

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

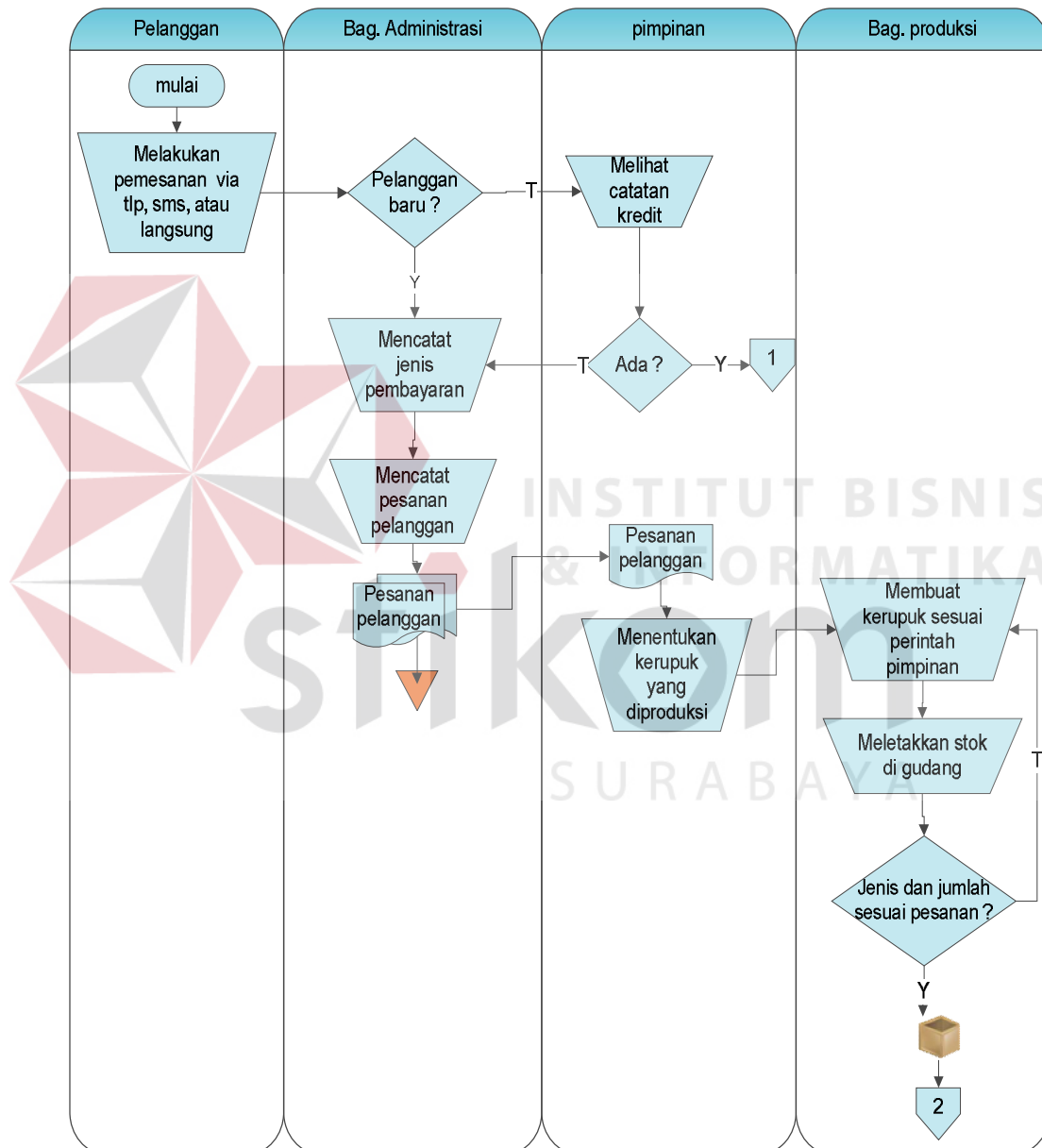
Tahap analisis dan perancangan sistem ini dilakukan sebelum melakukan tahap pembuatan sistem. Tahap ini merupakan tahap yang penting, karena kesalahan pada tahap ini menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Metode penelitian yang digunakan adalah Model *Waterfall*. Pada Model *Waterfall*, tahap analisis ini meliputi tahap komunikasi (*communication*) dan tahap perencanaan (*planning*).

3.1.1 Identifikasi Masalah

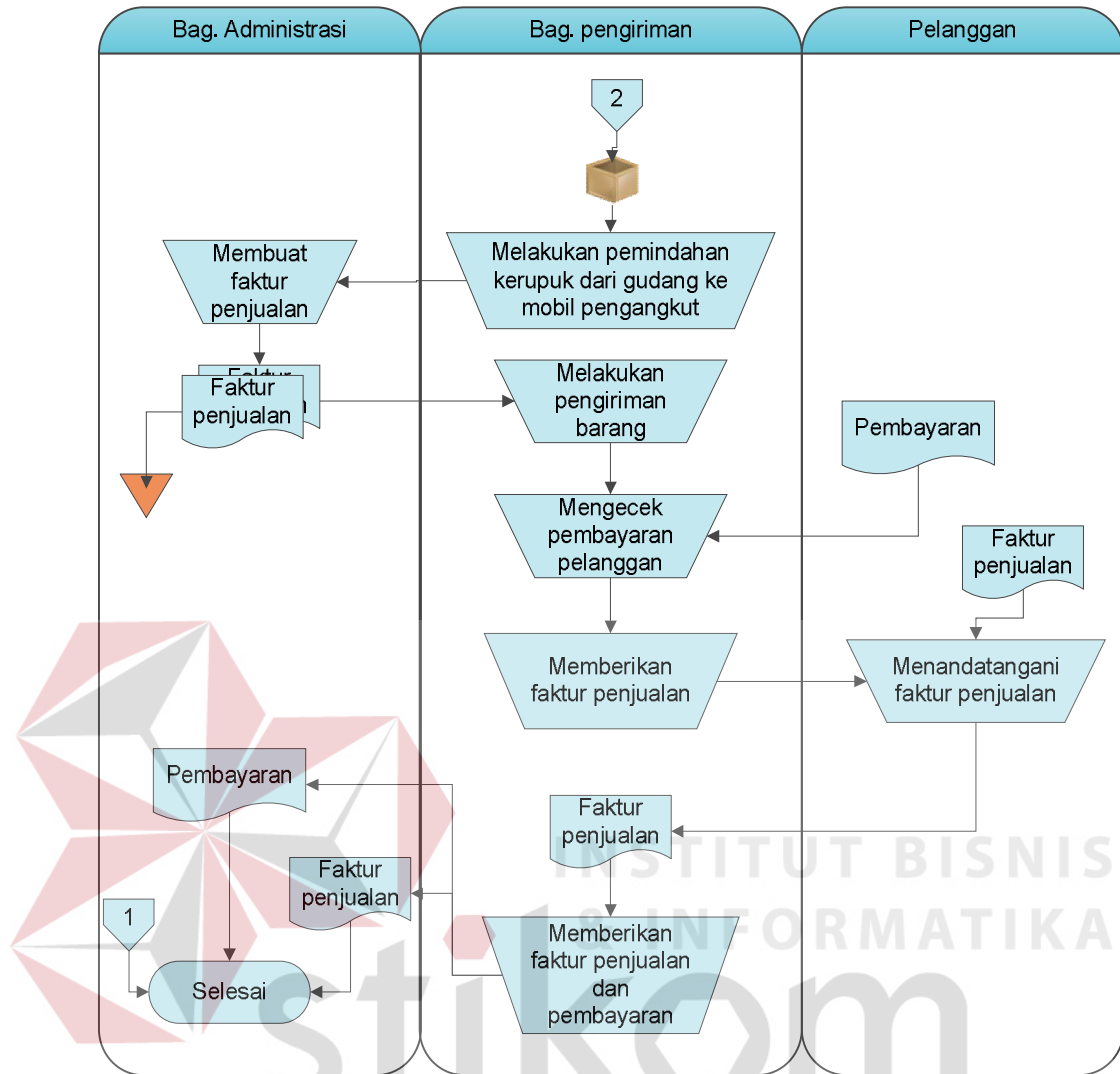
Identifikasi masalah dilakukan dengan wawancara dan observasi pada perusahaan kerupuk UD. Rohmat Jaya. Data yang diperlukan untuk melakukan analisis dikumpulkan dengan melakukan wawancara serta mencatat sebagian faktur penjualan. Selain itu juga mempelajari sistem penjualan yang ada pada UD. Rohmat Jaya.

Proses penjualan yang terjadi dimulai dengan proses pemesanan yang dilakukan pelanggan melalui telepon atau sms. Pemesanan yang masuk dicatat oleh bagian administrasi pada selembar kertas. Namun tidak setiap pesanan pelanggan mendapat persetujuan dari pimpinan. Pimpinan harus mengecek kredit yang dimiliki pelanggan. Jika pelanggan sudah tidak mempunyai piutang, maka pimpinan menyetujui pesanan pelanggan tersebut. Selanjutnya pelanggan menentukan jumlah kerupuk yang dipesan dan dapat memilih pembayaran secara

kredit/tunai. Pemesanan tidak dapat diproses lebih lanjut tanpa adanya persetujuan pimpinan. Pesanan yang telah disetujui akan diproduksi dan ditentukan tanggal pesanan siap kirim. Aktifitas penjualan yang terjadi pada UD. Rohmat Jaya saat ini terlihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Document Flow Sistem Penjualan UD. Rohmat Jaya



Gambar 3.1 *Document Flow* Sistem Penjualan UD. Rohmat Jaya (lanjutan)

Berdasarkan data penjualan pada tahun 2013 pada Bulan Januari – Mei, penjualan mengalami penurunan. Pada Bulan Januari – Februari mengalami penurunan sebesar 21,95%, Bulan Februari – Maret mengalami penurunan lagi sebesar 9,33%, Bulan Maret – April mengalami kenaikan sebesar 25,1%, dan Bulan April – Mei mengalami penurunan kembali sebesar 14% dari bulan sebelumnya. Tabel 3.1 merupakan data volume penjualan pada tahun 2013 pada Bulan Januari – Mei.

Tabel 3.1 Data Volume Penjualan Tahun 2013 Bulan Januari - Mei

Bulan	Jumlah Volume Penjualan (Bal)
Januari	36392
Februari	28405
Maret	25755
April	32211
Mei	27704
Grand Total	150467

Untuk dapat meningkatkan jumlah penjualan, maka pimpinan perlu melakukan evaluasi. Fungsi dari evaluasi adalah untuk mengetahui perkembangan penjualan. Untuk menunjang evaluasi, pimpinan membutuhkan informasi. Selama ini perusahaan memiliki keterbatasan data penjualan dan pengelolaan data yang tidak baik, sehingga data yang dimiliki tidak dapat menghasilkan informasi bagi pimpinan. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara, tidak adanya informasi menimbulkan beberapa kendala pada perusahaan dalam hal:

1. Pemantauan pelanggan oleh pimpinan. Pimpinan kesulitan mengetahui pelanggan mana yang membutuhkan pemantauan lebih lanjut. Hal ini dikarenakan pimpinan tidak mengetahui informasi mengenai pelanggan mana yang pemesanannya menurun atau bahkan tidak lagi memesan. Dalam hal ini pemantauan dilakukan dengan cara pimpinan melakukan kunjungan atau via telepon.
2. Memprioritaskan pelanggan. Pimpinan kesulitan mengetahui pelanggan mana yang harus didahulukan pesannya. Hal ini dikarenakan pimpinan kesulitan mengetahui informasi mengenai *history* pelanggan
3. Pembayaran piutang. Ada dua hal yang berkaitan dengan kendala pembayaran piutang. Pertama adalah perusahaan tidak mengetahui siapa saja

pelanggan yang masih memiliki piutang, sehingga tidak pernah dilakukan penagihan. Kedua adalah perusahaan tidak mengetahui jumlah piutang pelanggan yang jatuh tempo pada periode tertentu. Jika pimpinan tidak mengetahui jumlah piutang yang jatuh tempo pada periode tertentu, maka pimpinan kesulitan dalam menentukan pembayaran hutang secara kredit kepada pemasok

Berdasarkan kendala pertama dan kedua, mengakibatkan dampak negatif bagi perusahaan. Jika perusahaan tidak memperhatikan pelanggan-pelanggan lama, maka perusahaan akan kehilangan kepercayaan dari pelanggan lama. Jika kepercayaan pelanggan tersebut hilang, maka perusahaan akan kehilangan pelanggan lama yang telah memberikan banyak kontribusi dalam hal jumlah penjualan. Hal tersebut dapat berakibat menurunnya penjualan pada perusahaan.

3.1.2 Solusi Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dapat disimpulkan bahwa UD. Rohmat Jaya membutuhkan sebuah sistem informasi penjualan yang dapat membantu pimpinan dalam mengambil keputusan. Sesuai kebutuhan pimpinan, maka sistem informasi penjualan yang dibuat dapat mengolah data penjualan menjadi output berupa informasi-informasi yang dibutuhkan. Informasi yang dibutuhkan yaitu:

1. Informasi pelanggan yang harus diprioritaskan
2. Informasi pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan
3. Informasi jumlah piutang pada pelanggan tertentu
4. Informasi piutang jatuh tempo pada periode tertentu
5. Informasi pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan

6. Informasi mengenai perkembangan penjualan selama periode tertentu

3.1.3 Analisis Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik UD. Rohmat Jaya, maka dapat dibuat kebutuhan pengguna. Analisis kebutuhan pengguna berfungsi untuk mengetahui kebutuhan dari masing-masing pengguna yang berhubungan langsung dengan sistem yang dibuat dapat sesuai dengan apa yang diminta oleh pengguna yang bersangkutan dengan sistem. Pengguna tersebut terbagi dua, yaitu administrator dan pimpinan. Kedua pengguna tersebut memiliki peran yang berbeda, sehingga memiliki kebutuhan data dan informasi yang berbeda. Berikut akan dijelaskan kebutuhan dari tiap pengguna.

1. Administrator

Tabel 3.2 Kebutuhan Pengguna Administrator

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Mengelola data jenis produk	Data jenis produk	Daftar jenis produk
Mengelola data produk	Data produk: 1. Nama produk 2. Jenis produk 3. Satuan	Daftar produk
Mengelola data harga produk	Data harga produk: 1. Nama produk 2. Periode 3. Harga produk	Daftar harga produk per periode
Mengelola data diskon	Data diskon: 1. Jumlah pembelian (bal) 2. Nominal diskon 3. periode	Daftar diskon per periode
Mengelola data stok produk	Data stok produk	Stok produk
Mengelola data kota dan biaya kirim	Data Kota Data biaya kirim: 1. Nama kota 2. Biaya kirim	1. Daftar kota 2. Daftar biaya kirim

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
	3. periode	
Mengelola data bagian	Data bagian: 1. Nama bagian 2. Status bagian	1. Daftar bagian 2. Status bagian
Mengelola data karyawan	Data karyawan: 1. Tanggal gabung 2. Nama karyawan 3. Alamat 4. Jenis kelamin 5. Tempat dan tanggal lahir 6. Status kawin 7. Nomor telepon 8. Tanggal keluar 9. Bagian	1. Daftar karyawan masuk 2. Daftar karyawan keluar
Mengelola data pelanggan	Data pelanggan: 1. Nama pelanggan 2. Tanggal gabung 3. Alamat 4. Kota 5. Nomor telepon 6. Nomor <i>Handphone</i>	Daftar pelanggan
Mencatat pesanan pelanggan	1. Data pelanggan 2. Data produk 3. Data jenis produk 4. Data harga produk 5. Data kota 6. Data biaya kirim 7. Data diskon	Pesanan per pelanggan
Membuat daftar pesanan pelanggan	Data pemesanan	Daftar pesanan
Mencari pesanan pelanggan	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan	
Membuat form ambil barang	3. Data pelanggan 4. Data pemesanan	Form ambil barang
Membuat faktur penjualan	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan 3. Data karyawan	Faktur penjualan
Mencari faktur penjualan	1. Data pelanggan 2. Data faktur penjualan	Faktur penjualan
Membuat surat jalan	1. Data pelanggan 2. Data karyawan 3. Data penjualan	Surat jalan
Mencari surat jalan	1. Data pelanggan 2. Data pengiriman	Surat jalan
Mencatat pembayaran pelanggan	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan	Pembayaran pelanggan

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
	3. Data penjualan 4. Data pembayaran	
Mencari pembayaran pelanggan	1. Data pelanggan 2. Data pembayaran	Pembayaran pelanggan

2. Pimpinan

Tabel 3.3 Kebutuhan Pengguna Pimpinan

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Mengelola hak akses	Data karyawan	Hak akses karyawan
Memprioritaskan pelanggan	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan	Laporan pelanggan yang diprioritaskan
Menghitung volume pemesanan	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan	1. Laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan 2. Laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan
Menghitung piutang	1. Data pelanggan 2. Data pembayaran	1. Laporan jumlah piutang per pelanggan 2. Laporan piutang jatuh tempo per periode
Melihat perkembangan penjualan	1. Data jenis produk 2. Data produk 3. Data pemesanan 4. Data pembayaran	Laporan perkembangan penjualan

3.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem

Sistem informasi yang dibangun memiliki beberapa fungsi sistem yang telah dijelaskan tabel kebutuhan pengguna di atas. Berdasarkan tiap fungsi yang ada, maka dibuat tabel kebutuhan fungsi. berikut ini adalah tabel kebutuhan dari setiap fungsi yang ada.

1. Mengelola Data Jenis Produk

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mengelola data jenis produk dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3.4 *Software Requirement* Mengelola Data Jenis Produk

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Jenis Produk	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan pengelolaan data master jenis produk. Pada fungsi ini administrator dapat menyimpan dan mengubah data jenis produk	
Kondisi Awal	Data jenis produk	
	Aksi Stakeholder	Aksi Stakeholder
	Menyimpan Data Jenis Produk	
Alur Awal	1. Pengguna memasukkan data jenis produk baru	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data jenis produk tersimpan pada tabel master jenis produk	
	Mengubah Data Jenis Produk	
Alur Awal	1. Pengguna melakukan pencarian data jenis produk yang akan diubah pada daftar jenis produk	Sistem mengambil dan menampilkan data jenis produk sesuai pencarian
	2. Pengguna mengubah data jenis produk	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil

Kondisi Akhir	Data jenis produk berhasil diperbarui pada tabel master jenis produk
----------------------	--

2. Mengelola Data Produk

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mengelola data produk dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3.5 *Software Requirement* Mengelola Data Produk

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Produk	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan pengelolaan data master produk. Pada fungsi ini administrator dapat menyimpan dan mengubah data produk	
Kondisi Awal	1. Data produk: nama, satuan, dan stok 2. Data jenis produk	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	Menyimpan Data Produk	
Alur Awal	1. Pengguna memasukkan data produk baru	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data produk tersimpan pada tabel master produk	
	Mengubah Data Produk	
Alur Awal	1. Pengguna melakukan pencarian data produk yang akan diubah pada daftar produk	Sistem menampilkan data produk sesuai pencarian
	2. Pengguna mengubah data produk	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan

		menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data produk berhasil diperbarui pada tabel master produk	

3. Mengelola Data Harga Produk

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi Mengelola data harga produk dapat dilihat pada Tabel 3.6 berikut ini.

Tabel 3.6 *Software Requirement* Mengelola Data Harga Produk

Fungsi Mengelola Data Harga Produk		
Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Harga Produk	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan pengelolaan data master harga produk. Pada fungsi ini administrator dapat menyimpan dan mengubah data harga produk	
Kondisi Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data produk 2. Data harga produk: harga dan periode 	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	Menyimpan Data Harga Produk	
Alur Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna memasukkan data harga produk baru 	<ol style="list-style-type: none"> a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan generate nomor id, menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data harga produk tersimpan pada tabel master harga produk	
	Mengubah Data Harga Produk	
Alur Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna melakukan pencarian data harga produk yang akan diubah pada daftar harga produk 2. Pengguna mengubah data harga produk 	<p>Sistem menampilkan data harga produk sesuai pencarian</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan

		pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data harga produk berhasil diperbarui pada tabel master harga produk	

4. Mengelola Data Diskon

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mengelola data diskon dapat dilihat pada Tabel 3.7 berikut ini.

Tabel 3.7 *Software Requirement* Mengelola Data Diskon

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Diskon	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan pengelolaan data master diskon. Pada fungsi ini administrator dapat menyimpan dan mengubah data diskon	
Kondisi Awal	Data diskon: jumlah pembelian, nominal diskon, dan periode diskon.	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Menyimpan Data Diskon		
Alur Awal	1. Pengguna memasukkan data diskon baru	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan generate nomor id, menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data diskon tersimpan pada tabel master diskon	
Mengubah Data Diskon		
Alur Awal	1. Pengguna melakukan pencarian data diskon yang akan diubah pada daftar diskon	Sistem menampilkan data diskon sesuai pencarian
	2. Pengguna	a. Sistem melakukan validasi

	mengubah data diskon	karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data diskon berhasil diperbarui pada tabel master diskon	

5. Mengelola Stok Produk

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mengelola stok produk dapat dilihat pada Tabel 3.8 berikut ini.

Tabel 3.8 *Software Requirement* Mengelola Stok Produk

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Stok Produk	
Stakeholder	Bagian Administrasi	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk menyimpan stok produk yang masuk	
Kondisi Awal	1. Nama produk 2. Jumlah stok	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memilih menu "daftar produk"	Menampilkan halaman daftar produk
	2. Pengguna memilih nama produk pada <i>combobox</i> , jumlah stok, dan tombol "simpan"	a. Sistem menambah stok pada tabel produk b. Sistem menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Stok produk bertambah pada <i>database</i> dan tampil pesan berhasil	

6. Mengelola Data Kota dan Biaya Kirim

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mengelola data kota dan biaya kirim dapat dilihat pada Tabel 3.9 berikut ini.

Tabel 3.9 *Software Requirement* Mengelola Data Kota dan Biaya Kirim

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Kota dan Biaya Kirim	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan pengelolaan data master kota dan biaya kirim. Pada fungsi ini administrator dapat menyimpan dan mengubah data kota dan biaya kirim	
Kondisi Awal	1. Data kota 2. Data biaya kirim: biaya dan periode	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	Menyimpan Data Kota dan Biaya Kirim	
Alur Awal	1. Pengguna memasukkan data kota dan biaya kirim baru	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data kota dan biaya kirim tersimpan pada masing-masing tabel master	
	Mengubah Data Biaya Kirim	
Alur Awal	1. Pengguna memilih nama kota yang akan diubah biaya kirimnya dan memilih tombol "edit"	Sistem mengambil dan menampilkan data kota dan biaya kirim sesuai yang dipilih
	2. Pengguna memasukkan biaya kirim baru	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data kota dan biaya kirim berhasil diperbarui pada masing-masing tabel master	

7. Mengelola Data Bagian

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mengelola data bagian dapat dilihat pada Tabel 3.10 berikut ini.

Tabel 3.10 *Software Requirement* Mengelola Data Bagian

Nama Fungsi		Fungsi Mengelola Data Bagian	
Stakeholder	Administrator		
Deskripsi	Fungsi ini merupakan pengelolaan data master bagian. Pada fungsi ini administrator dapat menyimpan dan mengubah data bagian		
Kondisi Awal	Data bagian		
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem	
	Menyimpan Data Bagian		
Alur Awal	1. Pengguna memasukkan data bagian baru	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan men-generate nomor id, menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil	
Kondisi Akhir	Data bagian tersimpan pada tabel master bagian		
	Mengubah Data Bagian		
Alur Awal	1. Pengguna melakukan pencarian data bagian yang akan diubah pada daftar bagian	Sistem menampilkan data bagian sesuai pencarian	
	2. Pengguna mengubah data bagian	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan	

		menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data bagian berhasil diperbarui pada tabel master bagian	

8. Mengelola Data Karyawan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mengelola data karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.11 berikut ini.

Tabel 3.11 *Software Requirement* Mengelola Data Karyawan

Nama Fungsi		Fungsi Mengelola Data Karyawan	
Stakeholder		Administrator	
Deskripsi		Fungsi ini merupakan pengelolaan data master karyawan. Pada fungsi ini administrator dapat menyimpan dan mengubah data karyawan	
Kondisi Awal		1. Data karyawan: <ol style="list-style-type: none"> Tanggal gabung Nama karyawan Alamat Jenis kelamin Tempat dan tanggal lahir Status kawin Nomor telepon Tanggal keluar 2. Data bagian	
		Aksi Stakeholder	Respon Sistem
		Menyimpan Data Karyawan Baru	
Alur Awal		1. Pengguna memasukkan data karyawan baru	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir		Data karyawan baru berhasil disimpan pada tabel master karyawan	
		Mengubah Data Karyawan	
Alur Awal		1. Pengguna	Sistem mengambil dan

	melakukan pencarian data karyawan yang akan diubah pada daftar karyawan	menampilkan data karyawan sesuai pencarian
	2. Pengguna mengubah data karyawan	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data karyawan berhasil diubah pada tabel master karyawan	
Menyimpan Data Karyawan Keluar		
Alur Awal	1. Pengguna melakukan pencarian data karyawan yang akan keluar pada daftar karyawan aktif	Sistem mengambil dan menampilkan data karyawan sesuai pencarian
	2. Pengguna memilih tombol “non-aktifkan”	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem mengubah status karyawan menjadi “non-aktif” b. Sistem memindahkan data karyawan dari daftar karyawan aktif ke daftar karyawan non-aktif
Kondisi Akhir	Status karyawan pada tabel master karyawan berhasil diubah	

9. Fungsi Mengelola Data Pelanggan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mengelola data pelanggan dapat dilihat pada Tabel 3.12 berikut ini.

Tabel 3.12 *Software Requirement* untuk Fungsi Mengelola Data Pelanggan

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Pelanggan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan pengelolaan data master pelanggan. Pada fungsi ini administrator dapat menyimpan dan mengubah data pelanggan	
Kondisi Awal	Data pelanggan	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	Menyimpan Data Pelanggan	
Alur Awal	1. Pengguna memasukkan data pelanggan baru	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data pelanggan tersimpan pada tabel master pelanggan	
	Mengubah Data Pelanggan	
Alur Awal	1. Pengguna melakukan pencarian data pelanggan yang akan diubah pada daftar pelanggan	Sistem menampilkan data pelanggan sesuai pencarian
	2. Pengguna mengubah data pelanggan	a. Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan data yang dimasukkan b. Jika data tidak terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan c. Jika data terisi lengkap dan benar, maka sistem akan menyimpan data, dan menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Data pelanggan diperbarui pada tabel master pelanggan	

10. Mengelola Hak Akses

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mengelola hak akses dapat dilihat pada Tabel 3.13 berikut ini.

Tabel 3.13 *Software Requirement* Mengelola Hak Akses

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Hak Akses	
Stakeholder	Pimpinan	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk mengubah hak akses karyawan terhadap sistem	
Kondisi Awal	Data karyawan	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	3. Pengguna memilih karyawan yang akan diubah hak aksesnya dengan memilih tombol “ganti”	Menampilkan halaman ubah hak akses karyawan
	4. Pengguna memilih hak akses yang sesuai pada <i>combobox</i> dan tombol “simpan”	c. Sistem menyimpan perubahan hak akses pada tabel karyawan d. Sistem menampilkan pesan berhasil
Kondisi Akhir	Hak akses baru tersimpan pada <i>database</i> dan tampil pesan berhasil	

11. Mencatat Pesanan Pelanggan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mencatat pesanan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 3.14 berikut ini.

Tabel 3.14 *Software Requirement* Mencatat Pesanan Pelanggan

Nama Fungsi	Fungsi Mencatat Pesanan Pelanggan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk menyimpan data transaksi pemesanan oleh administrator	
Kondisi Awal	Data pemesanan: a. Data pelanggan b. Data produk c. Data jenis produk d. Data harga produk e. Data kota f. Data biaya kirim g. Data diskon	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memilih nama pelanggan pada <i>combo box</i>	Sistem hanya menampilkan nama pelanggan yang tidak memiliki hutang
	2. Pengguna	a. Menghitung jumlah

	memasukkan data pemesanan: nama produk dan jumlah pemesanan	pesanan dengan harga dan diskon b. Menampilkan jumlah perhitungan
	3. Pengguna memasukkan jumlah uang muka dan cara pengiriman	Sistem melakukan penyimpanan
Kondisi Akhir	Data pemesanan tersimpan pada tabel pemesanan	

12. Membuat Daftar Pesanan Pelanggan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi membuat daftar pesanan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 3.15 berikut ini.

Tabel 3.15 *Software Requirement* Membuat Daftar Pesanan Pelanggan

Nama Fungsi		Fungsi Membuat Daftar Pesanan Pelanggan	
Stakeholder	Administrator		
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk membuat daftar pesanan pelanggan oleh administrator. Daftar pesanan ini digunakan untuk melakukan proses produksi dan dicetak seminggu sekali oleh administrator.		
Kondisi Awal	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan		
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem	
Alur Awal	5. Pengguna memilih nama pelanggan	Sistem menampilkan data pemesanan sesuai nama pelanggan	
	6. Pengguna memilih tombol cetak	a. Sistem mengubah status pesanan menjadi "Diproduksi" b. Sistem mencetak data	
Kondisi Akhir	Daftar pesanan pelanggan berhasil dicetak dan status pada <i>database</i> pemesanan berhasil diubah		

13. Mencari Pesanan Pelanggan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mencari pesanan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 3.16 berikut ini.

Tabel 3.16 *Software Requirement* Membuat Mencari Pesanan Pelanggan

Nama Fungsi	Fungsi Mencari Pesanan Pelanggan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk mencari pesanan pelanggan yang telah tersimpan sebelumnya pada <i>database</i> .	
Kondisi Awal	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memilih nama pelanggan	a. Sistem mengambil data pesanan sesuai nama pelanggan dari tabel pelanggan dan pemesanan b. sistem menampilkan pesanan pelanggan
Kondisi Akhir	Pesanan pelanggan berhasil ditampilkan	

14. Membuat Form Ambil Barang

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi membuat form ambil barang dapat dilihat pada Tabel 3.17 berikut ini.

Tabel 3.17 *System Requirement* Membuat Form Ambil Barang

Nama Fungsi	Fungsi Membuat Form Ambil Barang	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk mencetak form ambil barang, yang berisi informasi data pesanan per pelanggan. Form ambil barang ini dibuat ketika pesanan telah siap dan akan dilakukan pengiriman	
Kondisi Awal	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memilih menu "beranda"	Sistem menampilkan halaman beranda yang berisi informasi pemesanan yang telah diproduksi dan akan dikirim
	2. Pengguna memilih tombol "cetak form" pada pesanan pelanggan yang siap untuk dikirim	a. Sistem menampilkan form ambil barang b. Sistem mengubah status pada tabel pemesanan menjadi "ambil barang" c. Sistem mencetak form ambil barang
Kondisi Akhir	Form ambil barang berhasil dicetak dan status pada tabel pemesanan berhasil diubah	

15. Membuat Faktur Penjualan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi membuat faktur penjualan dapat dilihat pada Tabel 3.18 berikut ini.

Tabel 3.18 *System Requirement* Membuat Faktur Penjualan

Nama Fungsi	Fungsi Membuat Faktur Penjualan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk membuat dan mencetak faktur penjualan, yang berisi informasi data pesanan per pelanggan dan data karyawan yang bertanggungjawab atas perhitungan pesanan pelanggan yang akan dikirim.	
Kondisi Awal	1. Data pelanggan 2. Data karyawan 3. Data pemesanan	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memasukkan nama pelanggan	Sistem menampilkan pesanan sesuai nama pelanggan
	2. Pengguna memilih tombol “cetak”	Sistem menyimpan data pada tabel penjualan dan mencetak faktur jual
Kondisi Akhir	Faktur penjualan berhasil dicetak, status pesanan diubah, dan data tersimpan pada <i>database</i>	

16. Mencari Faktur Penjualan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mencari faktur penjualan dapat dilihat pada Tabel 3.19 berikut ini.

Tabel 3.19 *System Requirement* Mencari Faktur Penjualan

Nama Fungsi	Fungsi Mencari Faktur Penjualan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk mencari faktur penjualan yang telah tersimpan sebelumnya pada <i>database</i>	
Kondisi Awal	1. Data pelanggan 2. Data faktur penjualan	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memasukkan nama	a. Sistem mengambil data faktur penjualan yang tersimpan pada tabel pelanggan dan penjualan

	pelanggan	b. Sistem menampilkan faktur jual yang telah tersimpan sesuai dengan nama pelanggan yang diinputkan
Kondisi Akhir	Faktur penjualan berhasil ditampilkan	

17. Membuat surat jalan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi membuat surat jalan dapat dilihat pada Tabel 3.20 berikut ini.

Tabel 3.20 *Software Requirement* Membuat Surat Jalan

Nama Fungsi	Fungsi Membuat Surat Jalan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk membuat dan mencetak surat jalan. Surat jalan berisi informasi data jumlah pesanan yang dibawa saat pengiriman, data karyawan yang bertanggungjawab sebagai sopir, dan data kendaraan	
Kondisi Awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data pelanggan 2. Data karyawan 3. Data kendaraan 4. Data penjualan 	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memilih nama pelanggan	Sistem menampilkan data pesanan sesuai nama pelanggan
	2. Pengguna memasukkan nama karyawan yang bertugas sebagai sopir	Sistem menampilkan data karyawan
	3. Pengguna memasukkan data pengiriman dan memilih tombol "cetak"	<ol style="list-style-type: none"> a. Sistem mengubah status pesanan pada tabel pemesanan menjadi "dikirim" b. Sistem menyimpan data pada tabel pengiriman c. Sistem mencetak surat jalan
Kondisi Akhir	Surat jalan berhasil dicetak dan data tersimpan pada <i>database</i>	

18. Mencari Surat Jalan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mencari surat jalan dapat dilihat pada Tabel 3.21 berikut ini.

Tabel 3.21 *System Requirement* Mencari Surat Jalan

Nama Fungsi	Fungsi Mencari Surat Jalan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk mencari surat jalan yang telah tersimpan sebelumnya pada <i>database</i>	
Kondisi Awal	1. Data pelanggan 2. Data pengiriman	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memasukkan nama pelanggan	a. Sistem mengambil data surat jalan pada tabel pelanggan dan pengiriman b. Sistem menampilkan surat jalan yang telah tersimpan sesuai dengan nama pelanggan yang diinputkan
Kondisi Akhir	Surat jalan berhasil ditampilkan	

19. Mencatat pembayaran pelanggan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mencatat pembayaran pelanggan dapat dilihat pada Tabel 3.22 berikut ini.

