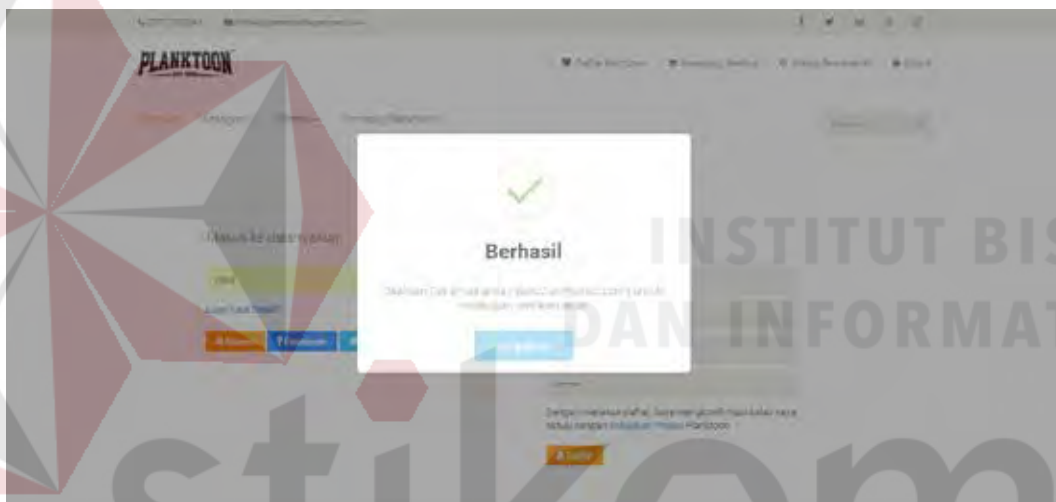
Proses uji coba pendaftaran pelanggan dilakukan melalui dua *test case*. *Test case* pertama adalah melakukan *input* data ke dalam sistem dengan mengisi nama, alamat *e-mail*, kata sandi dan ulangi kata sandi dengan format yang benar sehingga pelanggan akan mendapatkan *e-mail* verifikasi yang berisi *link* untuk melakukan verifikasi akun pada *website* dari sistem, setelah dilakukan verifikasi pelanggan akan mendapatkan hak akses untuk *login*. *Test case* kedua adalah melakukan *input* data ke dalam sistem dengan mengisi nama, alamat *e-mail*, kata sandi dan ulangi kata sandi dengan format yang salah sehingga sistem akan memberikan pesan kesalahan pada pelanggan. *Test case* pendaftaran pelanggan pelanggan dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Uji Coba Pendaftaran Pelanggan

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
1.	Mendaftarkan data pelanggan dengan format benar	Malkus Willy, willwanderer@gmail.com, *****, *****	Pendaftaran berhasil serta muncul pemberitahuan untuk melakukan cek <i>e-mail</i> pada (willwanderer@gmail.com) untuk verifikasi akun	Pendaftaran berhasil serta muncul pemberitahuan untuk melakukan cek <i>e-mail</i> pada (willwanderer@gmail.com) untuk verifikasi akun
2.	Mengirim <i>e-mail</i> verifikasi akun ke <i>e-mail</i> pendaftar	Melakukan aksi daftar baru	Mengirim <i>e-mail</i> kepada pelanggan yang mendaftar (willwanderer@gmail.com) dengan memberikan <i>link</i> untuk verifikasi akun	Mengirim <i>e-mail</i> kepada pelanggan yang mendaftar (willwanderer@gmail.com) dengan memberikan <i>link</i> untuk verifikasi akun

3.	Verifikasi Akun	Melakukan klik pada <i>link</i> yang dikirimkan melalui <i>e-mail</i>	Akun pelanggan telah diverifikasi dan dapat mengakses masuk ke dalam sistem atau <i>login</i>	Akun pelanggan telah diverifikasi dan dapat mengakses masuk ke dalam sistem atau <i>login</i>
4.	Mendaftarkan data pelanggan dengan format yang salah	Malkus Willy, willwanderer , *****, *****	Muncul pesan kesalahan	Muncul pesan kesalahan

Tampilan untuk halaman *input* pendaftaran dengan format benar ditunjukkan pada gambar 4.55.

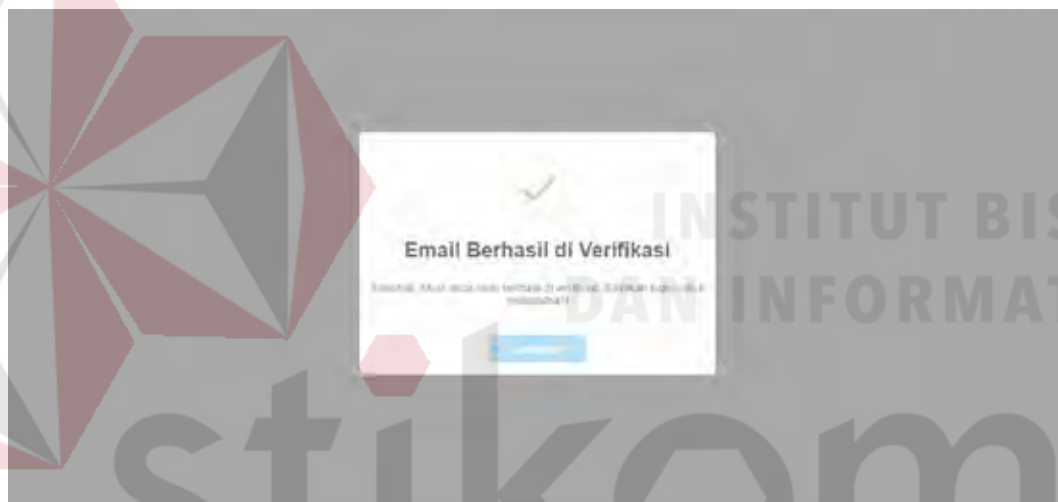


Gambar 4.55 Halaman *Input* Pendaftaran dengan Format Benar

Setelah dilakukannya pengisian pendaftaran, selanjutnya sistem akan mengirim *e-mail* kepada pelanggan dengan memberikan *link* untuk verifikasi akun. Halaman pesan verifikasi pada *e-mail* ditunjukkan pada gambar 4.56 serta halaman verifikasi akun ditunjukkan pada gambar 4.57.

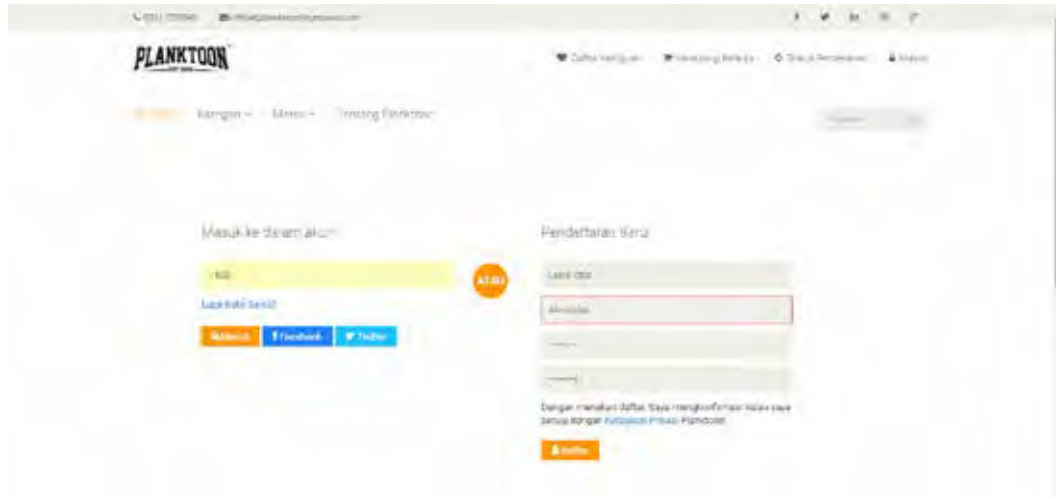


Gambar 4.56 Halaman Pesan *Link* Verifikasi pada *E-mail*



Gambar 4.57 Halaman Verifikasi Akun

Tampilan halaman *input* pendaftaran dengan format salah ditunjukkan pada gambar 4.58 berikut.



Gambar 4.58 Halaman Input Pendaftaran dengan Format Salah

4.2.2 Uji Coba *Login* Pelanggan

Setelah dilakukannya proses verifikasi akun pada pendaftaran, pelanggan dapat melakukan *login* kedalam sistem. Proses uji coba *login* pelanggan dilakukan melalui dua *test case*. *Test case* yang pertama adalah melakukan *input* data kedalam sistem dengan mengisi *e-mail* dan *password* dengan format yang benar sehingga pelanggan akan masuk pada halaman utama dan dikenali oleh sistem serta ditampilkan link untuk melakukan akses pada profil pelanggan dan keluar (*logout*). *Test case* kedua adalah melakukan input data ke dalam sistem dengan mengisi *e-mail* dan *password* dengan format yang salah hingga akhirnya sistem memberikan pesan kesalahan pada pelanggan. Uji coba *login* dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Uji Coba Login

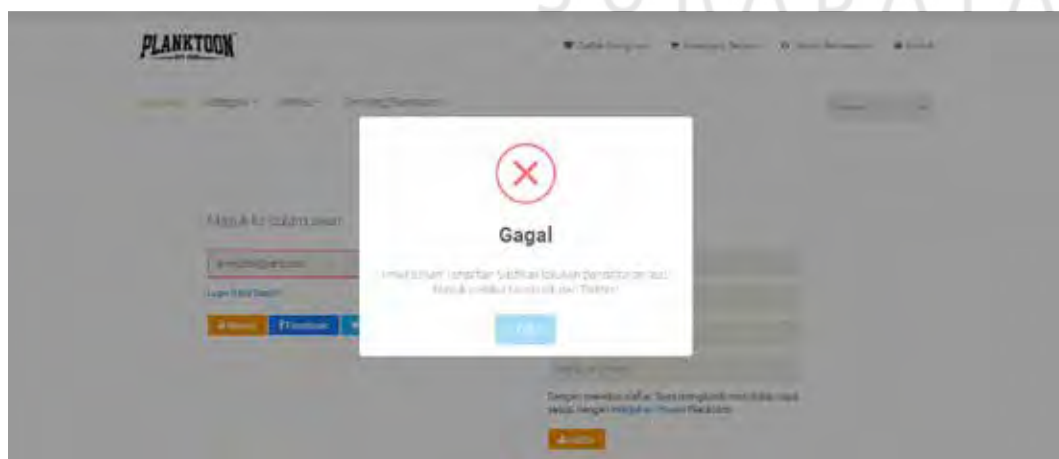
Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output Sistem
5.	Melakukan <i>login</i> dengan format benar	willwanderer@gmail.com, <i>password</i> benar	<i>Login</i> berhasil dan ditampilkan <i>link</i> untuk melakukan <i>update</i> profil dan keluar sistem / <i>logout</i>	<i>Login</i> berhasil dan ditampilkan <i>link</i> profil dan <i>link</i> untuk keluar (<i>logout</i>) untuk menggantikan <i>link</i>

				masuk
6.	Melakukan <i>login</i> dengan format salah	willwanderer@gmail.com, password salah	Muncul Pesan “ <i>username</i> atau <i>password</i> salah”	Menampilkan pesan “ <i>E-mail</i> Belum Terdaftar! Silahkan lakukan pendaftaran atau Masuk melalui Facebook dan Twitter!” apabila <i>e-mail</i> yang dimasukkan salah dan menampilkan pesan “Password yang Anda Masukkan Salah!” apabila password yang dimasukkan salah

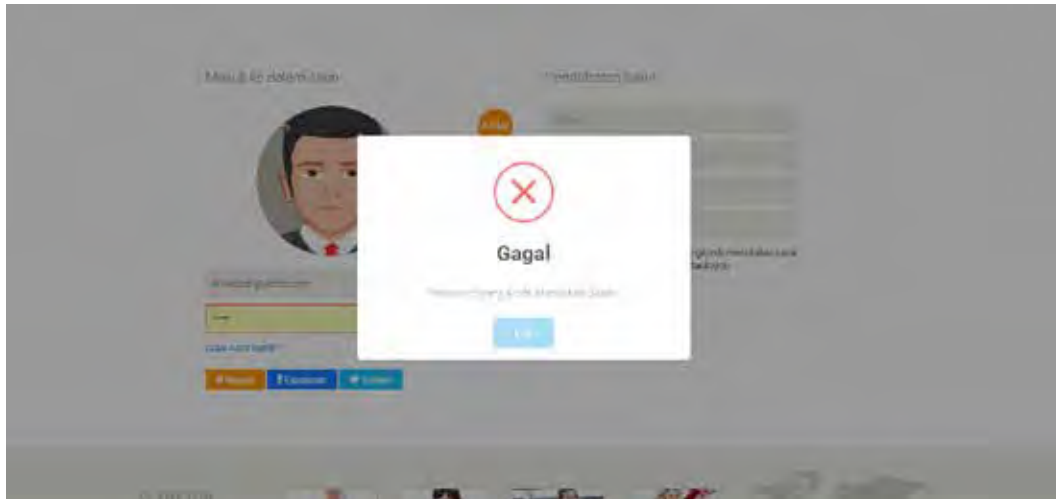
Tampilan untuk halaman *login* dengan format benar ditunjukkan pada gambar 4.59 dan tampilan halaman *login* dengan format salah ditunjukkan pada gambar 4.60 dan gambar 4.61.



Gambar 4.59 Halaman *Login* dengan Format Benar



Gambar 4.60 Halaman *Login* dengan Format *E-mail* Salah



Gambar 4.61 Halaman *Login* dengan Format *Password* Salah

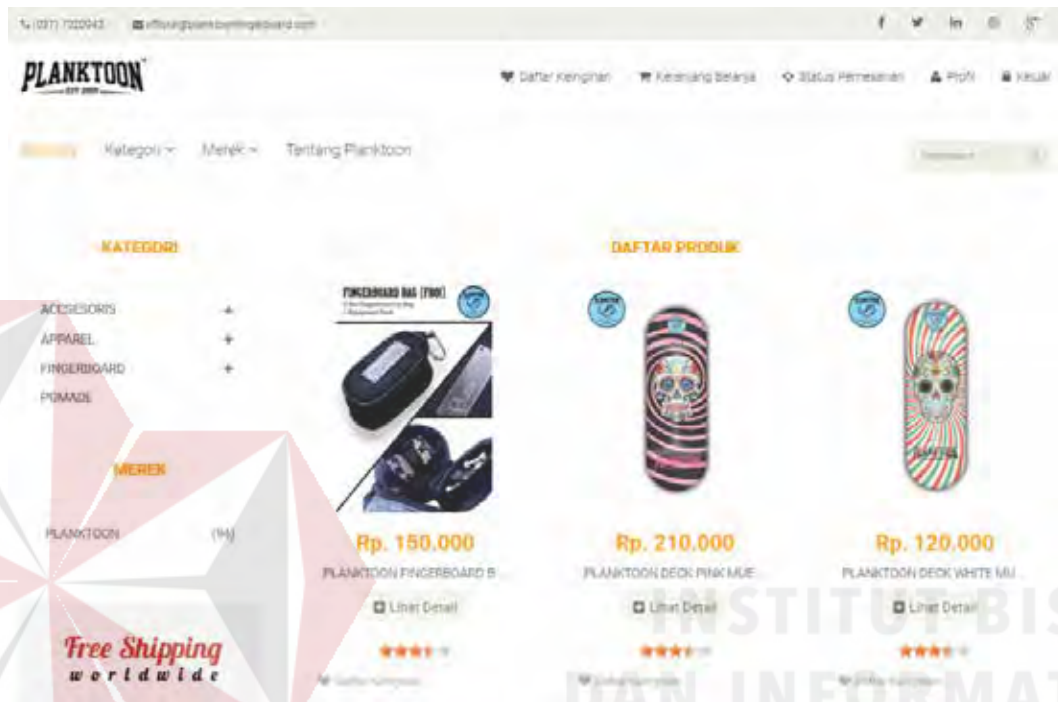
4.2.3 Uji Coba Pencarian Produk

Proses uji coba pencarian produk dilakukan melalui dua *test case*. *Test case* pertama adalah melakukan *input* data ke dalam sistem dengan mengisi *textbox search* dengan nama produk yang ingin dicari atau kategori produk, jika produk yang dicari terdapat dalam sistem maka sistem akan menampilkan produk dengan kata kunci tersebut namun *test case* kedua apabila produk yang dicari tidak ada dalam sistem maka sistem akan menampilkan informasi bahwa produk yang dicari tidak tersedia. Uji coba pencarian produk dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Uji Coba Pencarian Data Produk

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output Sistem</i>
7.	Pencarian barang dengan data barang terdapat dalam sistem	Nama produk atau kategori produk (Misalkan dicari produk dengan nama : Fingerboard)	Data produk dengan kata kunci "Fingerboard" ditampilkan	Menampilkan data produk dengan kategori "Fingerboard"
8.	Melakukan pencarian barang dengan data barang tidak terdapat dalam sistem	Nama Produk atau Kategori Produk (Misalkan dicari produk dengan nama : Fingerboardz)	<i>Website</i> akan menampilkan informasi bahwa produk yang dicari tidak tersedia	Menampilkan informasi "Produk yang Anda Cari tidak tersedia"

Tampilan halaman pencarian dapat dilihat pada gambar 4.62 untuk produk yang terdapat dalam sistem dan tampilan gambar 4.63 untuk pencarian produk yang tidak terdapat pada sistem.



