

KERJA PRAKTEK
TOKO BAHAN BANGUNAN
PT. SUMBER BANGUN SENTOSA
Jl. Jenderal Sudirman No. 258 Sukoharjo, Jawa Tengah
01 Agustus 2018 – 01 November 2018



Oleh:

Danar Dono	215310285
M. Eka Wahyu	215310305

PROGRAM STRATA-1
JURUSAN PROGRAM PROF S1 INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI TEKNIK SURABAYA
SURABAYA
2018

BAB I

PENDAHULUAN

Pada Bab I akan dijelaskan latar belakang dalam pengembangan sistem aplikasi toko material. Untuk itu terlebih dahulu dijelaskan tentang latar belakang, tujuan, ruang lingkup, metodologi dan sistematika pembahasan, sebagai berikut:

1.1 Latar Belakang

Dilatarbelakangi oleh tingginya permintaan jasa konstruksi karena negara Republik Indonesia sebagai negara berkembang sedang menapak masa depan yang lebih maju untuk menjadi negara yang lebih kompetitif dalam persaingan perekonomian global. PT. Sumber Bangun Sentosa Berdiri pada tanggal 05 Juli 2011 yang memiliki lokasi utama atau pusatnya di Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo dan memiliki cabang kantor di Surabaya, Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya dan untuk bidang yang dikerjakan yakni pekerjaan Struktur konstruksi bangunan seperti pembangunan Bandar Udara,Perluasan Runway Bandara,Pelebaran Lahan Bandara dan pembuatan Dermaga Pelabuhan.

PT. Sumber Bangun Sentosa sendiri juga menjadi salah satu perusahaan yang menerapkan keselamatan kerja baik di lokasi proyek dan di kantor, karyawan dari perusahaan ini yang sudah mencapai 150 orang dan 400 orang di lokasi proyek yang tersebar di setiap lokasi proyek, selain melakukan pembangunan yang berskala besar, perusahaan ini juga mensuplai bahan material seperti besi dan paving block.

Dalam menunjang kegiatan proyek yang berjalan lancar terkadang juga sisa bahan material yang berlebihan dibeli dan masih tersisa, sehingga perusahaan seringkali membuang material yang tersisa tersebut. Oleh sebab itu, perusahaan mempunyai inisiatif untuk menjual material sisa kepada agen-agen besar sehingga dapat menambah pemasukan perusahaan.

Aplikasi ini diharapkan mampu menangani transaksi penjualan barang material seperti paving block, geotex dan batu pecah. Pembuatan aplikasi ini diharapkan dapat membantu staff dalam melakukan transaksi dan memantau proses transaksi sampel barang, penjualan, diskon, pembelian dan stok barang.

1.2 Tujuan

Berdasarkan latarbelakang di atas, maka tujuan pembuatan penelitian ini sebagai berikut:

- a. Mengembangkan sistem aplikasi master meliputi barang, kategori, satuan, harga barang,pelanggan, petugas, dan pemasok.
- b. Mengembangkan sistem aplikasi transaksi sampel, penjualan, pembelian, promo, dan persediaan.
- c. Menyajikan laporan sampel, penjualan, pembelian, promo, persediaan, customer, pemasok dan barang.

1.3 Ruang lingkup

Ruang lingkup menjelaskan apa yang akan di buat oleh penulis baik batasan sistem dan fitur yang digunakan didalam suatu sistem sehingga nantinya rancangan program dapat terselesaikan dengan tepat waktu adapun ruang lingkup meliputi :

a. Batasan Sistem

Batasan sistem berfungsi untuk menjelaskan apa yang akan dibuat dan tidak dalam sistem yang akan dibuat penulis,berikut adalah beberapa batasan sistem yang akan dibuat oleh penulis:

1. Aplikasi penjualan barang ini terbatas menjual barang seperti *paving*, semen, *block*, *geotex* dan batu pecah.
2. Tidak menjual seperti barang kebutuhan alat kerja.
3. Tidak menerima pengiriman yang sedikit.

4. Tidak menerima pembayaran secara kredit.

b. Fitur-Fitur Sistem

Fitur sistem menjelaskan fitur-fitur yang akan dibuat oleh penulis didalam sistem online shop yang mana semua sistem akan dijelaskan fungsi-fungsinya, berikut adalah beberapa fitur yang ada :

1. Master

Master adalah form yang berfungsi untuk menampilkan data, memasukkan data, mengubah data, menghapus data. Pada sistem aplikasi ini, master terdiri atas tujuh master meliputi master barang, kategori, satuan, pelanggan, pemasok, petugas, dan harga barang. Berikut ini dijelaskan satu per satu dari tiap master sebagai berikut:

a. Master Petugas

Master petugas digunakan untuk menampilkan data petugas, memasukkan data petugas, mengubah data petugas, menghapus data petugas. Master ini hanya bisa diakses oleh admin dan manager saja.

b. Master Pelanggan

Master pelanggan digunakan untuk menampilkan data pelanggan, memasukkan data pelanggan, mengubah data pelanggan, menghapus data pelanggan dan mencari data pelanggan, berdasarkan kriteria tertentu. Master ini hanya bisa diakses oleh admin, manager dan kasir. Namun kasir tidak diizinkan melakukan operasi hapus data pelanggan.

c. Master Pemasok

Master pemasok digunakan untuk menampilkan data pemasok, memasukkan data pemasok, mengubah data pemasok, menghapus data pemasok dan mencari data pemasok berdasarkan kriteria tertentu. Master ini hanya bisa diakses oleh manager, staf gudang, dan admin. Namun staf gudang hanya bisa melihat data pemasok saja.

d. Master Barang

Master barang digunakan untuk menampilkan data barang, memasukkan data barang, mengubah data barang, menghapus data

barang, dan mencari data barang berdasarkan kriteria tertentu. Master ini hanya bisa diakses oleh manager, admin, kasir, dan staf gudang. Namun kasir dan staf gudang hanya bisa melihat data barang saja.

e. Master Harga Barang

Master harga barang digunakan untuk menentukan harga beli dan harga jual barang berdasarkan metode rata-rata dan menentukan PPN dan diskon barang. Master ini hanya bisa diakses oleh admin dan manager saja.

f. Master Kategori

Master kategori digunakan untuk menampilkan data kategori, memasukkan data kategori, mengubah data kategori, menghapus data kategori. Master ini hanya bisa diakses oleh manager dan admin saja.

g. Master Satuan

Master satuan digunakan untuk menampilkan data satuan, memasukkan data satuan, mengubah data satuan, menghapus data satuan. Master ini hanya bisa diakses oleh manager dan admin saja.

2. Transaksi

Transaksi adalah form yang berfungsi untuk melakukan transaksi-transaksi tertentu. Dalam sistem aplikasi ini, fitur transaksi terdiri atas lima macam meliputi: transaksi sampel, penjualan, pembelian, diskon, dan persediaan, dengan masing-masing transaksi terdiri atas dua macam form yakni form faktur dan transaksi. Form faktur digunakan untuk melakukan memasukan data transaksi tertentu dan menyimpan data transaksi tersebut ke dalam database. Sedangkan form transaksi digunakan untuk menampilkan daftar transaksi yang telah dilakukan dan mencetak fakturnya jika diperlukan. Berikut ini penjelasan rinci mengenai form faktur dan form transaksi dari masing-masing transaksi.

a. Faktur Sampel

Faktur sampel digunakan untuk membuat faktur sampel barang berupa daftar barang-barang dan rinciannya yang dikirim kepada pelanggan sebelum customer melakukan pemesanan barang. Fitur ini

berguna untuk memasukan data mengenai transaksi sampel meliputi nomer sampel, tanggal pesan, tanggal kirim, nama pelanggan, nama petugas, nama penerima, alamat penerima, telp penerima, e-mail penerima, total barang, keterangan, dan rincian sampel barang meliputi nama barang dan jumlah sampel. Setelah data sampel disimpan, selanjutnya faktur sampel bisa dicetak.

b. Faktur Penjualan

Faktur penjualan digunakan untuk membuat faktur penjualan barang. Fitur ini berguna untuk memasukan data mengenai transaksi penjualan meliputi nomer penjualan, nomer sampel, tanggal pesan, tanggal kirim, nama pelanggan, nama petugas, nama penerima, alamat penerima, telp penerima, e-mail penerima, keterangan, total pesanan, total pembayaran, sisa kembalian dan rincian penjualan meliputi nama barang dan jumlah pesanan, harga jual, diskon, PPN, dan subtotal. Setelah data pembelian disimpan, selanjutnya faktur penjualan bisa dicetak.

c. Faktur Pembelian

Faktur pembelian digunakan untuk membuat faktur pembelian barang. Fitur ini berguna untuk memasukan data mengenai transaksi pembelian meliputi nomer pembelian, tanggal pesan, tanggal kirim, nama pemasok, nama petugas, keterangan, total pesanan, total pembayaran, dan rincian pembelian meliputi nama barang, jumlah barang, dan subtotal. Setelah data pembelian disimpan, selanjutnya faktur pembelian bisa dicetak.

d. Faktur Diskon

Faktur diskon digunakan untuk membuat promo terhadap barang-barang tertentu dengan memberikan diskon, syarat jumlah pemesanan minimum, periode berlaku promo. Fitur ini berguna untuk memasukan data mengenai transaksi diskon meliputi nomer diskon, tanggal awal diskon, tanggal akhir diskon, nama petugas, keterangan, dan rincian diskon meliputi nama barang, syarat diskon penjualan

minimum, dan diskon. Setelah data diskon disimpan, selanjutnya faktur diskon bisa dicetak.