Tabel 3.22 *Software Requirement* Mencatat Pembayaran Pelanggan

Nama Fungsi	Fungsi Mencatat Pembayaran Pelanggan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk mencatat pembayaran yang telah dilakukan pelanggan. Pembayaran berisi informasi data pelanggan yang melakukan pembayaran, data pemesanan, data faktur penjualan, dan cara bayar pelanggan	
Kondisi Awal	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan 3. Data penjualan	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memilih nama pelanggan	Sistem mengambil dan menampilkan data pesanan

		sesuai nama pelanggan
	2. Pengguna memilih tombol “bayar” dan memasukkan data pembayaran	Sistem melakukan perhitungan pembayaran dan menampilkan
	3. Pengguna memilih tombol simpan	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem melakukan penyimpanan pada tabel pembayaran b. Sistem mengecek pembayaran pelanggan c. Jika pembayaran telah lunas, maka status bayar pada tabel penjualan menjadi “lunas”
Kondisi Akhir	Data pembayaran berhasil disimpan pada tabel pembayaran	

20. Mencari Pembayaran Pelanggan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi mencari pembayaran pelanggan dapat dilihat pada Tabel 3.23 berikut ini.

Tabel 3.23 *System Requirement* Mencari Pembayaran Pelanggan

Nama Fungsi		Fungsi Mencari Pembayaran Pelanggan
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk mencari pembayaran yang telah tersimpan sebelumnya pada <i>database</i>	
Kondisi Awal	<ul style="list-style-type: none"> 1. Data pelanggan 2. Data pembayaran 	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pengguna memasukkan nama pelanggan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem mengambil data pembayaran dari tabel pelanggan dan pembayaran b. Sistem menampilkan pembayaran yang telah tersimpan sesuai dengan nama pelanggan yang diinputkan
Kondisi Akhir	Pembayaran berhasil ditampilkan	

21. Memprioritaskan Pelanggan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi memprioritaskan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 3.24 berikut ini.

Tabel 3.24 *Software Requirement* Memprioritaskan Pelanggan

Nama Fungsi	Fungsi Memprioritaskan Pelanggan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk menghitung dan menampilkan laporan pelanggan yang diprioritaskan	
Kondisi Awal	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memilih laporan prioritas	a. Menghitung volume pemesanan selama 4 minggu terakhir b. Mengambil dan menampilkan 5 pelanggan dengan jumlah volume pemesanan tertinggi
Kondisi Akhir	Sistem berhasil menghitung dan menampilkan laporan pelanggan yang diprioritaskan	

22. Menghitung Volume Pemesanan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi menghitung volume pemesanan dapat dilihat pada Tabel 3.25 berikut ini.

Tabel 3.25 *Software Requirement* Menghitung Volume Pemesanan

Nama Fungsi	Fungsi Menghitung Volume Pemesanan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk menghitung data volume pemesanan dan menampilkan dalam bentuk laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan serta laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan	
Kondisi Awal	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memilih laporan prioritas	a. Sistem mengambil data pesanan pelanggan b. Sistem menghitung jumlah volume pemesanan selama 3 bulan terakhir. Sistem mengambil

		dan menampilkan pelanggan yang mengalami penurunan pesanan dalam periode tersebut c. Sistem menghitung jumlah volume pemesanan selama 1 bulan terakhir. Sistem mengambil dan menampilkan pelanggan yang tidak melakukan pemesanan selama periode tersebut.
Kondisi Akhir	Sistem berhasil menghitung dan menampilkan laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan dan laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan	

23. Menghitung Piutang

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi menghitung piutang dapat dilihat pada Tabel 3.26 berikut ini.

Tabel 3.26 *Software Requirement* Menghitung Piutang

Nama Fungsi	Fungsi Menghitung Piutang	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk menghitung jumlah piutang dan menampilkan dalam bentuk laporan jumlah piutang per periode dan laporan piutang jatuh tempo per periode	
Kondisi Awal	1. Data pelanggan 2. Data pemesanan 3. Data pembayaran	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memilih laporan piutang	Sistem menampilkan halaman laporan piutang
	2. Pengguna memasukkan nama pelanggan	a. Sistem mengambil data piutang yang dimiliki pelanggan b. Sistem melakukan perhitungan dan menampilkan laporan jumlah piutang per pelanggan
	3. Pengguna memasukkan periode jatuh tempo	Sistem menghitung dan menampilkan piutang jatuh tempo per periode
Kondisi Akhir	Sistem berhasil menghitung piutang dan menampilkan laporan jumlah piutang per pelanggan serta laporan piutang jatuh tempo per periode	

24. Menampilkan perkembangan penjualan

Penjelasan mengenai kebutuhan sistem untuk fungsi menampilkan perkembangan penjualan dapat dilihat pada Tabel 3.27 berikut ini.

Tabel 3.27 *Software Requirement* Menampilkan Perkembangan Penjualan

Nama Fungsi	Fungsi Menampilkan Perkembangan Penjualan	
Stakeholder	Administrator	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk menampilkan laporan perkembangan penjualan	
Kondisi Awal	1. Data Pemesanan 2. Data pembayaran	
	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
Alur Awal	1. Pengguna memilih laporan penjualan	a. Sistem mengambil dan menghitung total volume pemesanan dan total transaksi pembayaran b. Sistem menampilkan dalam bentuk grafik dalam laporan perkembangan penjualan
Kondisi Akhir	Sistem berhasil menghitung dan menampilkan laporan perkembangan penjualan	

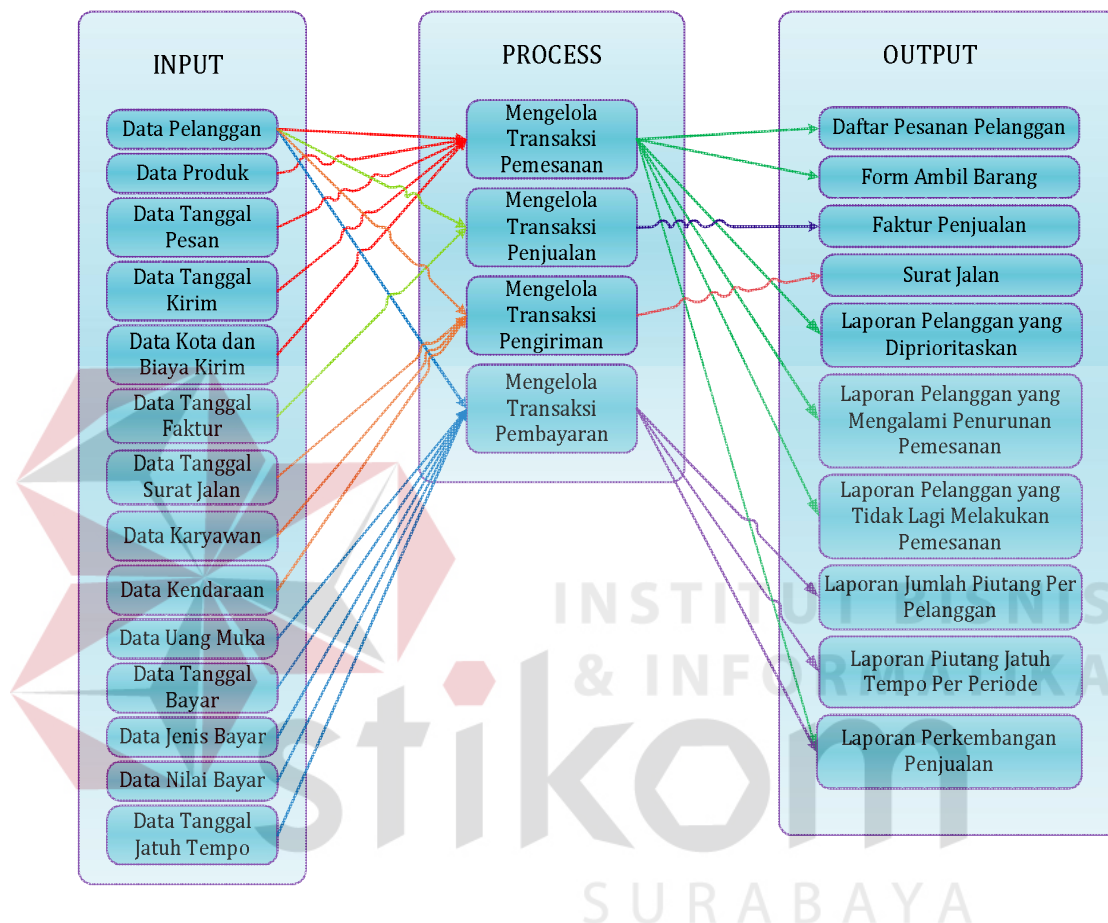
3.2 Perancangan Sistem

Berdasarkan analisis sistem dari permasalahan yang ada, tahap selanjutnya yaitu membuat desain sistem. Tujuan perancangan sistem ini adalah untuk membuat kerangka dasar dalam melakukan implementasi ke sistem yang akan dibuat.

3.2.1 Diagram *Input Process Output*

Kebutuhan sistem merupakan dasar dari penyusunan fungsi-fungsi yang akan dibangun dalam sebuah sistem. Fungsi-fungsi tersebut telah melewati proses identifikasi kebutuhan dari tiap pengguna. Analisis kebutuhan sistem untuk dijelaskan dalam bentuk diagram IPO (*Input Proses Output*) seperti Gambar 3.2.

Diagram IPO berfungsi untuk mengetahui apa saja masukan, proses apa yang dilakukan oleh sistem, dan output apa yang diberikan oleh sistem. Berikut ini adalah penjelasan dari *input*, *process*, dan *output* berdasarkan diagram IPO.



Gambar 3.2 Diagram *Input Process Output*

1. *Input*

- a. Data pelanggan, merupakan data *input*-an dari bagian administrasi yang berisi biodata dari pelanggan. Data ini digunakan pada proses mengelola transaksi pemesanan dan pembayaran.
- b. Data produk, merupakan data masukan dari bagian administrasi yang berisi nama produk dan jenis produk. Data ini digunakan pada proses mengelola transaksi pemesanan dengan menambahkan jumlah produk.

- c. Data tanggal pesan, merupakan data masukan dari bagian administrasi berupa tanggal saat melakukan pemesanan. Data ini dicatat saat proses pemesanan.
- d. Data tanggal kirim, merupakan data masukan dari bagian administrasi berupa tanggal saat melakukan pengiriman. Data ini dicatat saat proses pemesanan.
- e. Data kota dan biaya kirim, merupakan data masukan dari bagian administrasi yang berisi nama kota dan biaya kirim. Data ini digunakan pada proses pemesanan.
- f. Data tanggal faktur, merupakan data masukan dari bagian administrasi berupa tanggal saat mencetak faktur penjualan.
- g. Data surat jalan, merupakan data masukan dari bagian administrasi berupa tanggal saat mencetak surat jalan.
- h. Data karyawan, merupakan data masukan dari bagian administrasi yang berisi biodata dari karyawan. Data ini digunakan pada proses mengelola transaksi pengiriman pada saat pembuatan surat jalan.
- i. Data kendaraan, merupakan data masukan dari bagian administrasi yang berisi jenis dan plat nomor kendaraan. Data ini digunakan pada proses mengelola transaksi pengiriman pada saat pembuatan surat jalan.
- j. Data uang muka, merupakan data masukan dari bagian administrasi saat proses pencatatan pemesanan berupa nilai bayar uang muka. Data ini digunakan pada proses mengelola transaksi pembayaran.

- k. Data tanggal bayar, merupakan data masukan dari bagian administrasi berupa tanggal saat melakukan pembayaran piutang. Data ini dicatat saat proses pembayaran.
- l. Data jenis bayar, merupakan data masukan dari bagian administrasi saat proses pencatatan pembayaran piutang berupa jenis pembayaran, apakah tunai, bilyet giro, cek, atau transfer. Data ini digunakan pada proses mengelola transaksi pembayaran.
- m. Data nilai bayar, merupakan data masukan dari bagian administrasi saat proses pencatatan pembayaran piutang berupa nilai bayar piutang. Data ini digunakan pada proses mengelola transaksi pembayaran.
- n. Data tanggal jatuh tempo, merupakan data masukan dari bagian administrasi saat proses pencatatan pembayaran berupa tanggal jatuh tempo dari pembayaran dengan jenis bilyet giro atau cek. Data ini digunakan pada proses mengelola transaksi pembayaran.

2. *Process*

a. Mengelola Transaksi Pemesanan

Proses mengelola transaksi pemesanan menghasilkan beberapa *output*, yaitu daftar pesanan pelanggan, form ambil barang, laporan pelanggan yang diprioritaskan, laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan, laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan, dan laporan perkembangan penjualan. Pada proses ini, terdapat beberapa fungsi yang dilakukan sistem yaitu mencatat pesanan pelanggan, membuat daftar pesanan pelanggan, memprioritaskan pelanggan, dan menghitung volume pemesanan.

b. Mengelola Transaksi Penjualan

Proses mengelola transaksi penjualan menghasilkan *output* berupa faktur penjualan. Pada proses ini, terdapat fungsi yang dilakukan sistem yaitu membuat faktur penjualan.

c. Mengelola Transaksi Pengiriman

Proses mengelola transaksi pengiriman menghasilkan *output* berupa surat jalan. Pada proses ini, terdapat fungsi yang dilakukan sistem yaitu membuat surat jalan

d. Mengelola Transaksi Pembayaran

Proses mengelola transaksi pembayaran menghasilkan beberapa *output*, yaitu laporan jumlah piutang per pelanggan, laporan piutang jatuh tempo, dan laporan perkembangan penjualan. Pada proses ini, terdapat beberapa fungsi yang dilakukan sistem yaitu mencatat pembayaran dan menghitung piutang.

3. *Output*

Output dari sistem informasi penjualan ini, yaitu:

- a. Daftar pesanan pelanggan, berisi informasi pesanan pelanggan yang telah tersimpan. Daftar pesanan ini dicetak oleh bagian administrasi dan diberikan pada pimpinan. Pimpinan menggunakan daftar pesanan ini untuk merencanakan proses produksi.
- b. Form ambil barang, berisi informasi pesanan per pelanggan yang telah siap kirim. Form ini dicetak oleh bagian administrasi dan diberikan pada pengawas. Pengawas ini bertugas untuk mengawasi proses pengambilan barang dari gudang ke kendaraan pengangkut.

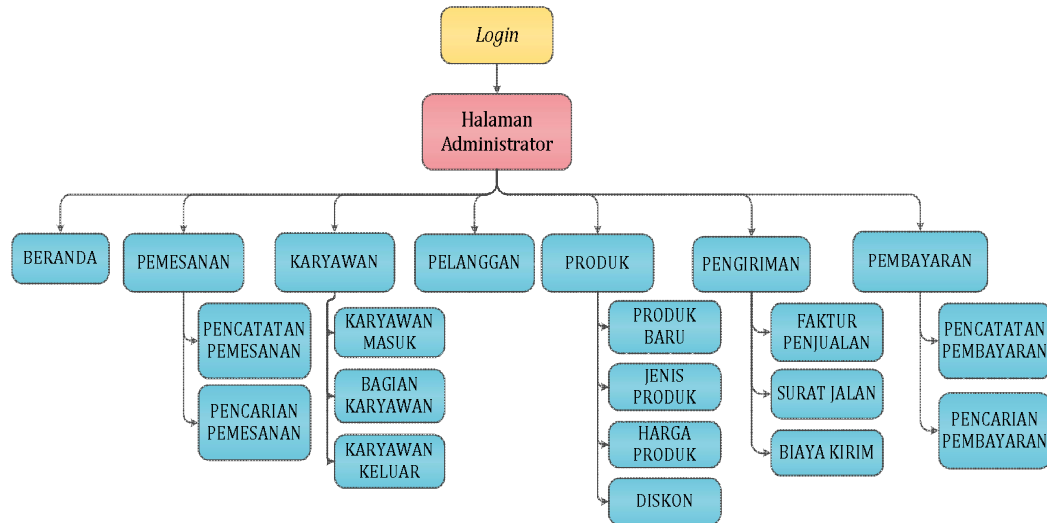
- c. Faktur penjualan, berisi informasi data pelanggan dan pesanan. Faktur penjualan ini dicetak oleh bagian administrasi dan diberikan pada sopir saat melakukan pengiriman untuk diberikan pada pelanggan. Faktur penjualan ini digunakan sebagai bukti pembelian.
- d. Surat jalan, berisi informasi data pelanggan, nama dan jumlah pesanan, nama sopir yang melakukan pengiriman, jenis kendaraan, dan plat nomor kendaraan. Surat jalan ini dicetak oleh bagian administrasi untuk diberikan pada sopir yang melakukan pengiriman. Surat jalan ini digunakan sebagai bukti pengiriman pesanan.
- e. Laporan pelanggan yang diprioritaskan, berisi informasi pelanggan yang diprioritaskan. Memprioritaskan pelanggan ini bertujuan untuk memudahkan pimpinan dalam menentukan pelanggan mana yang harus didahulukan produksi pesannya. Untuk menghasilkan laporan ini membutuhkan data volume pemesanan produk selama empat minggu. Diambil data selama empat minggu dikarenakan rata-rata pelanggan melakukan pemesanan per minggu, sehingga dalam waktu empat minggu (satu bulan) telah dapat dilihat siapa pelanggan yang berkontribusi banyak.
- f. Laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan, berisi informasi pelanggan yang selama tiga bulan terakhir mengalami penurunan pemesanan. Laporan ini digunakan untuk memantau total pemesanan pelanggan oleh pimpinan. Pimpinan selalu melakukan tinjauan terhadap para pelanggan yang berada pada kondisi ini. Hal ini dilakukan untuk mengetahui alasan mengapa pelanggan mengalami penurunan

pemesanan. Jika hal tersebut dikarenakan kesalahan dari pihak perusahaan, maka pimpinan dapat melakukan evaluasi lebih lanjut.

- g. Laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan, berisi informasi pelanggan yang selama satu bulan terakhir tidak melakukan pemesanan. Laporan ini digunakan untuk memantau total pemesanan pelanggan oleh pimpinan.
- h. Laporan jumlah piutang per pelanggan, berisi informasi jumlah piutang yang dimiliki tiap pelanggan. Laporan ini digunakan pimpinan untuk mengetahui siapa saja pelanggan yang masih memiliki hutang dan berapa total piutang yang dimiliki.
- i. Laporan piutang jatuh tempo per periode, berisi informasi piutang yang jatuh tempo pada periode tertentu. Laporan ini digunakan oleh pimpinan untuk mengetahui berapa total piutang yang jatuh tempo pada periode tertentu.
- j. Laporan perkembangan penjualan, informasi pendapatan, jumlah produk terjual, dan jumlah produk per jenis produk pada periode tertentu. Laporan ini digunakan pimpinan untuk mengetahui perkembangan penjualan pada periode yang ditentukan.

3.2.2 Sitemap

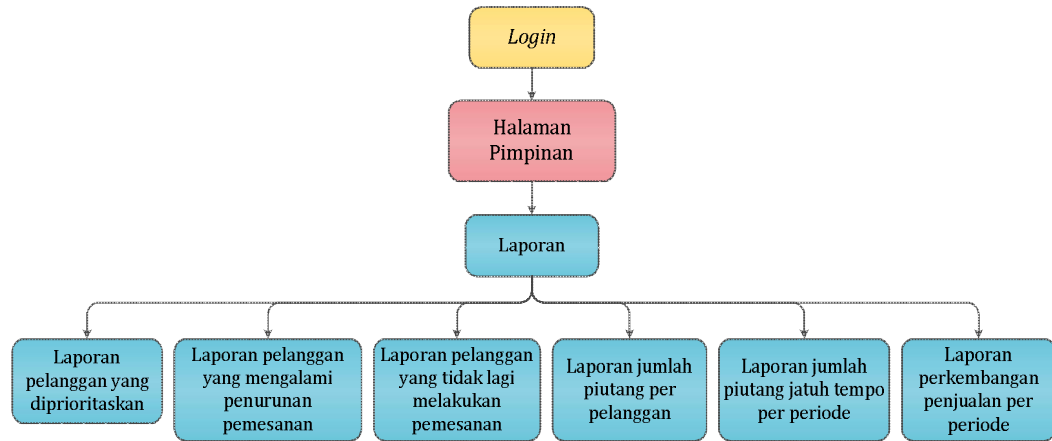
Sitemap adalah salah satu alat bantu untuk mempermudah dalam pengenalan peta situs pada sebuah *website*. *Sitemap* akan membantu mempermudah menjelaskan sistem informasi penjualan pada perusahaan kerupuk UD. Rohmat Jaya.



Gambar 3.3 *Sitemap* Sistem Informasi Penjualan UD. Rohmat Jaya Halaman Administrator

Sitemap sistem informasi penjualan UD. Rohmat Jaya untuk halaman administrator memiliki halaman beranda, pemesanan, karyawan, pelanggan, produk, pengiriman, dan pembayaran. Untuk dapat masuk ke halaman-halaman tersebut, administrator masuk ke halaman login terlebih dahulu. *Sitemap* sistem informasi penjualan UD. Rohmat Jaya untuk halaman administrator dapat dilihat pada Gambar 3.3.

Pada halaman beranda, berisi informasi mengenai pesanan siap kirim. Halaman pemesanan mengarah pada halaman pencatatan pemesanan dan pencarian pemesanan. Halaman karyawan mengarah pada halaman karyawan masuk, bagian karyawan, dan karyawan keluar. Halaman pelanggan untuk pendaftaran pelanggan baru, serta berisi daftar pelanggan. Halaman produk mengarah pada halaman produk baru, jenis produk, harga produk, dan diskon. Halaman pengiriman mengarah pada halaman faktur penjualan, surat jalan, dan biaya kirim. Halaman pembayaran mengarah pada halaman pencatatan pembayaran dan pencarian pembayaran.



Gambar 3.4 *Sitemap* Sistem Informasi Penjualan UD. Rohmat Jaya Halaman Pimpinan

Sitemap sistem informasi penjualan UD. Rohmat Jaya untuk halaman pimpinan dapat dilihat pada Gambar 3.4. *Sitemap* halaman pimpinan mengarah pada halaman laporan. Untuk dapat masuk ke halaman laporan tersebut, pimpinan masuk ke halaman login terlebih dahulu. Halaman laporan mengarah pada halaman laporan-laporan lainnya, seperti halaman laporan pelanggan yang diprioritaskan, laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan, laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan, laporan jumlah piutang per pelanggan, laporan jumlah piutang jatuh tempo per periode, dan laporan perkembangan penjualan per periode.

3.2.3 *System Flow*

Pada penjualan UD. Rohmat Jaya terdapat beberapa fungsi yang dilakukan, yaitu mengelola data master, mengelola hak akses, mencatat transaksi, memprioritaskan pelanggan, menghitung volume penjualan, menghitung piutang, dan menampilkan perkembangan penjualan. Berikut ini akan dijelaskan mengenai *system flow* dari tiap fungsi yang ada.

a. Mengelola Data Master Jenis Produk

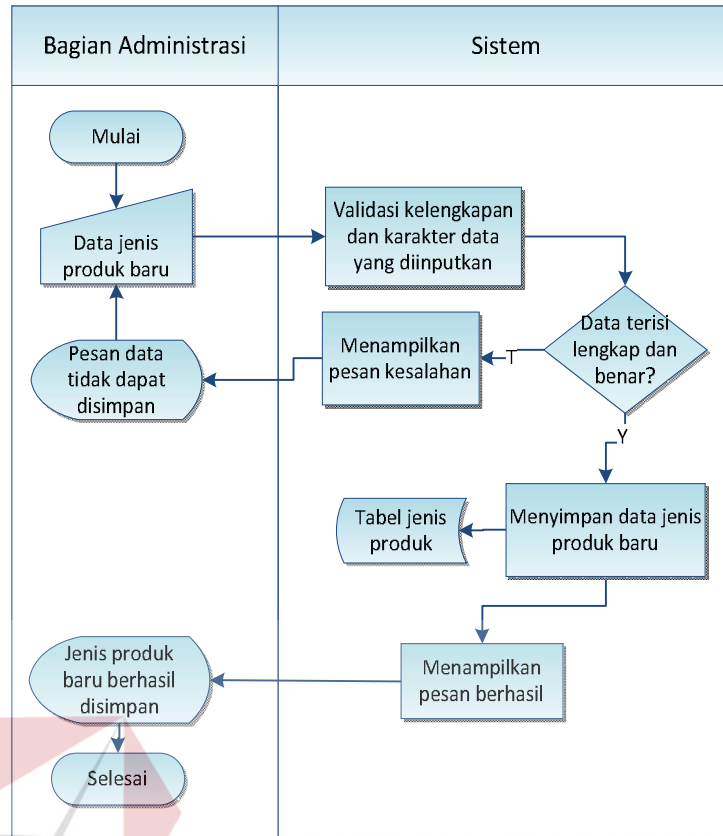
Mengelola data master jenis produk memiliki dua fungsi, yaitu fungsi menyimpan data jenis produk dan mengubah data jenis produk. Berikut *system flow* dari kedua fungsi.

1. *System Flow* Menyimpan Data Jenis Produk

Gambar 3.5 merupakan *system flow* penyimpanan data jenis produk. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data dan sistem akan melakukan penyimpanan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.28.

Tabel 3.28 Penjelasan *System Flow* Menyimpan Data Jenis Produk

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Validasi kelengkapan dan karakter data yang diinputkan	Data jenis produk baru	Sistem mengecek data jenis produk telah terisi lengkap dan benar sesuai karakter	[Y] Sistem men- <i>generate</i> nomor baru dan melakukan penyimpanan data jenis produk [T] Sistem menampilkan pesan kesalahan
	Menampilkan pesan kesalahan	Data jenis produk	Sistem menampilkan pesan bahwa data tidak berhasil disimpan	Pesan "Data Tidak Dapat Disimpan"
3.	Menyimpan data jenis produk baru	Data jenis produk baru	Sistem menyimpan data pada tabel jenis produk	Menyimpan data jenis produk
4.	Menampilkan pesan berhasil	Data diri jenis produk baru	Sistem menampilkan pesan bahwa data berhasil disimpan	Pesan "Data Berhasil Disimpan"



Gambar 3.5 *System Flow* Menyimpan Data Jenis Produk

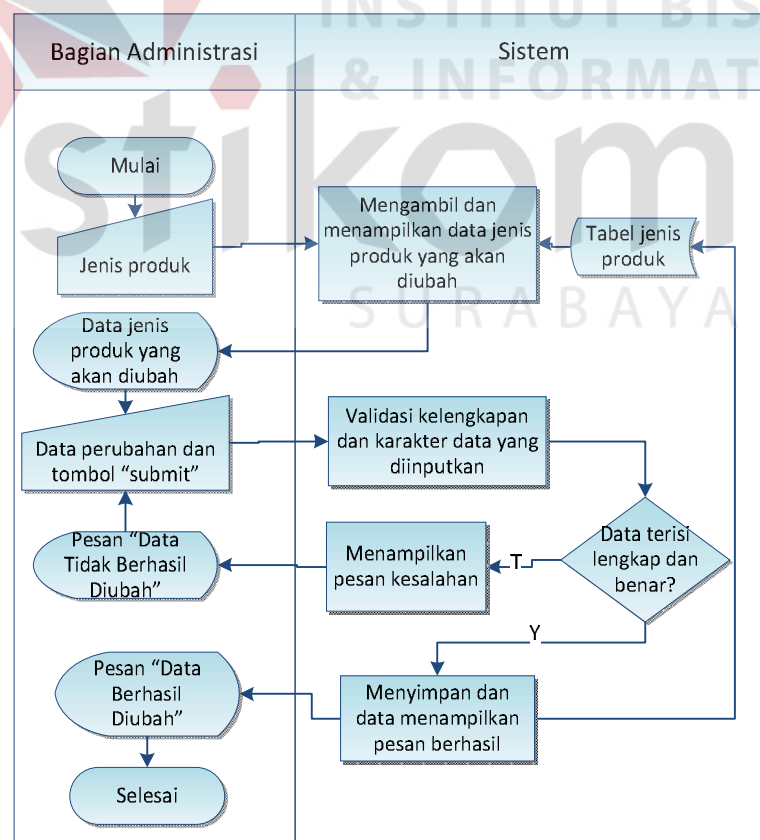
2. *System Flow* Mengubah Data Jenis Produk

Gambar 3.6 merupakan *system flow* mengubah data jenis produk. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data jenis produk yang akan diubah dan sistem akan melakukan penyimpanan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.29.

Tabel 3.29 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Jenis Produk

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil dan menampilkan data jenis produk yang	Jenis produk	Sistem menampilkan data jenis produk yang akan diubah	Data jenis produk yang akan diubah

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
	akan diubah			
2.	Validasi kelengkapan dan karakter data yang diinputkan	Data perubahan jenis produk	Sistem mengecek data jenis produk telah terisi lengkap dan benar sesuai karakter	[Y] Sistem menyimpan data dan menampilkan pesan berhasil [T] Sistem menampilkan pesan kesalahan
3.	Menampilkan pesan kesalahan	Data perubahan jenis produk	Sistem menampilkan pesan bahwa data tidak berhasil disimpan	Pesan "Data Tidak Dapat Disimpan"
4.	Menyimpan data dan menampilkan pesan berhasil	Data perubahan jenis produk	Sistem memperbarui data yang telah diubah pada tabel jenis produk dan menampilkan pesan berhasil	Pesan "Data Karyawan Berhasil Diperbarui"



Gambar 3.6 System Flow Mengubah Data Jenis Produk

b. Mengelola Data Master Produk

Mengelola data produk terbagi menjadi dua fungsi, yaitu menyimpan data produk dan mengubah data produk. Fungsi menyimpan data produk memiliki alur yang sama dengan fungsi menyimpan data jenis produk dan fungsi mengubah data produk memiliki alur yang sama dengan mengubah data jenis produk. Perbedaannya ada pada tabel penyimpanan, yaitu pada tabel produk.

c. Mengelola Data Master Harga Produk

Mengelola data harga produk terbagi menjadi dua fungsi, yaitu fungsi menyimpan data harga produk dan mengubah data harga produk. . Fungsi menyimpan data harga produk memiliki alur yang sama dengan fungsi menyimpan data jenis produk dan fungsi mengubah data harga produk memiliki alur yang sama dengan mengubah data jenis produk. Perbedaannya ada pada tabel penyimpanan, yaitu pada tabel harga.

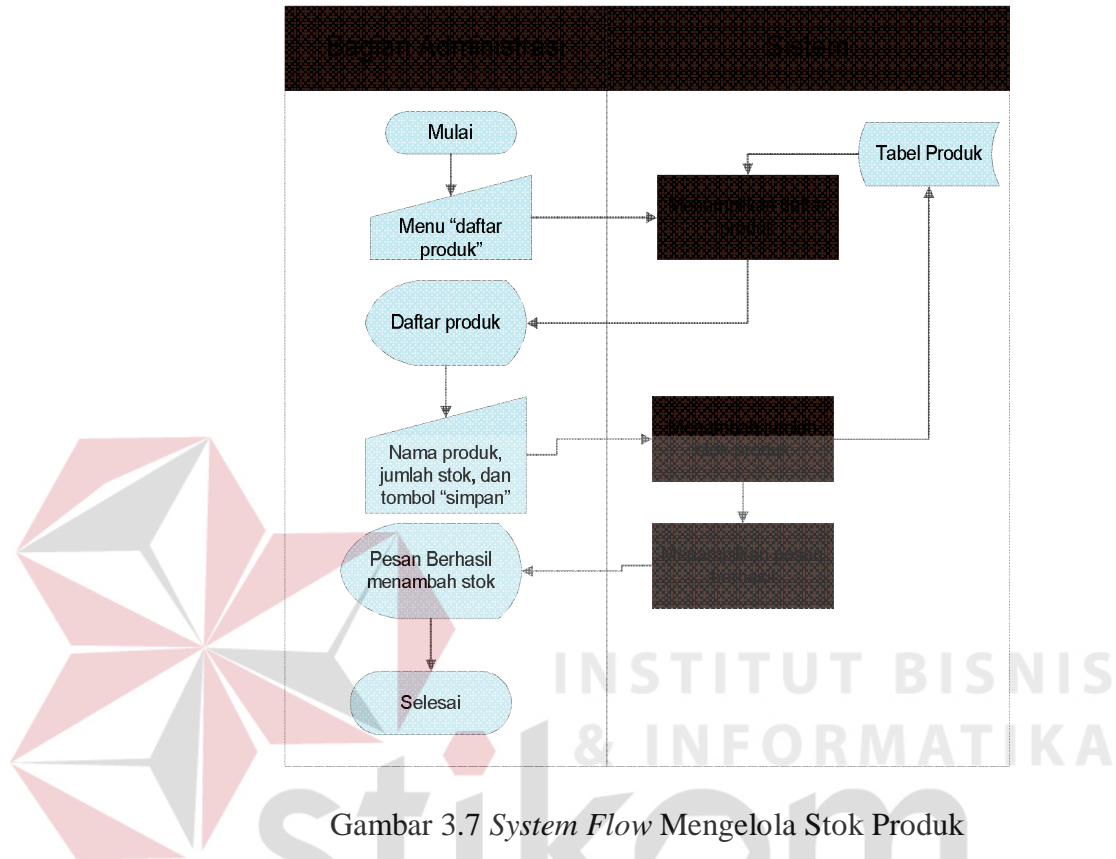
d. Mengelola Data Master Diskon

Mengelola data diskon terbagi menjadi dua fungsi, yaitu fungsi menyimpan data diskon dan mengubah data diskon. Fungsi menyimpan data diskon memiliki alur yang sama dengan fungsi menyimpan data jenis produk dan fungsi mengubah data diskon memiliki alur yang sama dengan mengubah data jenis produk. Perbedaannya ada pada tabel penyimpanan, yaitu pada tabel diskon.

e. Mengelola Stok Produk

Mengelola stok produk dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukkan jumlah stok. Gambar 3.7 merupakan *system flow* dari mengelola

stok produk. Tabel 3.30 merupakan penjelasan dari *system flow* mengelola stok produk.



Gambar 3.7 *System Flow* Mengelola Stok Produk

Tabel 3.30 Penjelasan *System Flow* Mengelola Stok Produk

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Menampilkan daftar produk	Menu daftar produk	Sistem menampilkan halaman daftar produk dengan mengambil data dari tabel produk	Daftar produk
2.	Menambah jumlah stok produk	Nama produk, Jumlah stok produk, dan tombol "simpan"	Sistem menambah jumlah stok produk yang tersimpan pada <i>database</i> dengan data masukan dari bagian administrasi	Jumlah stok produk
3.	Menampilkan pesan berhasil		Sistem menampilkan pesan berhasil	Pesan berhasil menambah stok

f. Mengelola Data Master Kota dan Biaya Kirim

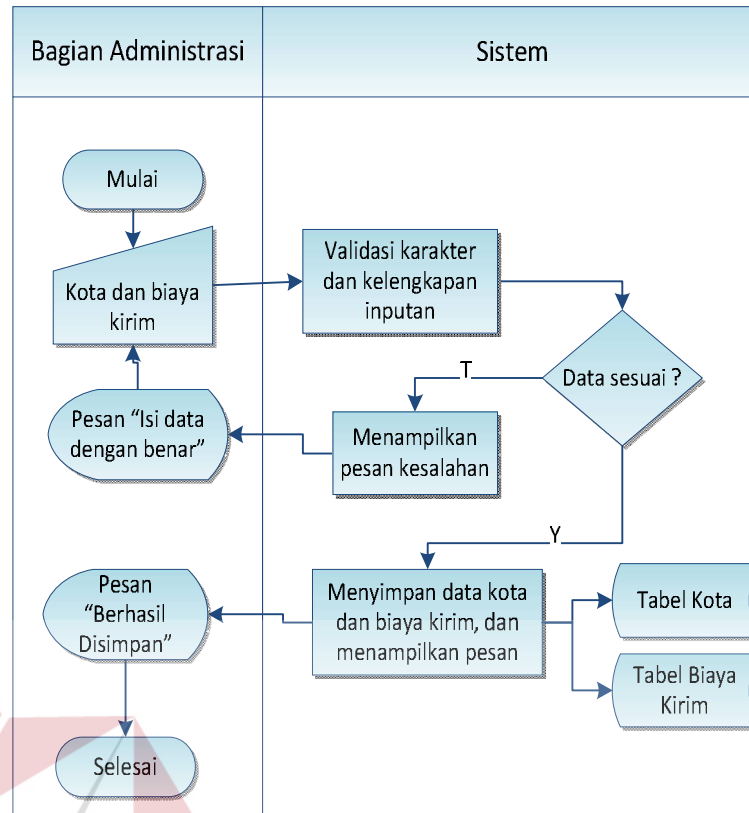
Mengelola data kota dan biaya kirim terbagi menjadi dua fungsi, yaitu fungsi menyimpan dan mengubah data kota dan biaya kirim. Berikut *system flow* dari kedua fungsi.