Gambar 4.62 Halaman Hasil Pencarian Apabila Produk Ditemukan



Gambar 4.63 Halaman Hasil Pencarian Apabila Produk Tidak Ditemukan

4.2.4 Uji Coba Fitur Rekomendasi *Up Selling*

Proses uji coba tampilan *suggest up selling* dilakukan melalui sebuah *test case*. *Test case* yang dilakukan adalah melihat detail produk yang diinginkan. Sehingga sistem akan memberikan *output* balik berupa rekomendasi produk yang dimiliki oleh produk tersebut. Rekomendasi *up selling* produk didapatkan dengan cara mendapatkan id produk, kategori/jenis produk dan harga produk lalu melakukan *query* produk yang serupa dan memiliki nilai (*value*) lebih tinggi dari produk yang bersangkutan atau mengarahkan *customer* untuk membeli produk yang lebih mahal. Kemudian menampilkannya dari harga yang paling tinggi sampai terendah. Uji coba pembuatan *suggest up selling* dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Uji Coba Tampilan Pembuatan *Suggest Up Selling*

<i>Test Case ID</i>	Tujuan	Input	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
9.	Memilih suatu item produk	Melakukan “klik” pada gambar yang ditampilkan (Produk: Squid Pomade Mr Young)	Rekomendasi Squid Pomade Hard Boy , Squid Pomade Water Based Hold, Squid Pomade Hyper Strong dan Squid Pomade Silky Light	Rekomendasi Squid Pomade Hard Boy , Squid Pomade Water Based Hold, Squid Pomade Hyper Strong dan Squid Pomade Silky Light tampil pada layar monitor

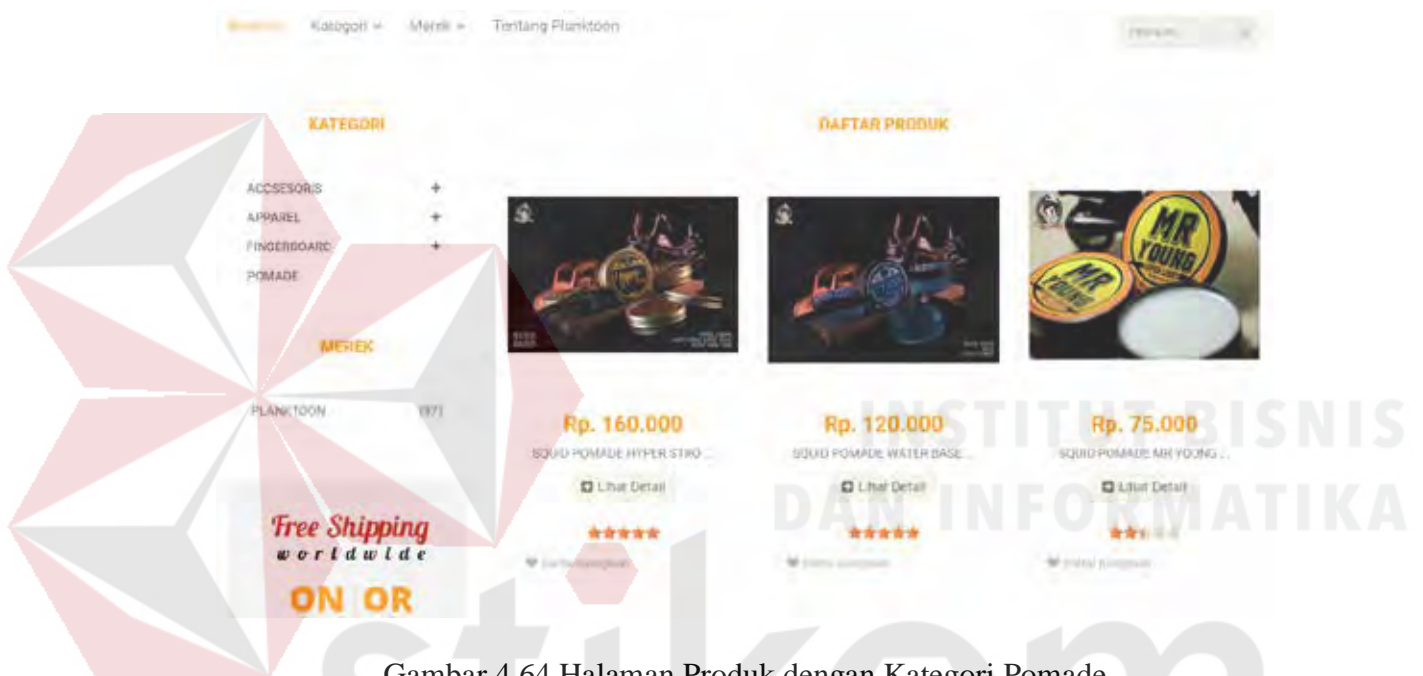
Uji coba tampilan pembuatan *suggest up selling* ini, digunakan suatu produk untuk menjadi contoh yaitu “Squid Pomade Mr Young” dengan kategori produk yaitu Pomade dan harga produk yaitu Rp.75.000. Dimana dalam data produk untuk kategori “Pomade” terdapat 3 produk yang akan dirincikan sebagai berikut:

Tabel 4.5 Uji Coba Tampilan Rekomendasi *Up Selling* Produk

Kategori	NamaProduk	Harga (Rp.)
----------	------------	-------------

Pomade	Squid Pomade Silky Light	110.000
	Squid Pomade Water Based Hold	120.000
	Squid Pomade Hard Boy	125.000
	Squid Pomade Hyper Strong	160.000

Atau dalam aplikasi akan ditampilkan seperti pada gambar 4.64 untuk produk dengan kategori Pomade.



Gambar 4.64 Halaman Produk dengan Kategori Pomade

Apabila salah satu produk di klik misal: “Squid Pomade Mr Young” maka disitulah proses pembuatan rekomendasi *up selling* dimulai.

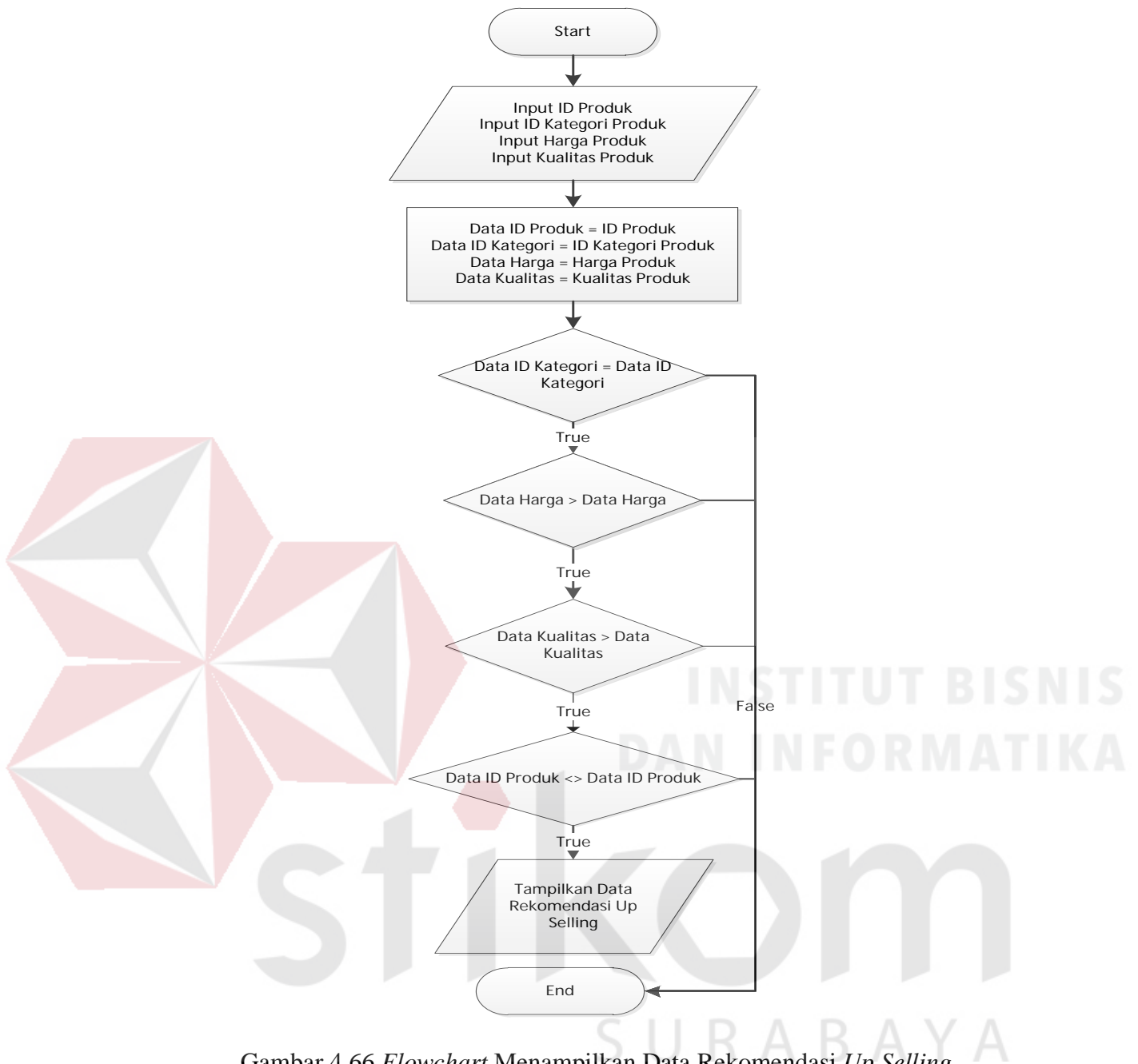


Gambar 4.65 Uji Coba *Suggest Up Selling* Produk “Squid Pomade Mr Young”

Setelah didapatkannya sebuah produk yaitu “Squid Pomade Mr Young” dengan kategori Pomade dan harga Rp. 75.000. Maka sistem akan memberikan *suggest up selling*, dimana *suggest up selling* memiliki langkah-langkah sebagai berikut:

Langkah pertama adalah untuk mendapatkan kategori produk yang serupa dengan produk yang bersangkutan dan harga jual produk yang lebih tinggi

Misalnya, jika produk yang sedang dipilih adalah: ID Produk = 8998113002047, Nama Produk: Squid Pomade Mr Young. Maka sistem akan melakukan *select* terhadap id produk (8898113002047), kategori produk (untuk mendapatkan produk yang serupa) dan harga jual produk. Untuk mendapatkan kategori produk yang serupa dengan produk yang bersangkutan dan harga jual produk yang lebih tinggi, dilakukan dengan *statement* yang akan digambarkan sebagai berikut.



Gambar 4.66 *Flowchart* Menampilkan Data Rekomendasi *Up Selling*

Penjelasan dari gambar di atas adalah sistem akan melakukan *select* dari tabel produk dan mencari id kategori yang sama dengan id kategori yang dimiliki oleh produk yang sedang tampil pada layar monitor saat ini yaitu pomade, kemudian sistem akan mencari data harga jual produk yang lebih besar (>) daripada produk yang ditampilkan saat ini yaitu Rp. 75.000, kualitas yang lebih besar daripada produk yang ditampilkan saat ini dan id produk tidak sama dengan id produk yang sedang tampil, kemudian sistem akan mengurutkan data dari harga jual produk yang paling besar atau rendah hingga tertinggi harganya (harga jual

produk ASC) untuk kemudian yang ditampilkan. Hasil dari gambaran tersebut adalah sebagai berikut:

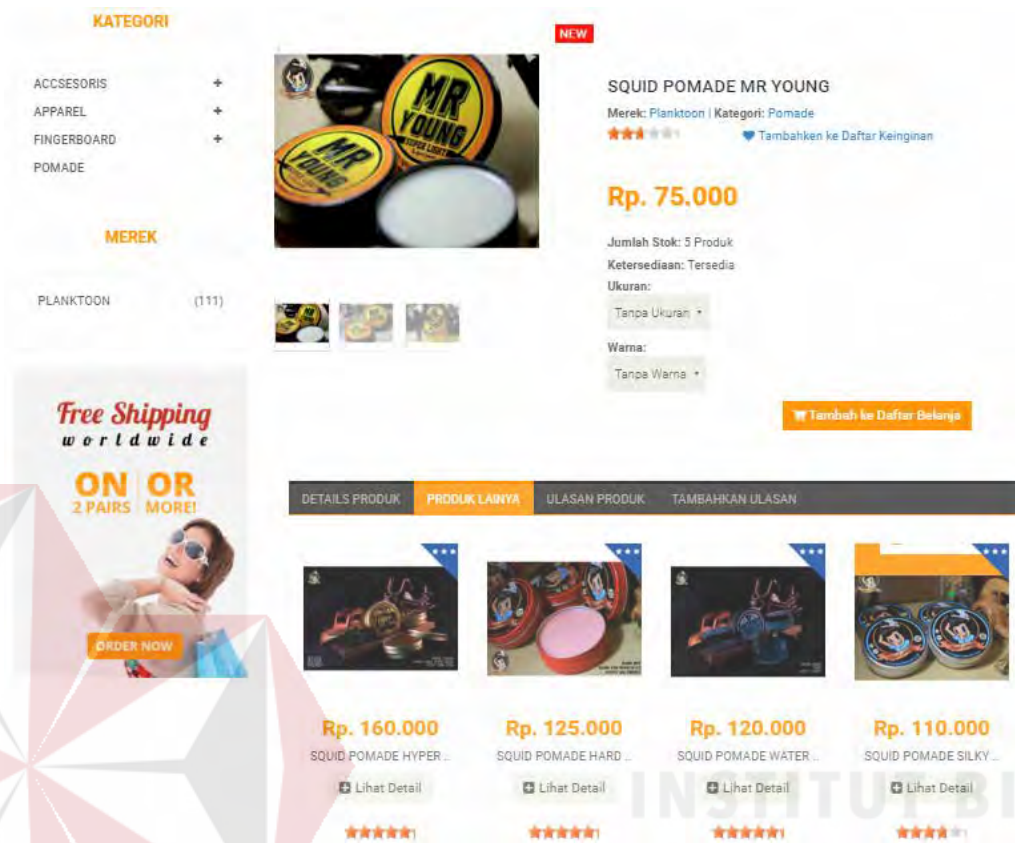
IDProduk	IDKategori	IDMerek	NamaProduk	HargaJualProduk (Rp.)	dst...
899811300	3	1	Squid Pomade Silky Light	110.000	...
899811301	3	1	Squid Pomade Water Based Hold	120.000	...
899811302	3	1	Squid Pomade Hard Boy	125.000	
899811303	3	1	Squid Pomade Hyper Strong	160.000	

Hal ini menunjukkan bahwa, produk yang tampil pada layar monitor (id produk = 8998113002047, id kategori=3 atau pomade, harga jual produk Rp. 75.000). Memiliki 4 (empat) rekomendasi produk yang dimana memiliki id kategori sama yaitu 3 atau pomade yang memiliki harga jual produk di atas Rp. 75.000 yaitu Rp. 110.000, Rp. 120.000, Rp. 125.000 dan Rp. 160.000. Kemudian harga jual produk ASC akan mengurutkan nilai harga jual produk dari yang paling rendah hingga tertinggi, yaitu yaitu Rp. 110.000, Rp. 120.000, Rp. 125.000 dan kemudian Rp. 160.000.