e. Faktur Persediaan

Faktur persediaan digunakan untuk membuat faktur persediaan barang baik persediaan masuk maupun persediaan keluar. Fitur ini berguna untuk memasukan data mengenai transaksi persediaan baik keluar maupun masuk meliputi nomer stok masuk/ nomer stok keluar, tanggal masuk/ tanggal keluar, nama petugas, total barang, keterangan, dan rincian stok barang meliputi nama barang dan jumlah barang. Setelah data faktur persediaan disimpan, selanjutnya faktur ini bisa dicetak.

f. Transaksi Sampel

Transaksi sampel digunakan melihat daftar sampel, rincian sampel dan mencetak faktur sampel. Melalui form transaksi sampel, petugas bisa melihat daftar faktur sampel yang tersimpan, dan mencetak ulang faktur sampel jika diperlukan.

g. Transaksi Penjualan

Transaksi penjualan digunakan melihat daftar penjualan, rincian penjualan dan mencetak faktur penjualan. Melalui form transaksi penjualan, petugas bisa melihat daftar faktur penjualan yang tersimpan, dan mencetak ulang faktur penjualan jika diperlukan.

h. Transaksi Pembelian

Transaksi pembelian digunakan melihat daftar pembelian, rincian pembelian dan mencetak faktur pembelian. Melalui form transaksi pembelian, petugas bisa melihat daftar faktur pembelian yang tersimpan, dan mencetak ulang faktur pembelian jika diperlukan.

i. Transaksi Diskon

Transaksi diskon digunakan melihat daftar diskon, rincian promo dan mencetak faktur diskon. Melalui form transaksi diskon, petugas bisa melihat daftar faktur diskon yang tersimpan, dan mencetak ulang faktur diskon jika diperlukan. Selain itu, petugas juga bisa

melakukan pembaruan terhadap diskon barang aktual, sehingga diskon barang bisa diperbarui sesuai dengan transaksi diskon terakhir yang dilakukan.

j. Transaksi Persediaan

Transaksi persediaan digunakan melihat daftar persediaan, rincian persediaan dan mencetak faktur persediaan baik persediaan masuk maupun persediaan keluar. Melalui form transaksi persediaan, petugas bisa melihat daftar faktur persediaan yang tersimpan, dan mencetak ulang faktur persediaan jika diperlukan. Petugas juga bisa memperbarui status persediaan, baik persediaan masuk maupun persediaan keluar.

3. Manajemen User

Manajemen user digunakan untuk mengatur hak akses user terhadap fitur-fitur aplikasi. Hak akses user dibagi menjadi tiga macam user meliputi admin, kasir, dan manager. Di bawah ini merupakan rincian hak akses user:

**Tabel 1.0
Hak Akses User**

Fitur Sistem	Jenis User			
	Admin	Manager	Staf Gudang	Kasir
1. Konfigurasi User				
1.1. Login	Ya	Ya		Ya
1.2. Konfigurasi User	Ya	Ya		Ya
1.3. Ganti Password	Ya	Ya		Ya
1.4. Konfigurasi koneksi	Ya	Ya		Ya
1.5. Logout	Ya	-		-
2. Master				
2.1. Customer	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	- Lihat	-	- Lihat - Tambah - Ubah

Tabel 1.0
(Lanjutan)

Fitur Sistem	Jenis User			
	Admin	Manager	Staf Gudang	Kasir
2.2. Pemasok	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	- Lihat	-
2.3. Karyawan	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	-	-
2.4. Barang	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	- Lihat	- Lihat
2.5. Kategori	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	-	-
2.6. Satuan	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	- Lihat - Tambah - Ubah - Hapus	-	-
2.7. Harga Barang	Ya	Ya	-	-
3. Transaksi				
3.1. Faktur sampel	Ya	-	-	Ya
3.2. Transaksi sampel	Ya	-	-	Ya
3.3. Faktur penjualan	Ya	-	-	Ya
3.4. Transaksi penjualan	Ya	-	-	Ya
3.5. Faktur pembelian	Ya	Ya	-	-
3.6. Transaksi pembelian	Ya	Ya	-	-
3.7. Faktur promo	Ya	Ya	-	-
3.8. Transaksi promo	Ya	Ya	-	-
3.9. Faktur persediaan	Ya	-	Ya	-
3.10. Transaksi persediaan	Ya	-	Ya	-

Tabel 1.0
(Lanjutan)

Fitur Sistem	Jenis User			
	Admin	Manager	Staf Gudang	Kasir
4. Laporan				
4.1. Sampel periodik	Ya	Ya	-	Ya
4.2. Penjualan periodik	Ya	Ya	-	Ya
4.3. Pembelian periodik	Ya	Ya	-	-
4.4. Diskon aktual	Ya	Ya	-	Ya
4.5. Persediaan masuk	Ya	Ya	Ya	-
4.6. Persediaan keluar	Ya	Ya	Ya	-
4.7. Persediaan barang	Ya	Ya	Ya	Ya
4.8. Daftar customer	Ya	Ya	-	Ya
4.9. Top customer	Ya	Ya	-	Ya
4.10. Daftar pemasok	Ya	Ya	Ya	-
4.11. Top pemasok	Ya	Ya	Ya	-
4.12. Daftar barang	Ya	Ya	Ya	Ya
4.13. Top barang	Ya	Ya	-	Ya

4. Laporan

Laporan digunakan untuk memberikan informasi tertentu kepada user dari sejumlah data yang diolah dalam aplikasi. Dalam aplikasi ini, terdapat beberapa jenis laporan meliputi:

a. Faktur Sampel

Laporan ini digunakan untuk mencetak faktur sampel kepada customer sebelum customer melakukan pemesanan barang. Faktur sampel menampilkan informasi mengenai transaksi sampel meliputi nomer sampel, tanggal pesan, tanggal kirim, nama customer, nama petugas, jumlah barang, nama penerima, alamat penerima, telp penerima, keterangan, dan rincian pesanan meliputi nama barang, jumlah sampel, dan satuan.

b. Faktur Penjualan

Laporan ini digunakan untuk mencetak faktur penjualan per transaksi setelah customer melakukan pemesanan dan pembayaran barang secara tunai. Faktur penjualan menampilkan informasi mengenai transaksi penjualan meliputi nomer penjualan, nomer sampel, tanggal pesan, tanggal kirim, nama customer, nama petugas, jumlah barang, total pembayaran, nama penerima, alamat penerima, telp penerima, keterangan dan rincian pesanan meliputi nama barang, jumlah pesanan, satuan, harga barang, diskon, ppn, dan subtotal.

c. Faktur Pembelian

Laporan ini digunakan untuk mencetak faktur pembelian dalam melakukan pembelian barang kepada pemasok. Faktur pembelian menampilkan informasi mengenai transaksi pembelian meliputi nomer pembelian, tanggal pesan, tanggal kirim, nama pemasok, nama petugas, jumlah barang, total pembayaran, keterangan dan rincian pesanan meliputi nama barang, jumlah pesanan, satuan, harga barang, dan subtotal.

d. Faktur Diskon

Laporan ini digunakan untuk mencetak faktur promo yang berisi barang-barang yang sedang diberikan promo berupa diskon dengan jumlah pemesanan minimum selama periode tertentu. Faktur promo menampilkan informasi mengenai nomer diskon, nama promo, tanggal mulai diskon, tanggal akhir diskon, nama petugas, keterangan, dan rincian diskon meliputi nama barang, syarat penjualan minimal, dan diskon.

e. Faktur Persediaan Masuk

Laporan ini digunakan untuk mencetak faktur persediaan barang yang masuk ke gudang. Faktur persediaan masuk menampilkan informasi mengenai nomer stok masuk, tanggal masuk, nama petugas, keterangan dan rincian persediaan masuk meliputi nama barang, jumlah barang, kondisi barang baik, kondisi barang rusak, dan satuan.

f. Faktur Persediaan Keluar

Laporan ini digunakan untuk mencetak faktur persediaan barang yang keluar ke gudang. Faktur persediaan keluar menampilkan informasi mengenai nomer stok keluar, tanggal keluar, nama petugas, keterangan dan rincian persediaan keluar meliputi nama barang, jumlah barang, kondisi barang baik, kondisi barang rusak, dan satuan.

g. Laporan Sampel Periodik

Laporan sampel periodik digunakan untuk mencetak ringkasan sampel selama periode waktu tertentu. Laporan ini menampilkan daftar transaksi sampel selama rentang tanggal tertentu dengan menampilkan nomer sampel, tanggal sampel, nama petugas, nama pelanggan, keterangan, dan total barang.

h. Laporan Penjualan Periodik

Laporan penjualan periodik digunakan untuk mencetak ringkasan penjualan selama periode waktu tertentu. Laporan ini menampilkan daftar transaksi penjualan selama rentang tanggal tertentu dengan menampilkan nomer penjualan, tanggal penjualan, tanggal kirim, nomer sampel, nama petugas, nama pelanggan, keterangan, dan total barang serta total pembayaran.

i. Laporan Pembelian Periodik

Laporan pembelian periodik digunakan untuk mencetak ringkasan pembelian selama periode waku tertentu. Laporan ini menampilkan daftar transaksi pembelian selama rentang tanggal tertentu dengan menampilkan nomer pembelian, tanggal pembelian, tanggal kirim, nama petugas, nama pemasok, keterangan, dan total barang serta total pembayaran.

j. Laporan Diskon Aktual

Laporan diskon aktual digunakan untuk mencetak daftar barang-barang yang sedang mempunyai diskon. Laporan ini menampilkan informasi mengenai nam barang, syarat diskon pemesanan minimum, diskon, periode berlakunya diskon, harga jual, dan harga diskon.