1. *System Flow* Menyimpan Data Kota dan Biaya Kirim

Gambar 3.8 merupakan *system flow* menyimpan data kota dan biaya kirim. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data dan sistem akan melakukan penyimpanan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.31.

Tabel 3.31 Penjelasan *System Flow* Menyimpan Data Kota dan Biaya Kirim

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Validasi karakter dan kelengkapan inputan	Data kota dan biaya kirim	Sistem melakukan validasi karakter dan kelengkapan inputan dari pengguna	[Y] Sistem mengecek masukan [T] Sistem menampilkan pesan kesalahan
2.	Menampilkan pesan kesalahan	Data kota dan biaya kirim	Sistem menampilkan bahwa data yang dimasukkan tidak benar	Pesan "Isi data dengan benar"
3.	Mengecek inputan	Data kota dan biaya kirim	Sistem mengecek data yang dimasukkan dengan data pada <i>database</i>	
4.	Menyimpan data kota dan biaya kirim, serta menampilkan pesan berhasil	Data kota dan biaya kirim	Sistem menyimpan data pada tabel kota dan biaya kirim, serta menampilkan pesan berhasil	Pesan "Data Berhasil Disimpan"



Gambar 3.8 *System Flow* Menyimpan Data Kota dan Biaya Kirim

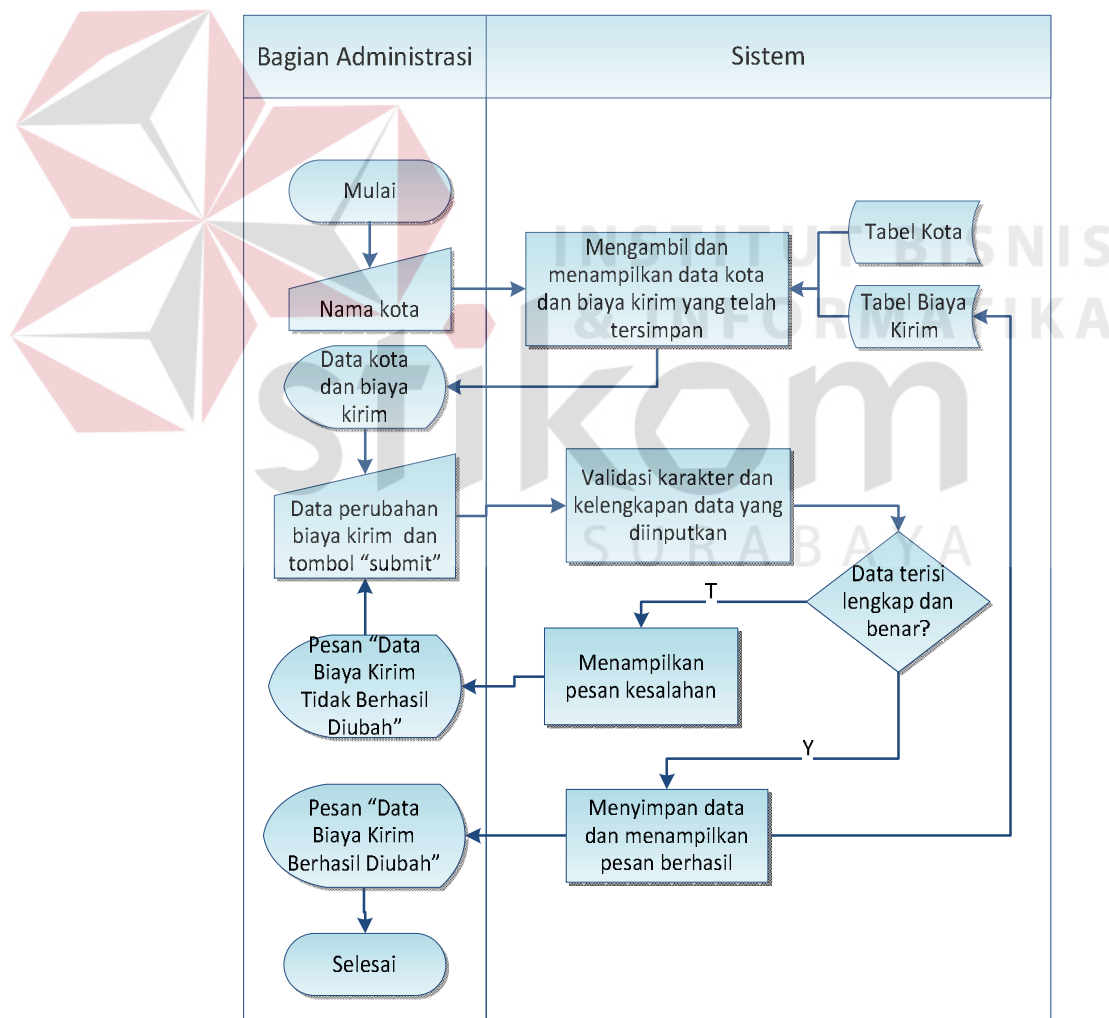
2. *System Flow* Mengubah Data Biaya Kirim

Gambar 3.9 merupakan *system flow* mengubah data biaya kirim. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data biaya kirim yang akan diubah dan sistem akan melakukan penyimpanan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.32.

Tabel 3.32 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Biaya Kirim

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Menampilkan data biaya kirim yang akan diubah	Data biaya kirim yang akan diubah	Sistem menampilkan data yang akan diubah	Data biaya kirim yang akan diubah
2.	Validasi karakter dan	Data kota dan biaya	Sistem melakukan validasi karakter dan	[Y] Sistem mengecek

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
	kelengkapan inputan	kirim	kelengkapan inputan dari pengguna	masukan [T] Sistem menampilkan pesan kesalahan
3.	Menampilkan pesan kesalahan	Data kota dan biaya kirim	Sistem menampilkan bahwa data yang dimasukkan tidak benar	Pesan “Isi data dengan benar”
4.	Menyimpan data kota dan biaya kirim, serta menampilkan pesan berhasil	Data kota dan biaya kirim	Sistem menyimpan data pada tabel kota dan biaya kirim, serta menampilkan pesan berhasil	Pesan “Data Berhasil Disimpan”



Gambar 3.9 System Flow Mengubah Data Biaya Kirim

g. Mengelola Data Master Bagian

Mengelola data bagian terbagi menjadi dua fungsi, yaitu menyimpan data bagian dan mengubah data bagian. Fungsi menyimpan data bagian memiliki alur yang sama dengan fungsi menyimpan data jenis produk dan fungsi mengubah data bagian memiliki alur yang sama dengan mengubah data jenis produk. Perbedaannya ada pada tabel penyimpanan, yaitu pada tabel bagian.

h. Mengelola Data Master Karyawan

Mengelola data karyawan terbagi menjadi tiga fungsi, yaitu menyimpan data karyawan masuk, perubahan data karyawan, dan penyimpanan data karyawan keluar. Berikut *system flow* dari ketiga fungsi.

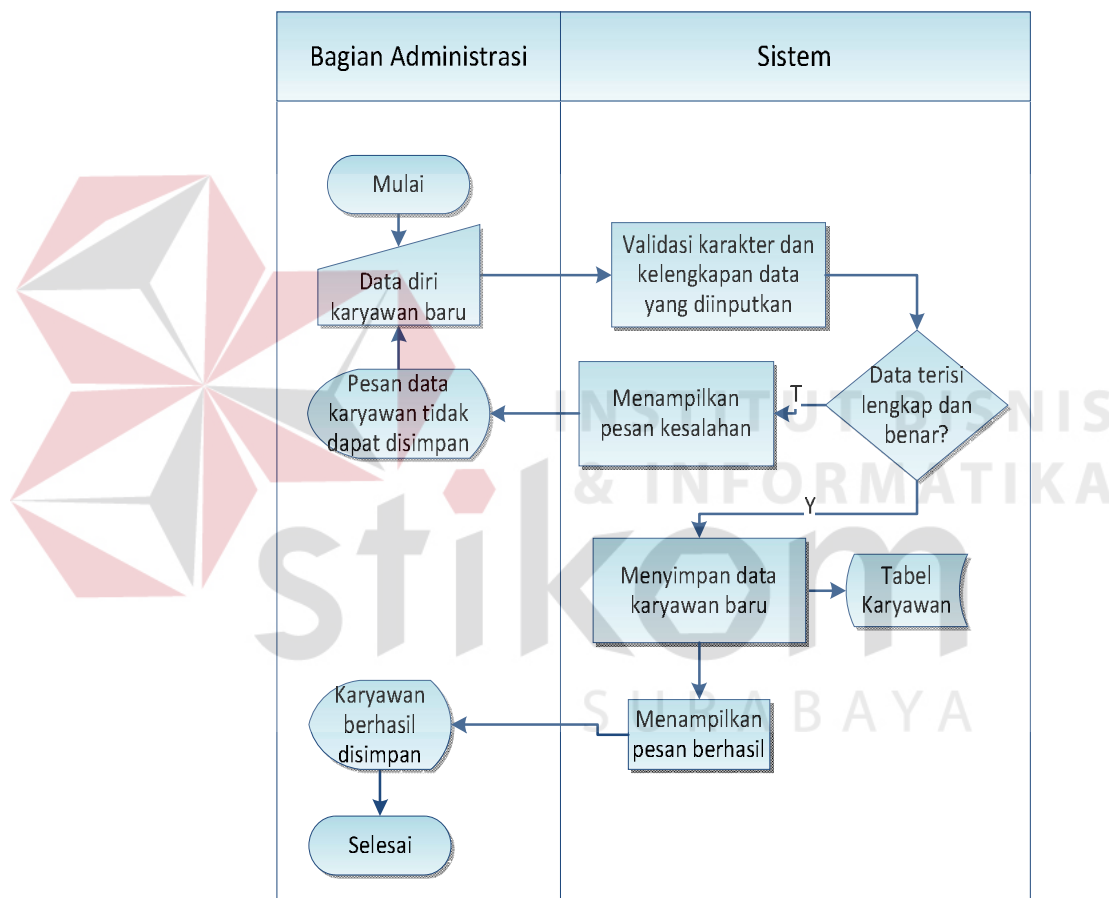
1. *System Flow* Menyimpan Data Karyawan

Gambar 3.10 merupakan *system flow* menyimpan data karyawan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data dan sistem akan melakukan penyimpanan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.33.

Tabel 3.33 Penjelasan *System Flow* Menyimpan Data Karyawan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Validasi kelengkapan dan karakter data yang diinputkan	Data diri karyawan baru	Sistem mengecek data diri karyawan telah terisi lengkap dan benar sesuai karakter	[Y] Sistem men- <i>generate</i> nomor baru dan melakukan penyimpanan data karyawan [T] Sistem menampilkan pesan kesalahan
2.	Menampilkan	Data diri	Sistem	Pesan "Data

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
	pesan kesalahan	karyawan baru	menampilkan pesan bahwa data tidak berhasil disimpan	Tidak Dapat Disimpan”
3.	Menyimpan data karyawan baru	Data diri karyawan baru	Sistem menyimpan data pada tabel karyawan	Menyimpan data karyawan
4.	Menampilkan pesan berhasil	Data diri karyawan baru	Sistem menampilkan pesan bahwa data berhasil disimpan	Pesan “Data Berhasil Disimpan”

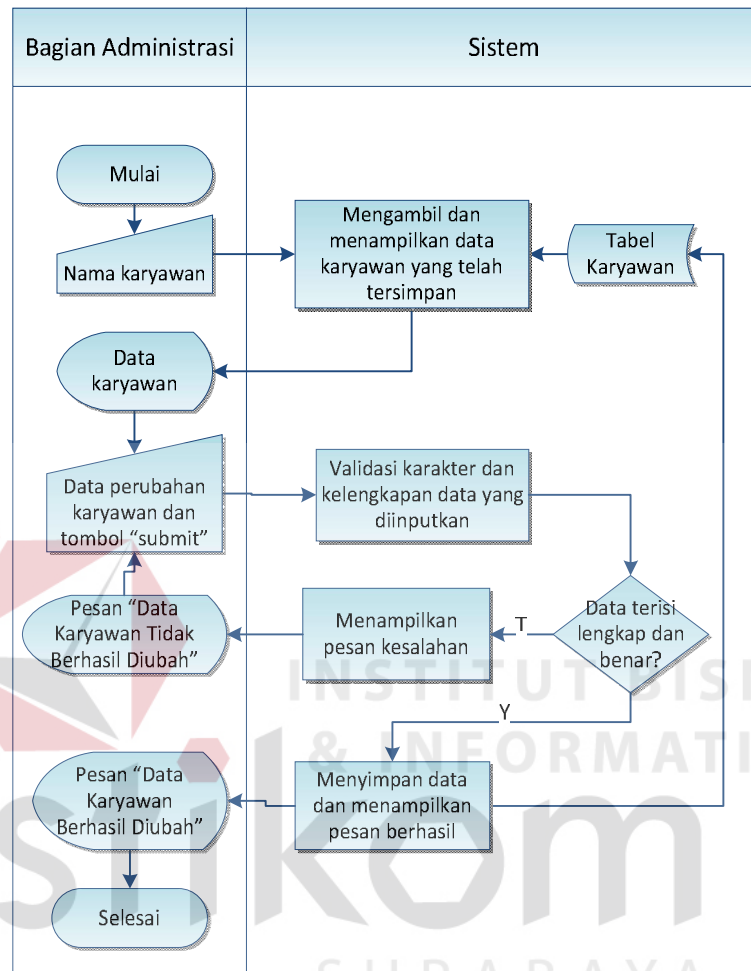


Gambar 3.10 *System Flow* Menyimpan Data Karyawan

2. *System Flow* Mengubah Data Karyawan

Gambar 3.11 merupakan *system flow* mengubah data karyawan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data karyawan yang akan diubah

dan sistem akan melakukan penyimpanan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.34.



Gambar 3.11 *System Flow* Mengubah Data Karyawan

Tabel 3.34 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Karyawan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Menampilkan data karyawan yang akan diubah	Data perubahan	Sistem menampilkan data karyawan yang akan diubah	Data karyawan yang akan diubah
2.	Validasi kelengkapan dan karakter data yang diinputkan	Data karyawan yang diubah	Sistem mengecek data diri karyawan telah terisi lengkap dan benar sesuai karakter	[Y] Sistem menyimpan data dan menampilkan pesan berhasil [T] Sistem menampilkan

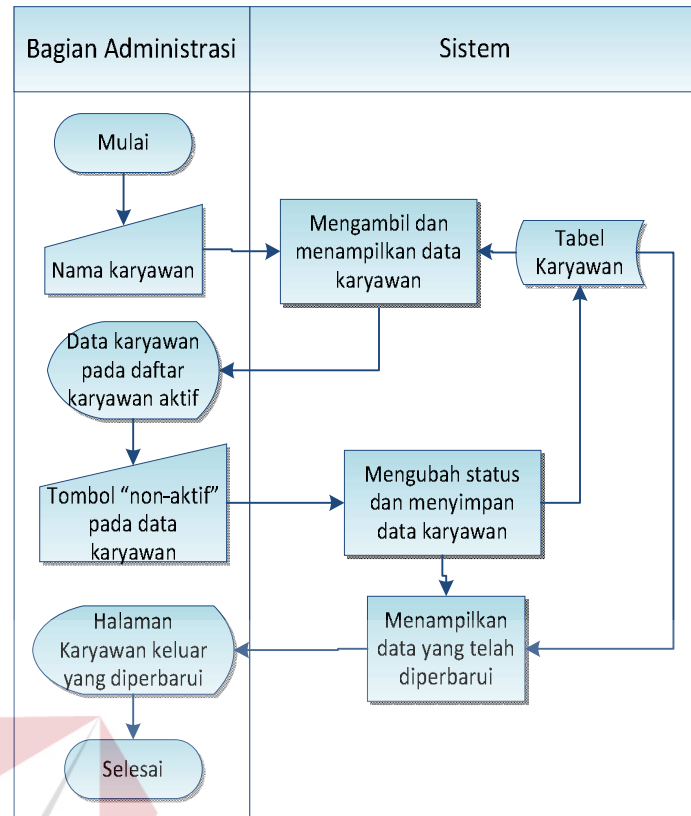
No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
				pesan kesalahan
3.	Menampilkan pesan kesalahan	Data karyawan yang diubah	Sistem menampilkan pesan bahwa data tidak berhasil disimpan	Pesan “Data Tidak Dapat Disimpan”
4.	Menyimpan data dan menampilkan pesan berhasil	Data karyawan yang diubah	Sistem memperbarui data yang telah diubah pada tabel karyawan dan menampilkan pesan berhasil	Pesan “Data Karyawan Berhasil Diperbarui”

3. System Flow Menyimpan Data Karyawan Keluar

Gambar 3.12 merupakan *system flow* menyimpan data karyawan keluar. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data karyawan keluar dan sistem akan melakukan penyimpanan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.35.

Tabel 3.35 Penjelasan *System Flow* Menyimpan Data Karyawan Keluar

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil dan menampilkan data karyawan	Nama karyawan	Sistem mengambil data karyawan pada <i>database</i> dan menampilkan	Data karyawan
2.	Mengubah status dan menyimpan data karyawan	Tombol “non-aktif”	Sistem mengubah dan menyimpan status karyawan dari “aktif” menjadi “non aktif” pada tabel karyawan	Status karyawan menjadi non aktif
3.	Menampilkan data yang telah diperbarui	-	Sistem mengambil data dari tabel karyawan dan menampilkan data yang telah diperbarui	Data karyawan dari daftar karyawan aktif tampil pada daftar karyawan non aktif



Gambar 3.12 *System Flow* Menyimpan Data Karyawan Keluar

i. Mengelola Data Master Pelanggan

Mengelola data pelanggan terbagi menjadi dua bagian, yaitu fungsi menyimpan data pelanggan dan mengubah data pelanggan. Berikut *system flow* dari kedua fungsi.

1. *System Flow* Menyimpan Data Pelanggan

Gambar 3.13 merupakan *system flow* menyimpan data pelanggan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data dan sistem akan melakukan penyimpanan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.36.



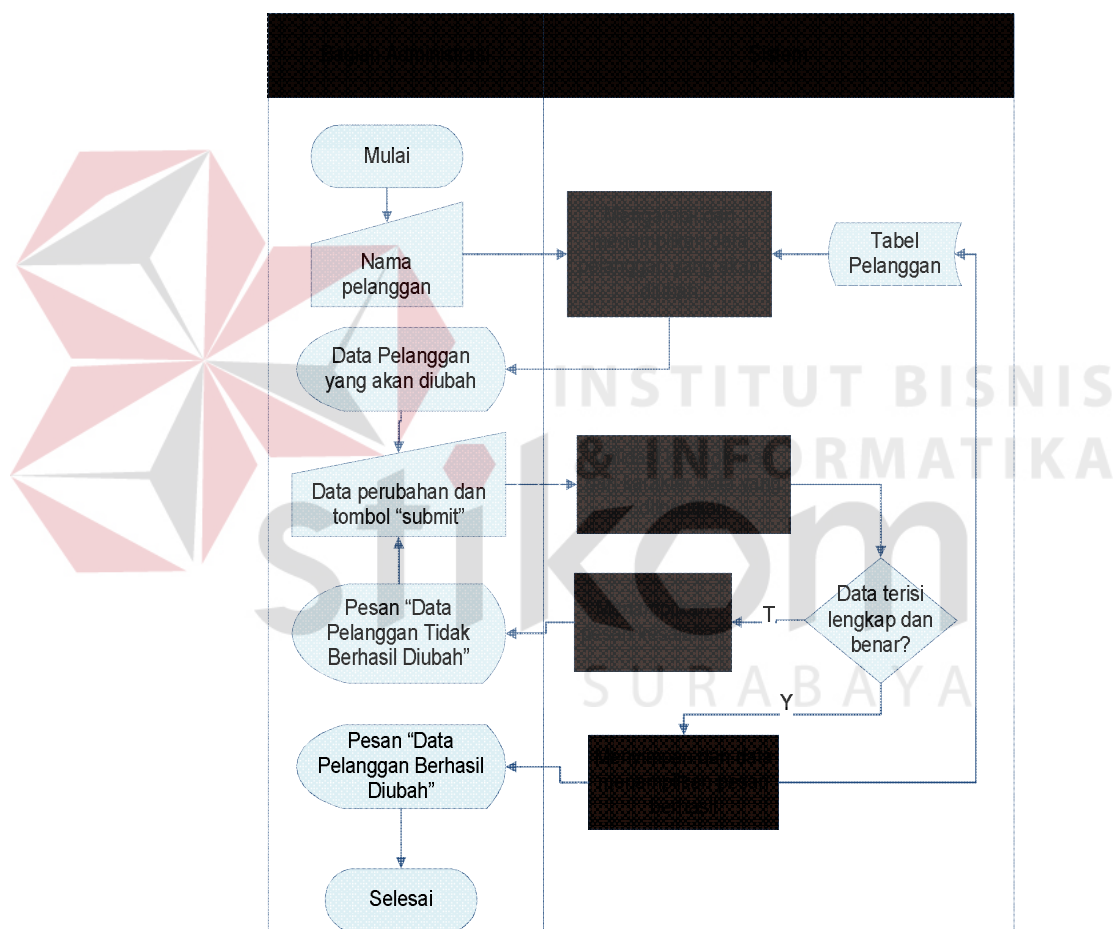
Gambar 3.13 System Flow Menyimpan Data Pelanggan

Tabel 3.36 Penjelasan System Flow Menyimpan Data Pelanggan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Validasi kelengkapan dan karakter data yang diinputkan	Data diri pelanggan baru	Sistem mengecek data diri pelanggan telah terisi lengkap dan benar sesuai karakter	[Y] Sistem men-generate nomor baru dan melakukan penyimpanan data pelanggan [T] Sistem menampilkan pesan kesalahan
2.	Menampilkan pesan kesalahan	Data diri pelanggan baru	Sistem menampilkan pesan bahwa data tidak berhasil disimpan	Pesan "Data Tidak Dapat Disimpan"
3.	Menyimpan data pelanggan baru	Data diri pelanggan baru	Sistem menyimpan data pada tabel pelanggan	Menyimpan data pelanggan
4.	Menampilkan pesan berhasil	Data diri pelanggan baru	Sistem menampilkan pesan bahwa data berhasil disimpan	Pesan "Data Berhasil Disimpan"

2. System Flow Mengubah Data Pelanggan

Gambar 3.14 merupakan *system flow* mengubah data pelanggan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data pelanggan yang akan diubah dan sistem akan melakukan penyimpanan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.37.



Gambar 3.14 *System Flow* Mengubah Data Pelanggan

Tabel 3.37 Penjelasan *System Flow* Mengubah Data Pelanggan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil dan menampilkan	Data perubahan	Sistem menampilkan data pelanggan yang	Data pelanggan yang akan diubah

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
	data pelanggan yang akan diubah		akan diubah	
2.	Validasi kelengkapan dan karakter data yang diinputkan	Data pelanggan yang diubah	Sistem mengecek data diri pelanggan telah terisi lengkap dan benar sesuai karakter	[Y] Sistem menyimpan data dan menampilkan pesan berhasil [T] Sistem menampilkan pesan kesalahan
3.	Menampilkan pesan kesalahan	Data pelanggan yang diubah	Sistem menampilkan pesan bahwa data tidak berhasil disimpan	Pesan "Data Tidak Dapat Disimpan"
4.	Menyimpan data dan menampilkan pesan berhasil	Data pelanggan yang diubah	Sistem memperbarui data yang telah diubah pada tabel pelanggan dan menampilkan pesan berhasil	Pesan "Data Pelanggan Berhasil Diperbarui"

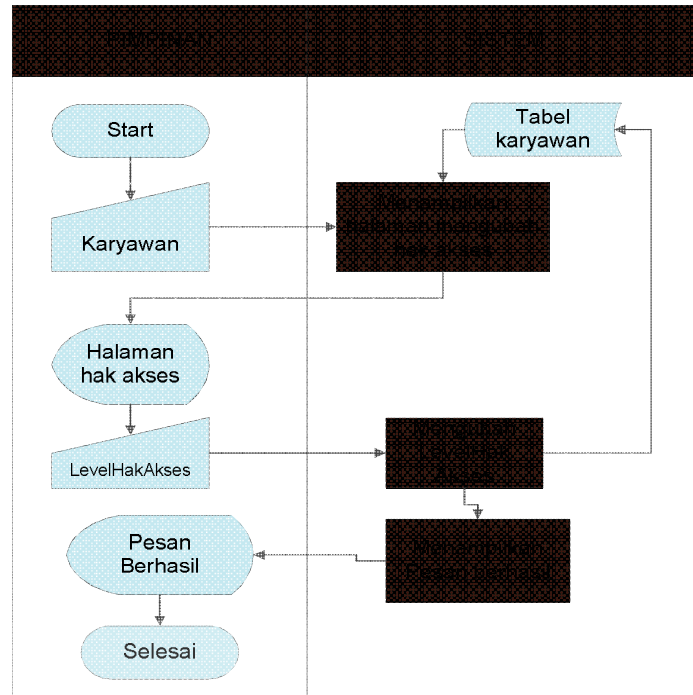
j. Mengelola Hak Akses

Mengelola hak akses dilakukan oleh pimpinan dengan memasukkan data karyawan. Gambar 3.15 merupakan *system flow* dari mengelola hak akses.

Tabel 3.38 merupakan penjelasan dari *system flow* mengelola hak akses.

Tabel 3.38 Penjelasan *System Flow* Mengelola Hak Akses

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Menampilkan halaman mengubah hak akses	Menu hak akses	Sistem menampilkan halaman mengubah hak akses dengan mengambil data dari tabel karyawan	Halaman hak akses
2.	Mengubah level hak akses	Level hak akses	Sistem mengupdate level hak akses karyawan	Perubahan hak akses
3.	Menampilkan pesan berhasil		Sistem menampilkan pesan berhasil mengubah	Pesan berhasil



Gambar 3.15 System Flow Mengelola Hak Akses

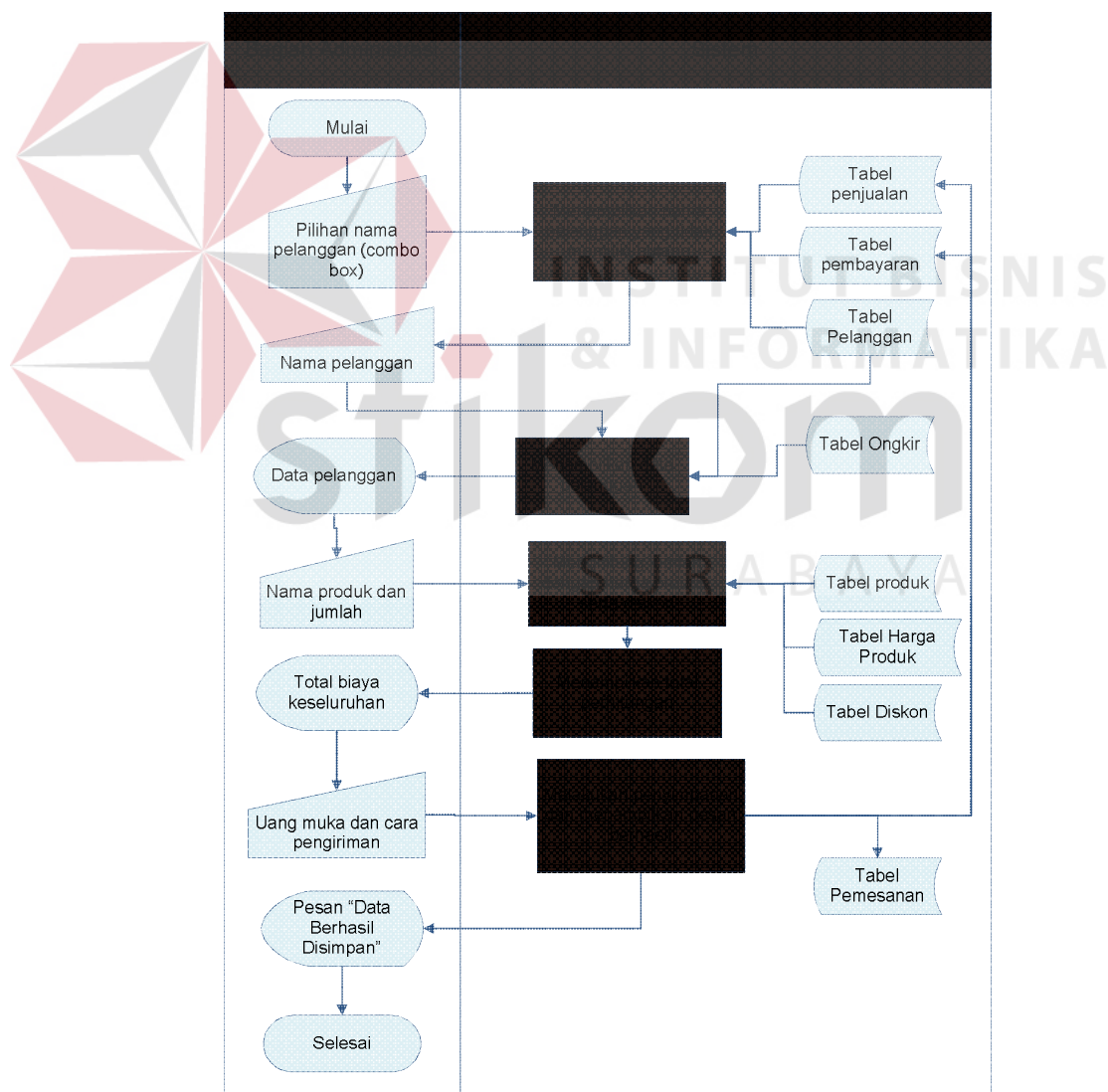
k. Mencatat Pesanan Pelanggan

Gambar 3.16 merupakan *system flow* mencatat pesanan pelanggan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data pemesanan dan sistem akan melakukan perhitungan dan penyimpanan data pemesanan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.39.

Tabel 3.39 Penjelasan System Flow Mencatat Pesanan Pelanggan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Menampilkan data pelanggan yang tidak memiliki hutang	Pilihan nama pelanggan dalam bentuk <i>combo box</i>	Sistem menampilkan nama pelanggan yang tidak memiliki hutang	Nama pelanggan
2.	Menampilkan data pelanggan	Nama pelanggan	System menampilkan data pelanggan dari <i>database</i>	Data pelanggan
3.	Menghitung	Nama produk dan	Sistem melakukan	Total biaya

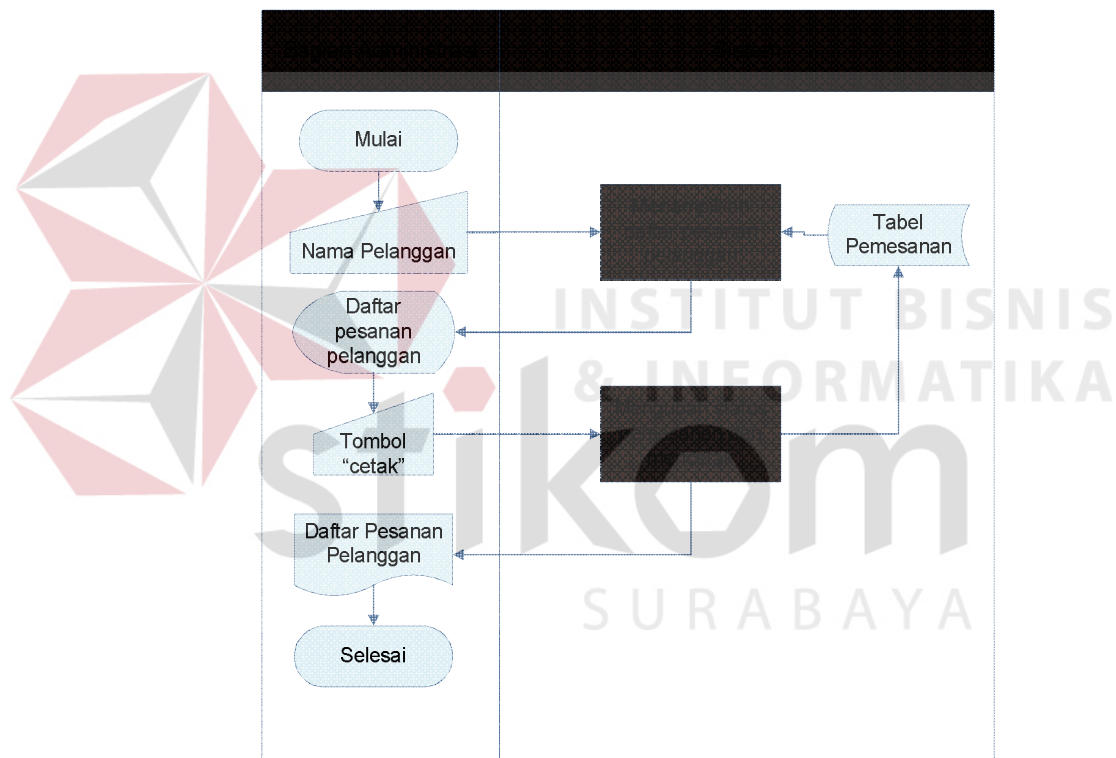
No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
	jumlah dengan harga produk, serta diskon	jumlah	perhitungan dari harga produk, jumlah pesanan, diskon, dan biaya kirim	pesanan
4.	Menampilkan total perhitungan	-	Sistem menampilkan hasil perhitungan pesanan	Total biaya keseluruhan
5.	Melakukan penyimpanan dan menampilkan pesan berhasil	-	Sistem melakukan penyimpanan pada tabel pemesanan	Data pesanan tersimpan dan tampil pesan berhasil



Gambar 3.16 *System Flow* Mencatat Pesanan Pelanggan

1. Membuat Daftar Pesanan Pelanggan

Gambar 3.17 merupakan *system flow* membuat daftar pesanan pelanggan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data pemesanan yang akan dicetak dan sistem akan menampilkan daftar pemesanan yang telah tersimpan serta mencetak daftar tersebut. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.40.