Dari langkah-langkah proses tersebut akan didapatkan rekomendasi *up selling* produk dari produk dengan ID Produk = 8998113002047, ID Kategori = 3 (Pomade), harga jual produk = Rp.110.000 dan nama produk: Squid Pomade Mr Young adalah sebagai berikut:

Kategori	NamaProduk	Harga (Rp.)
Pomade	Squid Pomade Silky Light	110.000
	Squid Pomade Water Based Hold	120.000
	Squid Pomade Hard Boy	125.000
	Squid Pomade Hyper Strong	160.000

Rekomendasi *up selling* ini dapat ditampilkan dengan baik oleh sistem seperti pada gambar 4.67.



Gambar 4.67 Rekomendasi *Up Selling*

4.2.5 Uji Coba Pemesanan Barang

Proses uji coba pemesanan barang dilakukan melalui delapan *test case*. *Test case* pertama adalah melakukan *input* data ke dalam sistem dengan menekan tombol “Tambah ke Daftar Belanja” pada detail produk yang ditampilkan di monitor. Sehingga sistem akan menambahkan pesanan pada *invoice* penjualan untuk dilakukan konfirmasi pesanan, sehingga data pesanan akan masuk pada keranjang belanja. *Test case* ketiga adalah mengubah data penjualan ke dalam sistem dengan melakukan klik pada tombol “+” atau “-” pada jumlah yang akan dibeli sehingga sistem akan menghitung total harga barang sesuai dengan jumlah yang dipesan. *Test case* keempat adalah menghapus data penjualan ke dalam

sistem dengan menekan tombol “X” yang akhirnya sistem akan menghapus data produk yang diinginkan. *Test case* kelima adalah memasukkan informasi alamat pengiriman. *Test case* keenam adalah memasukkan informasi pembayaran. *Test case* ketujuh menampilkan nota pembelian dan *test case* kedelapan mengirimkan konfirmasi pembelian melalui *e-mail* pelanggan. Uji coba pemesanan barang dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Uji Coba Pemesanan Barang

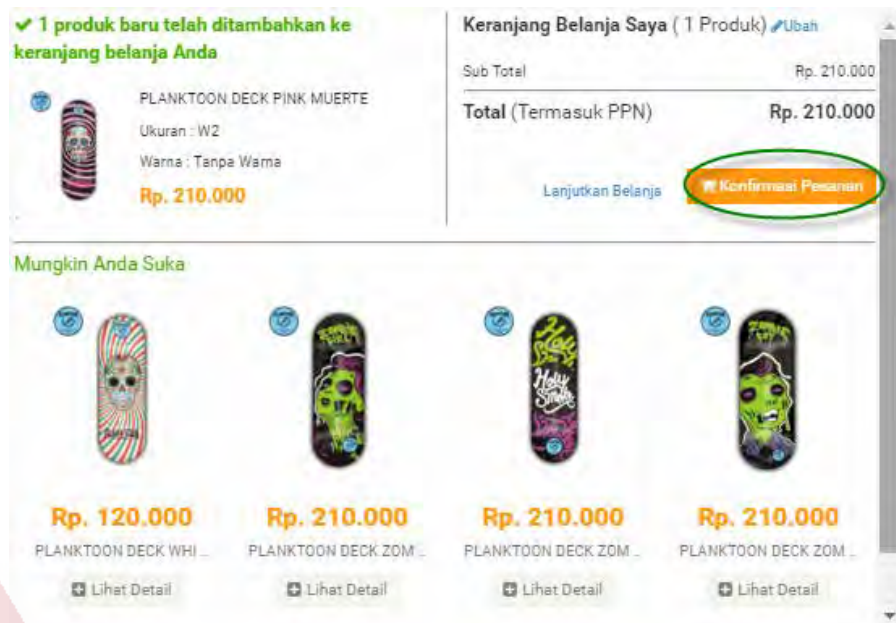
<i>Test Case ID</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
10.	Memasukkan data pemesanan	Melakukan “Klik” pada tombol “Tambah ke Daftar Belanja” Misal: produk PLANKTOON DECK PINK MUERTE	<i>Invoice</i> belanja akan terisi dengan produk “PLANKTOON DECK PINK MUERTE”, ukuran, warna, harga, subtotal dan total belanja serta rekomendasi <i>up selling</i> dari produk PLANKTOON DECK PINK MUERTE	<i>Invoice</i> belanja akan terisi dengan produk “PLANKTOON DECK PINK MUERTE”, ukuran, warna, harga, subtotal dan total belanja serta rekomendasi <i>up selling</i> dari produk PLANKTOON DECK PINK MUERTE
11.	Melakukan konfirmasi pesanan	Melakukan “Klik” pada tombol “Konfirmasi Pesanan”	Keranjang belanja akan terisi dengan produk “PLANKTOON DECK PINK MUERTE”, gambar, harga dan subtotal. Serta ditampilkan pula informasi pengiriman, informasi pembayaran dan total belanja, PPN, biaya pengiriman dan total keseluruhan pembayaran	Keranjang belanja akan terisi dengan produk “PLANKTOON DECK PINK MUERTE”, gambar, harga dan subtotal. Serta ditampilkan pula informasi pengiriman, informasi pembayaran dan total belanja, PPN, biaya pengiriman dan total keseluruhan pembayaran
12.	Mengubah data pesanan	Melakukan “Klik” pada tombol “+” pada jumlah	Subtotal dihitung dari harga (210.000) * jumlah (2) = 420.000 dan	Subtotal dihitung dari harga (210.000) * jumlah (2) = 420.000 dan

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
			total keseluruhan didapatkan dari penjumlahan subtotal (420.000)	total keseluruhan didapatkan dari penjumlahan subtotal (420.000)
13.	Menghapus data pesanan	Menekan tombol "X"	Muncul Peringatan "Yakin menghapus" jika memilih "ya" maka data "PLANKTOON DECK PINK MUERTE" terhapus	Muncul Peringatan "Yakin menghapus" jika memilih "ya" maka data "PLANKTOON DECK PINK MUERTE" terhapus
		Informasi alamat pengiriman dengan profil pelanggan yang kurang lengkap	Sistem akan menampilkan peringatan "Data Alamat Belum di Lengkapi. Kunjungi Profil untuk Melengkapi Data"	Sistem akan menampilkan peringatan "Data Alamat Belum di Lengkapi. Kunjungi Profil untuk Melengkapi Data"
		Informasi alamat pengiriman dengan kirim pada alamat pelanggan yang terdapat pada profil	Data pelanggan seperti nama pengirim dan alamat pengiriman akan ditampilkan sesuai data pada profil pelanggan	Data pelanggan seperti nama pengirim dan alamat pengiriman akan ditampilkan sesuai data pada profil pelanggan
14.	Memasukkan informasi alamat pengiriman	<i>Input</i> nama penerima, nomor telepon penerima, provinsi, kota, kecamatan, jalan	Data pengiriman tersimpan dengan informasi alamat pengiriman pada data yang dimasukkan	Data pengiriman tersimpan dengan informasi alamat pengiriman pada data yang dimasukkan
15.	Memasukkan informasi pembayaran transaksi	Nama bank, nama pengirim	Data pembayaran transaksi	Data pembayaran transaksi
16.	Menampilkan nota pembelian	Menekan tombol "Cetak Nota"	Nota pembelian ditampilkan	Nota pembelian ditampilkan
17.	Mengirim konfirmasi pembelian melalui <i>e-mail</i> pelanggan	Kode pemesanan pada transaksi pembelian yang telah dilakukan	<i>E-mail</i> pemberitahuan transaksi pembelian berhasil	<i>E-mail</i> pemberitahuan transaksi pembelian berhasil

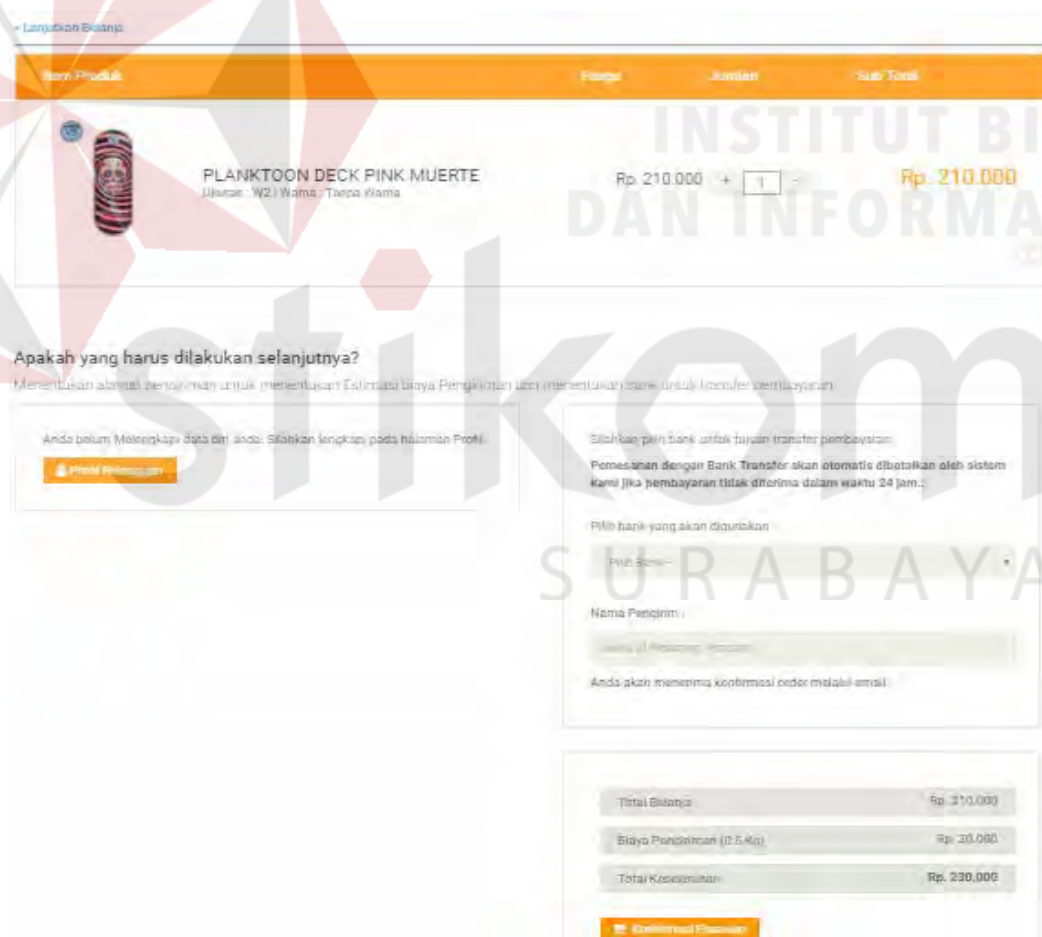
Pemesanan barang dimulai dengan menekan tombol “Tambah ke Daftar Belanja”, halaman ini digunakan pelanggan agar bisa melakukan pemesanan terhadap produk yang diinginkannya. Untuk melakukan pemesanan barang, pelanggan harus memilih produk dengan cara menekan tombol “Tambah ke Daftar Belanja” lalu pelanggan dapat melakukan konfirmasi pesanan pada *invoice* agar pesanan dapat masuk pada keranjang belanja. Pada keranjang belanja, pelanggan dapat mengubah data jumlah pesannya dengan merubah pada kolom jumlah dan pelanggan dapat menghapus pesannya dengan menekan tombol “X”.



Gambar 4.68 Halaman *Input* Pesan



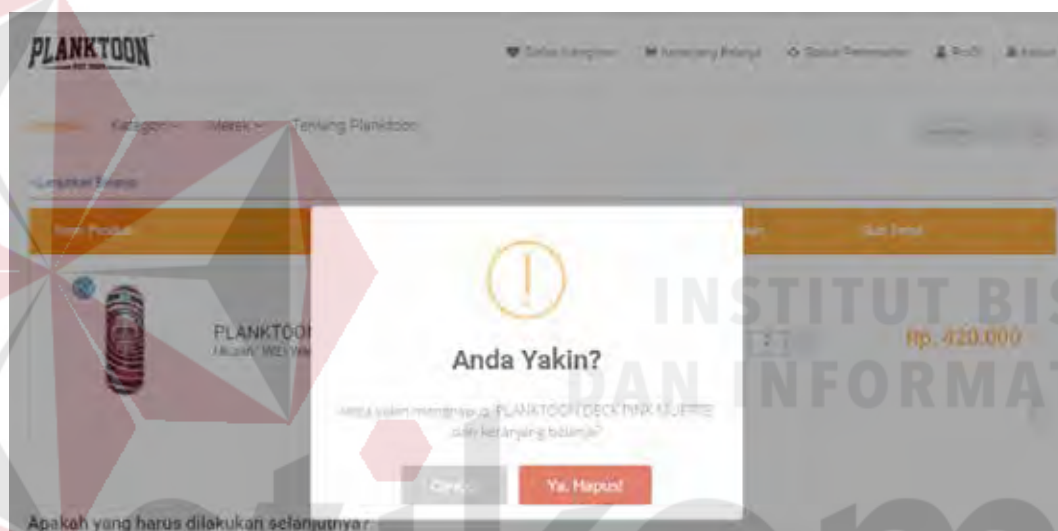
Gambar 4.69 Halaman Konfirmasi Pesanan



Gambar 4.70 Halaman Keranjang Belanja




Gambar 4.71 Halaman Ubah Pemesanan Produk



Gambar 4.72 Halaman Hapus Data Pemesanan Produk

Berikutnya pelanggan akan diminta mengisi data pengiriman barang. *Form* pengiriman barang terdapat tiga kondisi, dimana kondisi pertama adalah pengiriman untuk pelanggan yang belum melengkapi profil pelanggan akan terdapat peringatan untuk melengkapi profil yang akan ditunjukkan seperti gambar 4.73.

Langkah Berikut

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
 PLANKTOON DECK PINK MUERTE Ukuran : 102 Warna : Tanpa Warna	Rp. 210,000	2	Rp. 420,000

Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?
Menentukan alamat pengiriman untuk menentukan Estimasi biaya Pengiriman dan menentukan bank untuk transfer pembayaran.

Anda belum melengkapi data di atas. Silahkan lengkapi pada halaman Profil

[Kirim ke alamat lain](#)

Silahkan pilih bank untuk tujuan transfer pembayaran.
Pemesanan dengan Bank Transfer akan otomatis dibatalkan oleh sistem kami jika pembayaran tidak diterima dalam waktu 24 jam.


Pilih bank yang akan digunakan:
-- Pilih Bank --

Nama Penerima

Gambar 4.73 Informasi Pengiriman dengan Profil Pelanggan Belum lengkap

Setelah melengkapi profil pelanggan, maka informasi pengiriman akan mengambil seluruh data alamat pelanggan yang sedang *login* saat ini, namun pelanggan dapat mengirimkannya ke alamat lain dengan cara melakukan centang pada kirim ke alamat lain.

Langkah Berikut

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
 PLANKTOON DECK PINK MUERTE Ukuran : 102 Warna : Tanpa Warna	Rp. 210,000	2	Rp. 420,000

Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?
Menentukan alamat pengiriman untuk menentukan Estimasi biaya Pengiriman dan menentukan bank untuk transfer pembayaran.

Silahkan lengkapi data pengiriman.

Kirim ke alamat lain

Silahkan pilih bank untuk tujuan transfer pembayaran.
Pemesanan dengan Bank Transfer akan otomatis dibatalkan oleh sistem kami jika pembayaran tidak diterima dalam waktu 24 jam.