k. Laporan Persediaan Barang

Laporan persediaan barang digunakan untuk mencetak daftar persediaan barang-barang. Laporan ini menampilkan informasi mengenai nama barang, jumlah stok, syarat diskon pemesanan minimum, diskon, harga beli, harga jual, dan harga diskon.

l. Laporan Top Barang

Laporan top barang digunakan untuk mencetak ringkasan barang-barang yang terjual terbanyak secara jumlah transaksi maupun nominal secara berurutan. Laporan ini menampilkan informasi mengenai nama barang, jumlah transaksi penjualan yang telah terjadi, dan total pendapatan dari penjualan barang secara tertinggi ke terendah.

m. Laporan Top Pelanggan

Laporan top pelanggan digunakan untuk mencetak ringkasan customer-customer yang melakukan transaksi penjualan terbanyak secara jumlah transaksi maupun nominal secara berurutan. Laporan ini menampilkan informasi mengenai nama pelanggan, total transaksi penjualan yang telah dilakukan, total pendapatan dari transaksi penjualan yang telah dilakukan pelanggan dari tertinggi ke terendah.

n. Laporan Top Pemasok

Laporan top pemasok digunakan untuk mencetak ringkasan pemasok-pemasok yang melakukan transaksi pembelian terbanyak secara jumlah transaksi maupun nominal secara berurutan. Laporan ini menampilkan informasi mengenai nama pemasok, total transaksi pembelian, total nominal transaksi pembelian dari tertinggi ke terendah.

o. Laporan Daftar Pelanggan

Laporan daftar pelanggan digunakan untuk mencetak daftar customer. Laporan ini menampilkan informasi mengenai nomer pelanggan, nama pelanggan, alamat, e-mail, dan telp secara keseluruhan. Melalui laporan ini, user bisa mengetahui pelanggan yang terdaftar dalam sistem informasi penjualan.

p. Laporan Daftar Pemasok

Laporan daftar pemasok digunakan untuk mencetak daftar pemasok. Laporan ini menampilkan informasi mengenai nomer pemasok, nama pemasok, alamat, e-mail, dan telp secara keseluruhan.

q. Laporan Daftar Barang

Laporan daftar barang digunakan untuk mencetak daftar barang. Laporan ini menampilkan informasi mengenai nomer barang, nama barang, kategori, satuan, bobot, merek, dan keterangan secara keseluruhan.

1.4 Metodologi

Metode yang digunakan dalam proses pembuatan aplikasi Toko Bahan Bangunan ini dilakukan berdasarkan metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, dimana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah seperti air hujan. Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu:

1. *Requirement Analysis*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. *System Design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. *Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit

dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

4. *Integration & Testing*

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

5. *Operation & Maintenance*

Tahap akhir dalam model waterfall, *software* dijalankan dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan terdiri atas 7 bab meliputi (1) pendahuluan; (2) teori penunjang; (3) analisis& desain; (4) implementasi; (5) uji coba; (6) user manual; (7) penutup. Berikut ini dipaparkan sistematika laporan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada Bab I akan dijelaskan latar belakang dalam pengembangan sistem aplikasi toko material. Untuk itu terlebih dahulu dijelaskan tentang latar belakang, tujuan, ruang lingkup, metodologi dan sistematika pembahasan.

BAB II : TEORI PENUNJANG

Pada Bab II dijelaskan tentang teori penunjang berupa peralatan yang digunakan dalam pengembangan aplikasi toko material. Sebelum merancang sistem aplikasi toko bahan bangunan, terlebih dulu penulis menjelaskan teori yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini meliputi: (1) sistem, (2) informasi, (3) penjualan, (4) potongan harga,

(5) persediaan, (6) sistem informasi, (7) sistem informasi penjualan.

BAB III : ANALISIS & DESAIN

Pada bab III dijelaskan tentang analisis dan desain sistem. Untuk itu, penulis akan menjelaskan tentang deskripsi sistem lama, desain arsitektur, DFD, desain database, desain antar muka.

BAB IV : IMPLEMENTASI

Pada Bab IV dijelaskan tentang implementasi sistem informasi penjualan PT Sumber Bangun Sentosa. Program diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman VB.NET. Penggunaan bahasa VB.NET dinilai baik dalam pengembangan software berbasis desktop khususnya *Operating System (OS)* Windows.

BAB V : UJI COBA

Pada Bab V akan dilakukan pengujian terhadap sistem aplikasi yang dikembangkan. Pengujian menggunakan *black box testing*, yakni pengujian sistem dengan fokus pada fungsionalitas dan spesifikasi perangkat lunak. Dengan menggunakan *black box testing*, diharapkan bisa menguji kesalahan-kesalahan sistem di antaranya: (1) fungsi-fungsi yang salah atau hilang; (2) kesalahan antar muka; (3) kesalahan struktur data atau akses database; (4) kesalahan peforma; (5) kesalahan inisialisasi dan terminasi.

BAB VI : USER MANUAL

Pada BAB VI dijelaskan tentang user manual dari sistem informasi penjualan PT. Sumber Bangun Sentosa. User manual adalah petunjuk cara penggunaan sistem aplikasi, yang dijadikan user sebagai panduan dalam mengoperasikan sistem aplikasi. User manual yang baik seharusnya bisa mudah dipahami oleh orang awam,

sehingga setelah membaca penjelasan user manual, mereka bisa langsung mengoperasikan sistem aplikasi.

BAB VII : PENUTUP

Pada BAB VII dijelaskan tentang kesimpulan dan saran terkait pengembangan sistem informasi penjualan PT Sumber Bangun Sentosa, beserta hambatan-hambatan yang dialami selama pengembangan sistem informasi.

BAB II

TEORI PENUNJANG

Pada Bab II dijelaskan tentang teori penunjang berupa peralatan yang digunakan dalam pengembangan aplikasi toko material. Sebelum merancang sistem aplikasi toko bahan bangunan, terlebih dulu penulis menjelaskan teori yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini meliputi: (1) sistem, (2) informasi, (3) penjualan, (4) potongan harga, (5) persediaan, (6) sistem informasi, (7) sistem informasi penjualan. Berikut penjelasan mengenai teori dan peralatan yang dipakai dalam pengembangan aplikasi ini:

2.1 Sistem

Menurut Jogiyanto, sistem merupakan kumpulan dari komponen atau elemen yang saling terhubung satu sama lainnya membentuk kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.¹ Sedangkan menurut Mcleoad, sistem merupakan sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai tujuan.² Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling terintegrasi satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Ladjamudin, sistem mempunyai karakteristik sebagai berikut:³

a. Elemen sistem

Elemen sistem dapat berupa subsistem dari sistem yang mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

¹ H.M.Jogiyanto, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. (Yogyakarta: Andi, 2005), h. 34.

² Raymond Mcleod dan George Schell, *Sistem Informasi Manajemen*. (Jakarta: PT Indeks,2004), h. 9

³ Al-Bahra bin Ladjamudin, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005), h.3

b. Batas sistem

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

c. Penghubung

Penghubung merupakan media perantara antara subsistem dengan subsistem lainnya dimana penghubung ini menjadi perantara sumber-sumber daya yang mengalir dari subsistem ke subsistem lainnya.

d. Lingkungan luar

Lingkungan luar adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem. Lingkungan yang menguntungkan tetap harus terus dijaga, karena akan memacu terhadap kelangsungan hidup. Sedangkan lingkungan yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan agar tidak menganggu kelangsungan hidup dari sistem.

e. Masukan

Masukan adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses.

f. Pengolah

Pengolah merupakan elemen yang melakukan transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna.

g. Keluaran

Keluaran adalah hasil dari pengolahan sistem yang berupa suatu informasi, saran, laporan, dsb.

h. Tujuan

Secara umum, tujuan sistem terdapat tiga macam meliputi: (1) mendukung fungsi kepengurusan manajemen; (2) mendukung pengambilan keputusan manajemen; (3) mendukung kegiatan operasi perusahaan.

Menurut Jogiyanto, suatu sistem dapat diklasifikasi menjadi empat macam berdasarkan sudut pandangnya meliputi:⁴

⁴ H.M.Jogiyanto, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, h. 6.

a. Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik, misalnya sistem penjualan, sistem akuntansi, sistem produksi, dll.

b. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia, misalnya sistem informasi penjualan.

c. Sistem tertentu dan sistem tak tentu

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi di antara bagian-bagianya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem komputer adalah contoh dari sistem tertentu yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program yang dijalankan. Sistem penjualan merupakan sistem tertentu karena dapat dipastikan penjualannya berdasarkan jumlah barang yang terjual.

d. Sistem tertutup dan sistem terbuka

Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem lainnya. Suatu sistem terbuka harus mempunyai pengendalian yang baik karena sistem ini dipengaruhi oleh lingkungan luarnya.

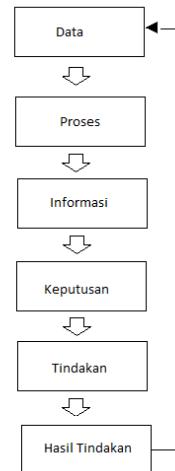
2.2 Informasi

Menurut Jogiyanto, informasi adalah hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang mengambarkan suatu kejadian nyata untuk digunakan sebagai pengambilan keputusan.⁵

Istilah “data” dan “informasi” sering tertukar dalam pemakaianya, tetapi terdapat perbedaan mendasar, yakni data adalah bahan baku yang diolah menjadi

⁵ *Ibid.*, h.692.

informasi. Sedangkan informasi pada umumnya dihubungkan dengan pengambilan keputusan. Siklus informasi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1
Siklus Informasi

Nilai informasi ditentukan oleh dua hal, yakni manfaat dan biaya. Suatu informasi dianggap bernilai jikalau manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biayanya.⁶

2.3 Penjualan

Menurut Hollander, proses penjualan merupakan suatu rangkaian operasi yang berhubungan dengan pelanggan, membantu pelanggan mendapatkan barang dan jasa, mengirimkan barang dan jasa yang diminta, dan menagih pembayaran atas barang dan jasa tersebut.⁷

Menurut Kotler, penjualan merupakan salah satu fungsi dalam pemasaran karena merupakan sumber utama penting pendapatan yang diperlukan guna menutupi biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan dan berharap masih mendapat

⁶ *Ibid.*, h.695.