Gambar 3.17 *System Flow* Membuat Daftar Pesanan Pelanggan

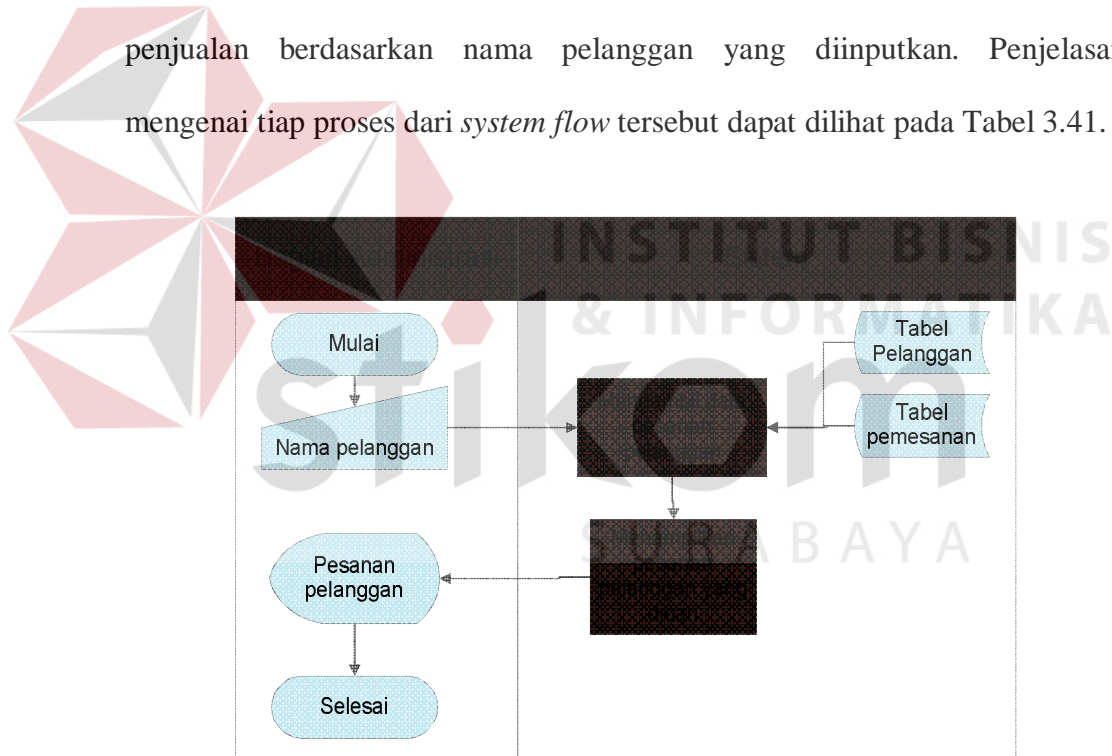
Tabel 3.40 Penjelasan *System Flow* Membuat Daftar Pesanan Pelanggan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Menampilkan daftar pesanan pelanggan	Data pelanggan	Sistem melakukan pencarian dan menampilkan daftar pesanan pelanggan yang diambil dari tabel pemesanan	Daftar pesanan pelanggan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
2.	Mengubah status pemesanan dan mencetak	-	Sistem mengubah status pemesanan untuk menandai bahwa data pesanan telah dicetak dan dilakukan proses produksi	Status pesan berubah dan daftar pesanan tercetak

m. Mencari Pesanan Pelanggan

Gambar 3.18 merupakan *system flow* mencari faktor penjualan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* nama pelanggan dan sistem akan menampilkan faktor penjualan berdasarkan nama pelanggan yang diinputkan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.41.



Gambar 3.18 *System Flow* Mencari Pesanan Pelanggan

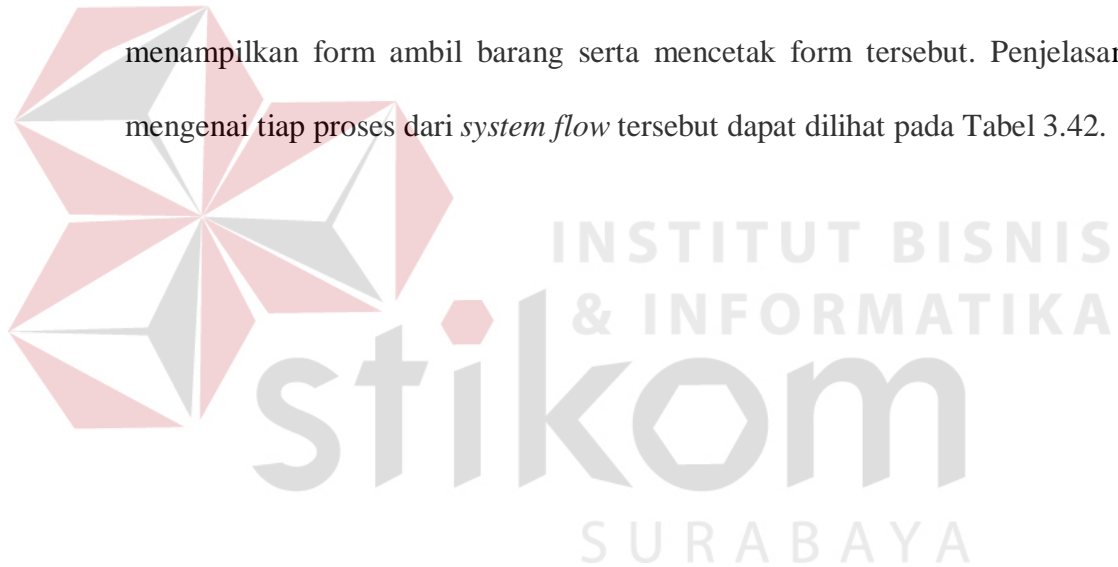
Tabel 3.41 Penjelasan *System Flow* Mencari Pesanan Pelanggan

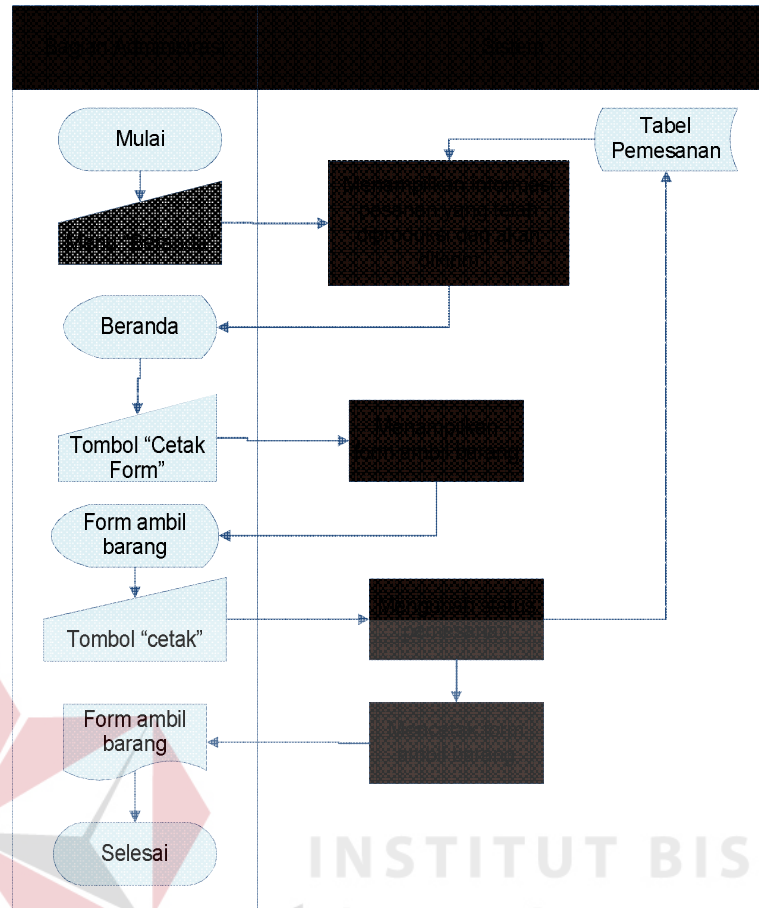
No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil data pesanan pelanggan	Nama pelanggan	Sistem mengambil data pesanan pelanggan	Data pemesanan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
			berdasarkan nama pelanggan	
2.	Menampilkan pesanan pelanggan yang dicari		Sistem menampilkan pesanan pelanggan	Pesanan pelanggan

n. Membuat Formulir Ambil Barang

Gambar 3.19 merupakan *system flow* membuat form ambil barang. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* form mana yang akan dicetak dan sistem akan menampilkan form ambil barang serta mencetak form tersebut. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.42.





Gambar 3.19 *System Flow* Membuat Formulir Ambil Barang

Tabel 3.42 Penjelasan *System Flow* Membuat Formulir Ambil Barang

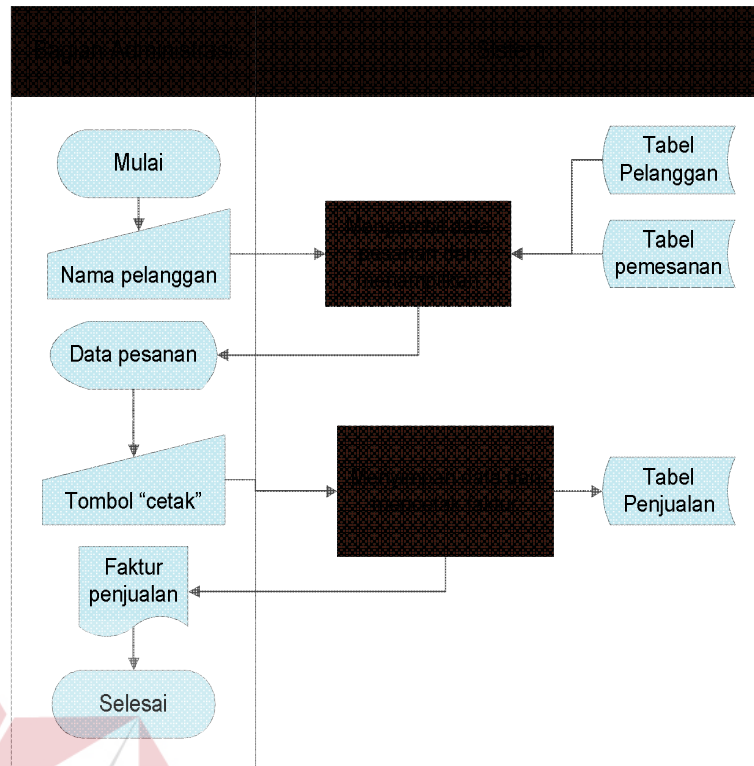
No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Menampilkan informasi pesanan yang telah diproduksi dan akan dikirim	Tombol menu "Beranda"	Sistem menampilkan informasi pesanan yang telah diproduksi dan akan dikirim	Informasi pesanan yang telah diproduksi dan akan dikirim
2.	Menampilkan form ambil barang	Tombol "cetak form"	Sistem menampilkan form ambil barang	Form ambil barang yang siap cetak
3.	Mengubah status pemesanan	-	Sistem mengubah status pesanan bahwa barang telah diambil	Status pesanan pada tabel pemesanan diperbarui
4.	Mencetak form ambil barang	-	Sistem mencetak form ambil barang	Form ambil barang yang telah dicetak

o. Membuat Faktur Penjualan

Gambar 3.20 merupakan *system flow* membuat faktur penjualan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* form mana yang akan dicetak dan sistem akan menampilkan form faktur penjualan serta mencetak form tersebut. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.43.

Tabel 3.43 Penjelasan *System Flow* Membuat Faktur Penjualan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil data pesanan dan menampilkan	Nama pelanggan	Sistem mengambil data pesanan berdasarkan nama pelanggan	Data pesanan pelanggan
2.	Menyimpan data dan mencetak faktur	Tombol "cetak"	Sistem melakukan penyimpanan data pada tabel penjualan dan mencetak faktur penjualan	Dokumen faktur penjualan



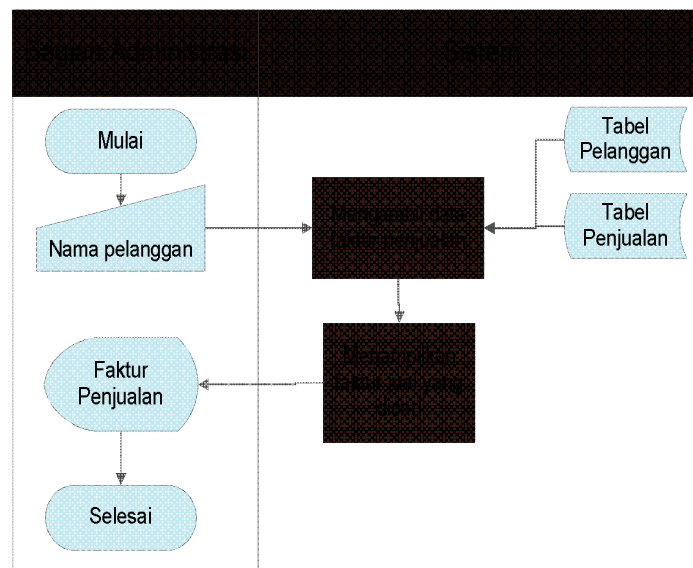
Gambar 3.20 *System Flow* Membuat Faktur Penjualan

p. Mencari Faktur Penjualan

Gambar 3.21 merupakan *system flow* mencari faktur penjualan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* nama pelanggan dan sistem akan menampilkan faktur penjualan berdasarkan nama pelanggan yang diinputkan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.44.

Tabel 3.44 Penjelasan *System Flow* Mencari Faktur Penjualan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil data faktur penjualan	Nama pelanggan	Sistem mengambil data faktur jual berdasarkan nama pelanggan	Data faktur jual pelanggan
2.	Menampilkan faktur jual yang dicari		Sistem menampilkan faktur jual	Faktur penjualan



Gambar 3.21 *System Flow* Mencari Faktur Penjualan

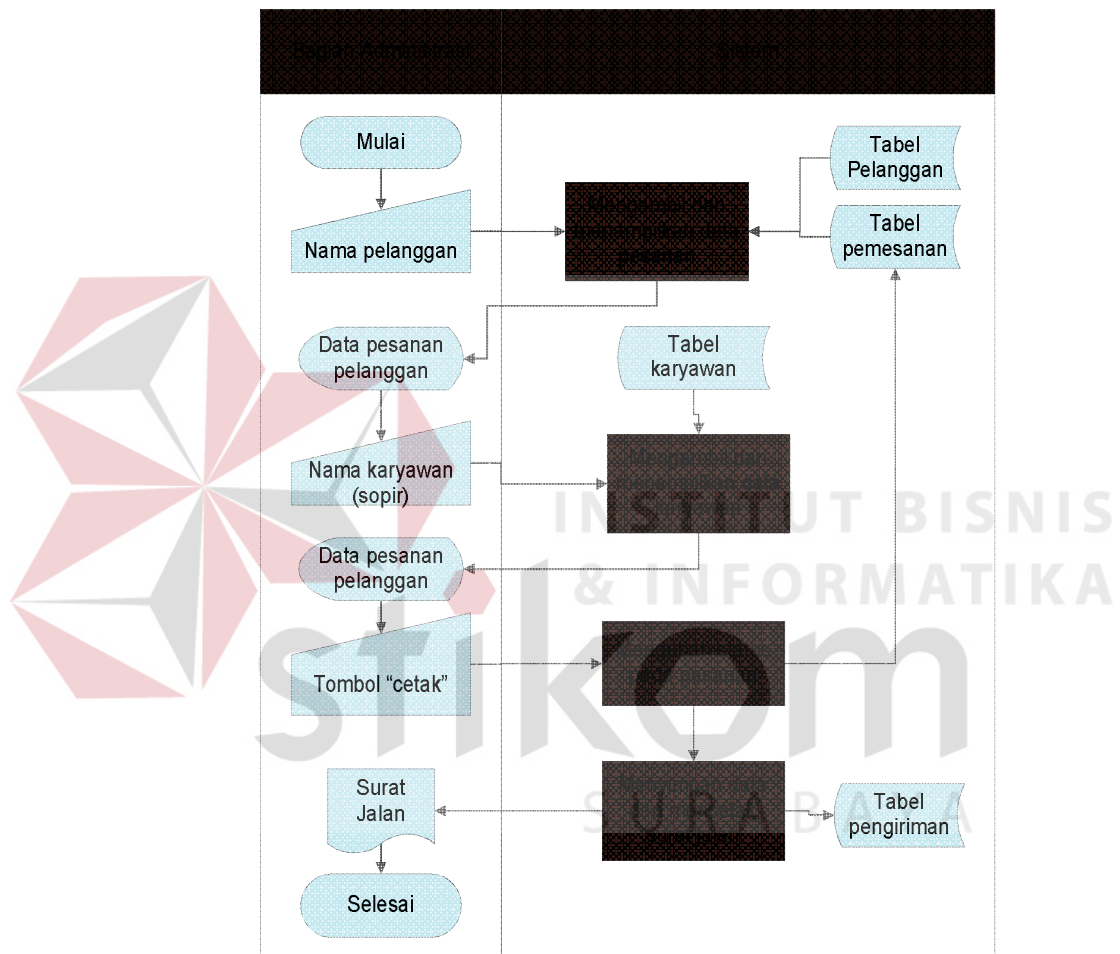
q. Membuat Surat Jalan

Gambar 3.22 merupakan *system flow* membuat surat jalan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* form mana yang akan dicetak dan sistem akan menampilkan form surat jalan serta mencetak form tersebut. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.45.

Tabel 3.45 Penjelasan *System Flow* Membuat Surat Jalan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil dan menampilkan data pesanan	Nama pelanggan	Sistem mengambil data pesanan pada tabel pemesanan berdasarkan masukkan nama pelanggan	Data pesanan pelanggan
2.	Mengambil dan menampilkan data karyawan	Nama karyawan	Sistem mengambil data karyawan berdasarkan masukkan nama karyawan	Data karyawan
3.	Mengubah status pesanan	Tombol "cetak"	Sistem mengubah status "dikirim"	Status diubah

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
			pada tabel pemesanan	
4.	Menyimpan data dan mencetak surat jalan	-	Sistem melakukan penyimpanan data pada tabel pengiriman dan mencetak surat jalan	Dokumen surat jalan

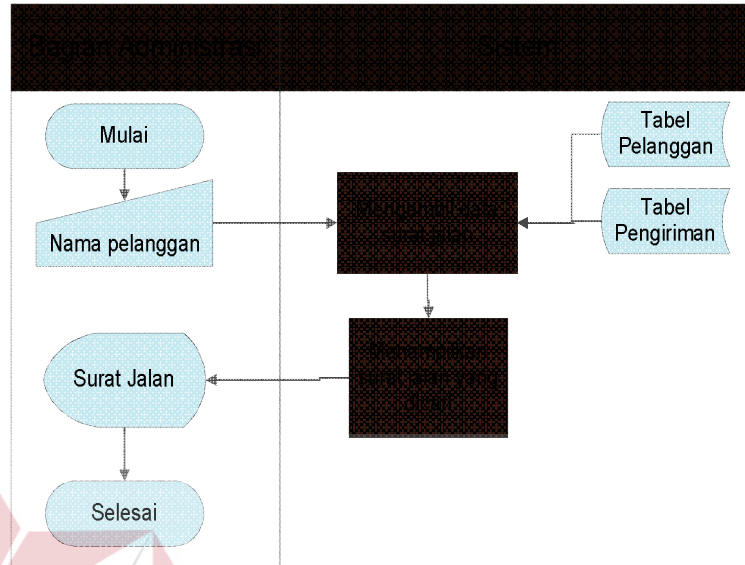


Gambar 3.22 *System Flow* Membuat Surat Jalan

r. Mencari Surat Jalan

Gambar 3.23 merupakan *system flow* mencari surat jalan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* nama pelanggan dan sistem akan menampilkan surat jalan

berdasarkan nama pelanggan yang diinputkan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.46.



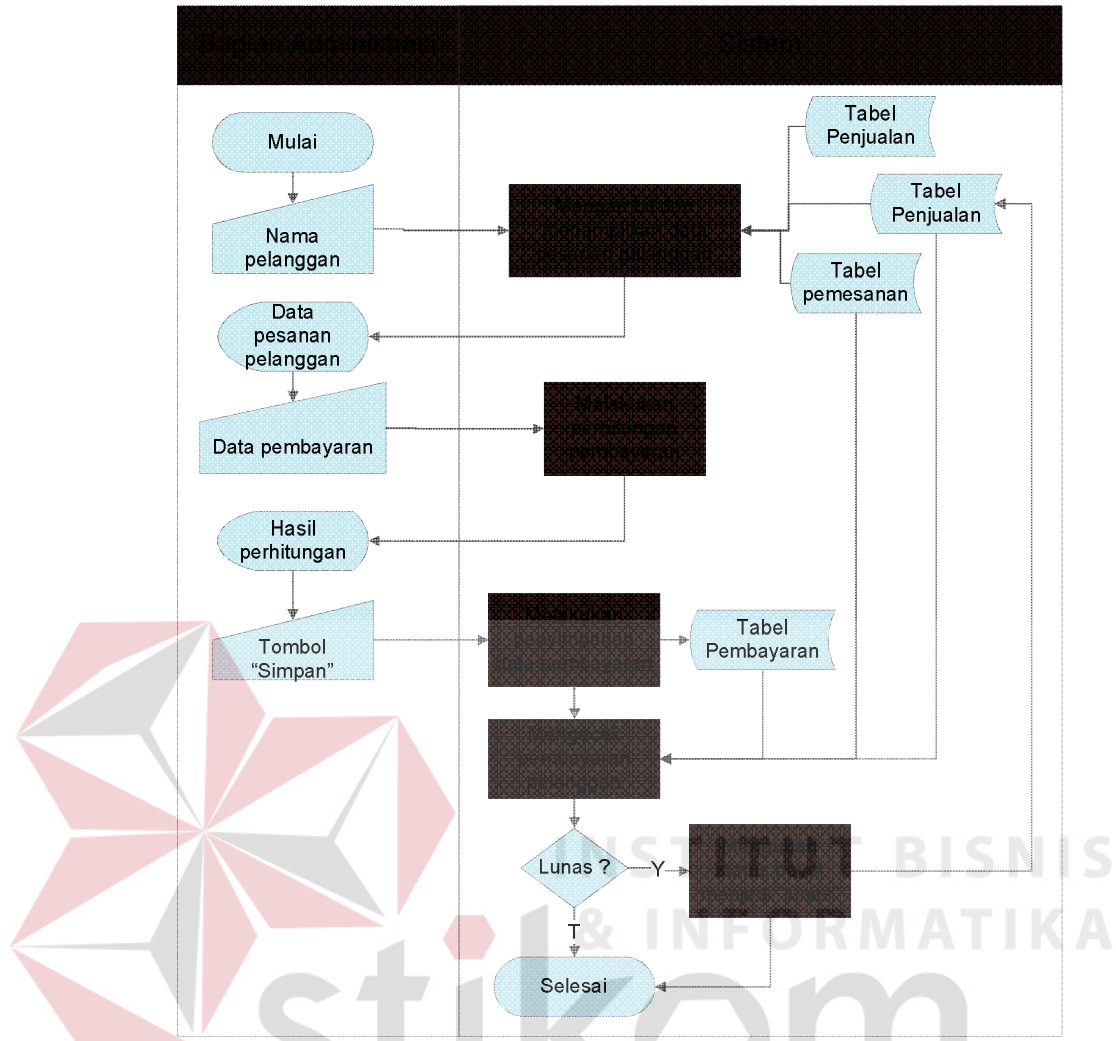
Gambar 3.23 *System Flow* Mencari Surat Jalan

Tabel 3.46 Penjelasan *System Flow* Mencari Surat Jalan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil data surat jalan	Nama pelanggan	Sistem mengambil data surat jalan berdasarkan nama pelanggan	Data surat jalan pelanggan
2.	Menampilkan surat jalan yang dicari		Sistem menampilkan surat jalan	Surat jalan

s. Mencatat Pembayaran Pelanggan

Gambar 3.24 merupakan *system flow* mencatat pembayaran pelanggan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* data pembayaran dan sistem akan menyimpan data pembayaran tersebut. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.47.



Gambar 3.24 System Flow Mencatat Pembayaran Pelanggan

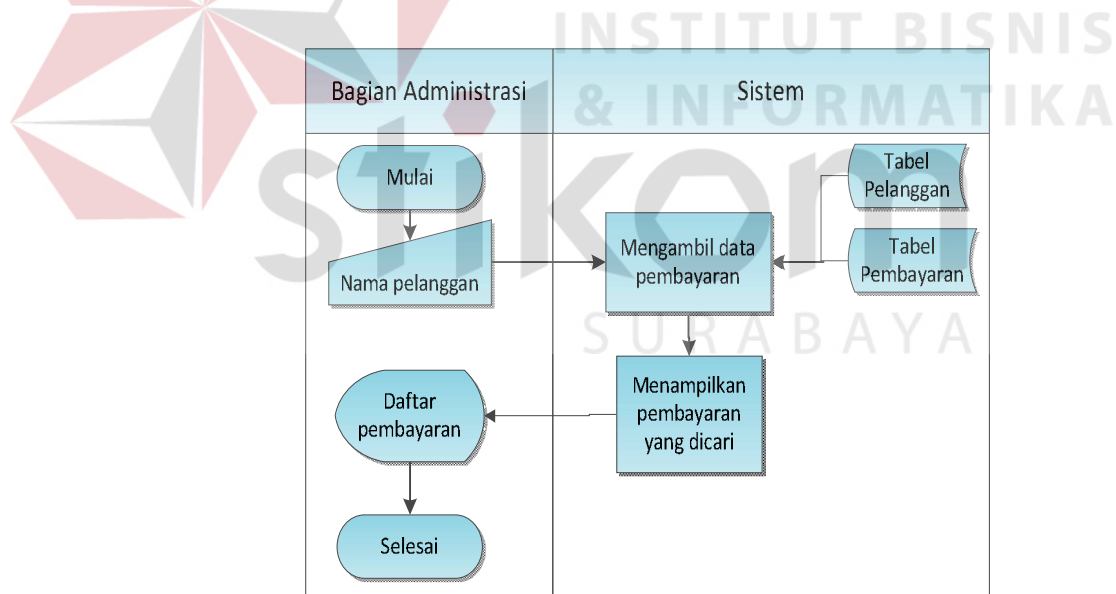
Tabel 3.47 Penjelasan System Flow Mencatat Pembayaran Pelanggan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil dan menampilkan data pelanggan	Nama / ID pelanggan	Sistem mengambil data pelanggan berdasarkan nama / ID pelanggan	Data pesanan pelanggan
2.	Melakukan perhitungan pembayaran	Data pembayaran	Sistem menghitung pesanan pelanggan dengan pembayaran yang dilakukan pelanggan	Hasil perhitungan
3.	Melakukan penyimpanan data pembayaran	Tombol "simpan"	Sistem menyimpan data pembayaran yang telah dimasukkan	Data pembayaran tersimpan
4.	Mengecek	-	Sistem mengecek	Status diubah

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
	pembayaran pelanggan		pembayaran pelanggan, jika sudah lunas, maka status pada tabel penjualan menjadi “lunas”	

t. Mencari Pembayaran Pelanggan

Gambar 3.25 merupakan *system flow* mencari pembayaran pelanggan. *System flow* ini melibatkan satu aktor, yaitu bagian administrasi. Bagian administrasi ini yang melakukan *input* nama pelanggan dan sistem akan menampilkan pembayaran pelanggan berdasarkan nama pelanggan yang diinputkan. Penjelasan mengenai tiap proses dari *system flow* tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.48.



Gambar 3.25 *System Flow* Mencari Pembayaran Pelanggan

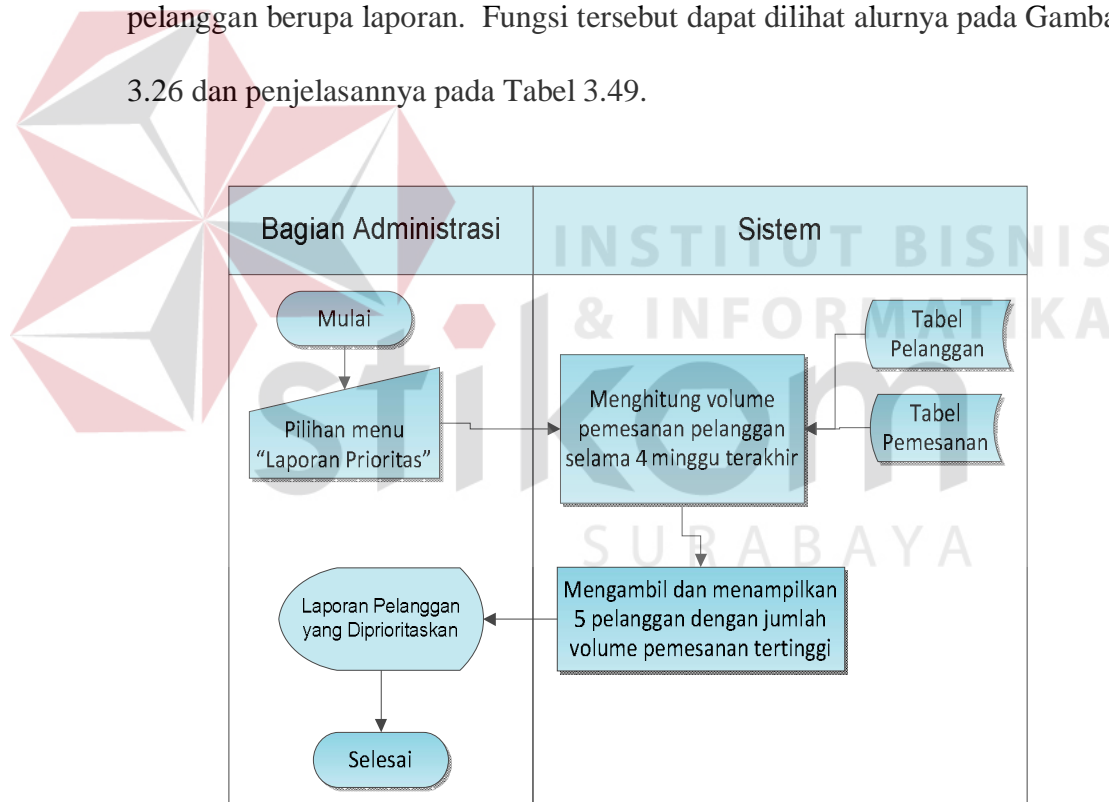
Tabel 3.48 Penjelasan *System Flow* Mencari Pembayaran Pelanggan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil data	Nama pelanggan	Sistem mengambil data pembayaran	Data pembayaran

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
	pembayaran		berdasarkan nama pelanggan	pelanggan
2.	Menampilkan pembayaran yang dicari		Sistem menampilkan pembayaran	Daftar pembayaran

u. Memprioritaskan Pelanggan

Pada fungsi memprioritaskan pelanggan yang berhubungan langsung dengan sistem yaitu pimpinan. Pimpinan memberikan masukan pada sistem berupa pilihan menu laporan dan sistem menampilkan hasil memprioritaskan pelanggan berupa laporan. Fungsi tersebut dapat dilihat alurnya pada Gambar 3.26 dan penjelasannya pada Tabel 3.49.



Gambar 3.26 System Flow Memprioritaskan Pelanggan

Tabel 3.49 Penjelasan System Flow Memprioritaskan Pelanggan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Menghitung volume pemesanan	Pilihan menu "Laporan Prioritas"	Sistem menghitung jumlah volume pemesanan selama	Jumlah volume pemesanan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
	selama 4 minggu terakhir		empat minggu terakhir dengan mengambil data dari table pelanggan dan pemesanan	
2.	Mengambil dan menampilkan 5 pelanggan dengan jumlah volume pemesanan tertinggi		Sistem mengambil 5 pelanggan yang memiliki jumlah volume pemesanan tertinggi dan menampilkannya	Laporan pelanggan yang diprioritaskan

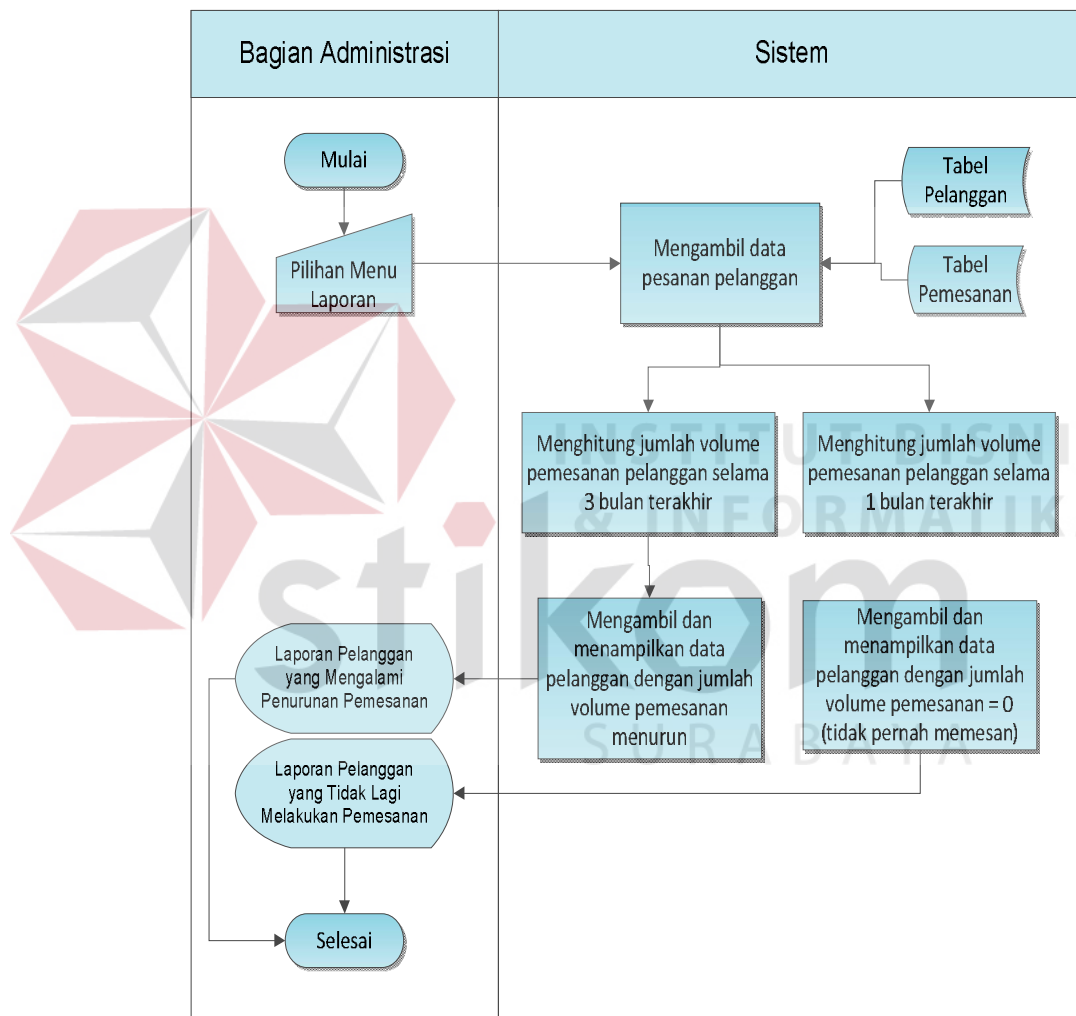
v. Menghitung Volume Pemesanan

Pada fungsi menghitung volume pemesanan yang berhubungan langsung dengan sistem yaitu pimpinan. Pimpinan memberikan masukan pada sistem berupa pilihan menu laporan dan sistem menampilkan hasil berupa laporan. Fungsi tersebut dapat dilihat alurnya pada Gambar 3.27 dan penjelasannya pada Tabel 3.50.