Pilih bank yang akan digunakan:
-- Pilih Bank --

Nama Penerima

Anda akan menerima konfirmasi order melalui email

Gambar 4.74 Informasi Pengiriman dengan Kirim ke Alamat Saat ini

PLANKTOON DECK PINK MUERTE
Ulasan | W2 | Warna : Tardis Warna

Rp. 210.000 × 2 = Rp. 420.000

Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?
Menentukan alamat pengiriman untuk menentukan Estimasi biaya Pengiriman dan menentukan bank untuk transfer pembayaran

(Silahkan lengkapi data pengiriman)

Kirim ke Alamat Lain

Nama Penerima

Alamat Tujuan Pengiriman

Pilih Provinsi

Silahkan pilih bank untuk tujuan transfer pembayaran
Pemesanan dengan Bank Transfer akan otomatis dibatalkan oleh sistem kami jika pembayaran tidak diterima dalam waktu 24 jam.

Pilih bank yang akan digunakan :

Pilih Bank

Nama Pengirim

No. HP / Nomor Telp.

Anda akan menerima konfirmasi order melalui email

Gambar 4.75 Informasi Pengiriman dengan Kirim ke Alamat Lain

Setelah dikonfirmasi alamat pengirimannya, pelanggan dapat melakukan konfirmasi untuk pembayaran. Pelanggan diharuskan mengisi data pembayaran yang berupa pemilihan bank untuk melakukan transfer serta nama pelanggan yang nanti digunakan untuk pengirim uang (nama di rekening pengirim). Pada *sub* halaman ini juga ditampilkan detail total belanja, biaya pengiriman dan total keseluruhan yang tadi dilakukan oleh pelanggan. Setelah itu pelanggan langsung dapat melakukan konfirmasi pesanan untuk menyelesaikan transaksi pemesanan.

Apakah yang harus dilakukan selanjutnya?
Menentukan alamat pengiriman untuk menentukan Estimasi biaya Pengiriman dan menentukan bank untuk transfer pembayaran.

Silakan lengkapi data pengiriman

Kirim Alamat Lain

Nama Pengirim: Lida Vidyadewa

Alamat Pengiriman: Jemaript terdapat gang 5 - Sukopo - Kota Surabaya - Jawa Timur

Silakan pilih bank untuk tujuan transfer pembayaran.
Pemesanan dengan Bank Transfer akan otomatis dibatalkan oleh sistem kami jika pembayaran tidak diterima dalam waktu 24 jam.

Pilih bank yang akan digunakan:

-- Pilih Bank --

Nama Pengirim: Lida Vidyadewa

Anda akan menerima konfirmasi order melalui email.

Total Belanja	Rp. 423.000
Biaya Pengiriman (1 Kg)	Rp. 4.000
Total Keseluruhan	Rp. 427.000

[Kembalikan ke awal](#)

Gambar 4.76 Halaman Informasi Pembayaran Transaksi

Konfirmasi pesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan, akan menghasilkan 2 (dua) *output*. *Output* pertama terdapat pada *website* yang berupa konfirmasi pesanan dan nota pembelian, *output* kedua yaitu *e-mail* transaksi pembelian berhasil yang akan disampaikan kepada pelanggan dengan memberikan kode pesanan dan *link* akses ke konfirmasi pembayaran.

✓ Selamat! Pesanan Anda Akan Dikirim Dalam Waktu + 5-6 Hari

Konfirmasi Pesanan

Kepada wili Lepis Willybrodus

Terima Kasih telah Berbelanja di Planktoon Garage Store.

Mohon lakukan pembayaran dalam jangka waktu kurang dari 3 X 24 jam. Jika tidak, pesanan Anda akan dibatalkan.

<p>Simpan Kode Pemesanan</p> <p>20160315-002</p> <p>Untuk cek order status.</p>	<p>Lakukan Transfer Sebesar</p> <p>Rp. 424.000</p> <p>Ke Rekening Bank : BCA Nomor Rekening : 256986 Atas Nama : Aji Yuda Mahendra</p>	<p>Terima Barang Pesanan Anda</p> 
---	---	--

Untuk tahap akhir proses pembayaran, silakan lakukan konfirmasi pembayaran dengan mengisi formulir online agar pesanan Anda dapat langsung kami proses. Pilih tombol 'Konfirmasi Pembayaran' dibawah ini.

[Konfirmasi Pembayaran](#)

Nota Pembelian!

[Cetak Nota](#)

Kode Pemesanan : 20160315-002
 Tanggal Pemesanan : 2016-03-15 22:19:11
 Nama Pelanggan : Lepis Willybrodus

Detail Pengiriman

Lepis Willybrodus
 Semampir tengah gang 6 nomer 6 - Sukolilo - Kota Surabaya - Jawa Timur
 Nomer HP :

Email Konfirmasi Dikirimkan ke alamat email Anda: alwisiztar@yahoo.com

Gambar 4.77 Halaman *Output* Konfirmasi Pemesanan Akhir di *Website*

Nota Pembelian!

[Cetak Nota](#)

Kode Pemesanan : 20160315-002
 Tanggal Pemesanan : 2016-03-15 22:19:11
 Nama Pelanggan : Lepis Willybrodus

Detail Pengiriman

Lepis Willybrodus
 Semampir tengah gang 6 nomer 6 - Sukolilo - Kota Surabaya - Jawa Timur
 Nomer HP :

Email Konfirmasi Dikirimkan ke alamat email Anda: alwisiztar@yahoo.com

Item Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
 <p>PLANKTOON DECK PINK MUERTE Ukuran : W2 Warna : Tanpa Warna</p>	Rp. 210.000	2	Rp. 420.000
Total Belanja			Rp. 420.000
Biaya Pengiriman (1kg)			Rp. 4.000
Total Keseluruhan			Rp. 424.000

*) Anda Dapat Melacak dan Membatalkan pesanan melalui menu "Cek Status Pesanan".

Gambar 4.78 Nota Pembelian Pelanggan

Gambar 4.79 Halaman *Output* Konfirmasi Pemesanan di *E-mail* Pelanggan

4.2.6 Uji Coba Konfirmasi Pembayaran

Proses uji coba konfirmasi pembayaran dilakukan untuk memastikan apakah fungsi dari *form* konfirmasi pembayaran telah berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Proses uji coba konfirmasi pembayaran dilakukan dengan 2 *test case* dimana *test case* pertama pelanggan diasumsikan memberikan data konfirmasi dengan benar dan sesuai dengan nominal pembayaran. Dan *test case* kedua diasumsikan pelanggan memberikan data yang tidak benar atas pembayaran yang dilakukannya.

Tabel 4.7 Tabel Uji Coba Konfirmasi Pembayaran

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
18.	Memasukkan data konfirmasi pembayaran dengan data yang benar dan	Atas nama (nama pembayar yang tertera pada rekening),	Status transaksi pada cek status pemesanan menjadi “menunggu	Status transaksi pada cek status pemesanan menjadi “menunggu

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
	sesuai	tanggal transfer, jumlah transfer dan <i>upload</i> foto bukti transfer	konfirmasi pembayaran” sampai petugas mengirimkan <i>e-mail</i> pengiriman yang dilengkapi dengan nomor resi	konfirmasi pembayaran” sampai petugas mengirimkan <i>e-mail</i> pengiriman yang dilengkapi dengan nomor resi
19.	Memasukkan data konfirmasi pembayaran dengan data yang tidak sesuai	Atas nama (nama pembayar yang tertera pada rekening), tanggal transfer, jumlah transfer dan <i>upload</i> foto bukti transfer	Konfirmasi pembayaran tidak sesuai ke <i>e-mail</i> pelanggan dari petugas	<i>E-mail</i> pemberitahuan kepada pelanggan dengan dengan keterangan jumlah yang dibayarkan tidak sesuai dan memberikan <i>link</i> untuk konfirmasi pembayaran ulang

Fungsi pembayaran dapat diakses melalui *link* yang diberikan pada *e-mail* pelanggan ataupun pada *link* “Cek Status Pemesanan” kemudian klik konfirmasi.

Gambar 4.80 *Form* Konfirmasi Pembayaran

Status Pemesanan

= Pilih Waktu Pemesanan =


Id Pesanan : #20160315-002 | di Pesan pada tanggal : 15-03-2016 | [Lihat Rincian Pesanan](#)

Jumlah Produk : 1 Item | Standar Waktu Pengiriman : 18 / 19-03-2016 | Di Kirimkan Kepada [Lepis Willybrodus](#) | Memproses

Memproses Telah Dikirim Telah Diterima

Tanggal	Deskripsi
15-03-2016 22:19:11	Menunggu Konfirmasi Pesanan dari Pelanggan
15-03-2016 22:28:30	Menunggu Konfirmasi Pesanan dari Pihak Toko

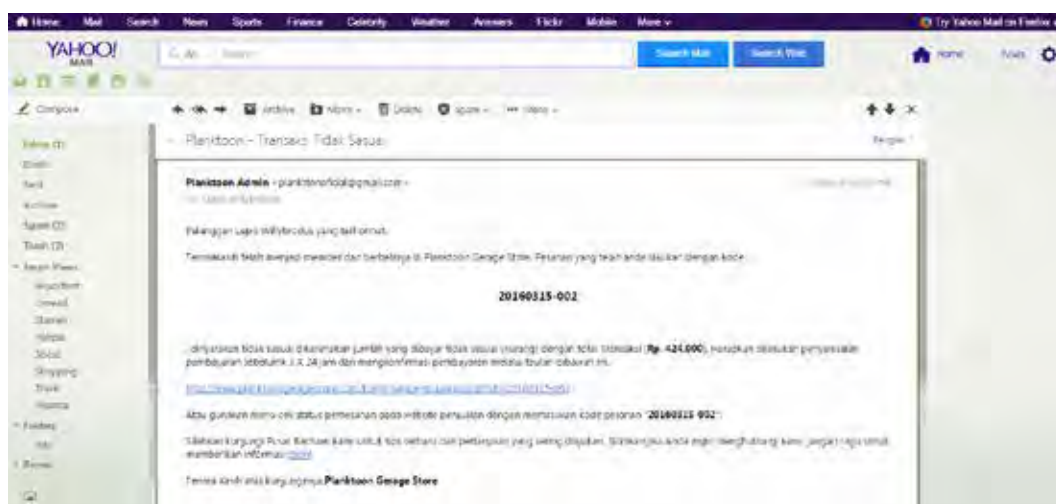
Pesanan Berisi

 **PLANKTOON DECK PINK MUERTE**
 Ukuran : W2
 Warna : Tanpa Warna
 Jumlah : 2

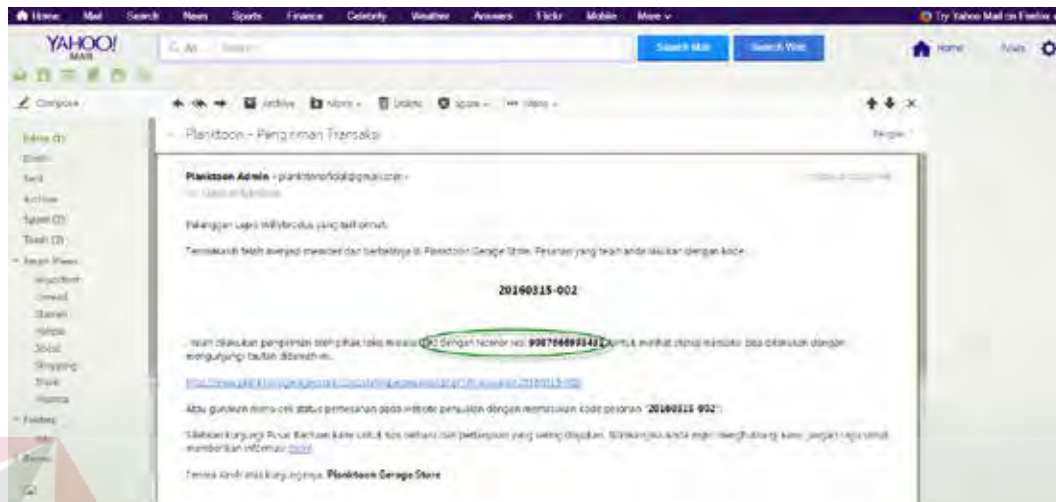
[Batalan Transaksi](#)

Gambar 4.81 Status Pemesanan Menunggu Konfirmasi Pembayaran

Apabila konfirmasi transaksi yang diberikan tidak sesuai menurut petugas (tidak sesuai pembayarannya dengan yang seharusnya dibayar) maka sistem akan memberikan *e-mail* konfirmasi bahwa pembayaran yang dilakukan tidak sesuai dan mengirimkan *link* konfirmasi ulang. Sedangkan untuk pembayaran yang sesuai, sistem akan memberikan *e-mail* konfirmasi transaksi telah dikirim beserta ditampilkan juga nomor resi pengiriman barang.



Gambar 4.82 *E-mail* Konfirmasi Pembayaran Tidak Sesuai



Gambar 4.83 E-mail Konfirmasi Pengiriman Transaksi

4.2.7 Uji Coba *Login* Pemilik

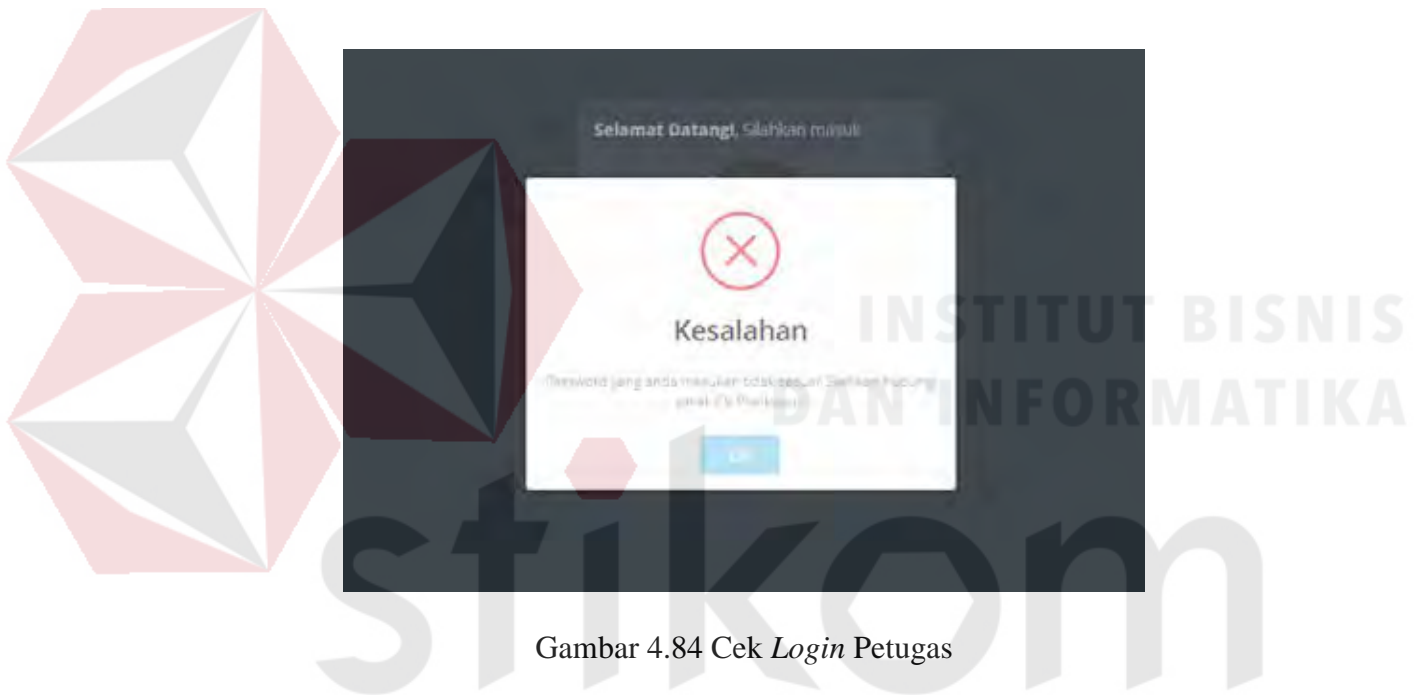
Proses uji coba *login* pemilik dilakukan melalui tiga *test case*. *Test case* yang pertama adalah melakukan *input* data ke dalam sistem dengan mengisi id karyawan dan *password* dengan format yang salah hingga akhirnya sistem memberikan pesan kesalahan pada pemilik. *Test case* kedua adalah melakukan *login* dengan hak akses sebagai karyawan dan *test case* ketiga adalah melakukan *login* dengan hak akses sebagai pemilik. Uji coba *login* dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Uji Coba Login

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
20.	Melakukan <i>login</i> dengan format yang salah	ID Petugas, <i>password</i>	Muncul Pesan “ <i>Username</i> atau <i>Password</i> salah”	Muncul Pesan “ <i>Username</i> atau <i>Password</i> salah”
21.	Melakukan <i>login</i> dengan hak akses petugas	ID Petugas, <i>password</i>	Tampilan dashboard, menu <i>maintenance</i> data tampil, menu transaksi tampil	Seluruh menu dalam keadaan aktif kecuali menu laporan
22.	Melakukan <i>login</i> dengan hak	ID Petugas, <i>password</i>	Tampilan <i>dashboard</i> , menu	Seluruh menu dalam keadaan

	akses pemilik		<i>maintenance</i> data tampil, menu transaksi tampil, menu laporan tampil	aktif
--	---------------	--	--	-------

Untuk melakukan *login*, petugas perlu mengisikan id karyawan dan *password* pada *form Login* yang telah disediakan. Selanjutnya jika *login* benar maka petugas akan masuk ke halaman utama, namun jika *login* salah maka akan muncul pesan kesalahan dan pengguna akan tetap berada pada halaman tersebut.