⁷ Anita SHollander, Denna Eric L, Cherrington, J.Owen, *Accounting, Information Technology and Business Solutions(2ndEdition)*. (New York: McGraw Hill, 2000), h.230.

laba dalam menjalankan usahanya, karena dengan menjual dapat tercipta suatu proses pertukaran barang/jasa antara penjual dan pembeli.⁸

Menurut Assauri, Kegiatan pembelian dan penjualan merupakan satu kesatuan untuk dapat terlaksananya transfer hak atau transaksi. Oleh karena itu, kegiatan penjualan terdiri dari serangkaian kegiatan yang meliputi penciptaan permintaan (*demand*), menemukan pembeli, negosiasi harga, dan syarat-syarat pembayaran.⁹

2.4 Potongan Harga

Menurut Basu Swasta Dan Ibnu Sukotjo, potongan harga (*discount*) adalah merupakan pengurangan dari harga yang ada.¹⁰ Potongan harga biasanya diwujudkan dalam bentuk tunai dan di maksudkan untuk menarik konsumen. Tapi kadang-kadang potongan tersebut diberikan dalam bentuk barang. Bentuk-bentuk potongan harga yang banyak dipakai antara lain:¹¹

- a. Potongan jumlah (*quantity discount*) adalah pengurang harga bagi pembeli yang membeli dalam volume yang besar.
- b. Potongan dagang juga disebut potongan fungsional (*functional discount*) adalah potongan harga yang ditawarkan pada pembeli atas pembayaran untuk fungsi-fungsi pemasaran yang mereka lakukan. Jadi, potongan harga ini hanya diberikan kepada pembeli yang ikut memasarkan barangnya.
- c. Potongan tunai (*cash discount*) adalah potongan yang diberikan kepada pembeli atas pembayaran rekeningnya pada suatu periode, dan mereka melakukan pembayarannya tepat pada waktunya membayar tagihan mereka lebih awal.

⁸ Philip Kotler dan Kevin Lan Keller,*Manajemen Pemasaran*. Jilid 1, (Jakarta: PT. Indeks,2007), h.18.

⁹ Sofjan Assauri,*Manajemen Pemasaran: Dasar, Konsep dan Strategi*. (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2004), h.25

¹⁰ Basu Swasta dan Ibnu Sukotjo, Pengantar Bisnis Modern” (Jogjakarta:Liberty, 2002),h.220.

¹¹Kotler dan Amstrong, dasar-dasar pemasaran, (Jakarta:Indeks, 2004), jilid 2, h. 473-474.

2.5 Persediaan

Persediaan adalah barang-barang yang dimiliki perusahaan untuk dijual kembali atau digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan. Persediaan umumnya meliputi jenis barang yang cukup banyak dan merupakan bagian yang cukup berarti dari seluruh aktiva perusahaan. Di samping itu, transaksi yang berhubungan dengan persediaan merupakan aktivitas yang paling sering terjadi.¹²

Kekurangan atau kelebihan persediaan merupakan gejala yang kurang baik. Kekurangan persediaan barang dapat berakibat larinya pelanggan, sedangkan kelebihan persediaan barang dapat berakibat pemborosan atau tidak efisien. Oleh karena itu, diperlukan suatu manajemen persediaan yang baik agar jumlah persediaan yang ada dapat menjamin kelancaran proses produksi.¹³

Menurut Rangkuti, tujuan pengawasan persediaan terdiri dari: (1) menjaga jangan sampai kehabisan persediaan; (2) supaya pembentukan persediaan stabil; (3) menghindari pembelian berskala kecil; (4) pemesanan lebih ekonomis.¹⁴

Menurut Rangkuti, jenis-jenis persediaan menurut fungsinya terdiri dari :¹⁵

1. *Batch Stock/ Lot Size Inventory*

Persediaan yang diadakan karena kita membeli atau membuat bahan-bahan atau barang-barang dalam jumlah yang lebih besar daripada jumlah yang dibutuhkan.

2. *Fluctuation Stock*

Persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diramalkan.

3. *Anticipation Stock*

Persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diramalkan, berdasarkan pola musiman yang terdapat dalam satu tahun dan untuk menghadapi penggunaan, penjualan atau permintaan yang meningkat.

¹² Soemarso S.R., *Akuntansi Suatu Pengantar*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1999), h.411.

¹³ Freddy Rangkuti, *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2004), h. 11.

¹⁴ *Ibid.*, h.7.

¹⁵ *Ibid.*

Setiap jenis persediaan memiliki karakteristik tersendiri dan cara pengelolaan yang berbeda. Persediaan dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, di antaranya:¹⁶

- a. Persediaan bahan mentah (*raw material*) yaitu persediaan barang-barang berwujud seperti besi, kayu serta komponen-komponen lain yang digunakan dalam proses produksi.
- b. Persediaan komponen-komponen rakitan (*purchased parts/ components*), yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain yang secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk
- c. Persediaan bahan pembantu/perlengkapan (*supplies*), yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi bukan merupakan bagian atau komponen barang jadi.
- d. Persediaan barang dalam proses (*working process*), yaitu persediaan barang-barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi atau yang telah diolah menjadi suatu bentuk, tetapi masih perlu diproses lebih lanjut menjadi barang jadi.
- e. Persediaan barang jadi (*finished goods*), yaitu persediaan barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap dijual atau dikirim kepada pelanggan.

Persediaan dapat memiliki berbagai fungsi penting menambah fleksibilitas dari operasi suatu perusahaan. Fungsi dasar persediaan adalah meningkatkan *profitability* perusahaan. Selain fungsi dasar persediaan, ada beberapa fungsi persediaan yang lainnya yakni :¹⁷

- a. Fungsi *Decoupling*

Persediaan yang memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan tanpa tergantung pada *supplier*.

¹⁶ *Ibid.*, h.14.

¹⁷ M. SiagianYolanda,*Aplikasi Supply Chain Management Dalam Dunia Bisnis*,(Jakarta: PT. Grasindo, 2005), h.162.

b. Fungsi *Economic Lot Sizing*

Persediaan *lot size* ini perlu mempertimbangkan penghematan atau potongan pembelian, biaya pengangkutan per unit menjadi lebih murah dan sebagainya. Hal ini disebabkan perusahaan melakukan pembelian dalam kuantitas yang lebih besar dibandingkan biaya-biaya yang timbul karena besarnya persediaan (biaya sewa gudang, investasi, resiko dan sebagainya).

c. Fungsi Antisipasi

Apabila perusahaan menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diperkirakan dan diramalkan berdasar pengalaman atau data-data masa lalu, yaitu permintaan musiman (*seasional inventories*). Di samping itu, perusahaan juga sering menghadapi ketidakpastian jangka waktu pengiriman dan permintaan barang-barang selama periode tertentu. Dalam hal ini perusahaan memerlukan persediaan ekstra yang disebut persediaan pengaman (*safety stock/inventories*).

2.6 Sistem Informasi

Menurut Robet A. Leitch dan K. Roscoe Davis, sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.¹⁸

Sedangkan menurut Jeffrey L. Witten, sistem informasi adalah pengaturan orang, data, proses dan teknologi informasi yang berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyediakan keluaran informasi yang diperlukan untuk mendukung suatu organisasi.¹⁹

Menurut Kadir, sistem informasi terdiri atas komponen-komponen berikut:²⁰

¹⁸ *Ibid.*, h.11.

¹⁹ Jeffrey L.Whitten, Lonnie D Bentley, and Kevin C Dittman, *System Analysis and Design for the Global Enterprise*, (New York: Mcgraw Hill, 2004), h.10.

²⁰ AbdulKadir, *Pengetahuan Sistem Informasi*. (Yogyakarta: Andi, 2003), h.70.

- a. Perangkat keras, mencakup peranti-peranti fisik seperti komputer dan *printer*.
- b. Perangkat lunak, yakni sekumpulan Intruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk memproses data.
- c. Prosedur, yakni sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
- d. Orang, yakni semua pihak yang bertanggungjawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.
- e. Basis data, yakni sekumpulan tabel, hubungan, dan aturan yang berkaitan dengan penyimpanan data.
- f. Jaringan komputer dan komunikasi data, yakni sistem penghubung yang memungkinkan sumber dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

2.7 Sistem Informasi Penjualan

Menurut Kotler, sistem informasi penjualan adalah sistem yang dapat melaporkan data penjualan terkini dan semua informasinya terhubung dengan alat-alat teknologi modern seperti *handphone*, *barcode*, dan *internet*.²¹

Sistem informasi penjualan dapat mengorganisasikan beberapa informasi dari beberapa basis data, seperti basis data pelanggan yang mencakup data nama, alamat, telp. pelanggan dan transaksi-transaksi; dan basis data gudang yang berisi data nama barang, dan keterangan mengenai barang yang dijual atau diolah.²²

Sistem informasi penjualan terdapat sistem pencatatan internal yang intinya adalah siklus pesanan sampai pembayaran. Pemesanan dimulai dari pelanggan yang mengirimkan surat pesanan ke perusahaan. Selanjutnya divisi penjualan mempersiapkan faktur penjualan, lalu diberikan salinannya ke departemen lainnya khususnya divisi gudang. Jenis barang yang dikirim harus disertai dokumen pengiriman dan dokumen penagihan yang juga dibuat rangkap.