Tabel 3.50 Penjelasan *System Flow* Menghitung Volume Pemesanan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil Data Pesanan Pelanggan	Pilihan menu Laporan	Sistem mengambil data pesanan pelanggan dari table pelanggan dan pemesanan	Data pesanan pelanggan
2.	Menghitung jumlah volume pemesanan selama 3 bulan terakhir		Sistem menghitung jumlah volume pemesanan per bulan selama 3 bulan terakhir	Jumlah volume pemesanan per bulan selama 3 bulan terakhir
3.	Menghitung jumlah volume pemesanan selama 1 bulan terakhir		Sistem menghitung jumlah volume pemesanan selama 1 bulan terakhir	Jumlah volume pemesanan per bulan selama 1 bulan terakhir
4.	Mengambil dan menampilkan data pelanggan dengan jumlah volume		Sistem mengambil data pelanggan yang memiliki jumlah pesanan per bulan menurun selama 3	Laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
	pemesanan menurun		bulan terakhir dan menampilkannya	
5.	Mengambil dan menampilkan data pelanggan dengan jumlah volume = 0 (tidak pernah memesan)		Sistem mengambil data pelanggan yang memiliki jumlah pesanan = 0 selama 1 bulan terakhir dan menampilkannya	Laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan

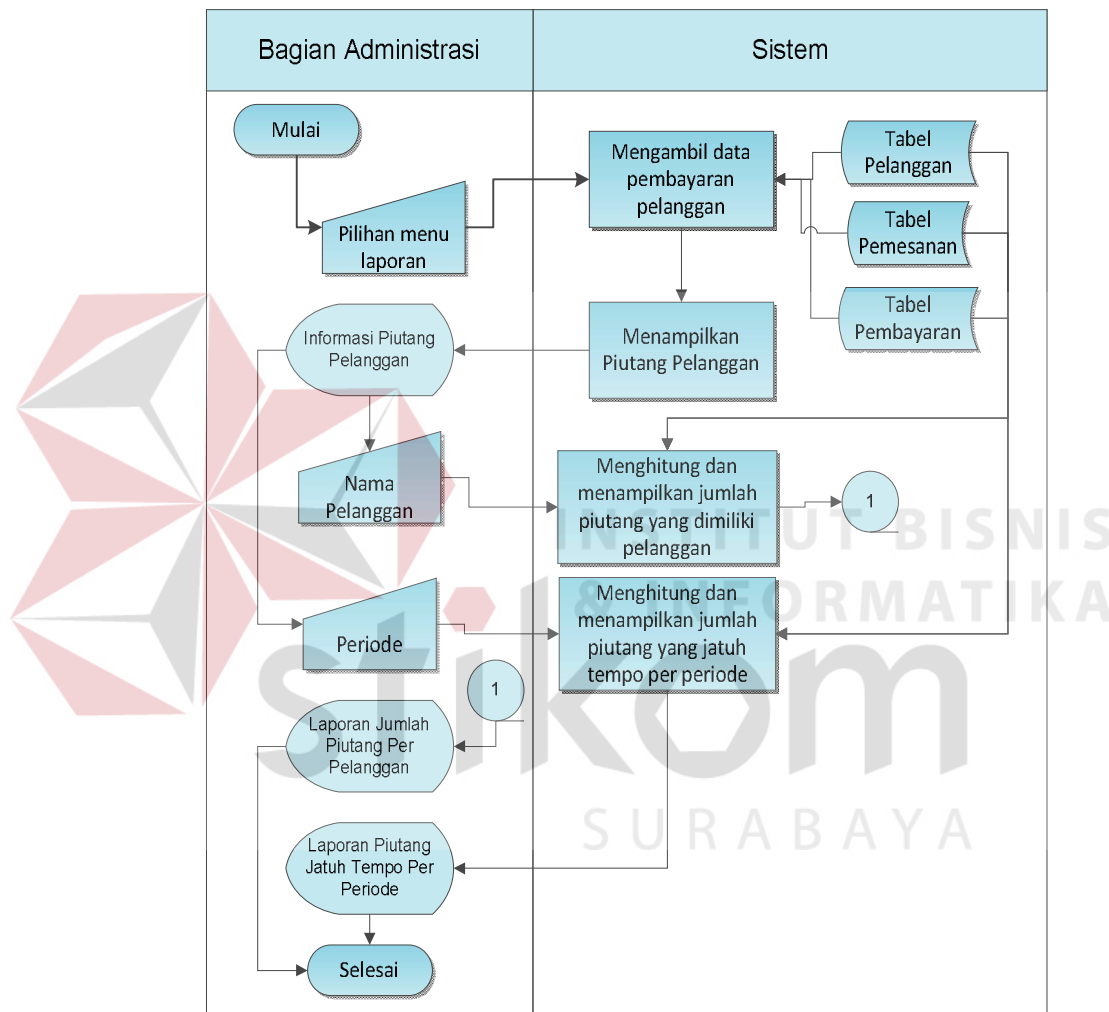


Gambar 3.27 System Flow Menghitung Volume Pemesanan

w. Menghitung Piutang

Pada fungsi menghitung piutang, yang berhubungan langsung dengan sistem yaitu pimpinan. Pimpinan memberikan masukan pada sistem berupa nama

pelanggan dan periode dan sistem menampilkan hasil berupa laporan jumlah piutang per pelanggan dan laporan piutang jatuh tempo per periode. Fungsi tersebut dapat dilihat alurnya pada Gambar 3.28 dan penjelasannya pada Tabel 3.51.



Gambar 3.28 *System Flow* Menghitung Piutang

Tabel 3.51 Penjelasan *System Flow* Menghitung Piutang

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil data pembayaran pelanggan	Pilihan menu laporan	Sistm mengambil data pembayaran yang dimiliki pelanggan pada tabel pelanggan,	Data pembayaran pelanggan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
			pemesanan, dan pembayaran	
2.	Menampilkan piutang pelanggan		Sistem menampilkan informasi piutang yang dimiliki pelanggan	Informasi piutang pelanggan
3.	Menghitung dan menampilkan jumlah piutang yang dimiliki pelanggan	Nama pelanggan	Sistem menampilkan informasi jumlah piutang berdasarkan nama pelanggan yang dimasukkan oleh pimpinan	Laporan jumlah piutang per pelanggan
4.	Menghitung dan menampilkan jumlah piutang yang jatuh tempo per pelanggan	Periode	Sistem menampilkan informasi jumlah piutang jatuh tempo berdasarkan periode yang dimasukkan oleh pimpinan	Laporan piutang jatuh tempo per periode

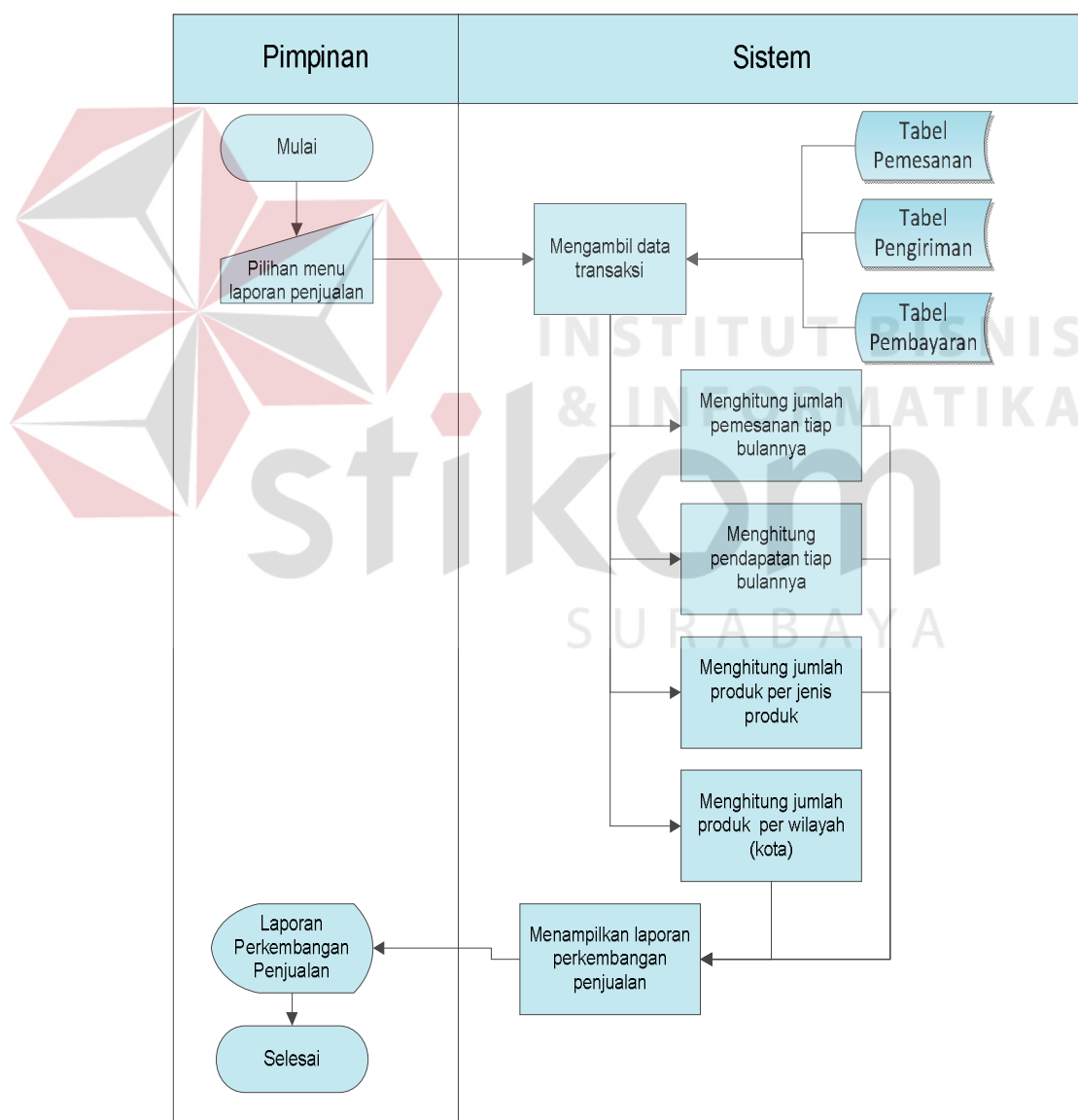
x. Menampilkan Perkembangan Penjualan

Pada fungsi menampilkan perkembangan penjualan, yang berhubungan langsung dengan sistem yaitu pimpinan. Pimpinan memberikan masukan pada sistem berupa pilihan laporan dan sistem menampilkan hasil berupa laporan perkembangan penjualan. Fungsi tersebut dapat dilihat alurnya pada Gambar 3.29 dan penjelasannya pada Tabel 3.52.

Tabel 3.52 Penjelasan *System Flow* Menampilkan Perkembangan Penjualan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
1.	Mengambil data transaksi	Pilihan menu "Laporan Penjualan"	Sistem mengambil data transaksi yang telah tersimpan pada tabel pemesanan, pengiriman, dan pembayaran.	Data transaksi
2.	Menghitung jumlah pemesanan tiap bulannya		Sistem menghitung jumlah volume pemesanan tiap bulan	Informasi jumlah volume pemesanan per bulan
3.	Menghitung pendapatan tiap bulannya		Sistem menghitung jumlah pendapatan perusahaan tiap bulan	Informasi pendapatan per bulan

No.	Nama Proses	Masukan	Keterangan Proses	Keluaran
4.	Menghitung jumlah produk per jenis produk		Sistem menghitung jumlah produk terjual berdasarkan jenis produk	Informasi jumlah produk per jenis produk
5.	Menghitung jumlah produk per wilayah		Sistem menghitung jumlah produk terjual per wilayah (kota)	Informasi jumlah produk per wilayah
6.	Menampilkan laporan perkembangan penjualan		Sistem menampilkan hasil perhitungan dalam bentuk laporan	Laporan perkembangan penjualan



Gambar 3.29 System Flow Menampilkan Perkembangan Penjualan

3.2.4 Diagram Jenjang

Diagram jenjang berguna sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem yang berbasis pada fungsi. Tujuan dari pembuatan diagram jenjang adalah untuk memberikan informasi tentang fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem tersebut. Gambar 3.30 merupakan diagram jenjang dari sistem informasi penjualan pada perusahaan kerupuk UD. Rohmat Jaya. Sistem informasi penjualan UD. Rohmat Jaya memiliki tujuh proses, yaitu mengelola data master, mengelola hak akses, mencatat transaksi, memprioritaskan pelanggan, menghitung volume pemesanan, menghitung piutang, dan menampilkan perkembangan penjualan. Proses mengelola data master memiliki lima sub proses, yaitu mengelola data produk, kota dan biaya kirim, bagian, karyawan, dan pelanggan.

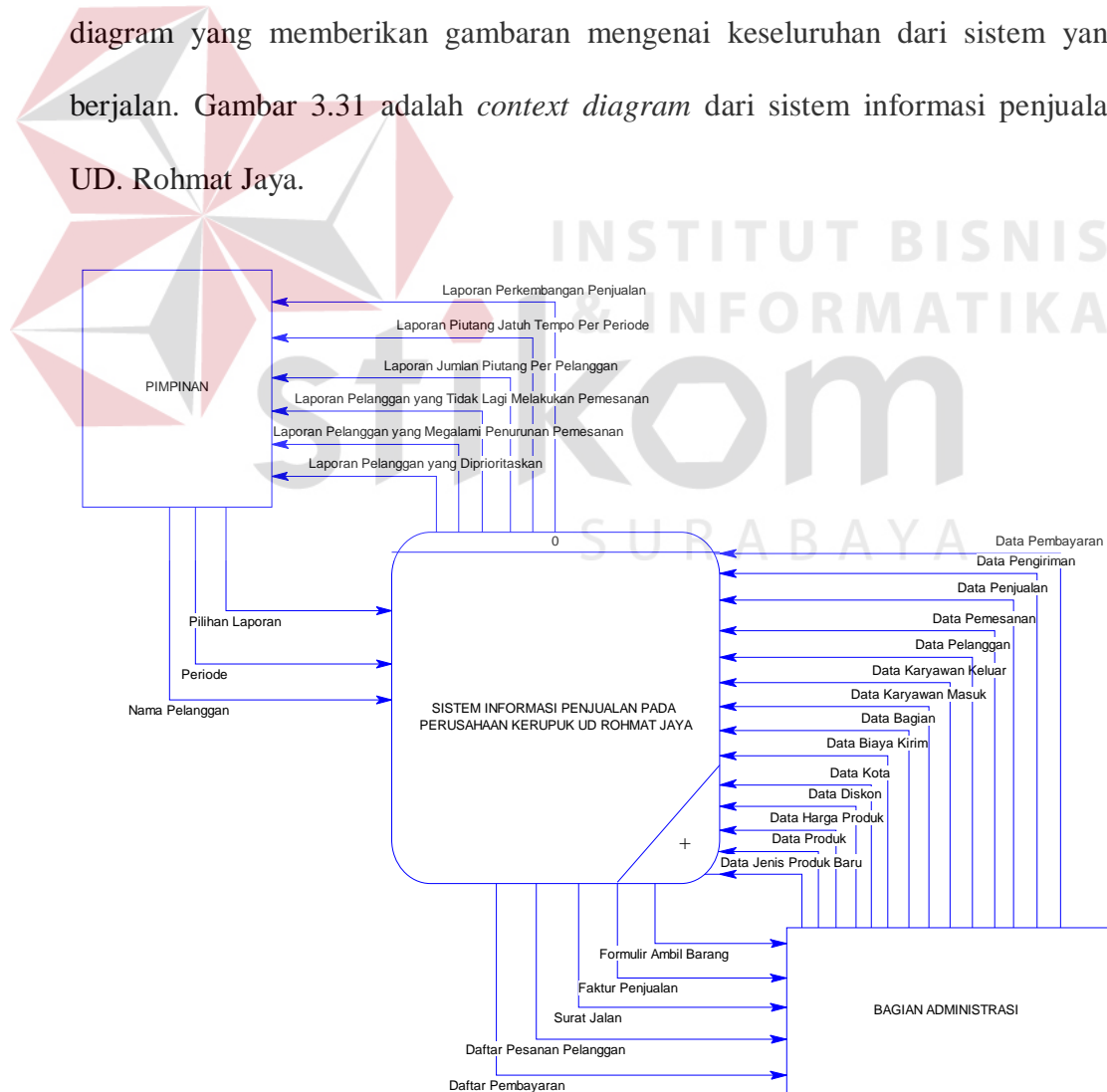
Proses mencatat transaksi memiliki empat sub proses, yaitu mencatat transaksi pemesanan, mencatat transaksi penjualan, mencatat transaksi pengiriman, dan mencatat transaksi pembayaran. Pada proses mencatat transaksi pemesanan, memiliki tiga sub proses yaitu mencatat pesanan pelanggan, membuat daftar pesanan pelanggan, dan mencari pesanan pelanggan. Proses mencatat transaksi penjualan memiliki dua sub proses, yaitu membuat faktur penjualan dan mencari faktur penjualan. Proses mencatat transaksi pengiriman memiliki tiga sub proses yaitu membuat form ambil barang, membuat surat jalan dan mencari surat jalan. Proses mencatat transaksi pembayaran memiliki dua sub proses yaitu mencatat pembayaran pelanggan dan mencari pembayaran pelanggan. Pada proses mengelola data produk memiliki lima proses, yaitu mengelola data jenis produk, produk, harga produk, diskon, dan stok produk.

3.2.5 Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) merupakan gambaran dari proses bisnis yang terjadi pada sebuah organisasi atau perusahaan yang nantinya akan diterjemahkan ke dalam desain perangkat lunak. DFD memiliki beberapa level, yaitu level *context diagram*, level 0, level 1, level 2, dst.

A Context Diagram

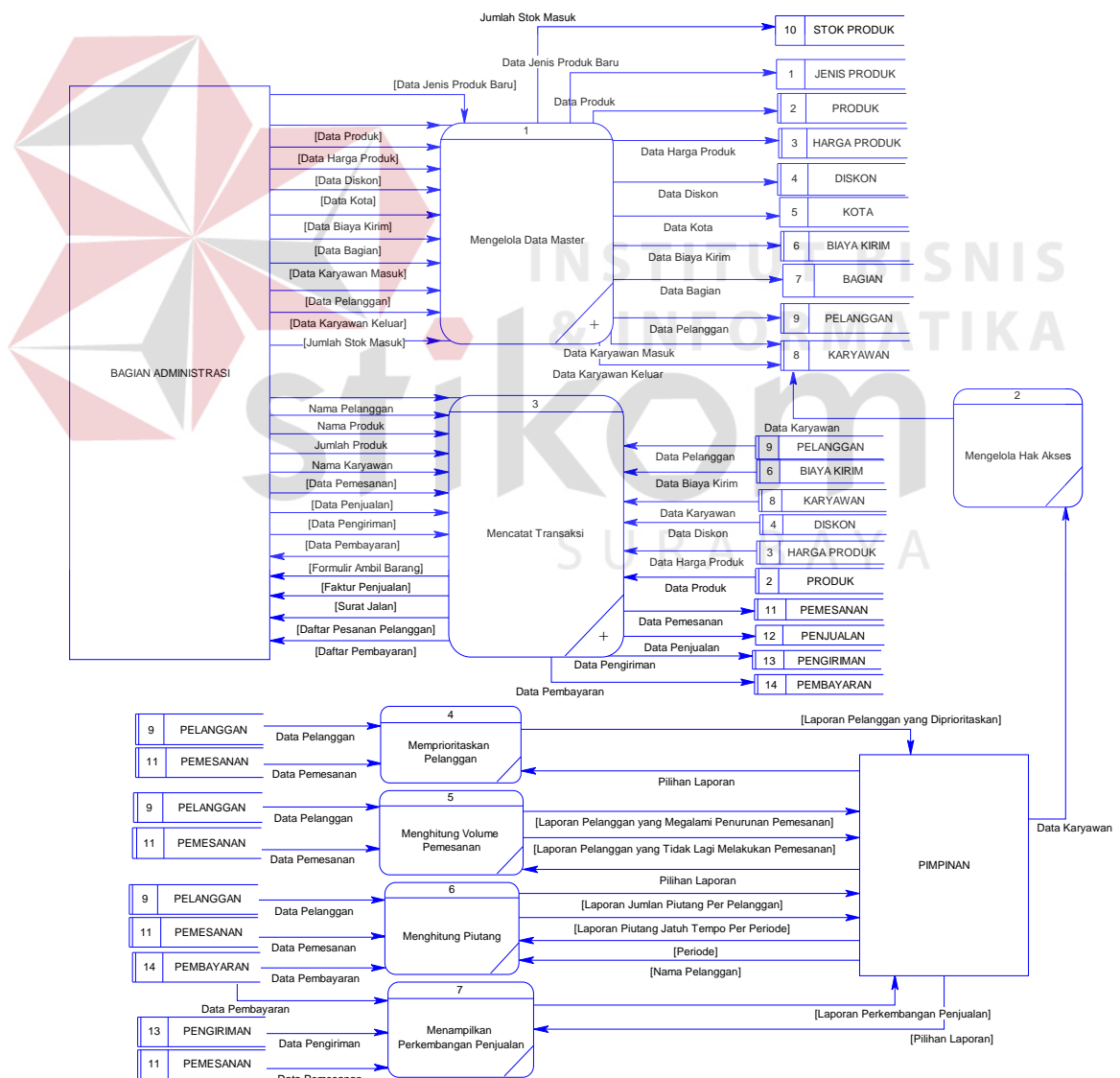
Context diagram adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. *Context diagram* merupakan diagram yang memberikan gambaran mengenai keseluruhan dari sistem yang berjalan. Gambar 3.31 adalah *context diagram* dari sistem informasi penjualan UD. Rohmat Jaya.



Gambar 3.31 *Context Diagram*

Pada Gambar 3.31 terlihat bahwa terdapat dua entitas, yaitu pimpinan dan bagian administrasi. Bagian administrasi memberikan data-data masukan pada sistem dan mendapat timbal balik dari sistem berupa daftar pesanan pelanggan, formulir ambil barang, faktur penjualan, surat jalan, dan daftar pembayaran. Pimpinan memberikan masukan berupa nama pelanggan, periode, dan pilihan laporan. Sistem memberikan timbal balik pada pimpinan berupa laporan-laporan yang berisi informasi mengenai penjualan.

B DFD Level 0



Gambar 3.32 DFD Level 0 Sistem Informasi Penjualan Kerupuk

Gambar 3.32 adalah gambaran dari DFD level 0. Berikut ini penjelasan masing-masing proses.

1. Mengelola data master, merupakan proses yang menangani pengelolaan data master, seperti data jenis produk, produk, diskon, harga produk, kota, biaya kirim, bagian, karyawan, pelanggan, dan stok produk.
2. Mengelola hak akses, merupakan proses yang dilakukan pimpinan dalam menentukan hak akses pengguna aplikasi.
3. Mencatat transaksi, merupakan proses yang menangani pengelolaan transaksi, seperti transaksi pemesanan, penjualan, pengiriman, dan pembayaran.
4. Memprioritaskan pelanggan, merupakan proses yang menghasilkan laporan pelanggan yang diprioritaskan.
5. Menghitung volume pemesanan, merupakan proses yang menghasilkan laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan dan laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan.
6. Mengitung piutang, merupakan proses yang menghasilkan laporan jumlah piutang per pelanggan dan laporan piutang jatuh tempo per periode.
7. Menampilkan perkembangan penjualan merupakan proses yang menghasilkan laporan perkembangan penjualan

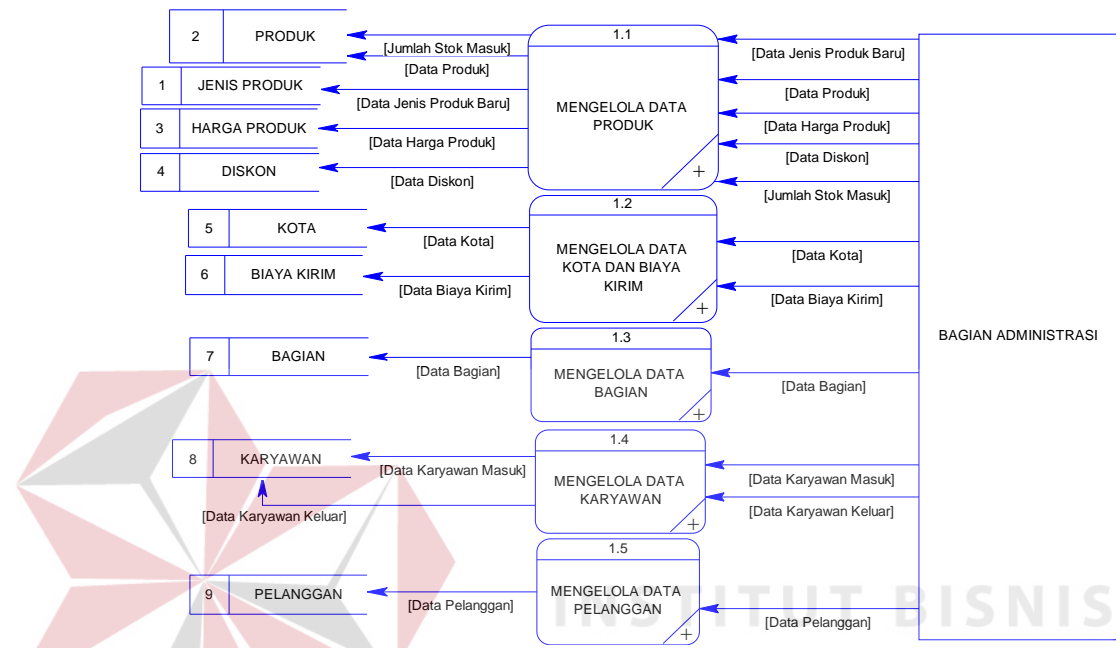
C DFD Level 1

C.1 DFD Level 1 Mengelola Data Master

Pada Gambar 3.33 merupakan DFD level 1 subproses dari DFD level 0 mengelola data master. Dalam DFD tersebut memiliki 5 subproses, yaitu:

1. Mengelola data produk
2. Mengelola data kota dan biaya kirim

3. Mengelola data bagian
4. Mengelola data karyawan
5. Mengelola data pelanggan



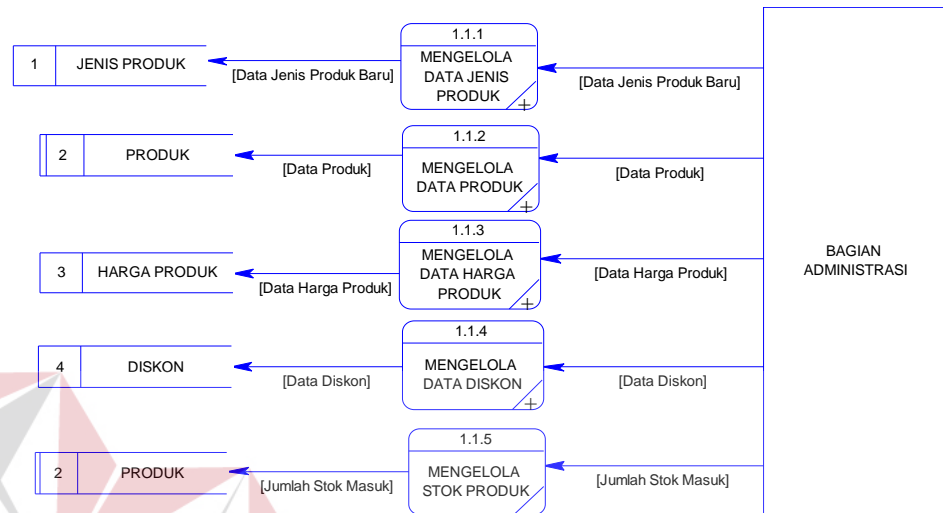
Gambar 3.33 DFD Level 1 Mengelola Data

C.2 DFD Level 1 Mencatat Transaksi

Gambar 3.34 merupakan DFD level 1 subproses dari DFD level 0 proses mencatat transaksi. DFD level 1 mencatat transaksi memiliki empat subproses, yaitu:

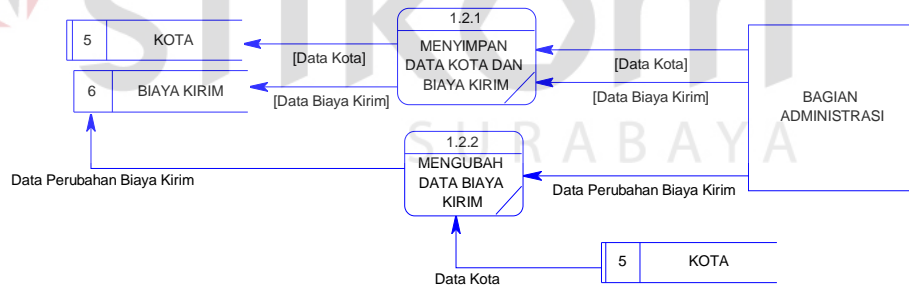
1. Mencatat transaksi pemesanan, merupakan proses yang menangani transaksi pemesanan. Mulai dari mencatat pesanan pelanggan, membuat daftar pesanan pelanggan, dan membuat formulir ambil barang.
2. Mencatat transaksi penjualan, merupakan proses yang menangani transaksi penjualan. Mulai dari membuat faktur penjualan hingga melakukan pencarian faktur penjualan.

3. Mengelola data harga produk
4. Mengelola data diskon
5. Mengelola data stok produk



Gambar 3.35 DFD Level 2 Proses Mengelola Data Produk

D.2 DFD Level 2 Mengelola Data Kota dan Biaya Kirim



Gambar 3.36 DFD Level 2 Proses Mengelola Data Kota dan Biaya Kirim

Gambar 3.36 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mengelola data kota dan biaya kirim. Pada DFD level 2 mengelola data kota dan biaya kirim ini memiliki dua proses, yaitu:

1. Menyimpan data kota dan biaya kirim, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data kota baru

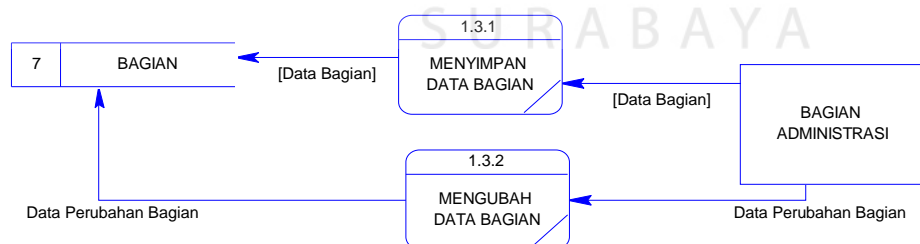
serta biaya kirim kota tersebut dan kemudian akan disimpan pada tabel kota dan biaya kirim.

2. Mengubah data biaya kirim, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data perubahan biaya kirim berdasarkan kota dan disimpan kembali pada tabel biaya kirim.

D.3 DFD Level 2 Mengelola Data Bagian

Gambar 3.37 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mengelola data bagian. Pada DFD level 2 mengelola data bagian ini memiliki dua proses, yaitu:

1. Menyimpan data bagian, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data bagian baru dan kemudian akan disimpan pada tabel bagian.
2. Mengubah data bagian, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data perubahan bagian dan disimpan kembali pada tabel bagian.

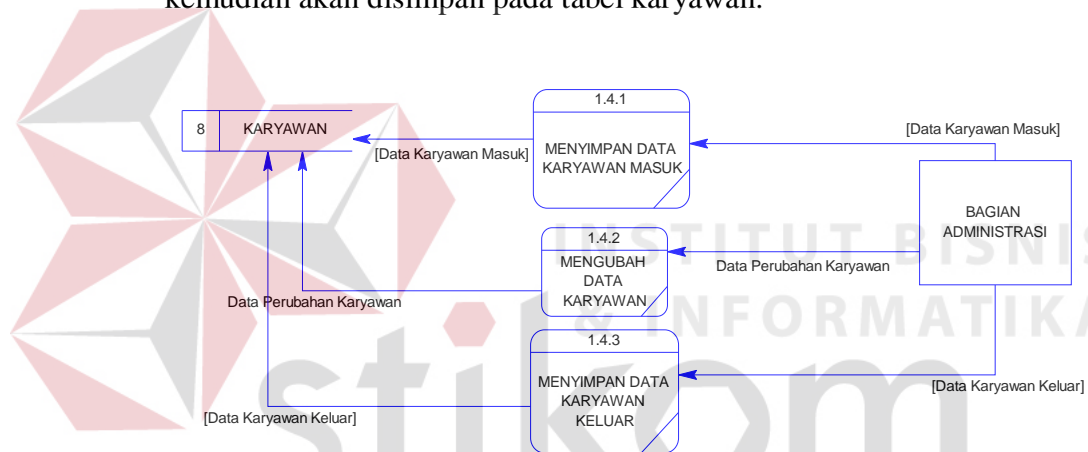


Gambar 3.37 DFD Level 2 Mengelola Data Bagian

D.4 DFD Level 2 Mengelola Data Karyawan

Gambar 3.38 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mengelola data karyawan. Pada DFD level 2 mengelola data karyawan ini memiliki tiga proses, yaitu:

1. Menyimpan data karyawan masuk, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data karyawan masuk dan kemudian akan disimpan pada tabel karyawan.
2. Mengubah data karyawan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data perubahan karyawan dan disimpan kembali pada tabel karyawan.
3. Menyimpan data karyawan keluar, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data karyawan keluar dan kemudian akan disimpan pada tabel karyawan.



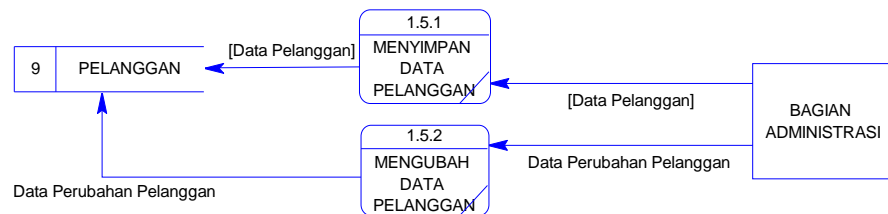
Gambar 3.38 DFD Level 2 Mengelola Data Karyawan

D.5 DFD Level 2 Mengelola Data Pelanggan

Gambar 3.39 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mengelola data pelanggan. Pada DFD level 2 mengelola data pelanggan ini memiliki dua proses, yaitu:

1. Menyimpan data pelanggan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data pelanggan baru dan kemudian akan disimpan pada tabel pelanggan.