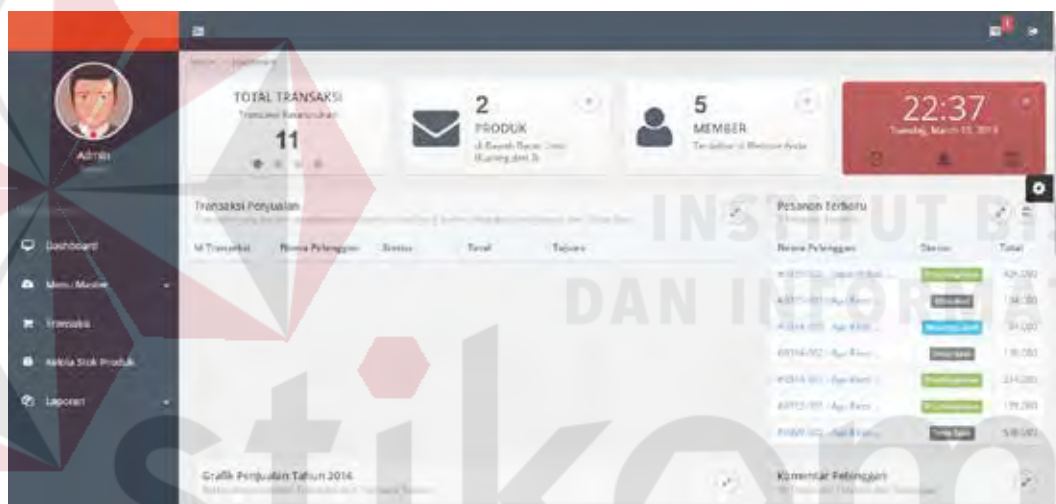


Gambar 4.84 Cek *Login* Petugas

Hak akses *login* pada aplikasi ini terbagi menjadi 2 (dua) sisi, yaitu sisi petugas dan sisi pemilik. Dimana petugas dapat melakukan akses terhadap *maintenance* data dan transaksi penjualan saja sedangkan pemilik dapat melakukan akses terhadap *maintenance* data, transaksi dan juga laporan.



Gambar 4.85 Halaman Utama Hak Akses Petugas



Gambar 4.86 Halaman Utama Hak Akses Pemilik

4.2.8 Uji Coba Kelola Data Produk

Proses uji coba kelola data produk dilakukan untuk menguji fungsi *create*, *read*, *update* dan *delete* pada data produk yang dilakukan oleh pemilik. Uji coba kelola data produk dapat dilihat pada tabel 4.9.

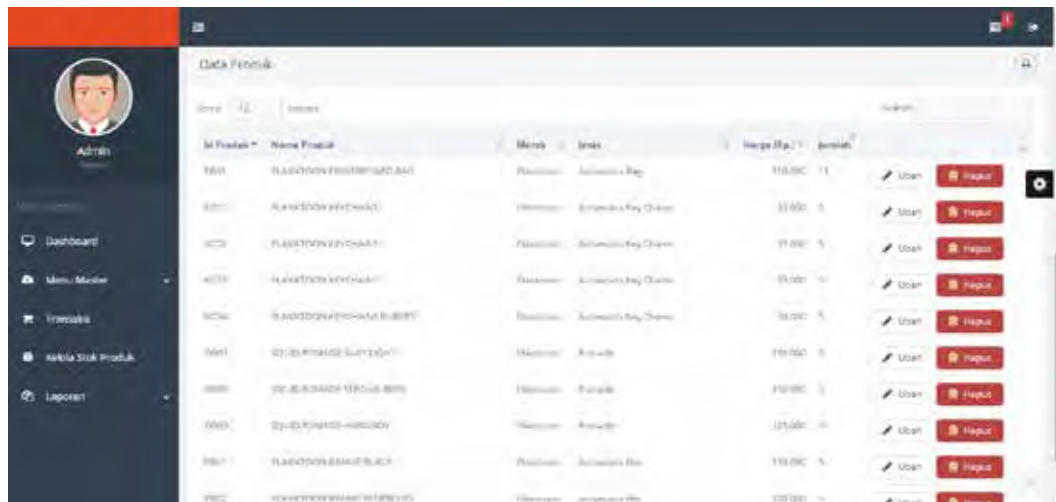
Tabel 4.9 Uji Coba Kelola Data Produk

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output sistem
23.	Menampilkan data produk	Memilih menu master produk	Data produk	Data produk
24.	Validasi fungsi <i>button</i> [+] pada	Menekan tombol [+] pada	Muncul <i>pop up master</i> kategori.	Muncul <i>pop up Master Kategori</i> .

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
	data kategori/jenis	merek	Kemudian data kategori akan ditampilkan pada <i>combo box</i> kategori/jenis	Kemudian data kategori akan ditampilkan pada <i>combo box</i> kategori/jenis
25.	Validasi fungsi <i>button</i> [+] pada data ukuran	Menekan tombol [+] pada ukuran	Muncul <i>pop up master</i> ukuran. Kemudian data ukuran tersebut akan ditampilkan pada <i>combo box</i> ukuran	Muncul <i>pop up master</i> ukuran. Kemudian data ukuran tersebut akan ditampilkan pada <i>combo box</i> ukuran
26.	Validasi fungsi <i>button</i> [+] pada data merek	Menekan tombol [+] pada merek	Muncul <i>pop up master</i> merek. Kemudian data merek tersebut akan ditampilkan pada <i>combo box</i> merek	Muncul <i>pop up master</i> merek. Kemudian data merek tersebut akan ditampilkan pada <i>combo box</i> merek
27.	Validasi fungsi <i>button</i> [+] pada data warna	Menekan tombol [+] pada Warna	Muncul <i>pop up master</i> warna. Kemudian data warna tersebut akan ditampilkan pada <i>combo box</i> warna	Muncul <i>pop up master</i> warna. Kemudian data warna tersebut akan ditampilkan pada <i>combo box</i> warna
28.	Validasi fungsi simpan produk	Id produk, nama produk, harga jual produk, berat produk, stok produk, merek kategori/jenis, warna, ukuran, rating produk kelas produk, facebook status, twitter status	Muncul pemberitahuan berhasil “data produk berhasil disimpan. Pilih lanjutan untuk <i>posting</i> di facebook dan twitter” dan data produk disimpan ke dalam <i>database</i>	Muncul pemberitahuan berhasil “data produk berhasil disimpan. Pilih lanjutan untuk <i>posting</i> di facebook dan twitter” dan data produk disimpan ke dalam <i>database</i>
29.	Validasi fungsi <i>input</i> tanpa data	Menyimpan data produk dengan data kosong	Muncul peringatan “gagal. Cek kelengkapan data!”	Muncul peringatan “gagal. Cek kelengkapan data!”
30.	Validasi fungsi ubah pada tabel data produk	Memilih aksi “ubah” pada tabel data produk	Data produk yang akan diubah akan tampil mengisi seluruh data <i>input</i> produk	Data produk yang akan diubah akan tampil mengisi seluruh data <i>input</i> produk
31.	Validasi fungsi ubah produk	Id produk, nama produk, harga jual produk,	Muncul pemberitahuan “Data produk	Muncul pemberitahuan “Data produk

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
		berat produk, stok produk, merek kategori/jenis, warna, ukuran, rating produk kelas produk, facebook status, twitter status	Berhasil Diubah” dan perubahan data produk disimpan ke dalam <i>database</i>	Berhasil Diubah” dan perubahan data produk disimpan ke dalam <i>database</i>
32.	Validasi fungsi hapus pada tabel data produk	Memilih aksi “hapus” pada tabel data produk	Muncul pemberitahuan “Anda Yakin Menghapus Produk “produk Terpilih” jika ditekan “Ya” maka status produk akan menjadi “Tidak Aktif”	Muncul pemberitahuan “Anda Yakin Menghapus Produk “produk Terpilih” jika ditekan “Ya” maka status produk akan menjadi “Tidak Aktif”

Tampilan halaman ini adalah halaman kelola data produk *website* toko *online* CV Planktoon. Dalam halaman ini terdapat *input* untuk data-data produk yang terdiri dari id produk, harga jual produk, stok produk, kategori atau jenis, ukuran, kelas produk, nama produk, berat produk, merek, warna, rating produk, facebook status dan twitter status serta foto produk. Halaman ini digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus dan melihat data produk. Dimana hal ini hanya bisa dilakukan oleh pengguna yang memiliki hak akses sebagai petugas atau pemilik. Tabel tampilan data produk dapat dilihat pada gambar 4.87. Validasi fungsi tambah kategori atau jenis baru akan ditampilkan pada gambar 4.88, validasi fungsi tambah ukuran akan ditampilkan pada gambar 4.89 validasi fungsi tambah merek akan ditampilkan pada gambar 4.90 dan validasi fungsi tambah warna akan ditampilkan pada gambar 4.91. Validasi fungsi simpan produk akan ditampilkan pada gambar 4.92. serta validasi untuk fungsi *input* data tanpa data (kosong) akan ditampilkan pada gambar 4.93.



ID Produk	Nama Produk	Merek	Jenis	Harga (Rp.)	Jumlah	Aksi
1001	PLASTON PRODUK A	Plaston	Asesori Png	10.000	10	Ubah Hapus
1002	PLASTON PRODUK B	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1003	PLASTON PRODUK C	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1004	PLASTON PRODUK D	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	10	Ubah Hapus
1005	PLASTON PRODUK E	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1006	PLASTON PRODUK F	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1007	PLASTON PRODUK G	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1008	PLASTON PRODUK H	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1009	PLASTON PRODUK I	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1010	PLASTON PRODUK J	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1011	PLASTON PRODUK K	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1012	PLASTON PRODUK L	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1013	PLASTON PRODUK M	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1014	PLASTON PRODUK N	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1015	PLASTON PRODUK O	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1016	PLASTON PRODUK P	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1017	PLASTON PRODUK Q	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1018	PLASTON PRODUK R	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1019	PLASTON PRODUK S	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus
1020	PLASTON PRODUK T	Plaston	Asesori Kny Diker	10.000	5	Ubah Hapus

Gambar 4.87 Tabel Tampilan Data Produk



Master Produk! Data Produk

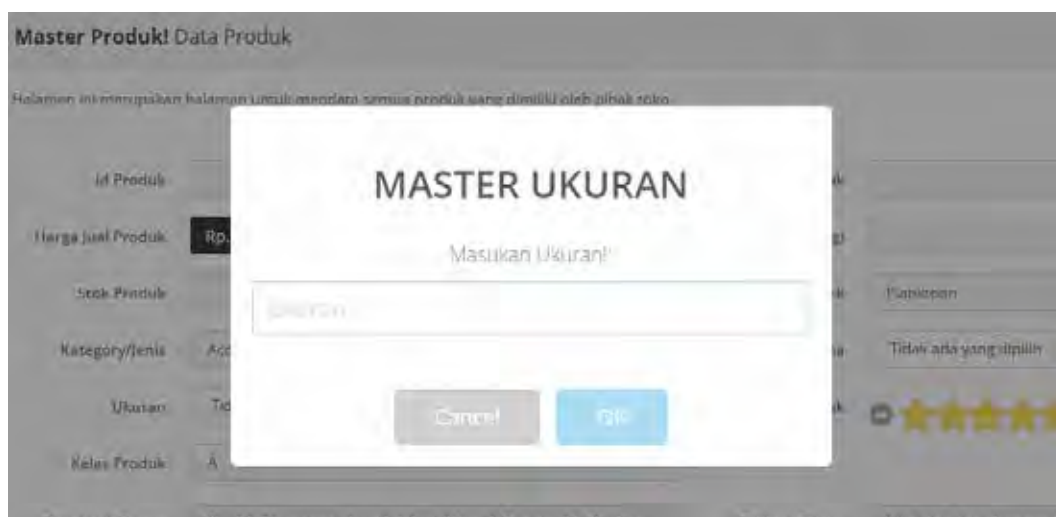
Halaman ini merupakan halaman untuk mengelola semua produk yang dimiliki oleh pihak toko.

MASTER KATEGORI/JENIS

Masukan Nama Kategori/Jenis Baru

Cancel OK

Gambar 4.88 Validasi Fungsi Tambah Kategori atau Jenis



Master Produk! Data Produk

Halaman ini merupakan halaman untuk mengelola semua produk yang dimiliki oleh pihak toko.

MASTER UKURAN

Masukan Ukuran!