²¹ Philip Kotler dan Kevin Lan Keller,*Manajemen Pemasaran*. Jilid 1, (Jakarta: PT. Indeks,2007), h.90.

²²*Ibid.*

Perusahaan masa kini biasanya melakukan tahap-tahap ini secara cepat dan akurat.²³

2.8 Peralatan Pengembangan Sistem Informasi Penjualan

Dalam pengembangan sistem informasi penjualan ini, penulis menggunakan peralatan meliputi *data flow diagram* (DFD), ER-Diagram, dan kamus data. DFD digunakan untuk merancang model sistem. Sedangkan ER-Diagram digunakan untuk merancang database sistem. Sementara kamus data digunakan untuk menjelaskan detail tabel dari database sistem.

2.8.1 Data Flow Diagram

Menurut Kristanto, DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan Interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.²⁴

DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransformasikan data. DFD menunjukkan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem.

Ada dua teknik dasar DFD yang umum dipakai yaitu Gane and Sarson dan Yourdon and De Marco. Adapun langkah-langkah dalam membuat *data flow diagram* dibagi menjadi 3 tahap atau tingkat konstruksi DFD, yaitu sebagai berikut :

a. Diagram Konteks

Diagram ini menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses. Dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk

²³ *Ibid.*

²⁴ Andri Kristanto, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, (Yogyakarta: Penerbit Gava, 2003), h.55.

menggambarkan sistem secara umum/global dari keseluruhan sistem yang ada.

b. Diagram Nol

Diagram ini menggambarkan tahapan proses yang ada didalam diagram konteks, yang penjabarannya lebih terinci.

c. Diagram Detail

Diagram ini menggambarkan arus data secara lebih detail lagi tahapan proses yang ada di dalam diagram nol.

2.8.2 ER-Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah model data yang menggunakan beberapa notasi untuk menggambarkan data dalam konteks user dan hubungan yang dideskripsikan oleh data tersebut. ERD pertama kali dideskripsikan oleh Peter Chen yang dibuat sebagai bagian dari perangkat lunak CASE. Derajat hubungan antar user dapat dikategorikan dalam tiga jenis, yaitu :

a. Derajat hubungan 1 : 1 (*One to one*)

Derajat hubungan antar user 1 : 1 terjadi bila user A hanya boleh berpasangan dengan satu anggota dari user B. Demikian pula sebaliknya.

b. Derajat hubungan 1 : m (*One to many*) atau m :1 (*Many to one*)

Derajat hubungan ini terjadi bila tiap anggota user A boleh berpasangan dengan lebih dari satu anggota user B. Sebaliknya setiap anggota user B hanya boleh berpasangan dengan satu anggota userA.

c. Derajat hubungan m : n (*Many to many*)

Terjadi bila tiap anggota user A boleh berpasangan dengan lebih dari satu anggota user B. Demikian pula sebaliknya.

2.8.3 Kamus Data

Menurut Kristanto, kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau

pengidentifikasiannya setiap file di dalam sistem. Fungsi kamus data adalah untuk membantu pelaku sistem mengerti aplikasi secara detail, dan mengorganisasikan semua elemen data dalam sistem secara akurat, sehingga pemakai dan penganalisa sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, dan penyimpanan. Dengan menggunakan kamus data seorang analis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di dalamnya dengan lengkap.²⁵

2.9 Profil PT. Sumber Bangun Sentoasa

Dilatarbelakangi oleh tingginya permintaan jasa konstruksi karena negara Indonesia sedang menghadapi persaingan perekonomian global. Untuk itu, perlu ditingkatkan pembangunan dan pengembangan infrastruktur dan fasilitas pendukung perekonomian. Oleh karena itu, PT Sumber Bangun Sentoasa didirikan pada tanggal 5 Juli 2011 sebagai badan usaha di bidang jasa konstruksi.

Sebagai perusahaan yang mempunyai komitmen untuk turut serta dalam pembangunan di Indonesia, PT. Sumber Bangun Sentosa mempunyai visi-misi yang jelas. Adapun visi-misinya sebagai berikut:

a. Visi Perusahaan

Menjadi perusahaan yang dapat diandalkan dan terpercaya untuk berkontribusi dalam pembangunan negara tercinta, Republik Indonesia, dengan menciptakan hasil yang berkualitas dan mendirikan suatu organisasi dengan asas kekeluargaan, sesuai dengan jati diri masyarakat Republik Indonesia.

b. Misi Perusahaan

- 1) Meningkatkan dan menjaga profesionalisme dalam bekerja dalam bidang jasa konstruksi.
- 2) Meningkatkan dan menjaga kerja sama sebagai satu tim.
- 3) Tanggung jawab atas tugas dan kewajiban masing-masing struktural.

²⁵ Andri Kristanto, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, h.66.

- 4) Menciptakan suasana kerja yang disiplin, bertanggung jawab, nyaman, proaktif dengan berdasarkan pada asas kekeluargaan dan memiliki semangat kejujuran serta mengutamakan keselamatan kerja.
- 5) Menjaga dan memperhatikan kelestarian lingkungan hidup dalam melaksanakan pekerjaan untuk masa depan yang lebih baik.

PT. Sumber Bangun Sentosa sebagai perusahaan telah terdaftar secara administratif. Berikut ini merupakan detail data administratif perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa:

a. Umum

- 1) Nama perusahaan : PT. Sumber Bangun Sentosa
- 2) Alamat perusahaan : Jl. Jenderal Sudirman No. 258 Jombor Bendosari, Sukoharjo, Jawa Tengah.
- 3) Nomer telp. : +62 271 5991257
- 4) Nomer faksimili : +62 271 590615
- 5) E-mail : ptsbs@yahoo.com

b. Landasan Hukum Pendirian Perusahaan

- 1) Nomer akte : 20
- 2) Tanggal : 15 Agustus 2016
- 3) Nama notaris : I Nyoman Cakra Negara, SH. M.Hum.

c. Ijin Perusahaan

- 1) Surat izin usaha jasa kontruksi nasional : 1.3311.2.00440.017567 berlaku sampai 25 Januari 2021.
- 2) Surat izin usaha perdagangan besar : 15/11.35/PB/IX/2016, berlaku sampai 30 Oktober 2021
- 3) Tanda daftar perusahaan : 113514600636, berlaku sampai 30 Oktober 2021
- 4) NPWP : 31.394.670.9-532.000
- 5) SPPKP : PEM-04325/WPJ.32/KP.0803/2011

d. Sertifikat Badan Usaha

- 1) Sub bidang : Jasa pelaksana konstruksi bangunan gedung lainnya
- 2) Bidang sipil :

- 3) Jasa pelaksana konstruksi saluran air, pelabuhan DAM, dan prasarana sumber daya air lainnya.
- 4) Jasa pelaksanaan konstruksi jalan raya (kecuali jalan layang), jalan rel kereta api, dan landas pacu.
- 5) Jasa pelaksana konstruksi jembatan, jalan layang, terowongan dan subways.
- 6) Bidang jasa pelaksana spesialis :
 - a. Pekerjaan penyiapan dan pematangan tanah.
 - b. Pekerjaan tanah, galian, dan timbunan.
 - c. Pekerjaan pondasi, termasuk pemacangan.
 - d. Pekerjaan beton.

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Pada bab III dijelaskan tentang analisis dan desain sistem. Untuk itu, penulis akan menjelaskan tentang deskripsi sistem lama, desain arsitektur, DFD, desain database, desain antar muka. Selengkapnya sebagai berikut :

3.1 Deskripsi Sistem Lama

PT. Sumber Bangun Sentosa sebagai perusahaan konstruksi sekaligus menjual bahan material masih menggunakan sistem manual dalam menjalankan aktivitas pencatatan data dan pelaporan transaksi sampel, penjualan, pembelian, diskon, dan persediaan. Dalam penginputan data transaksi baik sampel, penjualan, pembelian, diskon, dan persediaan, perusahaan masih menggunakan *software* ms. Excel untuk menginputkan data transaksi. Pengolahan data transaksi menjadi laporan juga masih dikerjakan secara manual dengan menggunakan *software* ms. Excel. Hal ini tentu menyulitkan petugas, karena setiap laporan bulanan baik sampel, penjualan, pembelian, diskon, dan persediaan harus dikerjakan satu per satu secara manual. Akibatnya, terjadilah pemborosan tenaga kerja, waktu dan biaya, sehingga mengurangi efektivitas dan efesien perusahaan dalam menjalankan aktivitas bisnis.

Pembuatan faktur transaksi sampel dan penjualan masih menggunakan struk kertas manual. Petugas biasanya menggunakan struk tersebut untuk mencatat transaksi sampel dan penjualan, dan memberikannya sebagai faktur sampel dan penjualan kepada pelanggan. Hal ini menyebabkan data-data transaksi sampel dan penjualan belum terdokumentasi secara baik.