2. Mengubah data pelanggan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data perubahan pelanggan dan disimpan kembali pada tabel pelanggan.



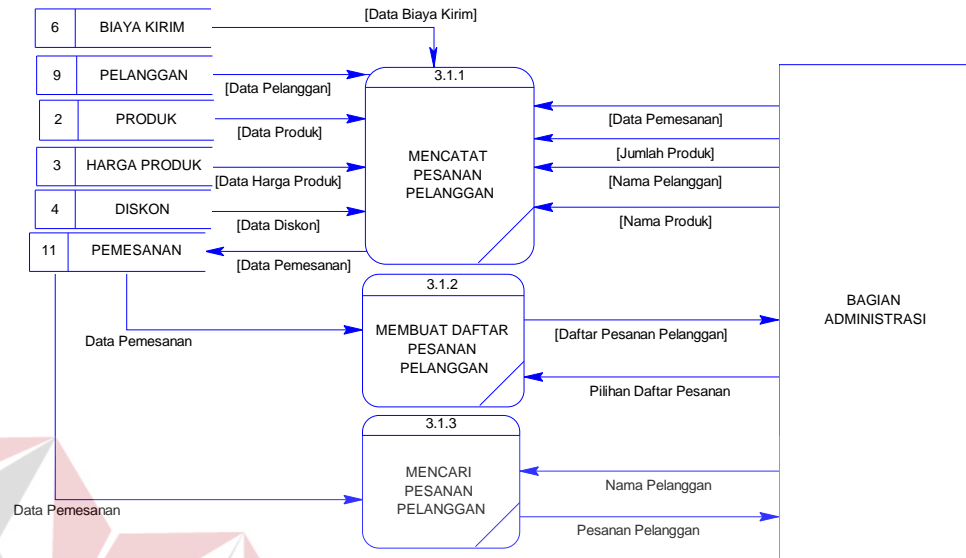
Gambar 3.39 DFD Level 2 Mengelola Data Pelanggan

D.6 DFD Level 2 Mencatat Transaksi Pemesanan

Gambar 3.40 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mencatat transaksi pemesanan. Pada DFD level 2 mencatat transaksi pemesanan ini memiliki tiga proses, yaitu:

1. Mencatat pesanan pelanggan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data pesanan pelanggan dan kemudian akan disimpan pada tabel pemesanan. Proses ini membaca beberapa tabel master, seperti tabel pelanggan, diskon, harga, produk, dan biaya kirim
2. Membuat daftar pesanan pelanggan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi. Bagian administrasi memberi masukan berupa pilihan daftar pesanan. Sistem memberi timbal balik berupa daftar pesanan pelanggan dengan membaca tabel pemesanan.
3. Mencari pesanan pelanggan, merupakan proses pencarian pesanan pelanggan yang dilakukan oleh bagian administrasi. Bagian administrasi memberi masukan berupa pilihan nama pelanggan. Sistem

memberi timbal balik berupa pesanan pelanggan dengan membaca tabel pemesanan.

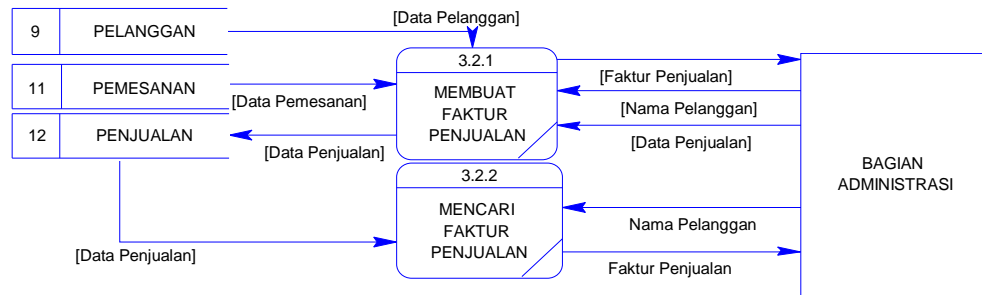


Gambar 3.40 DFD Level 2 Mencatat Transaksi Pemesanan

D.7 DFD Level 2 Mencatat Transaksi Penjualan

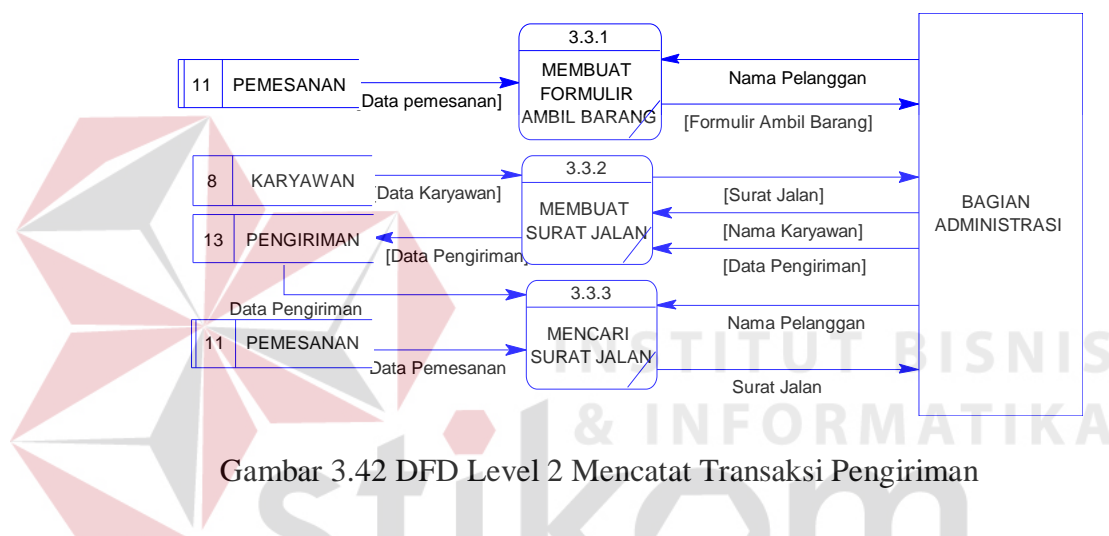
Gambar 3.41 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mencatat transaksi penjualan. Pada DFD level 2 mencatat transaksi penjualan ini memiliki dua proses, yaitu:

1. Membuat faktur penjualan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data penjualan dan kemudian akan disimpan pada tabel penjualan.
2. Mencari faktur penjualan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi. Bagian administrasi memberi masukan berupa pilihan nama pelanggan. Sistem memberi timbal balik berupa faktur penjualan dengan membaca tabel penjualan.



Gambar 3.41 DFD Level 2 Mencatat Transaksi Penjualan

D.8 DFD Level 2 Mencatat Transaksi Pengiriman



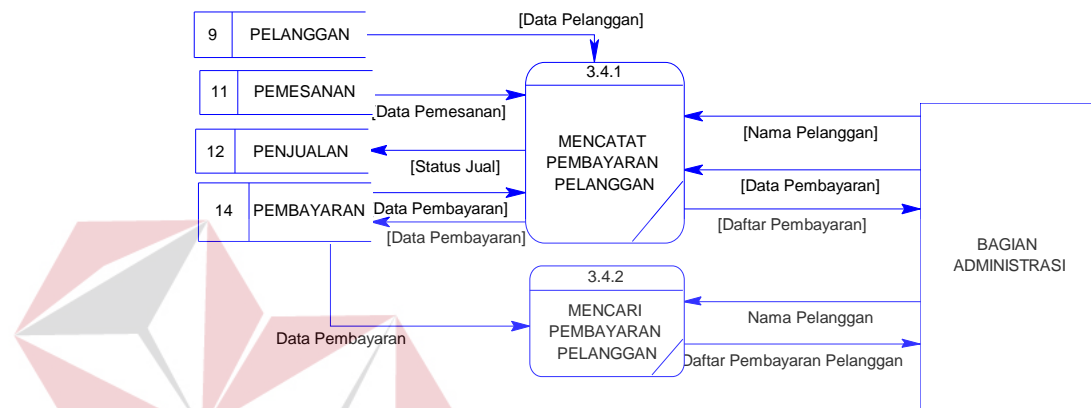
Gambar 3.42 DFD Level 2 Mencatat Transaksi Pengiriman

Gambar 3.42 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mencatat transaksi pengiriman. Pada DFD level 2 mencatat transaksi pengiriman ini memiliki tiga proses, yaitu:

1. Membuat formulir ambil barang, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memilih nama pelanggan, mengambil data pemesanan, dan menampilkan formulir ambil barang.
2. Membuat surat jalan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data pengiriman dan kemudian akan disimpan pada tabel pengiriman.

3. Mencari surat jalan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi. Bagian administrasi memberi masukan berupa nama pelanggan. Sistem memberi timbal balik berupa surat jalan dengan membaca tabel pengiriman.

D.9 DFD Level 2 Mencatat Transaksi Pembayaran



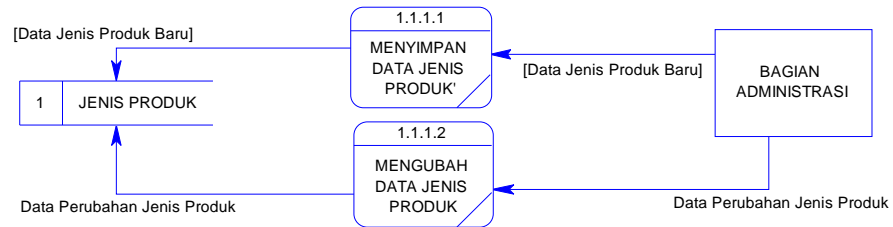
Gambar 3.43 DFD Level 2 Mencatat Transaksi Pengiriman

Gambar 3.43 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mencatat transaksi pembayaran. Pada DFD level 2 mencatat transaksi pembayaran ini memiliki dua proses, yaitu:

1. Mencatat pembayaran pelanggan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukkan data pembayaran dan kemudian akan disimpan pada tabel pembayaran.
2. Mencari pembayaran pelanggan, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi. Bagian administrasi memberi masukan berupa nama pelanggan. Sistem memberi timbal balik berupa daftar pembayaran pelanggan dengan membaca tabel pembayaran.

E DFD Level 3

E.1 DFD Level 3 Mengelola Data Jenis Produk

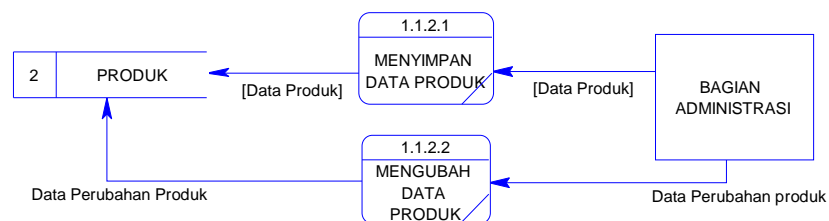


Gambar 3.44 DFD Level 2 Mengelola Data Jenis Produk

Gambar 3.44 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mengelola data jenis produk. Pada DFD level 2 mengelola data jenis produk ini memiliki dua proses, yaitu:

1. Menyimpan data jenis produk, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukkan data jenis produk baru dan kemudian akan disimpan pada tabel jenis produk.
2. Mengubah data jenis produk, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukkan data perubahan jenis produk dan disimpan kembali pada tabel jenis produk.

E.2 DFD Level 3 Mengelola Data Produk

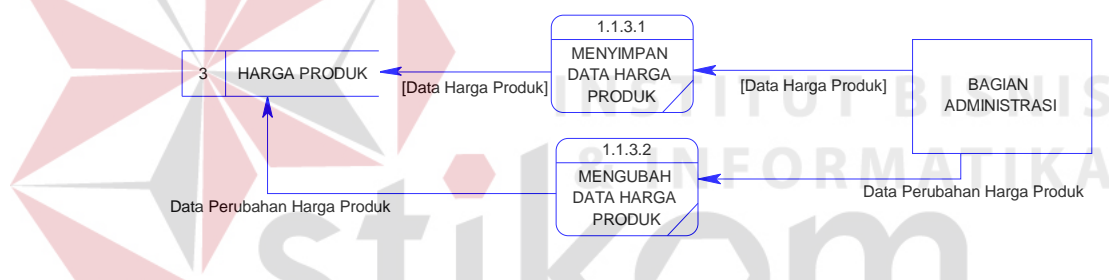


Gambar 3.45 DFD Level 2 Proses Mengelola data produk

Gambar 3.45 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mengelola data produk. Pada DFD level 2 mengelola data produk ini memiliki dua proses, yaitu:

1. Menyimpan data produk, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data produk baru dan kemudian akan disimpan pada tabel produk.
2. Mengubah data produk, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data perubahan produk dan disimpan kembali pada tabel produk.

E.3 DFD Level 3 Mengelola Data Harga Produk

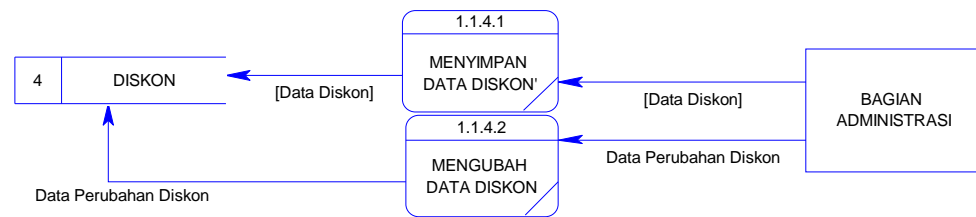


Gambar 3.46 DFD Level 2 Mengelola Data Harga Produk

Gambar 3.46 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mengelola data harga produk. Pada DFD level 3 mengelola data harga produk ini memiliki dua proses, yaitu:

1. Menyimpan data harga produk, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data harga produk baru dan kemudian akan disimpan pada tabel harga produk.
2. Mengubah data harga produk, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukan data perubahan harga produk dan disimpan kembali pada tabel harga produk

E.4 DFD Level 3 Mengelola Data Diskon



Gambar 3.47 DFD Level 2 Mengelola Data Diskon

Gambar 3.47 merupakan *decompose* (sub proses) dari proses mengelola data diskon. Pada DFD level 3 mengelola data diskon ini memiliki dua proses,

yaitu:

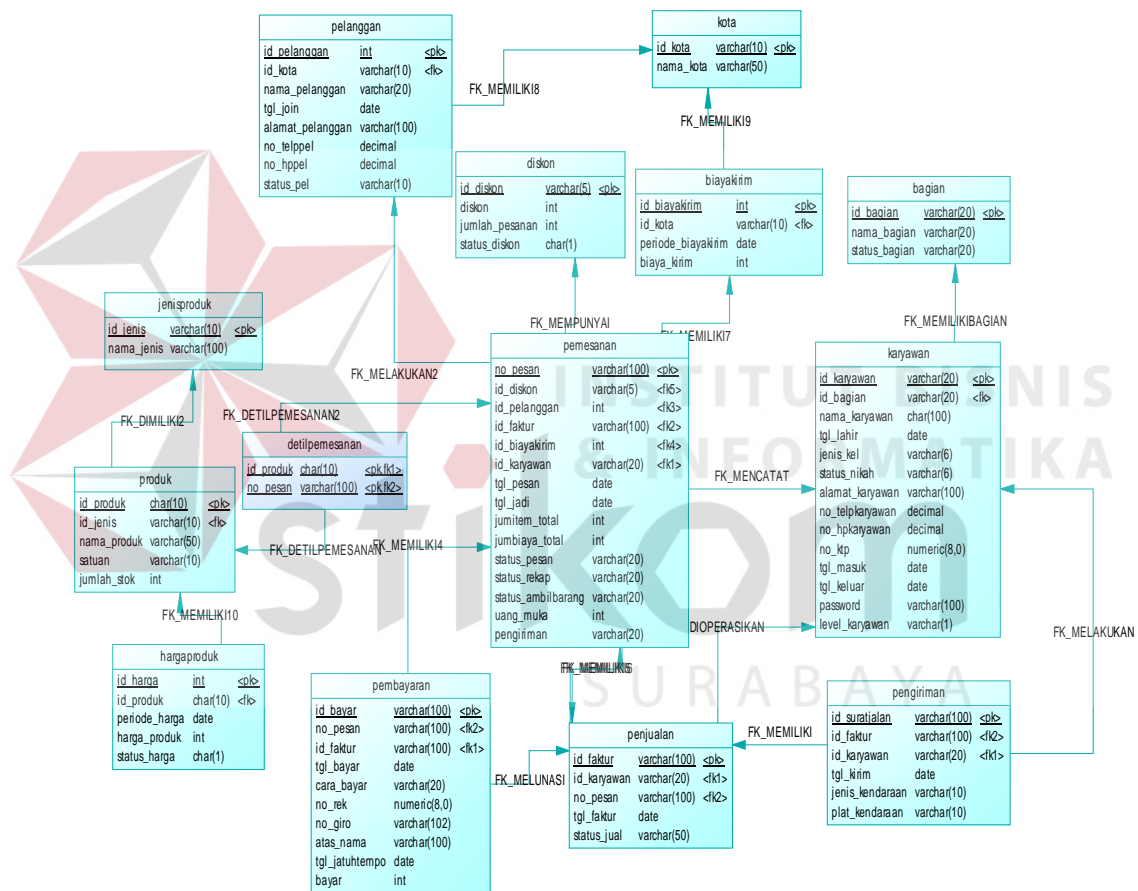
1. Menyimpan data diskon, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukkan data diskon baru dan kemudian akan disimpan pada tabel diskon.
2. Mengubah data diskon, merupakan proses yang dilakukan oleh bagian administrasi dengan memasukkan data perubahan diskon dan disimpan kembali pada tabel diskon.

3.2.6 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Berikut ini akan dijelaskan relasi-relasi atau struktur tabel pada sistem informasi penjualan UD. Rohmat Jaya dalam bentuk *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM).

B Physical Data Model (PDM)

Sebuah *Physical Data Model* (PDM) digunakan untuk menggambarkan secara detail struktur basis data dari sebuah aplikasi secara fisik. PDM merupakan hasil *generate* dari CDM. Pada PDM terlihat jelas tabel-tabel penyusun basis data beserta *field-field* yang terdapat pada setiap tabel. Gambar 3.49 di bawah ini merupakan PDM dari sistem informasi penjualan kerupuk pada UD. Rohmat Jaya.



Gambar 3.49 Physical Data Model

3.2.7 Struktur Database

1. Tabel Jenis Produk

Nama Tabel : Jenis Produk

Primary Key : ID_JenisProduk

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master jenis produk

Tabel 3.53 Tabel Jenis Produk

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_JenisProduk	Varchar	50	PK	ID_JENISPRODUK
2.	Nama_JenisProduk	Varchar	100		

2. Tabel Produk

Nama Tabel : Produk

Primary Key : ID_PRODUK

Foreign Key : ID_JENISPRODUK

Fungsi : Menyimpan data master produk

Tabel 3.54 Tabel Produk

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_Produk	Char	15	PK	ID_PRODUK
2.	ID_JenisProduk	Varchar	50	FK	ID_JENISPRODUK
3.	Nama_Produk	Varchar	30		
4.	Satuan	Varchar	20		
5.	Jumlah_Stok	Integer			

3. Tabel Harga Produk

Nama Tabel : Harga Produk

Primary Key : PERIODE_HARGAPRODUK

Foreign Key : ID_PRODUK

Fungsi : Menyimpan data master harga produk

Tabel 3.55 Tabel Harga Produk

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	Periode_HargaProduk	Date		PK	PERIODE
2.	ID_Produk	Char	15	FK	ID_PRODUK
3.	Harga_Produk	Integer			

4. Tabel Diskon

Nama Tabel : Diskon

Primary Key : ID_DISKON

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master diskon

Tabel 3.56 Tabel Diskon

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_Diskon	Char	15	PK	ID_DISKON
2.	Jumlah_Pesanan	Integer			
3.	Jumlah_Diskon	Integer			
4.	Periode_Diskon	Date			

5. Tabel Kota

Nama Tabel : Kota

Primary Key : ID_Kota

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master kota

Tabel 3.57 Tabel Kota

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_Kota	Char	15	FK	ID_KOTA
2.	Nama_Kota	Varchar	30		

6. Tabel Biaya Kirim

Nama Tabel : Biaya Kirim

Primary Key : ID_KIRIM

Foreign Key : ID_KOTA

Fungsi : Menyimpan data master biaya kirim

Tabel 3.58 Tabel Biaya Kirim

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_Kirim	Char	15	FK	ID_KIRIM
2.	ID_Kota	Char	15	FK	ID_KOTA
3.	Periode_BiayaKirim	Date			
4.	Harga_Kirim	Integer			

7. Tabel Bagian

Nama Tabel : Bagian

Primary Key : ID_BAGIAN

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master bagian (posisi karyawan)

Tabel 3.59 Tabel Bagian

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_Bagian	Char	15	PK	ID_BAGIAN
2.	Nama_Bagian	Varchar	30		
3.	Status_Bagian	Varchar	10		

8. Tabel Karyawan

Nama Tabel : Karyawan

Primary Key : ID_KAR

Foreign Key : ID_BAGIAN

Fungsi : Menyimpan data master karyawan

Tabel 3.60 Tabel Karyawan

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_Kar	Char	15	PK	ID_KAR
2.	ID_Bagian	Char	15	FK	ID_BAGIAN
3.	Nama_Kar	Varchar	50		
4.	Tgl_Lahir	Date			
5.	Jenis_Kel	Varchar	10		
6.	Status_Nikah	Varchar	20		
7.	Alamat_Kar	Varchar	200		
8.	NoHP_Kar	Varchar	30		
9.	Tgl_Masuk	Date			
10.	Tgl_Keluar	Date			
11.	Pasword	Char	10		

9. Tabel Pelanggan

Nama Tabel : Pelanggan

Primary Key : ID_PEL

Foreign Key : ID_KOTA

Fungsi : Menyimpan data master pelanggan

Tabel 3.61 Tabel Pelanggan

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_Pel	Char	15	PK	ID_PEL
2.	ID_Kota	Char	15	FK	ID_KOTA
3.	Nama_Pelanggan	Varchar	50		
4.	Tgl_Join	Date			
5.	Alamat_Pel	Varchar	200		
6.	NoTelp	Varchar	20		
7.	Status_Pel	Varchar	5		

10. Tabel Pemesanan

Nama Tabel : Pemesanan

Primary Key : NO_PESAN

Foreign Key : ID_PEL, ID_DISKON, ID_KAR, ID_KOTA

Fungsi : Menyimpan data transaksi pemesanan

Tabel 3.62 Tabel Pemesanan

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	No_Pesan	Char	40	PK	NO_PESAN
2.	ID_Pel	Char	15	FK	ID_PEL
3.	ID_Diskon	Char	15	FK	ID_DISKON
4.	ID_Kar	Char	15	FK	ID_KAR
5.	ID_Kirim	Char	15	FK	ID_KOTA
6.	Tgl_Pesan	Date			
7.	Tgl_Jadi	Date			
8.	Jumitem_Total	Integer			
9.	Jumbiaya_Total	Integer			
10.	Status_Pesan	Varchar	10		
11.	Status_Rekap	Varchar	10		
12.	Pengiriman	Varchar	15		
13.	Uang_Muka	Integer			
14.	Status_AmbilBarang	Varchar	20		

11. Tabel Detil Pemesanan

Nama Tabel : Detil Pemesanan

Primary Key :

Foreign Key : NO_PESAN, ID_PRODUK

Fungsi : Menyimpan data detil pemesanan

Tabel 3.63 Tabel Detil Pemesanan

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	No_Pesan	Char	40	FK	NO_PESAN

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
2.	ID_Produk	Char	15	FK	ID_PRODUK
3.	Jumlah_Item	Integer			

12. Tabel Penjualan

Nama Tabel : Penjualan

Primary Key : ID_FAKTUR

Foreign Key : NO_PESAN, ID_KAR

Fungsi : Menyimpan data transaksi penjualan

Tabel 3.64 Tabel Penjualan

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_Faktur	Char	40	PK	ID_FAKTUR
2.	No_Pesan	Char	40	FK	NO_PESAN
3.	ID_Kar	Char	15	FK	ID_KAR
4.	Tgl_Faktur	Date			
5.	Status_Jual	Varchar	10		

13. Tabel Pengiriman

Nama Tabel : Pengiriman

Primary Key : ID_SURATJALAN

Foreign Key : ID_FAKTUR, ID_KAR

Fungsi : Menyimpan data transaksi pengiriman pesanan

Tabel 3.65 Tabel Pengiriman

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_SuratJalan	Char	15	FK	ID_FAKTUR
2.	ID_Faktur	Char	40	FK	ID_FAKTUR
3.	ID_Kar	Char	15	FK	ID_KAR
4.	Tgl_Kirim	Varchar	10		
5.	Jenis_Kendaraan	Varchar	20		

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
6.	Plat_Kendaraan	Varchar	20		

14. Tabel Pembayaran

Nama Tabel : Pembayaran

Primary Key : ID_BAYAR

Foreign Key : ID_FAKTUR, NO_PESAN

Fungsi : Menyimpan data transaksi pembayaran

Tabel 3.66 Tabel Pembayaran

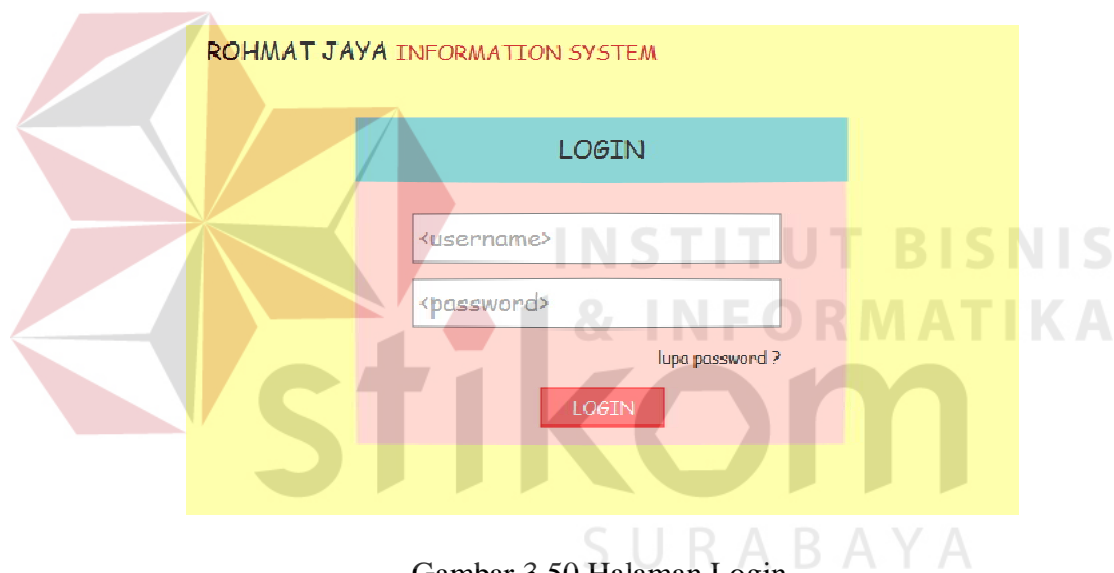
No	Nama Field	Tipe	Panjang	Status	Keterangan
1.	ID_Bayar	Char	40	FK	ID_BAYAR
2.	ID_Faktur	Char	40	FK	ID_FAKTUR
3.	No_Pesan	Char	40	FK	NO_PESAN
4..	Tgl_Bayar	Date			
5.	Cara_Bayar	Varchar	10		
6.	No_Rek	Numeric	30		
7.	Atas_nama	Varchar	50		
8.	Tgl_JatuhTempo	Date			
9.	Bayar	Integer			

3.2.8 Desain Interface

Pembuatan desain *interface* diperlukan agar lebih mudah dalam pembuatan aplikasi. Desain *interface* yang baik diperlukan, agar lebih memudahkan pengguna dalam penggunaan aplikasi nantinya. Berikut ini akan dijelaskan mengenai desain *interface* dari sistem informasi penjualan kerupuk UD. Rohmat Jaya.

A Halaman Login

Gambar 3.50 merupakan desain *interface* untuk halaman login dari sistem informasi penjualan kerupuk UD. Rohmat Jaya. halaman login tersebut digunakan untuk akses masuk ke dalam aplikasi, sehingga tidak semua karyawan dapat mengakses aplikasi. *Textbox username* diisi sesuai *username* dari karyawan tersebut, sedangkan *textbox password* diisi dengan *password* yang dimiliki oleh karyawan tersebut. Tombol *login* berfungsi untuk melakukan koneksi terhadap *database* dan melakukan verifikasi terhadap *password* yang telah diinputkan.

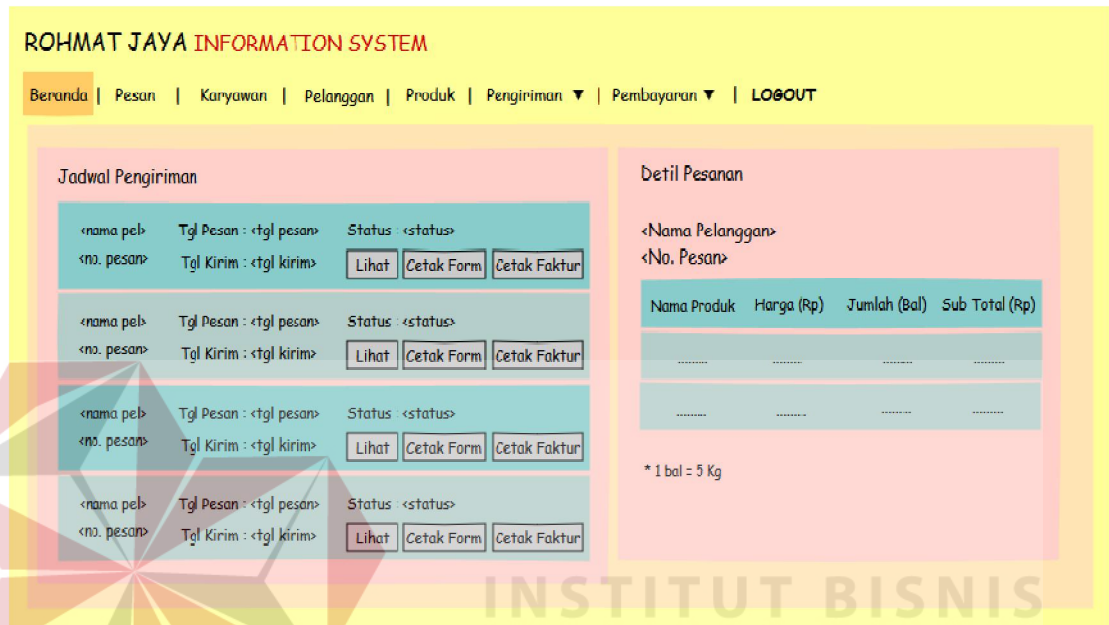


Gambar 3.50 Halaman Login

B Halaman Beranda

Gambar 3.51 merupakan halaman beranda. Halaman tersebut akan tampil setelah karyawan berhasil *login*. Pada halaman beranda terdapat informasi mengenai jadwal pengiriman pesanan. Terdapat informasi berupa nama pelanggan, nomor pesan, tanggal pesan, tanggal kirim, dan status. Pada jadwal pengiriman tersebut, terdapat tiga tombol yaitu lihat, cetak form, dan cetak faktur. Tombol lihat menampilkan detail pesanan dari pelanggan tersebut, yang akan

tampil pada sebelah kanan jadwal pengiriman. Detil pengiriman berisi informasi nama produk, harga, jumlah, dan sub total. Tombol cetak form seperti pada Gambar 3.52.



Gambar 3.51 Halaman Beranda

FORM AMBIL BARANG

Nama Pelanggan : Tanggal Pesan :

Alamat : Tanggal Kirim :

No.	Nama Produk	Jumlah

Kasir
Pengawas
Gudang

(.....)
(.....)
(.....)

Gambar 3.52 Form Ambil Barang

Form Ambil barang seperti pada Gambar 3.52 dicetak oleh administrator untuk diberikan pada bagian pengawas. Bagian pengawas akan menggunakan form ambil barang tersebut untuk mengambil barang pesanan dari gudang ke mobil pengiriman. Setelah proses pengambilan barang pesanan, bagian pengawas akan melapor ke administrator dan akan dibuatkan faktur penjualan.

C Halaman Master Produk

1. Input Produk

Gambar 3.53 merupakan halaman master input produk. Pada penginputan data produk baru, ada beberapa data yang harus diisi, yaitu nama, jenis, satuan, dan stok. Untuk penginputan jenis produk, jika jenis produk yang akan diinputkan belum terdaftar, maka pengguna dapat menginputkan data jenis produk baru pada form master jenis produk dengan memilih tombol “add”.

The screenshot shows a web application interface for 'ROHMAT JAYA INFORMATION SYSTEM'. The navigation menu includes: Beranda | Pesan | Karyawan | Pelanggan | **Produk** | Pengiriman | Pembayaran | LOGOUT. The main content area is titled 'Produk' and contains a sub-section 'Data Produk +' with the following form fields:

- <nama produk> (text input)
- <jenis produk> (dropdown menu) with an 'Add Jenis' button
- <satuan> (text input)
- <stok> (text input)
- SIMPAN (button)
- BATAL (button)

Below the form is a section titled 'Daftar Produk +' with a search input '<Pencarian>'. It contains a table with the following columns: ID, Nama Produk, Jenis Produk, Satuan, Stok, and an 'Edit' button for each row.

ID	Nama Produk	Jenis Produk	Satuan	Stok	
...	Edit
...	Edit

Gambar 3.53 Halaman Input Produk

Gambar 3.54 adalah form master jenis produk. Proses penyimpanan jenis produk baru yaitu, pengguna menginputkan jenis produk baru kemudian pilih tombol “simpan”. Sistem akan menampilkan data jenis produk yang telah tersimpan pada *datagrid view*.

ROHMAT JAYA INFORMATION SYSTEM

Beranda | Pesan | Karyawan | Pelanggan | **Produk** | Pengiriman ▼ | Pembayaran ▼ | LOGOUT

Produk | **Jenis Produk** | Harga produk | Diskon Produk

Data Jenis Produk +

<Jenis Produk>

SIMPAN BATAL

Daftar Jenis Produk +

<Pencarian>

ID Jenis	Jenis Kerupuk	
...	...	Edit
...	...	Edit

Gambar 3.54 Halaman Master Jenis Produk

2. Input Harga Produk

ROHMAT JAYA INFORMATION SYSTEM

Beranda | Pesan | Karyawan | Pelanggan | **Produk** | Pengiriman ▼ | Pembayaran ▼ | LOGOUT

Produk | Jenis Produk | **Harga produk** | Diskon Produk

Data Harga Produk +

<periode>

<nama produk> Add

<harga>

SIMPAN BATAL

Daftar Harga Produk +

<Pencarian>

ID	Nama	Jenis	Harga	Periode	
...	Edit
...	Edit

Gambar 3.55 Halaman Master Harga Produk

Gambar 3.55 merupakan halaman master harga produk. Pada penginputan data harga produk baru, ada beberapa data yang harus diisi, yaitu nama produk dan harga. Untuk penginputan nama produk, jika nama produk yang akan diinputkan belum terdaftar, maka pengguna dapat menginputkan data produk baru pada halaman input produk dengan memilih tombol “add”, seperti pada Gambar 3.54.