Cancel OK

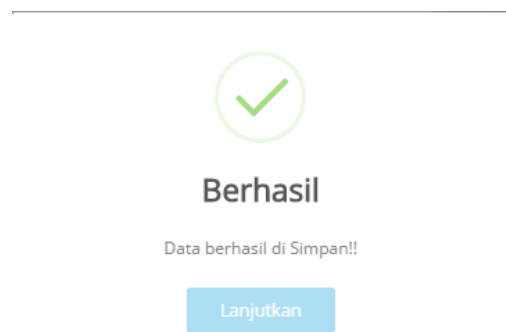
Gambar 4.89 Validasi Fungsi Tambah Ukuran Baru



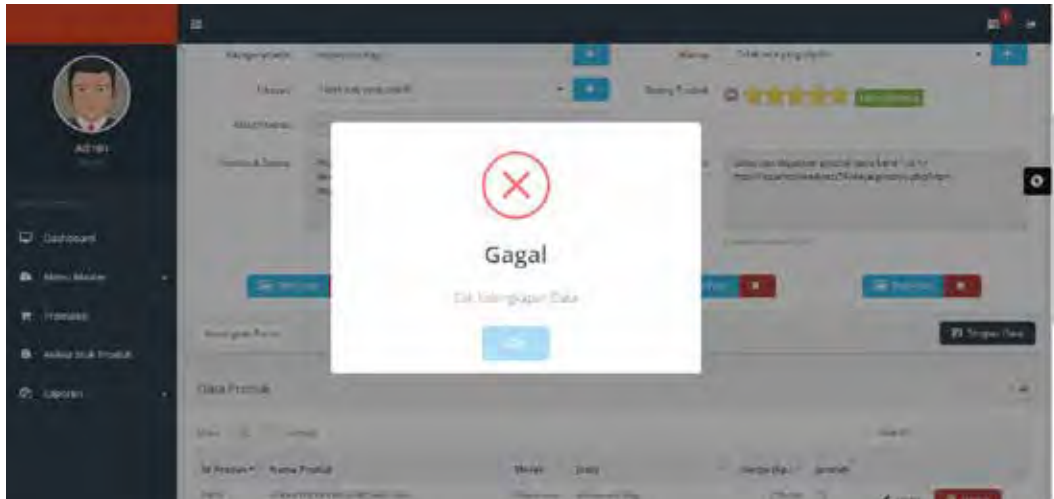
Gambar 4.90 Validasi Fungsi Tambah Merek Baru



Gambar 4.91 Validasi Fungsi Tambah Warna Baru

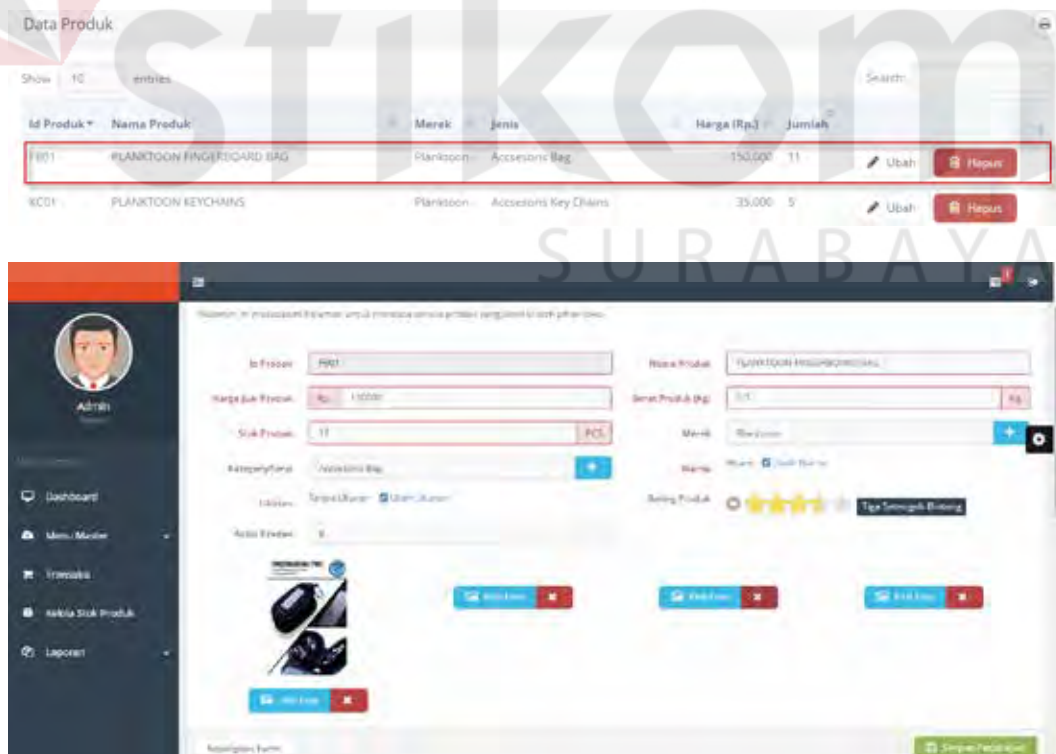


Gambar 4.92 Validasi Fungsi Simpan Produk

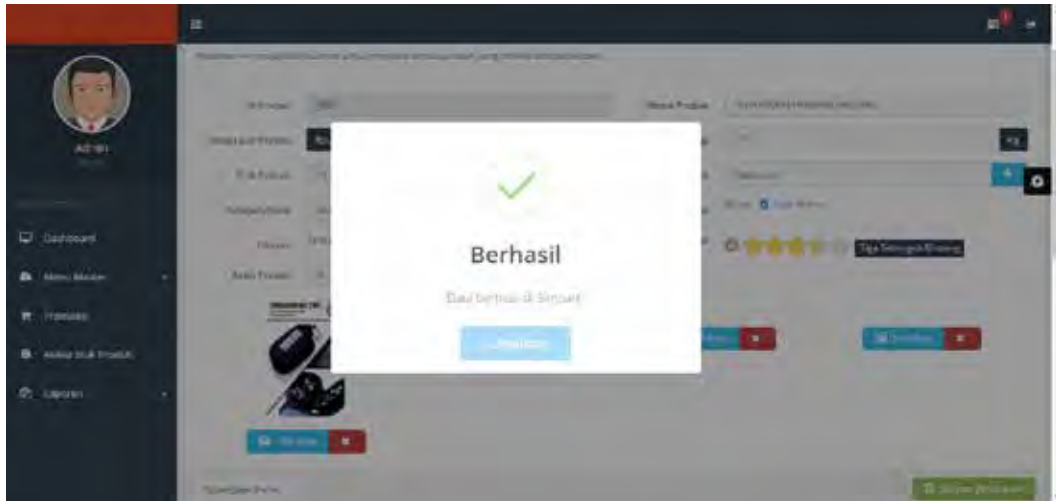


Gambar 4.93 Validasi Fungsi *Input* Tanpa Data (Kosong)

Setelah dilakukannya simpan produk, petugas dapat melakukan fungsi *edit* atau ubah data produk. Ubah data produk dimulai dari menekan tombol ubah pada tabel produk, kemudian seluruh data yang ada dalam produk tersebut akan dimunculkan kembali ke dalam *text box* pada *form* produk yang dapat dilihat pada gambar 4.94. setelah itu petugas dapat melakukan simpan perubahan dengan menekan tombol simpan perubahan pada gambar 4.95.



Gambar 4.94 Validasi Fungsi Pilih pada Tabel Data Produk



Gambar 4.95 Validasi Fungsi Ubah Data produk

4.2.9 Uji Coba Kelola Proses *Upload* Pada Sosial Media

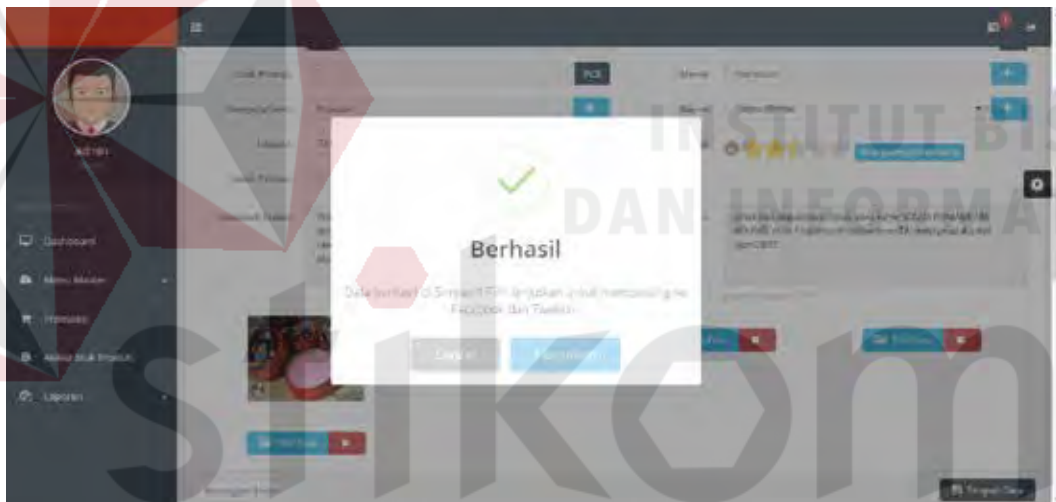
Proses uji coba kelola proses *upload* pada sosial media dilakukan untuk menguji fungsi *upload* status pada sosial media yang dilakukan oleh pemilik. Uji coba kelola data jasa kirim dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Uji Coba Proses *Upload* Pada Sosial Media

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output sistem
33.	Menampilkan pilihan untuk melakukan <i>posting</i> pada sosial media (Facebook)	<i>Input</i> produk lalu menekan "Simpan Data". Ketika ditampilkan <i>alert</i> "Pilih Lanjutkan Untuk Memposting Di Facebook dan Twitter" pilih "Lanjutkan"	Status Pada Facebook Planktoon akan <i>terupdate</i> dan menampilkan data "Nama Produk" dan <i>link</i> untuk mengakses <i>website</i> plankton pada produk yang bersangkutan	Status Pada Facebook Planktoon akan <i>terupdate</i> dan menampilkan data "Nama Produk" dan <i>link</i> untuk mengakses <i>website</i> plankton pada produk yang bersangkutan
34.	Menampilkan pilihan untuk melakukan <i>posting</i> pada sosial media (Twitter)	<i>Input</i> produk lalu menekan "Simpan Data". Ketika ditampilkan <i>alert</i> "Pilih Lanjutkan Untuk Memposting Di	Status Pada Twitter Planktoon akan <i>terupdate</i> dan menampilkan data "Nama Produk" dan <i>link</i> untuk mengakses <i>website</i> plankton pada produk yang	Status Pada Twitter Planktoon akan <i>terupdate</i> dan menampilkan data "Nama Produk" dan <i>link</i> untuk mengakses <i>website</i> plankton pada produk yang

<i>Test Case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output sistem</i>
		Facebook dan Twitter" pilih "Lanjutkan"	bersangkutan	bersangkutan

Proses untuk *upload* pada sosial media akan ditemukan ketika petugas melakukan *input* produk setelah itu melakukan proses "simpan data". Setelah melakukan proses simpan data, petugas akan diberikan pilihan untuk melakukan posting pada facebook dan twitter. Tampilan pilihan *posting* pada facebook dan twitter akan ditampilkan pada gambar 4.96.



Gambar 4.96 Pilihan *Upload* Pada Sosial media

Setelah proses *upload* pada sosial media, sistem akan menampilkan status pada sosial media (facebook dan twitter) CV. Planktoon untuk memberitahukan bahwa ada produk terbaru yang dijual serta sebagai media promosi melalui sosial media. Tampilan promosi produk pada halaman facebook akan ditampilkan pada gambar 4.97 dan tampilan promosi produk pada halaman twitter akan ditampilkan pada gambar 4.98.



Gambar 4.97 Promosi Produk pada Sosial Media (Facebook)



Gambar 4.98 Promosi Produk pada Sosial Media (Twitter)

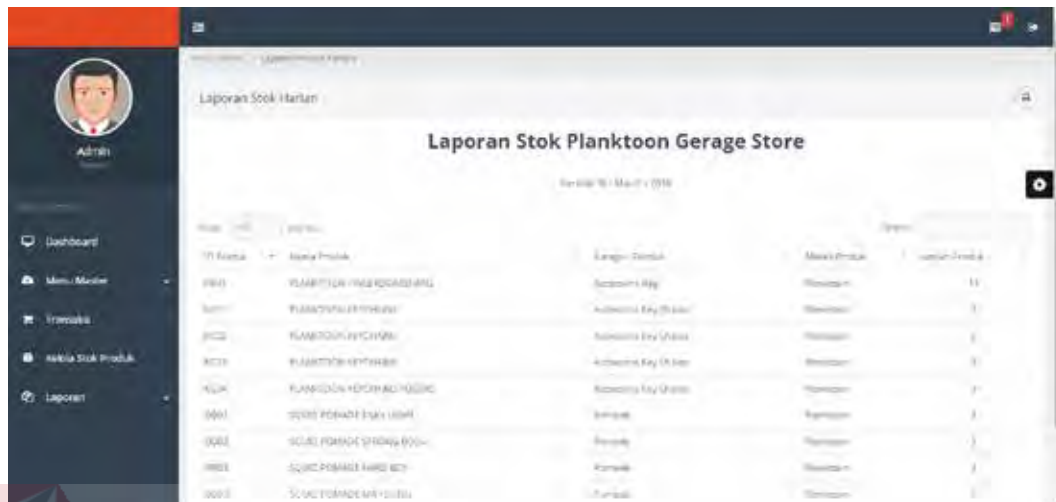
4.2.10 Uji Coba Laporan

Proses uji coba laporan dilakukan terhadap laporan-laporan yang dihasilkan oleh sistem, diantaranya yaitu laporan stok harian, laporan transaksi penjualan dan laporan barang terlaris. Uji coba laporan dinyatakan berhasil jika laporan yang dihasilkan sesuai dengan parameter yang dimasukkan ke dalam sistem. Hasil uji coba laporan dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Uji Coba Laporan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output sistem
35.	Menampilkan data stok harian per barang	Memilih menu “Laporan Stok Harian”	Menampilkan data stok harian per barang yang mencakup id produk, nama produk, kategori produk, merek produk dan jumlah produk dimana jumlah paling kecil harus berada paling atas. per bulan per tahun berjalan.	Menampilkan data stok harian per barang yang mencakup id produk, nama produk, kategori produk, merek produk dan jumlah produk dimana jumlah paling kecil harus berada paling atas. per bulan per tahun berjalan.
36.	Menampilkan laporan transaksi penjualan	Memilih periode bulan dan tahun	Tampilan laporan penjualan yang mencakup id transaksi, tanggal transaksi, detail produk yang berupa nama barang, harga jual, <i>quantity</i> , total harga, biaya pengiriman dan total keseluruhan per periode.	Tampilan laporan penjualan yang mencakup id transaksi, tanggal transaksi, detail produk yang berupa nama barang, harga jual, <i>quantity</i> , total harga, biaya pengiriman dan total keseluruhan per periode.
37.	Menampilkan laporan barang terlaris	Memilih periode bulan dan tahun	Tampilan laporan barang terlaris yang mencakup id produk, nama produk, kategori produk, merek produk dan jumlah terjual. Penjualan paling banyak harus berada di urutan paling atas. Per periode bulan dan tahun berjalan.	Tampilan laporan barang terlaris yang mencakup id produk, nama produk, kategori produk, merek produk dan jumlah terjual. Penjualan paling banyak harus berada di urutan paling atas. Per periode bulan dan tahun berjalan.

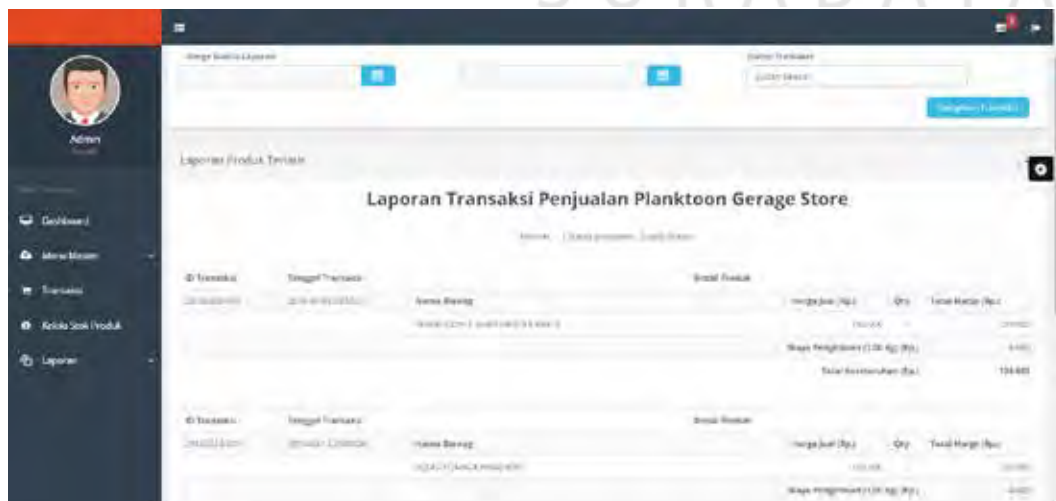
Tampilan laporan stok harian ini adalah halaman untuk melihat laporan stok harian per periode saat ini (hari ini) yang hanya dapat dilakukan oleh pemilik *website* CV. Planktoon, dimana *view* laporan stok harian ini digunakan sebagai laporan untuk mengetahui stok produk dalam setiap harinya.