Persediaan barang di gudang masih belum tercatat dengan baik. Petugas biasanya baru memeriksa gudang setiap sebulan sekali untuk mengetahui persediaan tiap barang. Tak jarang pelanggan telah memesan barang, tapi barang

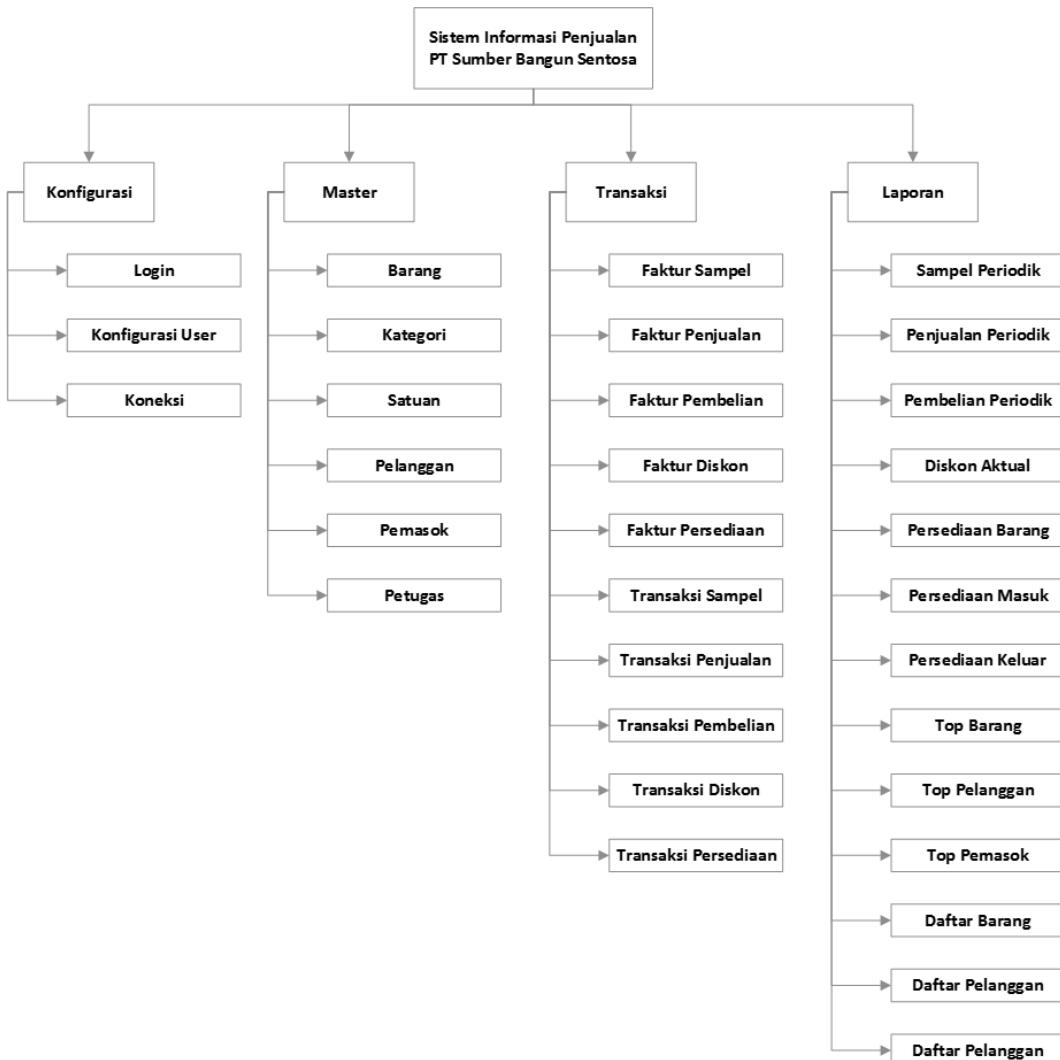
tidak tersedia di gudang, karena pencatatan barang masuk dan keluar gudang yang belum tercatat secara baik.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem informasi yang mampu mendokumentasikan data-data transaksi sampel, penjualan, pembelian, diskon, dan persediaan, sehingga transaksi-transaksi tersebut dapat terintegrasi secara baik, kemudahan dalam pencatatan data transaksi, dan kemudahan pembuatan laporan.

3.2 Desain Arsitekstur

Desain arsitekstur merupakan kerangka program yang mendeskripsikan gambaran menyeluruh tentang fitur-fitur program yang dirancang. Berdasarkan analisis sistem lama, maka dikembangkan desain arsitekstur program yang terdiri atas konfigurasi, master, transaksi dan laporan. Konfigurasi terdiri atas login, koneksi, dan konfigurasi user. Master terdiri atas master barang, kategori, satuan, pelanggan, pemasok, petugas, dan harga barang. Transaksi terdiri atas faktur dan rincian transaksi meliputi sampel, penjualan, pembelian, diskon, dan persediaan. Laporan terdiri atas sampel periodik, penjualan periodik, pembelian periodik, diskon aktual, persediaan barang, persediaan masuk periodik, persediaan keluar periodik, dan laporan daftar dan top barang, pelanggan, dan pemasok.

Desain arsitektur ini dilengkapi dengan akses user, dimana user terdiri atas admin, manager, kasir, dan staf gudang. Admin dapat mengakses semua fitur program meliputi konfigurasi, master, transaksi dan laporan. Sedangkan manager dapat mengakses konfigurasi, master, transaksi pembelian dan diskon, serta semua laporan. Adapun kasir bisa mengakses konfigurasi, master barang dan pelanggan, transaksi sampel dan penjualan, serta laporan meliputi laporan sampel periodik, laporan penjualan periodik, laporan daftar barang dan top barang, serta laporan daftar pelanggan dan top pelanggan. Adapun staf gudang bisa mengakses konfigurasi, master barang, transaksi persediaan, dan laporan meliputi laporan persediaan barang, persediaan masuk periodik, persediaan keluar periodik dan daftar barang. Berikut selengkapnya desain arsitekstur dari sistem baru :



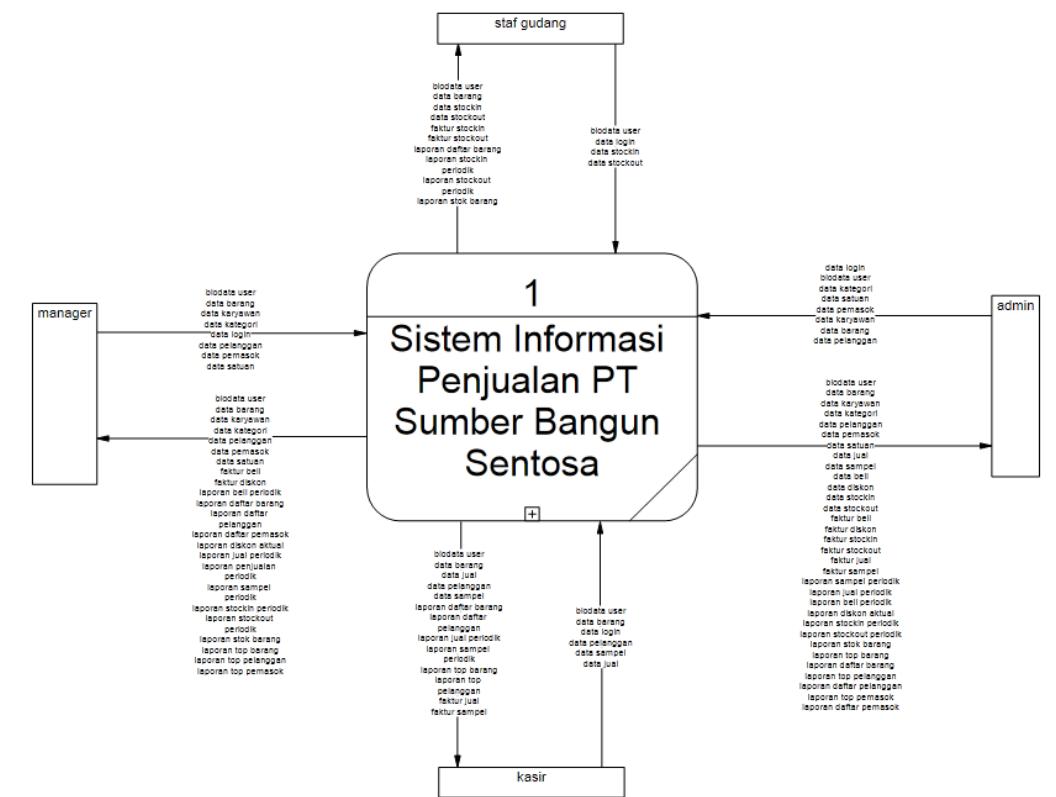
Gambar 3.1
Desain Arsitekstur

3.3 Data Flow Diagram (DFD)

Pada sub bab ini akan dijelaskan DFD dari sistem baru. DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransformasikan data. DFD menunjukkan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem. Pada DFD sistem baru ini, penulis menggunakan teknik Gane and Sarson dan Yourdo untuk menggambarkan DFD. Perancangan DFD menggunakan software *sysbase power designer* versi 16.5. Berikut selengkapnya DFD dari sistem baru :

3.3.1 DFD Level Konteks

DFD level konteks menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses. Dengan kata lain diagram ini digunakan untuk menggambarkan sistem secara global dari keseluruhan sistem yang ada. Pada DFD sistem baru ini terdapat empat user, yakni manager, staf gudang, admin, dan kasir yang berinteraksi dengan sistem informasi penjualan PT Sumber Bangun Sentosa.



Gambar 3.2
DFD Level Konteks

3.3.2 DFD Level 0

DFD level 0 menggambarkan tahapan proses yang ada didalam diagram konteks, yang penjabarannya lebih terinci. DFD ini menjelaskan subsistem-subsistem yang merupakan penyusun dari sistem utama. DFD level 0 pada sistem baru, sistem utama tersusun atas empat subsistem, yakni konfigurasi, master,

transaksi, dan laporan, yang saling berinteraksi dengan empat user, yakni admin, manager, kasir, dan staf gudang. Selengkapnya lihat lampiran A-1.