3. Input Diskon Produk

Gambar 3.56 Halaman Master Diskon

Gambar 3.56 merupakan halaman master diskon. Pada halaman tersebut *textbox* periode berisi tanggal hari tersebut dan bersifat *disable*. Proses penyimpanan data diskon baru yaitu, pengguna menginputkan jumlah produk dalam satuan bal dan jumlah diskon kemudian pilih tombol “simpan”. Sistem akan menampilkan data diskon yang telah tersimpan pada *datagrid view*. Data ditampilkanurut berdasarkan tanggal terbaru. Sistem hanya menampilkan

satu diskon dari periode terbaru. Proses perubahan data diskon yaitu, dengan melakukan pencarian dan sistem akan menampilkan data yang dimaksud pada *datagrid view*. Pada data yang dimaksud pilih tombol “edit”, dan sistem akan memindahkan data pada *datagrid view* ke dalam masing-masing *textbox*. Selanjutnya pengguna dapat mengubah data diskon sesuai keinginan.

D Halaman Master Kota dan Biaya Kirim

Gambar 3.57 merupakan halaman master kota dan biaya kirim. Pada form tersebut *textbox* periode berisi tanggal hari tersebut dan bersifat *disable*. Proses penyimpanan data kota baru yaitu, pengguna menginputan nama dan ongkos kirim dan pilih tombol “simpan”. Sistem akan menampilkan data kota dan ongkos kirim yang telah tersimpan pada *datagrid view*. Data ditampilkanurut berdasarkan tanggal terbaru. Sistem hanya menampilkan satu nama kota dari periode terbaru.

The screenshot shows a web application interface for 'ROHMAT JAYA INFORMATION SYSTEM'. The navigation bar includes links for Beranda, Pesan, Karyawan, Pelanggan, Produk, Pengiriman, Pembayaran, and LOGOUT. The main content area is titled 'Data Kota dan Ongkos Kirim +' and contains three text input fields: '<periode> <tgl hari ini>', '<nama kota>', and '<ongkos kirim>'. Below these fields are two buttons: 'SIMPAN' and 'BATAL'. Underneath is a section titled 'Daftar Kota dan Ongkos Kirim +' with a search input field '<Pencarian>'. Below the search field is a table with the following structure:

Periode	Nama Kota	Ongkos Kirim (Rp)	
...	Edit
...	Edit

Gambar 3.57 Halaman Master Kota dan Ongkos Kirim

Proses perubahan data kota dan ongkos kirim yaitu, dengan melakukan pencarian dan sistem akan menampilkan data yang dimaksud pada *datagrid view*. Pada data yang dimaksud pilih tombol “edit”, dan sistem akan memindahkan data pada *datagrid view* ke dalam masing-masing *textbox*. Selanjutnya pengguna dapat mengubah data kota dan ongkos kirim sesuai keinginan.

E Halaman Master Karyawan dan Bagian

1. Karyawan Baru

ROHMAT JAYA INFORMATION SYSTEM

Beranda | Pesan | **Karyawan** | Pelanggan | Produk | Pengiriman ▼ | Pembayaran ▼ | LOGOUT

Karyawan Masuk | Karyawan Keluar | Bagian Karyawan

Data Diri Karyawan +

<tanggal hari ini>
 <nama karyawan>
 <alamat>
 Laki-Laki Perempuan
 <tanggal lahir>
 Single Nikah Janda/Duda
 <no. Telp>
 Bagian ▼

SIMPAN BATAL

Daftar Karyawan +

<Pencarian>

ID	Nama	Bagian	Umur	Jenis Kelamin	Status	Alamat	Telp	Tgl Masuk

Gambar 3.58 Halaman Karyawan Masuk

Gambar 3.58 merupakan halaman karyawan masuk yang berguna untuk melakukan penginputan data karyawan baru. Inputan harus diisi adalah nama, alamat, jenis kelamin, tanggal lahir, status nikah, nomor telepon, dan bagian karyawan. Pada form tersebut juga terdapat inputan tanggal

hari ini yang bersifat *disable* dan *read only*. Hal tersebut dikarenakan pada tanggal hari ini atau tanggal masuk akan secara otomatis menampilkan tanggal pada hari saat melakukan penginputan data karyawan. Form tersebut juga menyediakan pencarian karyawan yang telah masuk. Pengguna memasukkan kata kunci pencarian pada *textbox* pencarian, maka data akan tampil pada *datagrid view*.

2. Karyawan Keluar

Gambar 3.59 merupakan halaman karyawan yang keluar. Proses yang perlu dilakukan saat *input* data karyawan keluar yaitu melakukan pencarian data karyawan pada daftar karyawan aktif, yang akan ditampilkan pada *datagrid view*. Pengguna memilih tombol “non aktifkan”, maka secara otomatis daftar karyawan aktif akan berpindah ke dalam daftar karyawan non aktif, dan status karyawan pun ikut berubah.

ROHMAT JAYA INFORMATION SYSTEM

Beranda | Pesan | Karyawan | Pelanggan | Produk | Pengiriman ▼ | Pembayaran ▼ | LOGOUT

Karyawan Masuk | Karyawan Keluar | Bagian Karyawan

Daftar Karyawan Aktif +

<Pencarian>

ID	Nama	Bagian	Umur	Jenis Kel	Status	Alamat	Telp	Tgl Masuk
...
...

Non Aktifkan

Non Aktifkan

Daftar Karyawan Non Aktif +

<Pencarian>

ID	Nama	Bagian	Umur	Jenis Kel	Status	Alamat	Telp	Tgl Masuk	Tgl Keluar
----	------	--------	------	-----------	--------	--------	------	-----------	------------

Gambar 3.59 Halaman Karyawan Keluar

3. Bagian Karyawan

Gambar 3.60 merupakan halaman bagian karyawan. Proses yang perlu dilakukan saat *input* bagian karyawan yaitu mengisi nama bagian dan pilih tombol “simpan”. Daftar bagian berisi nama-nama bagian yang terdaftar, yang berstatus aktif maupun non aktif. Proses untuk mengubah status bagian adalah dengan mencari bagian yang ingin diubah dan pilih tombol “edit”.

Gambar 3.60 Halaman Bagian Karyawan

F Halaman Master Pelanggan

Gambar 3.61 merupakan halaman master pelanggan. Pada penginputan data pelanggan baru, ada beberapa data yang harus diisi, yaitu nama, alamat, kota, nomor telepon, dan nomor *handphone* (HP). Pada form tersebut juga terdapat inputan tanggal gabung, namun inputan tersebut bersifat *disable* dan *read only*. Hal tersebut dikarenakan pada tanggal gabung akan secara otomatis menampilkan tanggal pada hari saat melakukan penginputan data pelanggan. Untuk penginputan kota, jika kota yang akan diinputkan belum terdaftar, maka

pengguna dapat menginputkan data kota baru pada form master kota dengan memilih tombol “add” yang terletak di samping *combobox* kota. Gambar 3.60 adalah halaman master kota.

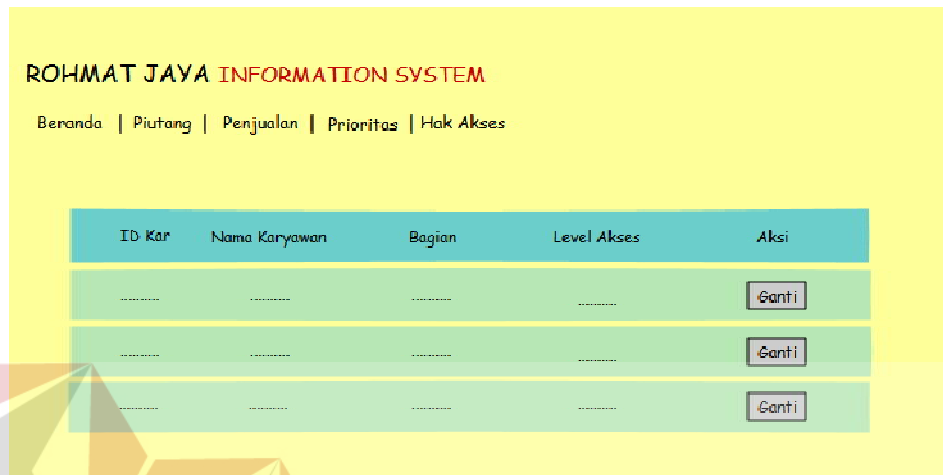
Gambar 3.61 Halaman Master Pelanggan

Proses perubahan data pelanggan yaitu, dengan melakukan pencarian dan sistem akan menampilkan data yang dimaksud pada *datagrid view*. Pada data yang dimaksud pilih tombol “edit”, dan sistem akan memindahkan data pada *datagrid view* ke dalam masing-masing *textbox*. Selanjutnya pengguna dapat mengubah data pelanggan sesuai keinginan.

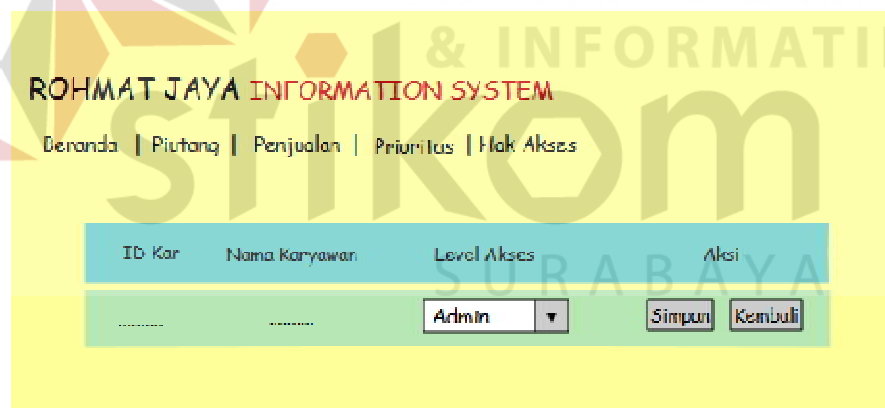
G Halaman Mengelola Hak Akses

Gambar 3.62 merupakan halaman berisi daftar hak akses karyawan. Halaman tersebut berisi id karyawan, nama, bagian, dan level hak akses. Jika ingin melakukan perubahan hak akses, pengguna memilih tombol “ganti”, maka

akan tampil halaman seperti pada Gambar 3.63. Pada halaman tersebut hanya perlu merubah level hak akses pada *combobox* dan memilih tombol simpan, maka level hak akses karyawan akan berubah.



Gambar 3.62 Halaman Daftar Hak Akses Karyawan



Gambar 3.63 Halaman Perubahan Hak Akses

H Halaman Transaksi Pemesanan

1. Input Transaksi Pemesanan

Proses pencatatan transaksi pemesanan yaitu pilih nama pelanggan pada *combo box*, maka data pelanggan akan tampil di bawah *combo box* tersebut.

Data lain yang perlu diisi oleh pengguna yaitu tanggal kirim, pemilihan cara

pengiriman, nama produk, jumlah, dan uang muka. *Textbox* lainnya akan secara otomatis terisi oleh sistem dari hasil perhitungan. Gambar 3.64 merupakan halaman input data pemesanan.

Gambar 3.64 Halaman Input Data Pemesanan

2. Pencarian Pemesanan

Halaman pencarian pemesanan digunakan untuk mencari data pemesanan, seperti pada Gambar 3.65. Halaman ini dapat menampilkan informasi per pelanggan dan seluruh pelanggan. Informasi yang tampil yaitu nama pelanggan, nomor pesan, tanggal pesan, tanggal kirim, dan status. Tombol lihat berfungsi menampilkan detail pesanan tiap pelanggan. Tombol edit berfungsi untuk melakukan perubahan data pemesanan, dan data akan langsung tampil pada Gambar 3.64. Tombol batal berfungsi untuk membatalkan pesanan yang telah tersimpan.

ROHMAT JAYA INFORMATION SYSTEM
 Beranda | Pesan | Karyawan | Pelanggan | Produk | Pengiriman ▼ | PenLayanan ▼ | **LOGOUT**

Pemesanan | Pencarian Pemesanan

Pencarian Pemesanan Berdasarkan Pelanggan

<pelanggan>

Status Pesanan		
<nama pelanggan> <no. pesan>	Tgl Pesan : <tgl pesan> Tgl Kirim : <tgl kirim>	Status : <status> <input type="button" value="Lihat"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Batal"/>
<nama pelanggan> <no. pesan>	Tgl Pesan : <tgl pesan> Tgl Kirim : <tgl kirim>	Status : <status> <input type="button" value="Lihat"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Batal"/>
<nama pelanggan> <no. pesan>	Tgl Pesan : <tgl pesan> Tgl Kirim : <tgl kirim>	Status : <status> <input type="button" value="Lihat"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Batal"/>
<nama pelanggan> <no. pesan>	Tgl Pesan : <tgl pesan> Tgl Kirim : <tgl kirim>	Status : <status> <input type="button" value="Lihat"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Batal"/>

Detail Pesanan

<Nama Pelanggan>
<No. Pesanan>

Name Produk	Harga (Rp)	Jumlah (Bal)	Sub Total (Rp)
.....

Gambar 3.65 Halaman Pencarian Pemesanan

I Halaman Transaksi Penjualan

1. Input Faktur Penjualan

ROHMAT JAYA INFORMATION SYSTEM
 Beranda | Pesan | Karyawan | Pelanggan | Produk | Pengiriman ▼ | Pembayaran ▼ | **LOGOUT**

Faktur Penjualan

<No. Pesan>
<No. Faktur>

Nama Pelanggan: <pelanggan>
 Alamat:
 Tanggal Pesan:
 Tanggal Kirim:

No. Faktur:
 Tanggal Faktur:
 Status Pesan:

No.	Nama Barang	Harga (Rp)	Jumlah (bal)	Sub total (Rp)
.....
.....

Diskon:
 Total Bayar:
 Sudah Bayar:
 Kurang Bayar:

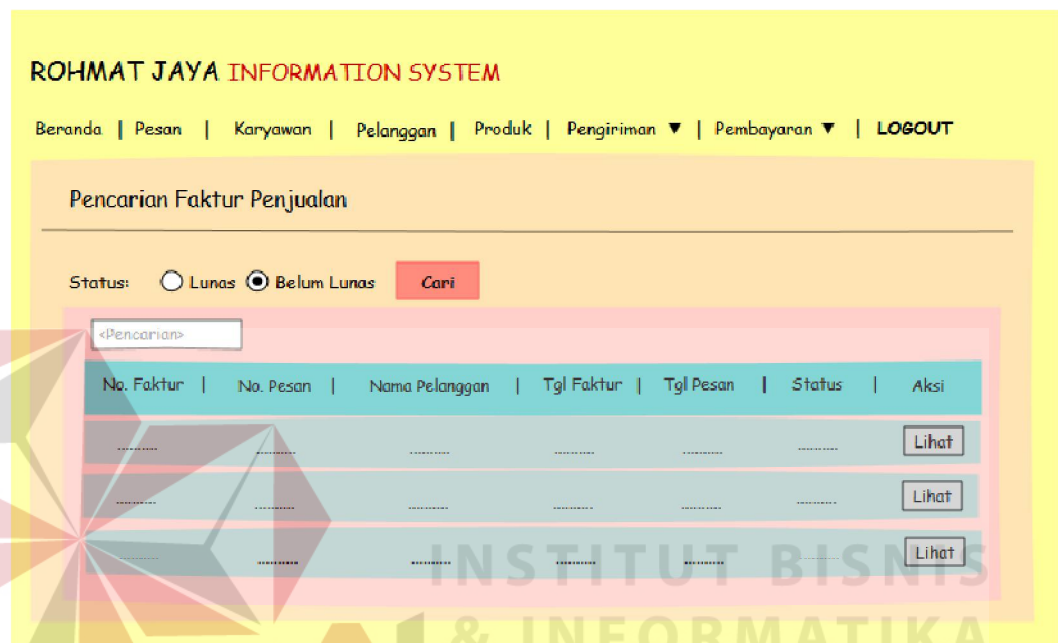
Admin: <nama admin> Pelanggan: <nama pelanggan>

Gambar 3.66 Halaman Faktur Penjualan

Gambar 3.66 merupakan halaman input faktur penjualan. Halaman tersebut untuk mencatat faktur jual. Prosesnya yaitu, pengguna memilih nama

pelanggan pada *combo box* nama pelanggan, maka data pesanan pelanggan yang telah diproses akan tampil. Selanjutnya pengguna dapat memilih tombol “proses faktur” untuk melakukan penyimpanan faktur dan mencetak.

2. Pencarian Faktur Penjualan



Gambar 3.67 Halaman Pencarian Faktur Penjualan

Gambar 3.67 merupakan halaman pencarian faktur penjualan. Halaman ini digunakan untuk mencari faktur jual yang telah tersimpan. Pengguna dapat melakukan pencarian melalui *radio button* atau *text box* pencarian. Pencarian melalui *radio button* yaitu dengan memilih berdasarkan pesanan yang telah dilunasi atau belum lunas. Pencarian berdasarkan pesanan yang telah lunas menampilkan faktur jual yang telah lunas selama lima bulan terakhir. Pencarian berdasarkan pesanan yang belum lunas akan menampilkan seluruh pesanan yang belum dibayar lunas. Untuk pencarian dengan *textbox* pencarian, yaitu dengan memasukkan kata kunci pencarian, misalkan nama pelanggan, nomor faktur, atau bulan faktur.

J Halaman Transaksi Pengiriman

1. Input Surat Jalan

ROHMAT JAYA INFORMATION SYSTEM

Beranda | Pesan | Karyawan | Pelanggan | Produk | Pengiriman ▼ | Pembayaran ▼ | LOGOUT

Surat Jalan

Nama Pelanggan:
 Alamat:
 Tanggal Pesan:
 Tanggal Kirim:

No. Surat Jalan:
 Tanggal Surat Jalan:
 Supir: <name supir> ▼
 Jenis Kendaraan: <jenis kendaraan>
 Plat Nomor: <plat nomor>

No.	Nama Barang	Berat Satuan (Kg)	Jumlah (Bal)	Subtotal Berat (Kg)
...
...
TOTAL		

Admin: <nama admin> Pelanggan: <nama pelanggan>

Proses Surat Jalan

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA SURABAYA

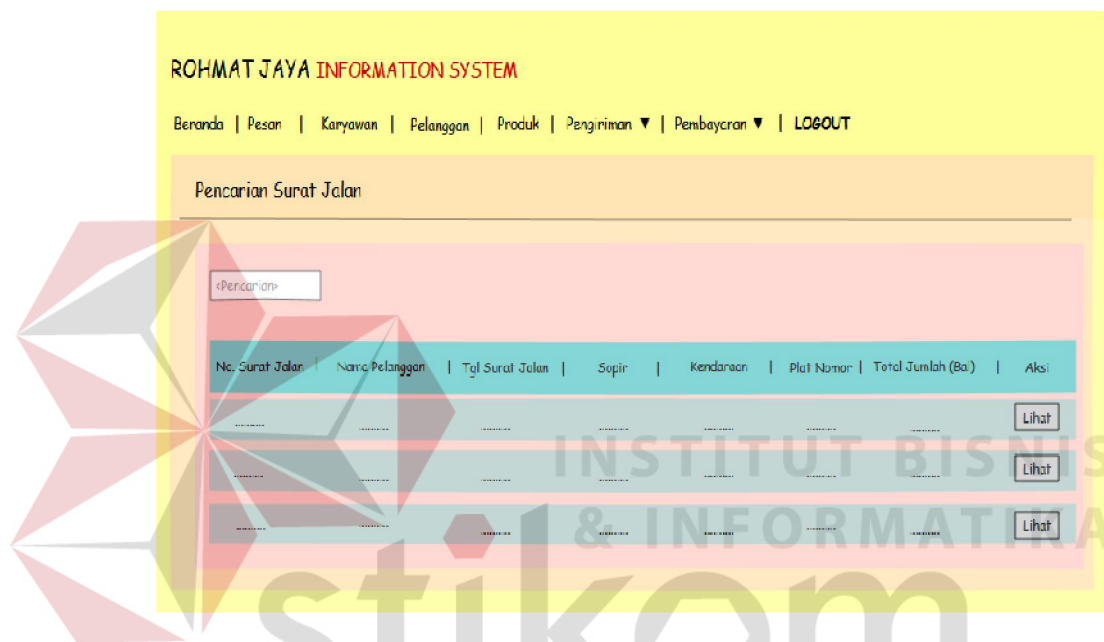
Gambar 3.68 Halaman Input Surat Jalan

Gambar 3.68 merupakan halaman input surat jalan. Halaman tersebut untuk mencatat surat jalan. Prosesnya yaitu, pengguna memilih nama pelanggan pada *combo box* nama pelanggan, maka data pesanan pelanggan yang telah diproses akan tampil. Selanjutnya pengguna dapat memilih tombol “proses surat jalan” untuk melakukan penyimpanan surat jalan dan mencetak.

2. Pencarian Surat Jalan

Gambar 3.69 merupakan halaman pencarian surat jalan. Halaman ini digunakan untuk mencari surat jalan yang telah tersimpan. Pengguna melakukan pencarian dengan mengisi *textbox* pencarian, yaitu dengan memasukkan kata kunci pencarian, misalkan nama pelanggan, nomor surat

jalan, bulan surat jalan, nama sopir, jenis kendaraan, atau plat nomor kendaraan yang melakukan pengiriman. Berdasarkan pencarian surat jalan tersebut, dapat melihat detil dari surat jalan dengan memilih tombol “lihat”. Detil surat jalan tersebut berisi informasi barang yang dikirim dari tiap pengiriman pesanan pelanggan.



Gambar 3.69 Pencarian Surat Jalan

K Halaman Transaksi Pembayaran

Gambar 3.70 merupakan halaman informasi pembayaran. Halaman tersebut berisi informasi pelanggan yang belum melunasi hutang. Untuk melakukan pencatatan pembayaran, pengguna dapat memilih tombol “bayar”, sedangkan untuk melihat detil informasi pembayaran pelanggan, pengguna dapat memilih tombol “detil”. Gambar 3.71 merupakan halaman pencatatan pembayaran dan Gambar 3.72 merupakan halaman detil pembayaran.

ROHMAT JAYA INFORMATION SYSTEM

Beranda | Pesan | Karyawan | Pelanggan | Produk | Penginiman ▼ | Pembayaran ▼ | LOGOUT

Angsuran Pembayaran

Nama Pelanggan	No. Pesan	Tgl Kirim	Total Bayar	Sudah Bayar	Kurang Bayar	Aksi
.....	Bayar Detil
.....	Bayar Detil
.....	Bayar Detil

Gambar 3.70 Halaman Informasi Pembayaran

Form Pembayaran

Nama Pelanggan:
 No. Pesan :
 No. Faktur :

Tanggal: <Tanggal>
 Jenis Bayar: <pilih jenis bayar>
 Jumlah Bayar : <jumlah bayar>
 No. Rek : <No. Rek>
 Atas Nama : <atas nama>
 Tgl Jatuh Tempo : <tanggal>

Total Bayar :
 Sudah Bayar :
 Kurang Bayar :

Gambar 3.71 Halaman Pencatatan Pembayaran

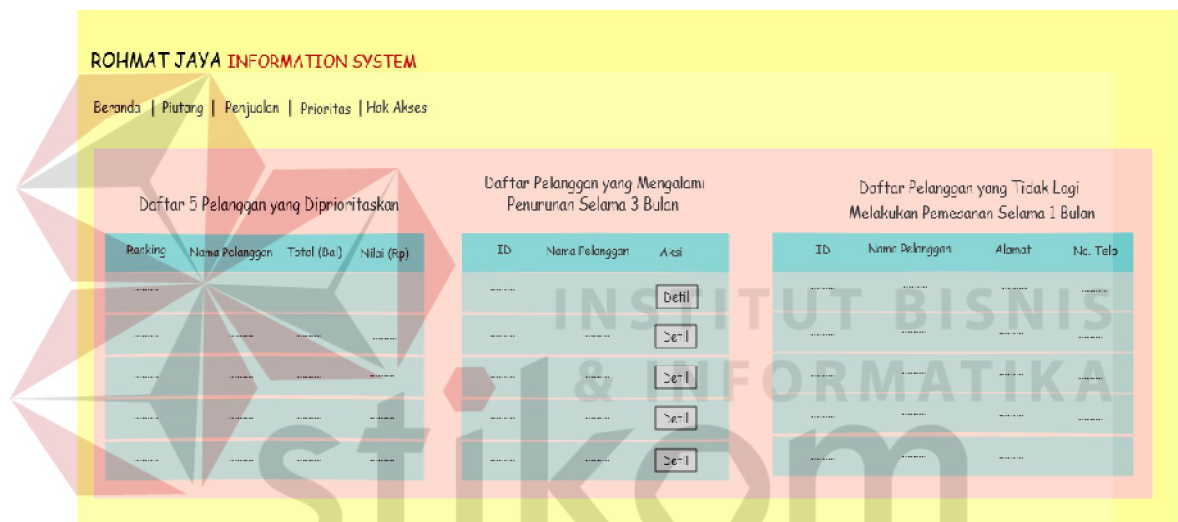
Rincian Sejarah Pembayaran

No.	Nama Pelanggan	No. Faktur	Tgl Bayar	Cara Bayar	No. Rek	No. Bilyet Giro	Atas Nama	Tgl Jatuh Tempo	Jumlah Bayar
.....
.....
.....

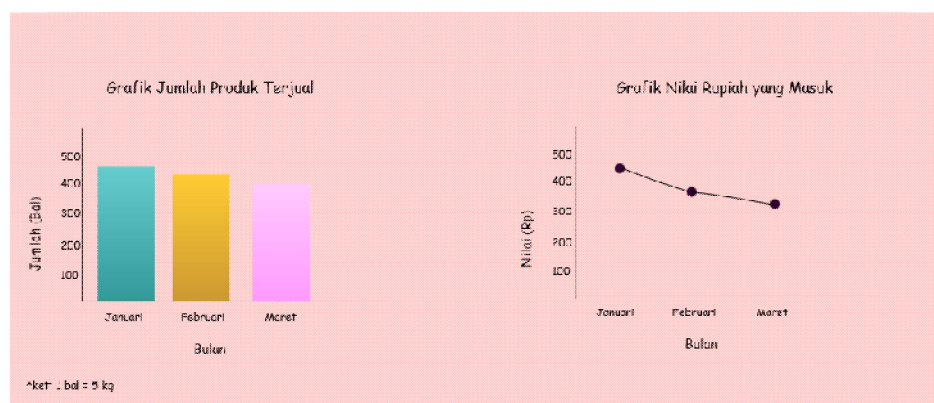
Gambar 3.72 Halaman Detil Pembayaran

L Halaman Laporan Prioritas

Gambar 3.73 merupakan halaman laporan prioritas. Halaman laporan prioritas berisi informasi daftar pelanggan yang diprioritaskan, pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan, dan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan. Daftar tersebut didapat dari perhitungan volume pemesanan. Detil dari daftar pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan dapat dilihat pada Gambar 3.74.



Gambar 3.73 Halaman Laporan Prioritas



Gambar 3.74 Halaman Grafik Detil Pemesanan Dari Pelanggan yang Mengalami Penurunan Pemesanan

M Halaman Laporan Piutang

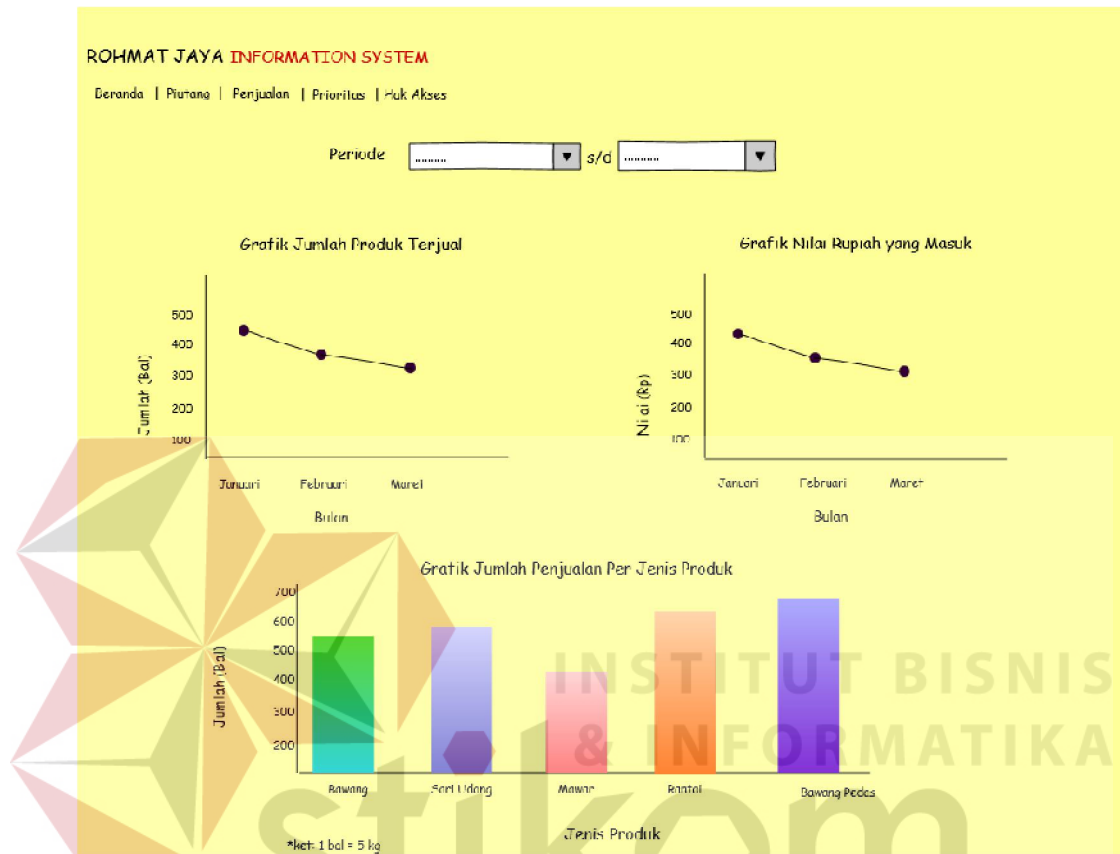
Gambar 3.75 Halaman Laporan Piutang

Gambar 3.75 merupakan halaman laporan piutang. Halaman tersebut berisi informasi piutang berdasarkan nama pelanggan dan jumlah piutang berdasarkan tanggal jatuh tempo. Jika ingin melakukan pencarian piutang yang dimiliki pelanggan tertentu, maka pengguna dapat melakukan pencarian pada *textbox* pencarian. Jika ingin melakukan pencarian piutang berdasarkan periode jatuh tempo, pengguna dapat melakukan pencarian dengan memasukkan periode yang diinginkan dan memilih tombol “cari”. Sistem akan menampilkan seluruh piutang pada periode tersebut beserta jumlah total keseluruhan piutang.

N Halaman Laporan Penjualan

Gambar 3.76 merupakan halaman laporan penjualan. Halaman tersebut berisi grafik mengenai perkembangan penjualan pada periode tertentu. Terdapat dua grafik garis, yaitu grafik yang menampilkan jumlah produk terjual dan grafik

nilai rupiah yang masuk. Sedangkan pada grafik batang menunjukkan jumlah penjualan per jenis produk.



Gambar 3.76 Halaman Laporan Penjualan

3.2.9 Rancangan Uji Coba

Pada rancangan uji coba ini berisi mengenai *input* dan *output* yang diharapkan dari tiap fungsi yang ada pada sistem. Rancangan ini, bertujuan untuk mempermudah proses uji coba aplikasi nantinya. Uji coba yang dijalankan dengan metode *black box testing*.

A Rancangan Uji Coba Halaman *Login* Aplikasi

Rancangan uji coba halaman *login* aplikasi berfungsi untuk kesesuaian terhadap keluaran yang dihasilkan dari halaman *login*. Rancangan uji coba halaman *login* aplikasi dapat dilihat pada Tabel 3.67.

Tabel 3.67 Rancangan Uji Coba Halaman *Login* Aplikasi

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Mengecek validasi data <i>login</i> yang benar	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang benar	Menampilkan halaman beranda
2.	Mengecek validasi data <i>login</i> yang salah	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang salah	Menampilkan pesan kesalahan dan kembali ke halaman <i>login</i>
3.	Mengecek validasi data jika <i>username</i> dan <i>password</i> dikosongkan	Tidak melakukan input data <i>username</i> dan <i>password</i>	Menampilkan pesan kesalahan dan kembali ke halaman <i>login</i>

B Rancangan Uji Coba Mengelola Data Jenis Produk

Pada rancangan uji coba ini ada beberapa fungsi yang akan diuji. Pengujian tersebut meliputi menyimpan dan mengubah data jenis produk. Berikut akan dijelaskan mengenai rancangan uji coba untuk tiap fungsi.

1. Menyimpan Data Jenis Produk

Detil rancangan uji coba untuk fungsi menyimpan data jenis produk dapat dilihat pada Tabel 3.68.

Tabel 3.68 Rancangan Uji Coba Menyimpan Data Jenis Produk

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menyimpan data jenis produk baru dan menampilkan	Data jenis produk baru dan tombol "simpan"	a. Data jenis produk baru tersimpan pada <i>database</i> .

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
	pesan berhasil pada <i>message box</i>		b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
2.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan sama dengan data yang telah tersimpan	Nama jenis produk sama dengan yang telah tersimpan pada <i>database</i>	Menampilkan pesan kesalahan

2. Mengubah Data Jenis Produk

Detil rancangan uji coba untuk fungsi mengubah data produk dapat dilihat pada Tabel 3.69.

Tabel 3.69 Rancangan Uji Coba Mengubah Data Jenis Produk

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan data jenis produk yang ingin diubah pada form jenis produk	Memilih data jenis produk yang ingin diubah pada <i>datagrid view</i>	Data jenis produk tampil pada form jenis produk
2.	Mengubah data jenis produk	Perubahan data jenis produk dan tombol "simpan"	a. Data jenis produk berhasil diubah pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
4.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan sama	Nama jenis produk sama dengan yang telah tersimpan pada <i>database</i>	Menampilkan pesan kesalahan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
	dengan data yang telah tersimpan		

C Rancangan Uji Coba Mengelola Data Produk

Pada rancangan uji coba ini ada beberapa fungsi yang akan diuji. Pengujian tersebut meliputi menyimpan dan mengubah data produk. Berikut akan dijelaskan mengenai rancangan uji coba untuk tiap fungsi.