ID Produk	Nama Produk	Kategori Produk	Saldo Awal	Saldo Akhir
0001	PLANKTOON PANGKAS GARDU	Accounting A/R	100000	11
0002	PLANKTOON PANGKAS	Accounting A/R	100000	3
0003	PLANKTOON PANGKAS	Accounting A/R	100000	0
0004	PLANKTOON PANGKAS	Accounting A/R	100000	3
0005	PLANKTOON PANGKAS	Accounting A/R	100000	3
0006	PLANKTOON PANGKAS	Accounting A/R	100000	3
0007	PLANKTOON PANGKAS	Accounting A/R	100000	3
0008	PLANKTOON PANGKAS	Accounting A/R	100000	3
0009	PLANKTOON PANGKAS	Accounting A/R	100000	3
0010	PLANKTOON PANGKAS	Accounting A/R	100000	3

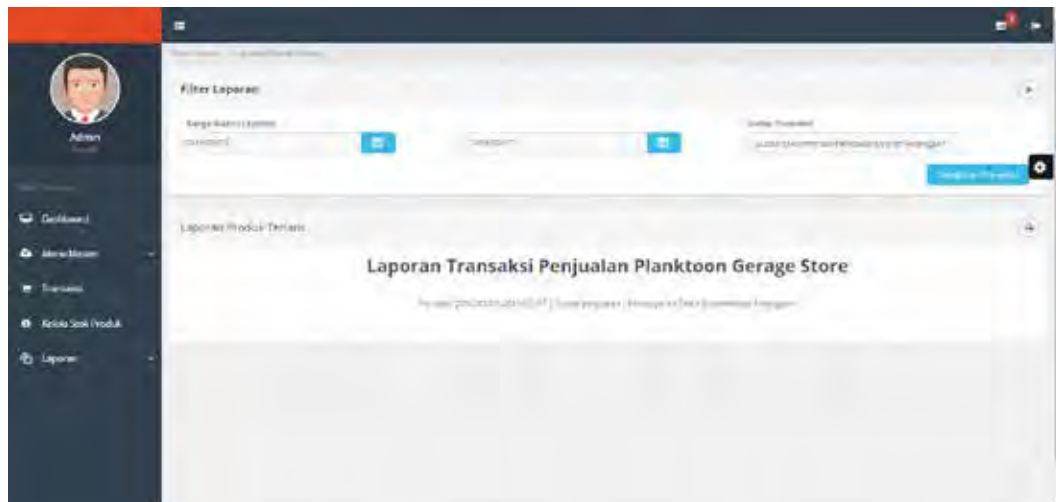
Gambar 4.99 Laporan Stok Harian

Laporan penjualan merupakan laporan yang digunakan untuk mengetahui *historical* penjualan, untuk mendapatkan laporan penjualan pemilik harus memilih periode bulan dan tahun untuk mendapatkan laporan penjualan sesuai dengan bulan dan tahun yang diinginkan. Kemudian memilih status transaksi yang ingin dilihat ada 3 status transaksi yaitu transaksi yang sudah selesai, transaksi yang sudah dikonfirmasi pembayarannya oleh pelanggan dan harus dilakukan pengiriman.

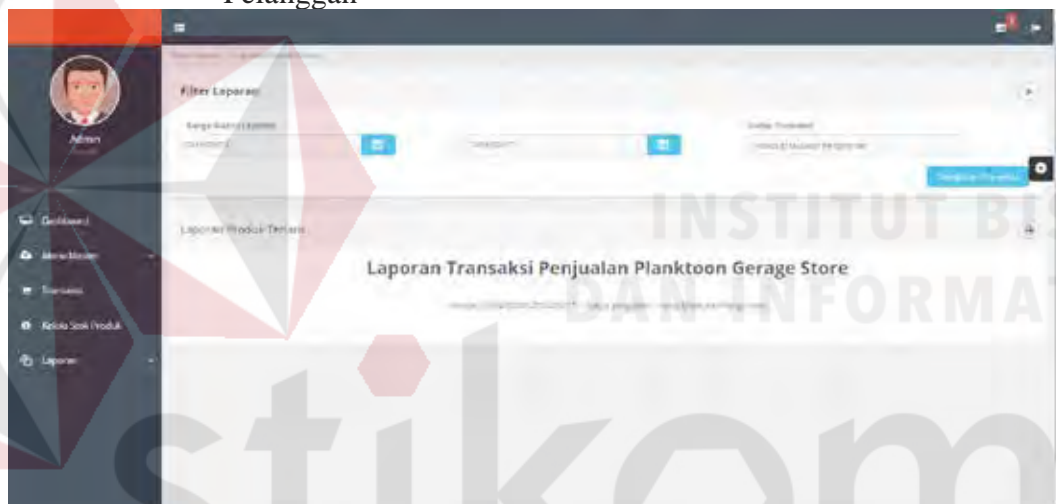


ID Transaksi	Tanggal Transaksi	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga Jual (Rp.)	Qty	Total Harga (Rp.)
0001	2019-03-01	PLANKTOON PANGKAS	1	100000	1	100000
0002	2019-03-02	PLANKTOON PANGKAS	1	100000	1	100000
0003	2019-03-03	PLANKTOON PANGKAS	1	100000	1	100000
0004	2019-03-04	PLANKTOON PANGKAS	1	100000	1	100000
0005	2019-03-05	PLANKTOON PANGKAS	1	100000	1	100000
0006	2019-03-06	PLANKTOON PANGKAS	1	100000	1	100000
0007	2019-03-07	PLANKTOON PANGKAS	1	100000	1	100000
0008	2019-03-08	PLANKTOON PANGKAS	1	100000	1	100000
0009	2019-03-09	PLANKTOON PANGKAS	1	100000	1	100000
0010	2019-03-10	PLANKTOON PANGKAS	1	100000	1	100000

Gambar 4.100 Laporan Penjualan pada Status Sudah Selesai

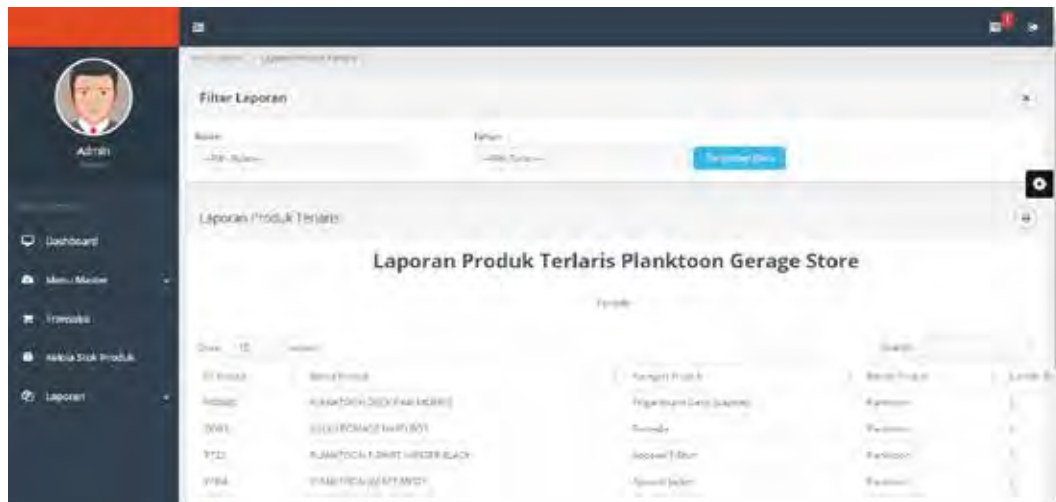


Gambar 4.101 Laporan Penjualan pada Status Dikonfirmasi Pembayaran Oleh Pelanggan



Gambar 4.102 Laporan Penjualan pada Status Harus Dilakukan Pengiriman

Laporan barang terlaris merupakan laporan yang digunakan untuk mengetahui produk apa saja yang paling sering dipesan oleh pelanggan CV. Planktoon dalam periode tertentu. *Default* periode yang ditampilkan adalah periode barang terlaris pada bulan yang sedang berjalan, namun apabila pemilik ingin melihat data barang terlaris yang telah lalu, petugas dapat memilih bulan dan tahun.

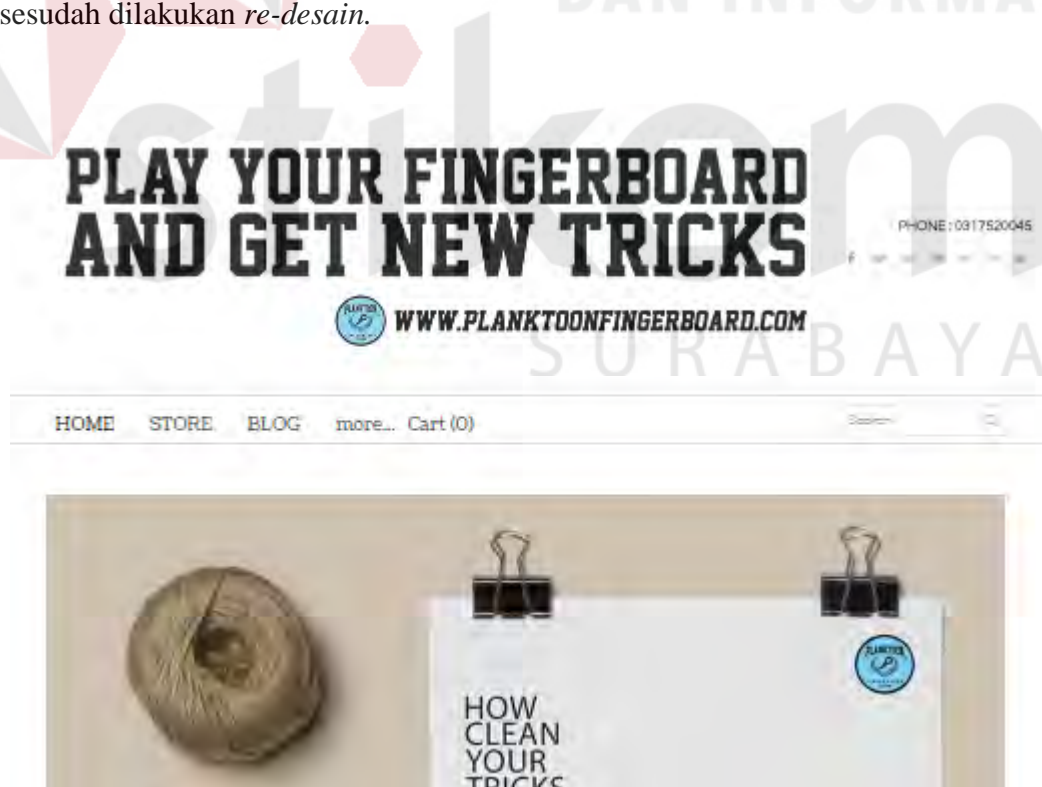


ID Produk	Nama Produk	Tanggal Produk	Banyak Produk
0001	ALAMAT (DOLY FAN BUBBLE)	12/12/2020	1
0002	0001 (DOLY FAN BUBBLE)	12/12/2020	1
0003	PLANKTOON FINGERBOARD SURABAYA	12/12/2020	1
0004	PLANKTOON FINGERBOARD SURABAYA	12/12/2020	1

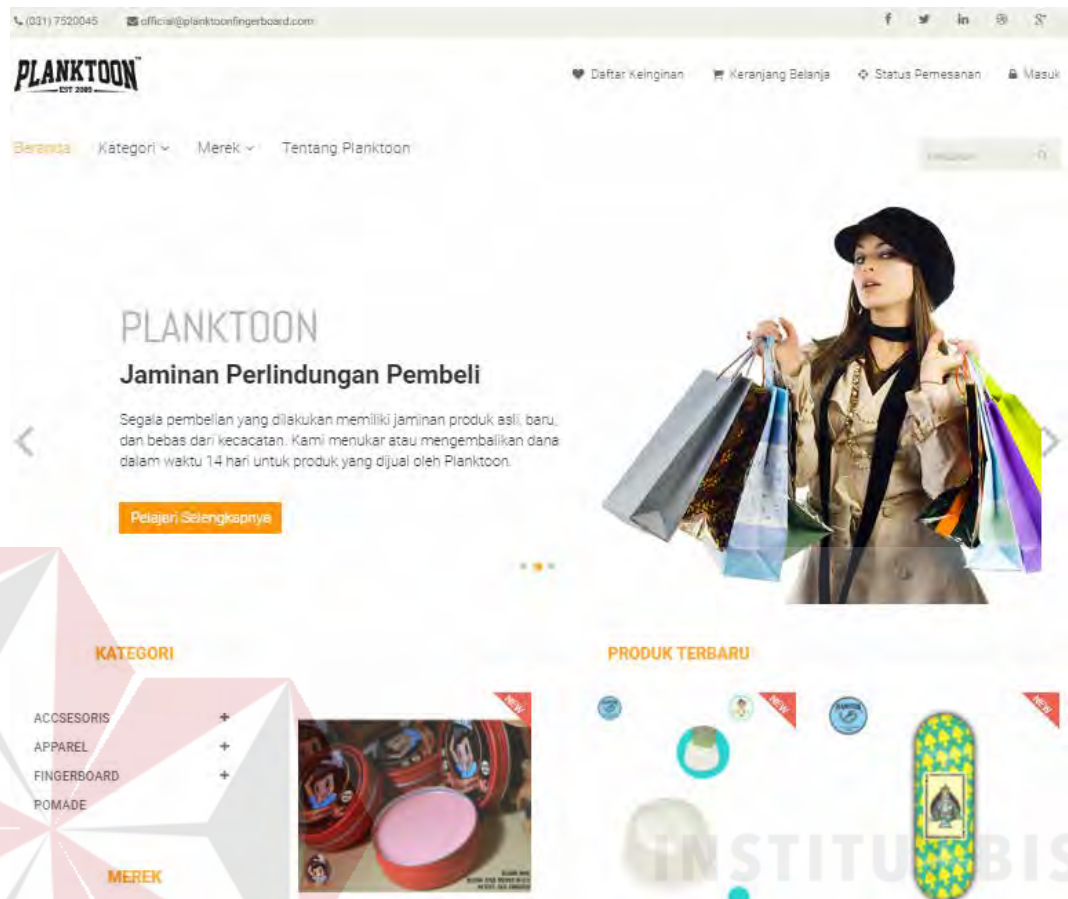
Gambar 4.103 Laporan Barang Terlaris

4.2.11 Perbandingan *Website* Penjualan Sebelum dan Setelah dilakukan *Re-Desagn*

Berikut akan ditampilkan perbandingan antara *website* penjualan CV Planktoon sebelum dan sesudah dilakukan *re-desagn*. Pada gambar 4.104 dan 4.105 berikut menampilkan perbandingan pada halaman menu utama sebelum dan sesudah dilakukan *re-desain*.



Gambar 4.104. Halaman Utama *Website* Penjualan Sebelum Dilakukan *Re-Desagn*

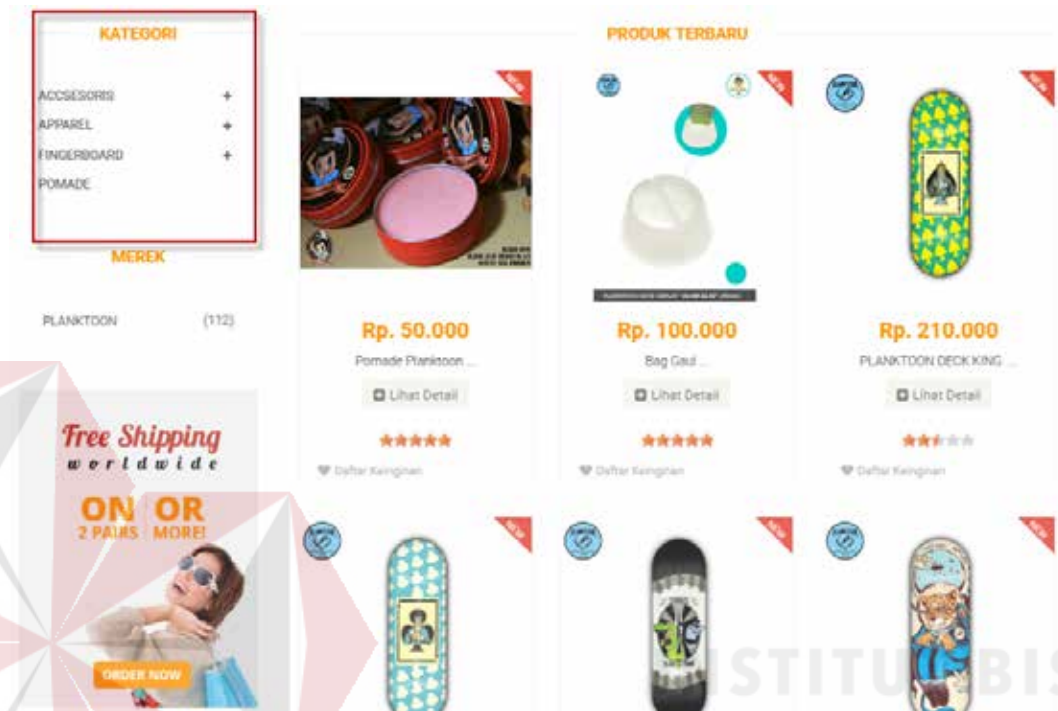


Gambar 4.105. Halaman Utama Website Penjualan Setelah Dilakukan *Re-Desagn*

Pada gambar 4.106 dan 4.107 akan menampilkan perbandingan pada halaman tampilan kategori sebelum dan sesudah dilakukan *re-desain*.