3.3.3 DFD Level 1

DFD level 1 mengambarkan rincian subsistem pada tiap subsistem dari DFD level 0. Pada sistem baru, subsistem pada DFD level 0 terdiri atas empat sub sistem, yakni konfigurasi, master, transaksi, dan laporan, yang saling berinteraksi dengan empat user, yakni admin, manager, kasir, dan staf gudang. Oleh karena itu, terdapat empat DFD level 1 yang mengambarkan rincian subsistem dari DFD level 0, yakni DFD konfigurasi, DFD master, DFD transaksi, dan DFD laporan.

1. DFD Konfigurasi

DFD 1.1 konfigurasi terdiri atas dua subsistem, yakni login dan konfigurasi user, yang saling berinteraksi dengan empat user, yakni admin, manager, kasir, dan staf gudang. Empat user tersebut memberikan input data login menuju subsistem login, lalu subsistem login akan menvalidasi data login dengan membandingkannya dengan data karyawan dari data penyimpanan karyawan. Jika data loginnya valid, maka subsistem login akan memberikan akses kepada empat user tersebut untuk mengakses sistem. Selain itu, empat user tersebut juga memberikan input berupa biodata user menuju subsistem konfigurasi user untuk mengubah biodata user. Subsistem konfigurasi user akan membaca dan memperbarui penyimpanan data karyawan. Selanjutnya, subsistem konfigurasi user akan mengembalikan data biodata user yang telah diperbarui kepada empat user. Selengkapnya lihat lampiran A-2.

2. DFD Master

DFD 1.2 master tersusun atas tujuh subsistem, yakni karyawan, pelanggan, pemasok, kategori, satuan, barang, dan harga barang, yang saling berinteraksi dengan empat user, yakni kasir, manager, admin, dan staf gudang. DFD ini mengambarkan bagaimana keseluruhan master melakukan

operasi CRUD (*create, read, insert, delete*) yang dilakukan kasir, manager, admin, dan staf gudang dengan penyimpanan data meliputi karyawan, pelanggan, pemasok, kategori, satuan, dan barang melalui subsistem master meliputi karyawan, pelanggan, pemasok, kategori, satuan, barang, dan harga barang. Selengkapnya lihat lampiran A-3.

3. DFD Transaksi

DFD 1.3 Transaksi tersusun atas enam subsistem, yakni transaksi sampel, penjualan, pembelian, diskon, persediaan masuk dan persediaan keluar, yang saling berinteraksi dengan empat user, yakni kasir, manager, admin, dan staf gudang. DFD ini menggambarkan bagaimana proses transaksi terjadi mulai dari penginputan data transaksi, pembaruan data transaksi, hingga pencetakan faktur transaksi, melalui tipe subsistem transaksi meliputi transaksi sampel, penjualan, pembelian, diskon, persediaan masuk, dan persediaan keluar, untuk selanjutnya data transaksi tersebut disimpan dalam penyimpanan data sampel, penjualan, pembelian, diskon, persediaan masuk, dan persediaan keluar. Selengkapnya lihat lampiran A-4.

4. DFD Laporan

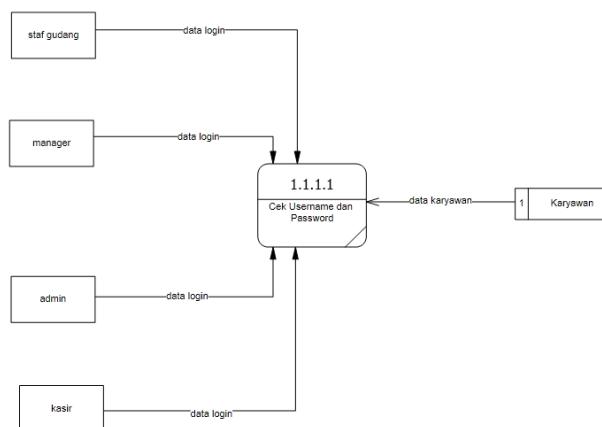
DFD 1.4 Laporan tersusun atas delapan subsistem laporan, yakni laporan sampel periodik, penjualan periodik, pembelian periodik, diskon aktual, persediaan, pelanggan, pemasok, dan barang. DFD ini menggambarkan bagaimana proses pencetakan laporan terjadi pada tiap subsistem laporan, sehingga menghasilkan laporan sampel periodik, penjualan periodik, pembelian periodik, diskon aktual, persediaan barang, persediaan masuk periodik, persediaan keluar periodik, top pelanggan, top pemasok, top barang, daftar pelanggan, daftar pemasok, dan daftar barang, untuk selanjutnya laporan ini diberikan kepada admin, manager, kasir dan staf gudang. Admin dan manager dapat menerima seluruh laporan. Sedangkan kasir hanya bisa menerima laporan sampel periodik, penjualan periodik, top pelanggan, top barang, daftar pelanggan, dan daftar barang. Adapun staf gudang hanya bisa menerima laporan persediaan barang, persediaan masuk periodik, persediaan keluar periodik, dan daftar barang. Selengkapnya lihat lampiran A-5.

3.3.4 DFD Level 2

DFD level 2 mengambarkan rincian proses yang terjadi pada tiap subsistem pada DFD level 1. DFD ini menjelaskan rincian subsistem pada konfigurasi meliputi login dan konfigurasi user; master meliputi barang, kategori, satuan, pelanggan, pemasok, petugas, dan harga barang; transaksi meliputi sampel, penjualan, pembelian, diskon, dan persediaan; laporan meliputi sampel periodik, penjualan periodik, pembelian periodik, diskon aktual, persediaan, pelanggan, pemasok, dan barang, yang saling berinteraksi dengan empat user, yakni admin, manager, kasir, dan staf gudang.

1. DFD Login

DFD login mengambarkan bagaimana user meliputi admin, manager, kasir, dan staf gudang melakukan proses login pada sistem. Empat user ini menginputkan data login, lalu subsistem cek username dan password akan memvalidasi data logi tersebut dengan cara membandingkannya data login tersebut dengan data karyawan yang diambil dari penyimpanan data karyawan.

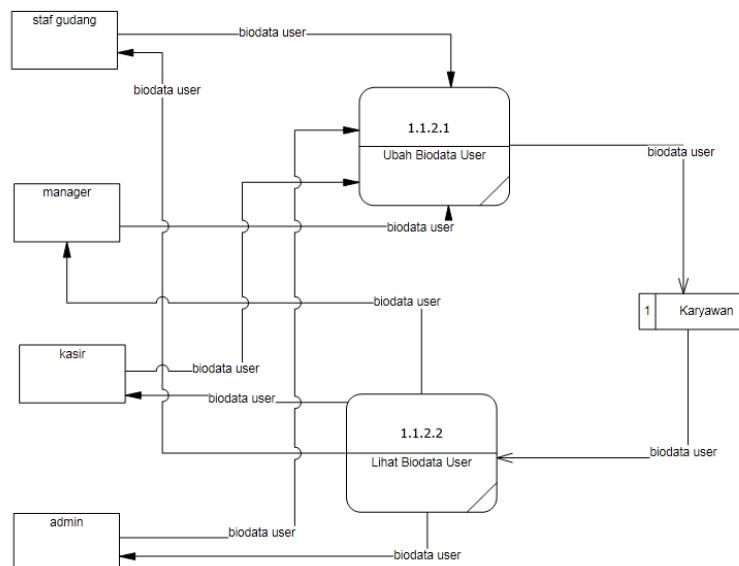


Gambar 3.8
DFD 1.1.1 Login

2. DFD Konfigurasi User

DFD Konfigurasi User mengambarkan bagaimana empat user yakni admin, manager, kasir, dan staf gudang melihat dan memperbarui biodata

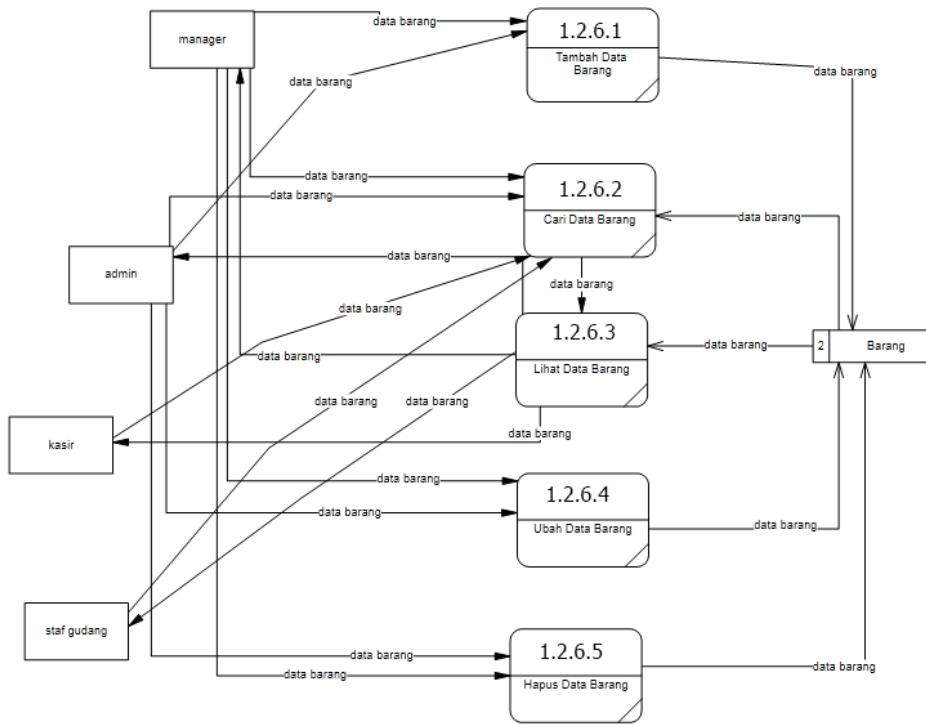
user. Empat user tersebut menginputkan data biodata user pada subsistem ubah biodata user, lalu subsistem ubah biodata user akan memperbarui biodata user dengan meng-*update* biodata user pada penyimpanan data karyawan. Selanjutnya subsistem lihat biodata user akan mengembalikan data biodata user yang telah diperbarui kepada empat user.