1. Menyimpan Data Produk

Detil rancangan uji coba untuk fungsi menyimpan data produk dapat dilihat pada Tabel 3.70.

Tabel 3.70 Rancangan Uji Coba Menyimpan Data Produk

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menyimpan data produk baru dan menampilkan pesan berhasil pada <i>message box</i>	Data produk baru dan tombol "simpan"	a. Data produk baru tersimpan pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
2.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan sama dengan data yang telah tersimpan	Nama produk sama dengan yang telah tersimpan pada <i>database</i>	Menampilkan pesan kesalahan

2. Mengubah Data Produk

Detil rancangan uji coba untuk fungsi mengubah data produk dapat dilihat pada Tabel 3.71.

Tabel 3.71 Rancangan Uji Coba Mengubah Data Produk

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan data produk yang ingin diubah pada form produk	Memilih data produk yang ingin diubah pada <i>datagrid view</i>	Data produk tampil pada form produk
2.	Mengubah data produk	Perubahan data produk dan tombol "simpan"	a. Data produk berhasil diubah pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
4.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan sama dengan data yang telah tersimpan	Nama produk sama dengan yang telah tersimpan pada <i>database</i>	Menampilkan pesan kesalahan

D Rancangan Uji Coba Mengelola Data Harga Produk

Pada rancangan uji coba ini ada beberapa fungsi yang akan diuji. Pengujian tersebut meliputi menyimpan dan mengubah data harga produk. Berikut akan dijelaskan mengenai rancangan uji coba untuk tiap fungsi.

1. Menyimpan Data Harga Produk

Detil rancangan uji coba untuk fungsi menyimpan data harga produk dapat dilihat pada Tabel 3.72.

Tabel 3.72 Rancangan Uji Coba Menyimpan Data Harga Produk

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menyimpan data harga produk baru dan menampilkan pesan berhasil pada <i>message box</i>	Data harga produk baru dan tombol "simpan"	a. Data harga produk baru tersimpan pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
2.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan

2. Mengubah Data Harga Produk

Detil rancangan uji coba untuk fungsi mengubah data harga produk dapat dilihat pada Tabel 3.73.

Tabel 3.73 Rancangan Uji Coba Mengubah Data Harga Produk

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan data harga produk yang ingin diubah pada form harga produk	Memilih data harga produk yang ingin diubah pada <i>datagrid view</i>	Data harga produk tampil pada form harga produk
2.	Mengubah data harga produk	Perubahan data harga produk dan tombol "simpan"	a. Data harga produk berhasil diubah pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan

E Rancangan Uji Coba Mengelola Data Diskon

Pada rancangan uji coba ini ada beberapa fungsi yang akan diuji. Pengujian tersebut meliputi menyimpan dan mengubah data diskon. Berikut akan dijelaskan mengenai rancangan uji coba untuk tiap fungsi.

1. Menyimpan Data Diskon

Detil rancangan uji coba untuk fungsi menyimpan data diskon sdapat dilihat pada Tabel 3.74.

Tabel 3.74 Rancangan Uji Coba Menyimpan Data Diskon

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menyimpan data diskon baru dan menampilkan pesan berhasil pada <i>message box</i>	Data diskon baru dan tombol "simpan"	a. Data diskon baru tersimpan pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
2.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan sama dengan data yang telah tersimpan	Data jumlah pesanan sama dengan yang telah tersimpan pada <i>database</i>	Menampilkan pesan kesalahan

2. Mengubah Data Diskon

Detil rancangan uji coba untuk fungsi mengubah data diskon dapat dilihat pada Tabel 3.75.

Tabel 3.75 Rancangan Uji Coba Mengubah Data Diskon

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan data diskon yang ingin diubah pada form diskon	Memilih data diskon yang ingin diubah pada <i>datagrid view</i>	Data diskon tampil pada form diskon
2.	Mengubah data diskon	Perubahan data diskon dan tombol "simpan"	a. Data diskon berhasil diubah pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
4.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan sama dengan data yang telah tersimpan	Data jumlah pesanan sama dengan yang telah tersimpan pada <i>database</i>	Menampilkan pesan kesalahan

F Rancangan Uji Coba Mengelola Data Kota dan Biaya Kirim

Pada rancangan uji coba ini ada beberapa fungsi yang akan diuji. Pengujian tersebut meliputi menyimpan dan mengubah data kota biaya kirim. Berikut akan dijelaskan mengenai rancangan uji coba untuk tiap fungsi.

1. Menyimpan Data Kota dan Biaya Kirim

Detil rancangan uji coba untuk fungsi menyimpan data kota dan biaya kirim dapat dilihat pada Tabel 3.76.

Tabel 3.76 Rancangan Uji Coba Menyimpan Data Kota dan Biaya Kirim

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menyimpan data kota dan biaya kirim baru dan menampilkan	Data kota dan biaya kirim baru dan tombol "simpan"	a. Data kota dan biaya kirim baru tersimpan pada <i>database</i> .

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
	pesan berhasil pada <i>message box</i>		b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
2.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan

2. Mengubah Data Kota dan Biaya Kirim

Detil rancangan uji coba untuk fungsi mengubah data biaya kirim dapat dilihat pada Tabel 3.77.

Tabel 3.77 Rancangan Uji Coba Mengubah Data Kota dan Biaya Kirim

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan data kota dan biaya kirim yang ingin diubah pada form kota dan biaya kirim	Memilih data kota dan biaya kirim yang ingin diubah pada <i>datagrid view</i>	Data kota dan biaya kirim tampil pada form kota dan biaya kirim
2.	Mengubah data kota dan biaya kirim	Perubahan data kota dan biaya kirim dan tombol "simpan"	a. Data kota dan biaya kirim berhasil diubah pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan

G Rancangan Uji Coba Mengelola Data Bagian

Pada rancangan uji coba ini ada beberapa fungsi yang akan diuji. Pengujian tersebut meliputi menyimpan dan mengubah data bagian. Berikut akan dijelaskan mengenai rancangan uji coba untuk tiap fungsi.

1. Menyimpan Data Bagian

Detil rancangan uji coba untuk fungsi menyimpan data bagian dapat dilihat pada Tabel 3.78.

Tabel 3.78 Rancangan Uji Coba Menyimpan Data Bagian

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menyimpan data bagian baru dan menampilkan pesan berhasil pada <i>message box</i>	Data bagian baru dan tombol "simpan"	a. Data bagian baru tersimpan pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
2.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan sama dengan data yang telah tersimpan	Nama bagian sama dengan yang telah tersimpan pada <i>database</i>	Menampilkan pesan kesalahan

2. Mengubah Data Bagian

Detil rancangan uji coba untuk fungsi mengubah data bagian dapat dilihat pada Tabel 3.79.

Tabel 3.79 Rancangan Uji Coba Mengubah Data Bagian

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan data bagian yang ingin diubah pada form bagian	Memilih data bagian yang ingin diubah pada <i>datagrid view</i>	Data bagian tampil pada form bagian
2.	Mengubah data bagian dan menampilkan pesan berhasil	Perubahan data bagian dan tombol "simpan"	a. Data bagian berhasil diubah pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
4.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan sama dengan data yang telah tersimpan	Nama bagian sama dengan yang telah tersimpan pada <i>database</i>	Menampilkan pesan kesalahan

H Rancangan Uji Coba Mengelola Data Karyawan

Pada rancangan uji coba ini ada beberapa fungsi yang akan diuji. Pengujian tersebut meliputi menyimpan data karyawan baru, mengubah data karyawan, dan menyimpan data karyawan keluar. Berikut akan dijelaskan mengenai rancangan uji coba untuk tiap fungsi.

1. Menyimpan Data Karyawan Baru

Detil rancangan uji coba untuk fungsi menyimpan data karyawan baru dapat dilihat pada Tabel 3.80.

Tabel 3.80 Rancangan Uji Coba Menyimpan Data Karyawan Baru

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menyimpan data karyawan baru	Data diri karyawan dan tombol "simpan"	a. Data diri karyawan baru tersimpan pada

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
	dan menampilkan pesan berhasil pada <i>message box</i>		<i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
2.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan

2. Mengubah Data Karyawan

Detil rancangan uji coba untuk fungsi mengubah data karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.81.

Tabel 3.81 Rancangan Uji Coba Mengubah Data Karyawan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan data karyawan yang ingin diubah pada form karyawan	Memilih data karyawan yang ingin diubah pada <i>datagrid view</i>	Data karyawan tampil pada form karyawan
2.	Mengubah data karyawan	Data karyawan yang telah diubah dan tombol "simpan"	a. Data diri karyawan berhasil diubah pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan

3. Menyimpan Data Karyawan Keluar

Detil rancangan uji coba untuk fungsi menyimpan data karyawan keluar dapat dilihat pada Tabel 3.82.

Tabel 3.82 Rancangan Uji Coba Menyimpan Data Karyawan Keluar

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menyimpan data karyawan keluar dan menampilkan pesan berhasil	Memilih data karyawan yang akan keluar pada <i>datagrid view</i> karyawan aktif dan memilih tombol “non-aktifkan”	a. Menampilkan pesan berhasil b. Data karyawan tersebut tampil pada daftar karyawan keluar (non aktif)

I Rancangan Uji Coba Mengelola Data Pelanggan

Pada rancangan uji coba ini ada beberapa fungsi yang akan diuji.

Pengujian tersebut meliputi menyimpan dan mengubah data pelanggan. Berikut akan dijelaskan mengenai rancangan uji coba untuk tiap fungsi.

1. Menyimpan Data Pelanggan

Detil rancangan uji coba untuk fungsi menyimpan data pelanggan dapat dilihat pada Tabel 3.83.

Tabel 3.83 Rancangan Uji Coba Menyimpan Data Pelanggan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menyimpan data pelanggan baru dan menampilkan pesan berhasil pada <i>message box</i>	Memasukkan data diri pelanggan dan memilih tombol “simpan”	a. Data diri pelanggan baru tersimpan pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
2.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol “simpan”	Menampilkan pesan kesalahan

2. Mengubah Data Pelanggan

Detil rancangan uji coba untuk fungsi mengubah data pelanggan dapat dilihat pada Tabel 3.84.

Tabel 3.84 Rancangan Uji Coba Mengubah Data Pelanggan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan data pelanggan yang ingin diubah pada form pelanggan	Memilih data pelanggan yang ingin diubah pada <i>datagrid view</i>	Data pelanggan tampil pada form pelanggan
2.	Mengubah data pelanggan	Perubahan data pelanggan dan tombol "simpan"	a. Data diri pelanggan berhasil diubah pada <i>database</i> . b. Tampil pesan berhasil dalam <i>message box</i> .
3.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan

J Rancangan Uji Coba Mengelola Hak Akses

Pengujian mengelola hak akses meliputi menguji masukan pengguna. Apakah *output* sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Detil rancangan uji coba untuk fungsi mengelola hak akses dapat dilihat pada Tabel 3.85.

Tabel 3.85 Rancangan Uji Coba Menyimpan Data Pelanggan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan hak akses karyawan	Memilih tombol "ganti"	Hak akses karyawan
2.	Mengganti hak akses karyawan	Memilih hak akses karyawan pada <i>combobox</i>	Hak akses berhasil diubah

K Rancangan Uji Coba Mencatat Pesanan Pelanggan

Rancangan uji coba mencatat pesanan pelanggan yaitu mulai dari proses memasukkan data pelanggan hingga pesanan pelanggan tersimpan dalam

database. Detil rancangan uji coba untuk fungsi ini akan dijelaskan pada tabel 3.86.

Tabel 3.86 Rancangan Uji Coba Mencatat Pesanan Pelanggan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan data pelanggan yang memesan	Memasukkan nama pelanggan	Data pelanggan tampil
2.	Menghitung dan menampilkan hasil perhitungan	Memasukkan nama dan jumlah produk yang dipesan	Menampilkan hasil perhitungan subtotal dan harga total
3.	Menyimpan data pemesanan	Memilih tombol "simpan"	a. Data tersimpan dalam <i>database</i> b. Menampilkan pesan berhasil
4.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
5.	Mengecek validasi data jika uang muka tidak dimasukkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
6.	Mengecek validasi data jika tanggal jadi pesanan tidak dimasukkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan
7.	Mengecek validasi data jika cara pengiriman pesanan tidak dimasukkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan

L Rancangan Uji Coba Membuat Daftar Pesanan Pelanggan

Daftar pesanan pelanggan yang dibuat oleh administrator berisi data pesanan yang telah tersimpan sebelumnya. Daftar pesanan pelanggan ini nantinya akan diberikan pada pimpinan untuk direncanakan proses produksi. Pada Tabel

3.87 berikut ini menjelaskan mengenai rancangan uji coba dari fungsi sistem membuat daftar pesanan pelanggan.

Tabel 3.87 Rancangan Uji Coba Membuat Daftar Pesanan Pelanggan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan daftar pesanan pelanggan	a. Memilih <i>combo box</i> "semua pelanggan" b. Memilih tombol "tampilkan"	Daftar pesanan pelanggan tampil
2.	Mencetak daftar pesanan pelanggan	Memilih tombol "cetak"	Daftar pesanan pelanggan berhasil dicetak

M Rancangan Uji Coba Membuat Form Ambil Barang

Form ambil barang yang dibuat oleh administrator berisi data pesanan yang harus diambil dari gudang ke kendaraan pengangkut. Form ambil barang ini nantinya akan diberikan pada pengawas. Pada Tabel 3.88 berikut ini menjelaskan mengenai rancangan uji coba dari fungsi sistem membuat form ambil barang.

Tabel 3.88 Rancangan Uji Coba Membuat Form Ambil Barang

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan form ambil barang	Memilih tombol "print"	Form ambil barang tampil
2.	Mencetak form ambil barang	Memilih tombol "cetak"	Form ambil barang berhasil dicetak

N Rancangan Uji Coba Membuat Faktur Penjualan

Data faktur penjualan diinputkan oleh administrator. Beberapa data faktur penjualan yang disimpan ke dalam *database* merupakan hasil pengambilan data dari proses sebelumnya. Pada Tabel 3.89 berikut ini menjelaskan mengenai rancangan uji coba dari fungsi sistem mencatat faktur penjualan.

Tabel 3.89 Rancangan Uji Coba Membuat Faktur Penjualan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan data pesanan pelanggan	Memasukkan nama pelanggan	Data pesanan pelanggan yang telah tersimpan tampil pada form faktur penjualan
2.	Menncetak data faktur penjualan	Memilih tombol “cetak”	Faktur penjualan berhasil dicetak

O Rancangan Uji Coba Mencari Faktur Penjualan

Pencarian faktur penjualan dilakukan untuk mencari data faktur penjualan yang telah tersimpan sebelumnya pada *database*. Pencarian faktur penjualan dilakukan oleh bagian administrasi. Tabel 3.90 merupakan rancangan uji coba untuk fungsi mencari faktur penjualan.

Tabel 3.90 Rancangan Uji Coba Mencari Faktur Penjualan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan data faktur penjualan	Memilih kategori “lunas”	Faktur penjualan dengan status “lunas”
		Memilih Kategori “Belum Lunas”	Faktur penjualan dengan status “Belum Lunas”
		Memilih periode waktu	Faktur penjualan dengan tanggal faktur sesuai periode yang diinputkan
		Memasukkan nama pelanggan	Faktur penjualan dengan nama sesuai yang diinputkan

P Rancangan Uji Coba Membuat Surat Jalan

Data surat jalan diinputkan oleh administrator. Beberapa data surat jalan yang disimpan ke dalam *database* merupakan hasil pengambilan data dari proses

sebelumnya. Pada Tabel 3.91 berikut ini menjelaskan mengenai rancangan uji coba dari fungsi sistem mencatat surat jalan.

Tabel 3.91 Rancangan Uji Coba Membuat Surat Jalan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan data pesanan pelanggan pada form surat jalan	Memasukkan nama pelanggan	Data pesanan pelanggan yang telah dibuat faktur penjualan tampil pada <i>textbox</i> yang tersedia
2.	Menyimpan data surat jalan	Memilih tombol “simpan”	a. Data tersimpan dalam <i>database</i> penjualan b. Tampil pesan berhasil

Q Rancangan Uji Coba Mencari Surat Jalan

Pencarian surat jalan dilakukan untuk mencari data surat jalan yang telah tersimpan sebelumnya pada *database*. Pencarian surat jalan dilakukan oleh bagian administrasi. Tabel 3.92 merupakan rancangan uji coba untuk fungsi mencari surat jalan.

Tabel 3.92 Rancangan Uji Coba Mencari Surat Jalan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan data surat jalan	Memilih periode waktu	Surat jalan dengan tanggal surat jalan sesuai periode yang diinputkan
		Memasukkan kata kunci pencarian	Surat jalan dengan nama pelanggan sesuai yang diinputkan

R Rancangan Uji Coba Mencatat Pembayaran

Data pembayaran diinputkan oleh administrator. Beberapa data pembayaran yang disimpan ke dalam *database* merupakan hasil pengambilan data

dari proses sebelumnya. Pada Tabel 3.93 berikut ini menjelaskan mengenai rancangan uji coba dari fungsi sistem mencatat pembayaran.

Tabel 3.93 Rancangan Uji Coba Mencatat Pembayaran

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan daftar piutang pelanggan	Memilih menu pembayaran	Daftar piutang pelanggan tampil
2.	Menampilkan form pembayaran	Memilih tombol "bayar"	Form pembayaran tampil
3.	Menyimpan data pembayaran	Mencatat pembayaran dan memilih tombol "simpan"	a. Data tersimpan dalam <i>database</i> pembayaran b. Tampil pesan berhasil
4.	Mengecek validasi data jika data yang dimasukkan dikosongkan	Tombol "simpan"	Menampilkan pesan kesalahan

S Rancangan Uji Coba Mencari Pembayaran Pelanggan

Pencarian pembayaran dilakukan untuk mencari data pembayaran yang telah tersimpan sebelumnya pada *database*. Pencarian pembayaran pelanggan dilakukan oleh bagian administrasi. Tabel 3.94 merupakan rancangan uji coba untuk fungsi mencari pembayaran pelanggan.

Tabel 3.94 Rancangan Uji Coba Mencari Pembayaran Pelanggan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan data pembayaran	Memilih periode waktu	Pembayaran pelanggan dengan tanggal pembayaran sesuai periode yang diinputkan
		Memasukkan kata kunci pencarian	Pembayaran pelanggan dengan nama pelanggan sesuai yang diinputkan

T Rancangan Uji Coba Memprioritaskan Pelanggan

Proses memprioritaskan pelanggan menghasilkan laporan pelanggan yang diprioritaskan. Pengujian akan dilakukan dengan terlebih dahulu menghapus seluruh data pemesanan yang telah tersimpan sebelumnya dan memasukkan ulang dengan data baru. Uji coba akan dilakukan dengan mengambil data jumlah volume pemesanan dari 20 pelanggan selama 4 minggu seperti pada Tabel 3.95.

Tabel 3.95 Data Volume Pemesanan Selama 4 Minggu

No	Nama Pelanggan	Volume Pemesanan (Bsl)				
		1 Bal = 5 kg				
		Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Total
1	Asong	2000	1300	1300	2500	7100
2	Tacik Solo	1300	2500	2000	1500	7300
3	Andrik	250	175	200	210	835
4	Sugeng	100	110	100	90	400
5	H. Dopir	1200	1700	1300	1300	5500
6	Vina	250	240	250	200	940
7	Agus	150	75	100	90	415
8	Wiwik	25	30	-	50	105
9	H. Supeno	45	60	100	90	295
10	Hj. Rumini	2000	1300	1300	1000	5600
11	Ika	100	250	150	100	600
12	Hj. Utami	1300	1300	2000	1500	6100
13	Zainul	200	150	100	90	540
14	Budi	90	100	150	75	415
15	Ngadi	150	75	100	50	375
16	Hendrik	50	45	90	-	185
17	Hengki	60	-	100	90	250
18	Andi	100	90	150	100	440
19	Darto	100	75	50	90	315
20	Kiryadi	50	75	100	75	300

Pelanggan yang diprioritaskan berjumlah 5 orang, maka dari 20 data pesanan pelanggan pada Tabel 3.95, diambil 5 data yang memiliki total jumlah volume pemesanan terbanyak. Hasil pengujian nantinya seharusnya menghasilkan informasi dengan data seperti pada Tabel 3.96.

Tabel 3.96 Hasil Prioritas Pelanggan

No.	Nama Pelanggan	Total Volume Pemesanan (Bal)
1.	Tacik Solo	7300
2.	Asong	7100
3.	Hj. Utami	6100
4.	Hj. Rumini	5600
5.	H. Dopir	5500

Simulasi di atas akan dilakukan pada proses memprioritaskan pelanggan untuk menghasilkan laporan pelanggan yang diprioritaskan. Selain itu, pengujian juga dilakukan dari sisi administrator. Pada proses pencatatan pemesanan, jika pelanggan yang melakukan pemesanan adalah pelanggan yang diprioritaskan akan tampil pemberitahuan bahwa pelanggan tersebut harus diprioritaskan. Jika bukan pelanggan yang diprioritaskan, maka tidak akan tampil pemberitahuan tersebut.

Tabel 3.97 berikut ini merupakan detail rancangan uji coba pada proses memprioritaskan pelanggan.

Tabel 3.97 Rancangan Uji Coba Memprioritaskan Pelanggan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang Diharapkan
1.	Menampilkan jumlah volume pemesanan Selama 4 minggu seperti pada Tabel 3.104	Memasukkan data pesanan pelanggan	Data jumlah volume pemesanan selama 4 minggu dengan 20 pelanggan
2.	Menampilkan laporan pelanggan yang diprioritaskan dengan nama pelanggan seperti Tabel 3.105.	Memilih menu laporan prioritas	Tampil laporan pelanggan yang diprioritaskan dengan nama pelanggan
3.	Menampilkan pemberitahuan pada proses pencatatan pemesanan pada pelanggan yang diprioritaskan	Memasukkan nama pelanggan pada data pemesanan	Tampil pemberitahuan pelanggan "prioritas"

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
4.	Menampilkan pemberitahuan pada proses pencatatan pemesanan pada pelanggan yang tidak diprioritaskan	Memasukkan nama pelanggan pada data pemesanan	Tampil pemberitahuan pelanggan “Bukan Prioritas”

U Rancangan Uji Coba Menghitung Volume Pemesanan

Tabel 3.98 Data Volume Pemesanan Selama 3 Bulan Terakhir

No.	Nama Pelanggan	Volume Pemesanan (Bal)		
		Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3
1	Asong	5200	5000	4850
2	Tacik Solo	5100	4900	4700
3	Andrik	250	350	450
4	Sugeng	525	500	440
5	H. Dopir	2500	3100	4500
6	Vina	250	440	980
7	Agus	1300	2300	4500
8	Wiwik	450	550	-
9	H. Supeno	2500	3200	3100
10	Hj. Rumini	5200	5200	5000
11	Ika	1300	1100	-
12	Hj. Utami	4700	3200	5200
13	Zainul	1500	1300	1000
14	Budi	1500	2500	2900
15	Ngadi	750	950	100
16	Hendrik	2500	2000	-
17	Hengki	860	-	100
18	Andi	750	690	150
19	Darto	350	450	50
20	Kiryadi	750	890	100

Proses menghitung volume pemesanan menghasilkan laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan dan laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan. Pengujian akan dilakukan dengan terlebih dahulu menghapus seluruh data pemesanan yang telah tersimpan sebelumnya dan

memasukkan ulang dengan data baru. Uji coba akan dilakukan dengan mengambil data jumlah volume pemesanan dari 20 pelanggan selama 3 bulan terakhir seperti pada Tabel 3.98. Uji coba ini dilakukan untuk menghasilkan laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan.

Berdasarkan data pada Tabel 3.98, terdapat tujuh pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan selama tiga bulan. Hasil pengujian nantinya seharusnya menghasilkan informasi dengan data seperti pada Tabel 3.99.

Tabel 3.99 Hasil Pelanggan yang Mengalami Penurunan Pemesanan

No.	Nama Pelanggan
1.	Asong
2.	Tacik Solo
3.	Sugeng
4.	Ika
5.	Zainul
6.	Hendrik
7.	Andi

Selain uji coba untuk menghasilkan laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan, akan dilakukan juga uji coba untuk menghasilkan laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan. Uji coba ini akan dilakukan dengan mengambil data jumlah volume pemesanan dari 20 pelanggan selama 1 bulan terakhir seperti pada Tabel 3.100. Uji coba ini dilakukan untuk menghasilkan laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan. Berdasarkan data pada Tabel 3.100, terdapat empat pelanggan yang tidak melakukan pemesanan selama satu bulan. Hasil pengujian nantinya seharusnya menghasilkan informasi dengan data seperti pada Tabel 3.101.

Tabel 3.100 Data Volume Pemesanan Selama Satu Bulan Terakhir

No.	Nama Pelanggan	Jumlah Volume Pemesanan 1 bulan terakhir (Bal)
1	Asong	7100
2	Tacik Solo	7300
3	Andrik	835
4	Sugeng	400
5	H. Dopir	5500
6	Vina	940
7	Agus	415
8	Wiwik	-
9	H. Supeno	295
10	Hj. Rumini	5600
11	Ika	600
12	Hj. Utami	6100
13	Zainul	540
14	Budi	415
15	Ngadi	-
16	Hendrik	-
17	Hengki	250
18	Andi	440
19	Darto	-
20	Kiryadi	300

Tabel 3.101 Hasil Pelanggan yang Tidak Lagi Melakukan Pemesanan

No.	Nama Pelanggan
1.	Wiwik
2.	Ngadi
3.	Hendrik
4.	Darto

Simulasi di atas akan dilakukan pada proses menghitung volume pemesanan untuk menghasilkan laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan dan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan. Tabel 3.102 berikut ini merupakan detail rancangan uji coba pada proses menghitung volume pemesanan.

Tabel 3.102 Rancangan Uji Coba Menghitung Volume Pemesanan

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan jumlah volume pemesanan Selama 3 bulan terakhir seperti pada Tabel 3.85	Memasukkan data pesanan pelanggan	Data jumlah volume pemesanan selama 3 bulan terakhir dengan 20 pelanggan seperti pada Tabel 3.85
2.	Menampilkan laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan dengan nama pelanggan seperti Tabel 3.86.	Memilih menu laporan prioritas	Tampil laporan pelanggan yang mengalami penurunan pemesanan dengan nama pelanggan seperti pada Tabel 3.86
3.	Menampilkan jumlah volume pemesanan Selama 1 bulan terakhir seperti pada Tabel 3.87	Memasukkan data pesanan pelanggan	Data jumlah volume pemesanan selama 1 bulan terakhir dengan 20 pelanggan seperti pada Tabel 3.87
4.	Menampilkan laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan dengan nama pelanggan seperti Tabel 3.88.	Memilih menu laporan prioritas	Tampil laporan pelanggan yang tidak lagi melakukan pemesanan dengan nama pelanggan seperti pada Tabel 3.88

V Rancangan Uji Coba Menghitung Piutang

Proses menghitung piutang menghasilkan laporan jumlah piutang per pelanggan dan laporan piutang jatuh tempo per periode. Pengujian akan dilakukan dengan terlebih dahulu menghapus seluruh data yang telah tersimpan sebelumnya dan memasukkan ulang dengan data baru. Uji coba menghitung piutang akan disimulasikan mulai dari mencatat pesanan pelanggan hingga mencatat

pembayaran dan menampilkan laporan jumlah piutang per pelanggan dan laporan piutang jatuh tempo per periode.

1. Laporan Jumlah Piutang Per Pelanggan

Menampilkan laporan jumlah piutang tiap pelanggan dilakukan dengan menghitung total nilai pemesanan yang belum dibayar oleh pelanggan. Tabel 3.103 merupakan harga kerupuk. Tabel 3.104 merupakan data biaya kirim per kota. Tabel 3.105 merupakan data pesanan pelanggan. Pada tabel tersebut berisi data produk apa saja yang dipesan beserta biaya kirim per pelanggan.

Tabel 3.103 Harga Produk

No.	Nama Produk	Harga Produk
1.	Kerupuk Bawang Pesta Merah	Rp 60.000
2.	Kerupuk Bawang Bibir Kecil	Rp 55.000
3.	Kerupuk Poleng Ungu	Rp 50.000
4.	Kerupuk Sari Udang Besar	Rp 70.000
5.	Kerupuk Tersanjung	Rp 60.000

Tabel 3.104 Data Biaya Kirim

No.	Nama Pelanggan	Nama Kota	Biaya Kirim
1.	Asong	Banyuwangi	Rp 800.000
2.	Bu Ika	Cirebon	Rp 2.000.000
3.	Hj. Rumini	Solo	Rp 750.000
4.	Hj. Utami	Pekalongan	Rp 650.000
5.	Zainul	Sidoarjo	Rp 50.000

Tabel 3.106 merupakan data pembayaran. Tabel tersebut berisi tanggal bayar, tanggal jatuh tempo, cara bayar, jumlah bayar, dan total bayar. Hasil uji coba akan menampilkan informasi seperti pada Tabel 3.107. Tabel tersebut berisi informasi berapa total bayar yang harus dibayar, berapa jumlah yang sudah dibayar, dan berapa kekurangan yang harus dibayar.

Tabel 3.105 Data Pesanan Pelanggan

Nama Pelanggan	Nama Produk	Jumlah Pesan (Bal)	Harga Produk (Rp)	Sub Total (Rp)	Biaya Kirim (Rp)	Grand Total (Rp)
Asong	Kerupuk sari udang besar	200	70.000	14.000.000	800.000	32.800.000
	Kerupuk Tersanjung	300	60.000	18.000.000		
Bu Ika	Kerupuk Poleng Ungu	350	50.000	17.500.000	2.000.000	33.250.000
	Kerupuk bawang bibir kecil	250	55.000	13.750.000		
Hj. Rumini	Kerupuk Bawang Pesta Kuning	700	60.000	42.000.000	750.000	42.750.000
Hj. Utami	Kerupuk Sari Udang Besar	400	70.000	28.000.000	650.000	28.650.000
Zainul	Kerupuk Poleng Ungu	100	50.000	5.000.000	50.000	33.050.000
	Kerupuk sari udang besar	400	70.000	28.000.000		

Tabel 3.106 Data Pembayaran

Nama Pelanggan	Tgl Bayar	Tgl Jatuh Tempo	Cara Bayar	Total Nilai Pesanan (Rp)	Jumlah Bayar (Rp)	Sisa Bayar (Rp)	Total Bayar (Rp)
Asong				32,800,000			
	18/7/2016	-	Uang Muka		3,000,000	29,800,000	30,000,000
	20/7/2016	20/8/2016	Bilyet Giro		15,000,000	14,800,000	
	1/8/2016	1/9/2016	Bilyet Giro		12,000,000	2,800,000	
Bu Ika				33,250,000			
	22/7/2016	-	Uang Muka		1,250,000	32,000,000	1,250,000
Hj. Rumini				42,750,000			
	29/7/2016	-	Uang Muka		10,000,000	32,750,000	40,000,000
	1/8/2016	23/8/201	Bilyet Giro		25,000,000	7,750,000	
	7/9/2016	30/9/201	Bilyet Giro		5,000,000	2,750,000	
Hj. Utami				28,650,000			
	30/7/2016	-	Uang Muka		10,000,000	18,650,000	20,000,000
	1/8/2016	1/9/2016	Bilyet Giro		10,000,000	8,650,000	
Zainul				33,050,000			
	5/8/2016	-	Uang Muka		3,000,000	30,050,000	3,000,000

Tabel 3.107 Jumlah Piutang Per Pelanggan

No.	Nama Pelanggan	Total Bayar (Rp)	Sudah Bayar (Rp)	Kurang Bayar (Rp)
1	Asong	32,800,000	30,000,000	2,800,000
2	Bu Ika	33,250,000	1,250,000	32,000,000
3	Hj. Rumini	42,750,000	40,000,000	2,750,000
4	Hj. Utami	28,650,000	20,000,000	8,650,000
5	Zainul	33,050,000	3,000,000	30,050,000

2. Laporan Piutang jatuh tempo per periode tertentu

Menampilkan laporan piutang jatuh tempo dilakukan dengan mengambil data pembayaran. Proses perhitungan piutang ini dilakukan untuk memudahkan pimpinan dalam mengetahui jumlah piutang jatuh tempo per periode tertentu. Berdasarkan data pembayaran pada Tabel 3.106, maka hasil pengujian akan menampilkan laporan piutang jatuh tempo per periode seperti pada Tabel 3.108.

Tabel 3.108 Laporan Piutang Jatuh Tempo Per Periode

Periode Jatuh Tempo				
1/8/2016		s/d	1/10/2016	
No.	Nama Pelanggan	Cara Bayar	Tgl Jatuh Tempo	Jumlah Bayar (Rp)
1.	Asong	Bilyet Giro	20/8/2016	15,000,000
2.	Asong	Bilyet Giro	1/9/2016	12,000,000
3.	Hj. Rumini	Bilyet Giro	23/8/2016	25,000,000
4.	Hj. Rumini	Bilyet Giro	30/9/2016	5,000,000
5.	Hj. Utami	Bilyet Giro	1/9/2016	10,000,000
Total Piutang Jatuh Tempo :				67,000,000

Simulasi di atas akan dilakukan pada proses menghitung piutang untuk menghasilkan laporan jumlah piutang per pelanggan dan laporan piutang jatuh tempo per periode. Tabel 3.109 berikut ini merupakan detail rancangan uji coba pada proses menghitung piutang.

Tabel 3.109 Rancangan Uji Coba Menghitung Piutang

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan daftar harga produk seperti pada Tabel 3.90	Menu harga produk	Daftar harga produk
2.	Menampilkan daftar biaya kirim seperti pada Tabel 3.91	Menu biaya kirim	Daftar biaya kirim
3.	Menampilkan daftar pesanan pelanggan seperti pada Tabel 3.92	Data pesanan pelanggan	Daftar pesanan pelanggan
4.	Menampilkan daftar pembayaran pelanggan seperti pada Tabel 3.93	Data pembayaran pelanggan	Daftar pembayaran pelanggan
5.	Menampilkan laporan jumlah piutang per pelanggan seperti pada Tabel 3.94	Memilih menu laporan piutang	Tampil laporan jumlah piutang per pelanggan
6.	Menampilkan laporan piutang jatuh tempo per periode seperti pada Tabel 3.95.	Memilih menu laporan piutang	Tampil laporan piutang jatuh tempo per periode

W Rancangan Uji Coba Menampilkan Perkembangan Penjualan

Proses menampilkan perkembangan penjualan menghasilkan laporan perkembangan penjualan. Laporan perkembangan penjualan didapat dari hasil pengolahan data master serta transaksi. Pada Tabel 3.110 berikut ini menjelaskan mengenai rancangan uji coba dari fungsi menampilkan laporan perkembangan penjualan.

Tabel 3.110 Rancangan Uji Coba Menampilkan Perkembangan Penjualan

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang Diharapkan</i>
1.	Menampilkan laporan perkembangan penjualan per periode	Memasukkan periode	Tampil laporan perkembangan penjualan per periode