Gambar 4.106. Tampilan Kategori pada *Website* Penjualan Setelah Dilakukan *Re-Desagn*



Gambar 4.107. Tampilan Kategori pada *Website* Penjualan Setelah Dilakukan *Re-Desagn*

Pada gambar 4.108 dan 4.109 akan menampilkan perbandingan pada halaman daftar produk berdasarkan kategori sebelum dan sesudah dilakukan *re-desain*.

PLANKTOON FINGERBOARD AND GET NEW TRICKS

PHONE: 0317520045


WWW.PLANKTOONFINGERBOARD.COM
[HOME](#) [STORE](#) [BLOG](#) [more...](#) [Cart \(0\)](#)

PLANKTOON BLANK DECK

[SEE DETAILS](#)


EXOTIC BLANK DECK

[SEE DETAILS](#)


INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

Gambar 4.108. Halaman Daftar Produk pada *Website* Penjualan Sebelum Dilakukan *Re-Desagn*

PLANKTOON
EST 2009

Daftar Keinginan Keranjang Belanja Status Pesanan Masuk

Beranda Kategori Merek Tentang Planktoon

KATEGORI

- ACCESORIS +
- APPAREL +
- FINGERBOARD +
- POMADE

MEREK

PLANKTOON (112)

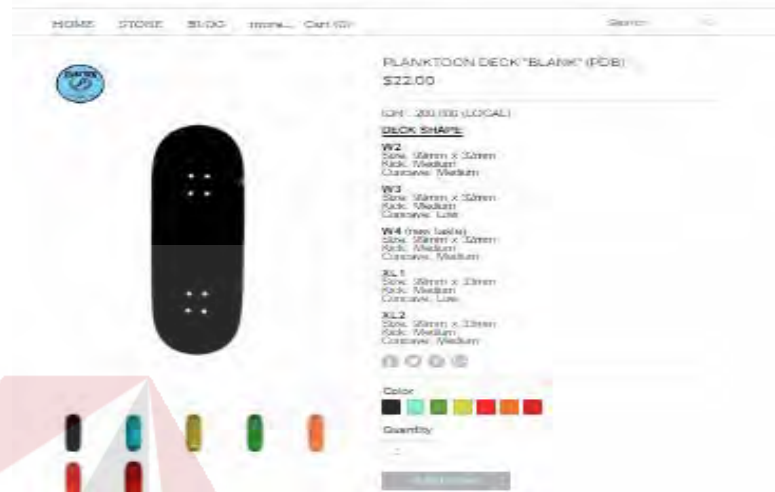
DAFTAR PRODUK

Image	Price	Product Name	Action	Rating	Wishlist
	Rp. 210.000	PLANKTOON DECK KING ...	Lihat Detail	★★★★☆	Daftar Keinginan
	Rp. 210.000	PLANKTOON DECK JACK ...	Lihat Detail	★★★★★	Daftar Keinginan
	Rp. 210.000	PLANKTOON DECK SOERABAJ ...	Lihat Detail	★★★★☆	Daftar Keinginan

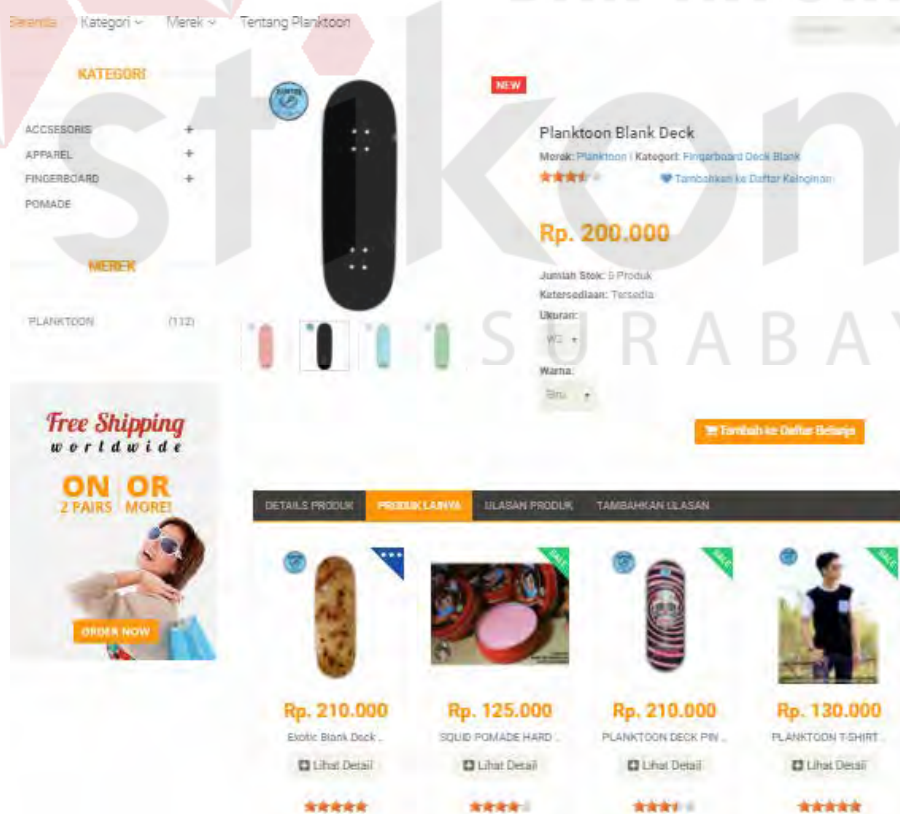
Free Shipping worldwide
ON OR 2 PAIRS MORE!

Gambar 4.109. Halaman Daftar Produk pada *Website* Penjualan Setelah Dilakukan *Re-Desagn*

Pada gambar 4.110 dan 4.111 akan menampilkan perbandingan pada halaman detail produk sebelum dan sesudah dilakukan *re-desain*.

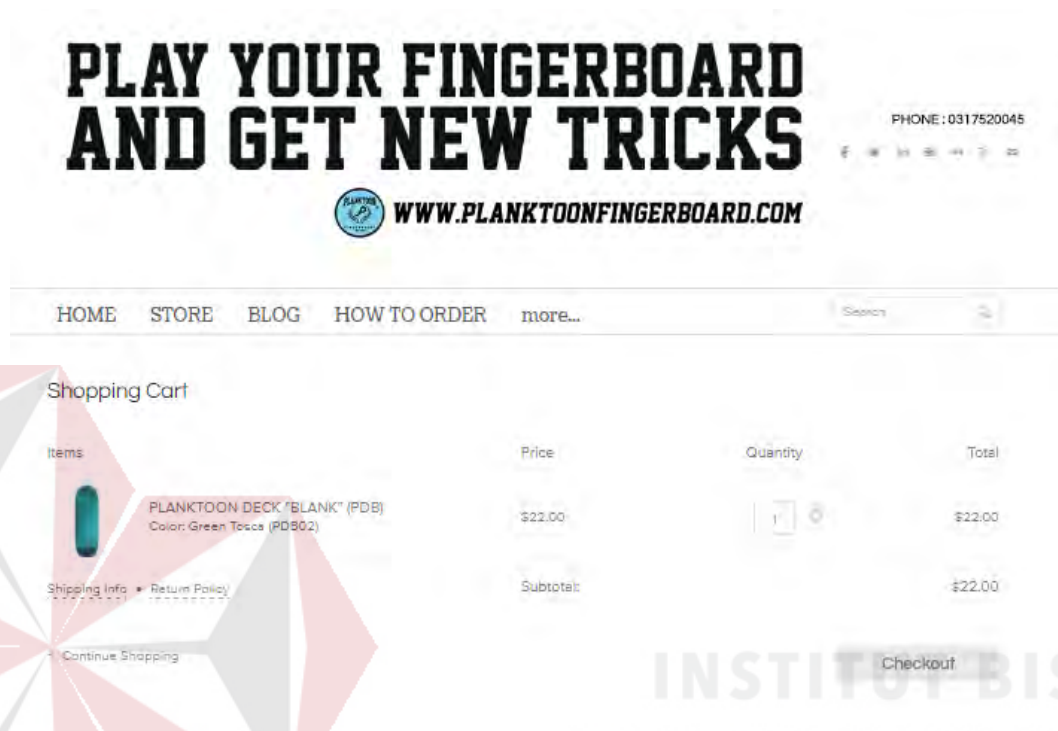


Gambar 4.110. Halaman Detail Produk pada *Website* Penjualan Sebelum Dilakukan *Re-Desagn*

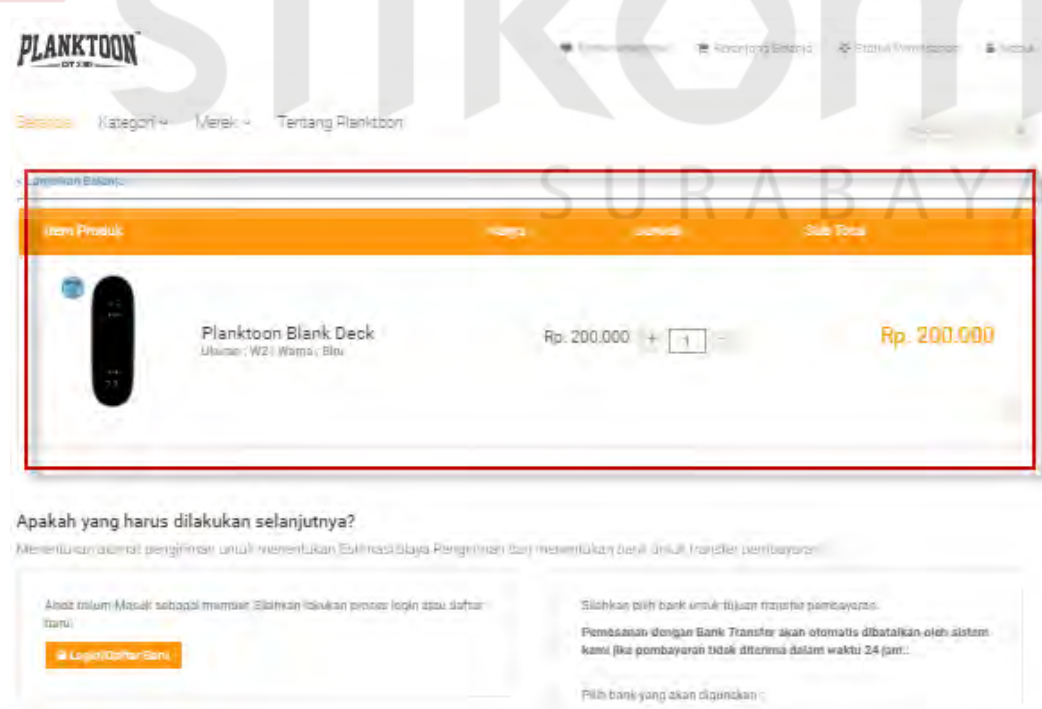


Gambar 4.111. Halaman Detail Produk pada *Website* Penjualan Setelah Dilakukan *Re-Desagn*

Pada gambar 4.112 dan 4.113 akan menampilkan perbandingan pada halaman keranjang belanja sebelum dan sesudah dilakukan *re-desain*.



Gambar 4.112. Halaman Keranjang Belanja pada *Website* Penjualan Sebelum Dilakukan *Re-Desagn*



Gambar 4.113. Halaman Keranjang Belanja pada *Website* Penjualan Setelah Dilakukan *Re-Desagn*

Pada gambar 4.114 dan 4.115 akan menampilkan perbandingan pada halaman pengiriman penjualan sebelum dan sesudah dilakukan *re-desain*.



Gambar 4.114. Halaman Pengiriman Penjualan pada *Website* Penjualan Sebelum Dilakukan *Re-Desagn*

Permasalahan	Peyelesaian Oleh Website	Pada Fitur	Hasil	Bukti
<i>Website tidak memiliki sistem member</i>	<i>Website menyediakan fasilitas bagi pelanggan untuk melakukan daftar member</i>	Pendaftaran baru	Terpenuhi	Pada gambar 4.55 sampai dengan gambar 4.58 pada pendaftaran pelanggan
<i>Website tidak membuat variasi penawaran produk pada pelanggan</i>	<i>Website menyediakan fasilitas rekomendasi <i>up selling</i></i>	View rekomendasi <i>up selling</i> pada halaman detail produk yang ditampilkan pada layar monitor	Terpenuhi	Pada gambar 4.67 pada rekomendasi <i>Up Selling</i>
Kurangnya penyebaran informasi tentang produk yang dimiliki	<i>Website menyediakan fasilitas untuk melakukan <i>upload</i> pada sosial media (facebook dan twitter)</i>	Simpan data pada <i>master</i> produk	Terpenuhi	Pada gambar 4.96 untuk melakukan <i>upload</i> pada sosial media, gambar 4.97 untuk <i>view</i> penyebaran informasi produk melalui facebook dan gambar 4.98 untuk <i>view</i> penyebaran informasi produk melalui Twitter
Kesulitan dalam pembuatan laporan yang <i>informative</i>	<i>Website menyediakan fasilitas laporan transaksi penjualan yang berisi laporan stok harian laporan transaksi dan laporan produk terlaris</i>	Fitur pembuatan laporan yang terdapat di halaman <i>back end</i> sehingga menampilkan laporan tersebut pada menu laporan	Terpenuhi	Pada gambar 4.99 untuk laporan stok harian, gambar 4.100, 4.101, 4.102 untuk laporan transaksi penjualan dan pada gambar 4.103 untuk laporan produk terlaris.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari semua tahapan-tahapan pembuatan yang telah diuji, maka uji coba dan evaluasi pada Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Persediaan dengan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil uji coba Aplikasi Pengelolaan Persediaan pada PLANKTOON GARAGE STORE dengan metode EOQ sudah dapat memberikan informasi perencanaan persediaan, melakukan transaksi pemesanan dan transaksi penjualan.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan kepada peneliti berikutnya apabila ingin mengembangkan sistem yang telah dibuat ini agar menjadi lebih baik adalah sebagai berikut:

Aplikasi Pengelolaan Persediaan pada PLANKTOON GARAGE STORE pada masa yang akan mendatang diharapkan dapat mampu menghasilkan informasi tentang perencanaan persediaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisyah, Nur Suci. 2000. Kamus Lengkap Bahasa Indonesia
- Ahyari, A. 1999. Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi. Jakarta: BPFE.
- Baroto, T. 2002. Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Edisi 1. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Divianto. 2011. Tinjauan Atas Planning, Replenishment (Skenario) dan Activities Inventory Control. Jurnal pada Universitas Negeri Sriwijaya Palembang.
- Freddy, Rangkuti. 2007. Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Gaspersz, Vincent. 2007. Total Quality Manajemen. PT Gramedia Pustaka
- HM, Jogiyanto. 1999. Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, ANDI Yogyakarta, Yogyakarta.
- Nasution, A. H. dan Prasetyawan, Y. 2008. Perencanaan & Pengendalian Produksi. Edisi Pertama. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Supriyono, 2000. **“Sistem Pengendalian Manajemen”**, Edisi Pertama, Yogyakarta: BPFE.