**Gambar 3.9
DFD 1.1.2 Konfigurasi User**

3. DFD Master Barang

DFD Master Barang mengambarkan bagaimana empat user melakukan operasi CRUD pada penyimpanan data barang. Admin dan manager dapat melakukan operasi CRUD terhadap penyimpanan data barang melalui subsistem tambah data barang, lihat data barang, ubah data barang, dan hapus data barang. dan melakukan pencarian data barang melalui subsistem cari data barang. Sementara kasir dan staf gudang hanya bisa melakukan pencarian data barang melalui subsistem cari data barang dan melihat data barang melalui subsistem ligat data barang.



Gambar 3.10
DFD 1.2.6 Master Barang

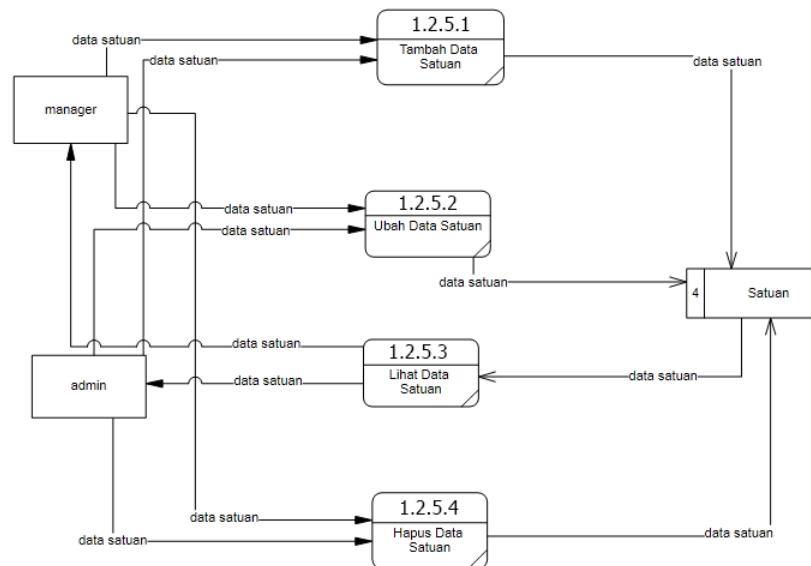
4. DFD Master Kategori

DFD Master Kategori mengambarkan bagaimana dua user, yakni admin dan manager, melakukan operasi CRUD pada penyimpanan data kategori. Admin dan manager dapat melakukan operasi CRUD terhadap penyimpanan data kategori melalui subsistem tambah data kategori, lihat data kategori, ubah data kategori, dan hapus data kategori dan melakukan pencarian data kategori melalui subsistem cari data kategori. Selengkapnya lihat lampiran A-6.

5. DFD Master Satuan

DFD Master Satuan mengambarkan bagaimana dua user, yakni admin dan manager, melakukan operasi CRUD pada penyimpanan data satuan. Admin dan manager dapat melakukan operasi CRUD terhadap penyimpanan data satuan melalui subsistem tambah data satuan, lihat data satuan, ubah data

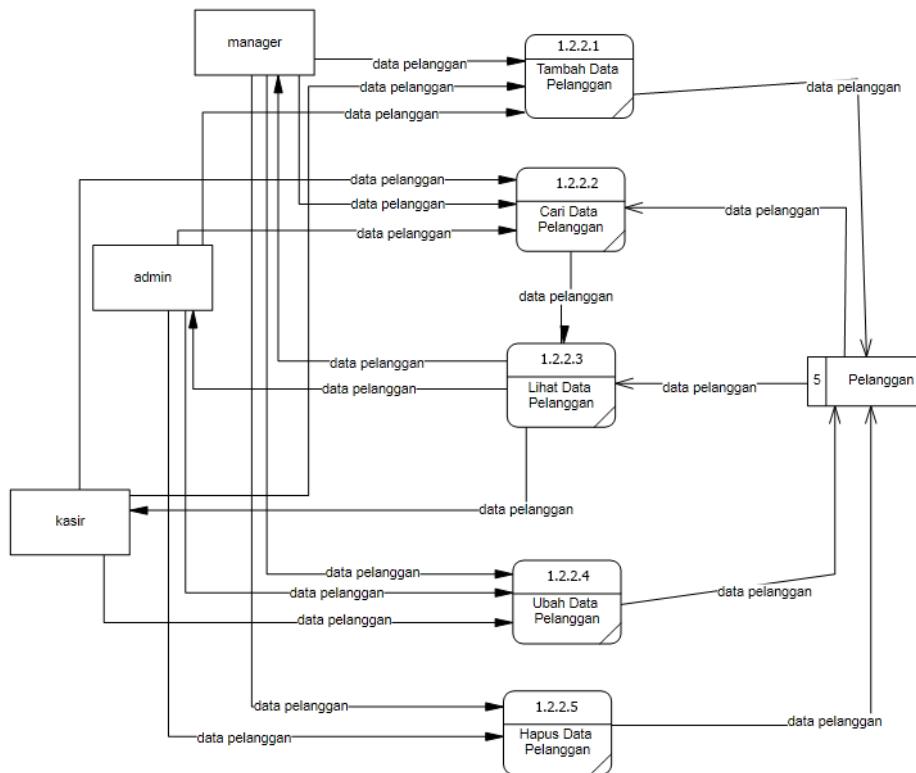
satuan, dan hapus data satuan dan melakukan pencarian data kategori melalui subsistem cari data satuan.



Gambar 3.12
DFD 1.2.5 Master Satuan

6. DFD Master Pelanggan

DFD Master Pelanggan menggambarkan bagaimana tiga user, yakni admin, manager, dan kasir melakukan operasi CRUD pada penyimpanan data pelanggan. Admin dan manager dapat melakukan operasi CRUD terhadap penyimpanan data pelanggan melalui subsistem tambah data pelanggan, lihat data pelanggan, ubah data pelanggan, dan hapus data pelanggan dan melakukan pencarian data pelanggan melalui subsistem cari data pelanggan. Sementara kasir hanya bisa melakukan pencarian data pelanggan melalui subsistem cari data pelanggan, melihat data pelanggan melalui subsistem lihat data pelanggan, menambah data pelanggan melalui subsistem tambah data pelanggan, dan mengubah data pelanggan melalui subsistem ubah data pelanggan.



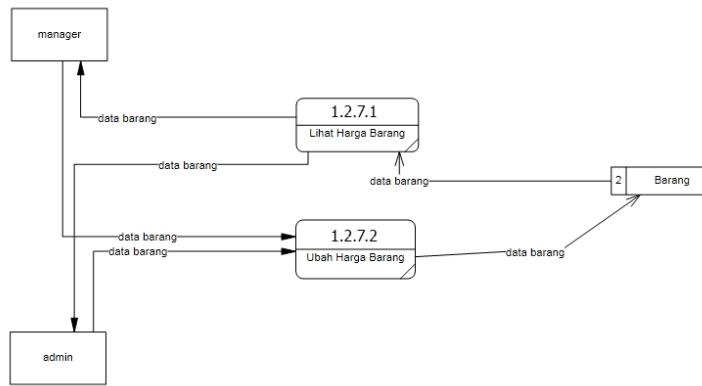
Gambar 3.13
DFD 1.2.2 Master Pelanggan

7. DFD Master Pemasok

DFD Master Pemasok menggambarkan bagaimana dua user, yakni admin, dan manager melakukan operasi CRUD pada penyimpanan data pemasok. Admin dan manager dapat melakukan operasi CRUD terhadap penyimpanan data pemasok melalui subsistem tambah data pemasok, lihat data pemasok, ubah data pemasok, dan hapus data pemasok dan melakukan pencarian data pemasok melalui subsistem cari data pemasok. Selengkapnya lihat lampiran A-7.

8. DFD Harga Barang

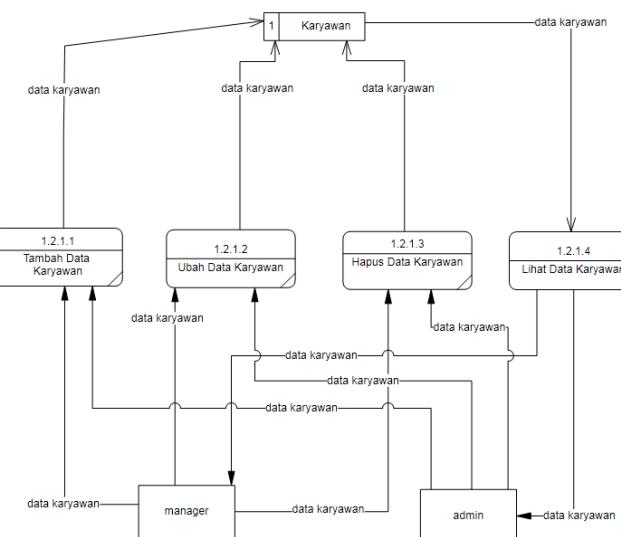
DFD Master harga barang menggambarkan bagaimana dua user, yakni admin dan manager melakukan operasi *read* dan *update* pada penyimpanan data barang. Admin dan manager dapat melakukan operasi *read* dan *update* terhadap penyimpanan data barang melalui lihat data harga barang dan ubah harga barang.



Gambar 3.15
DFD 1.2.7 Master Harga Barang

9. DFD Master Petugas

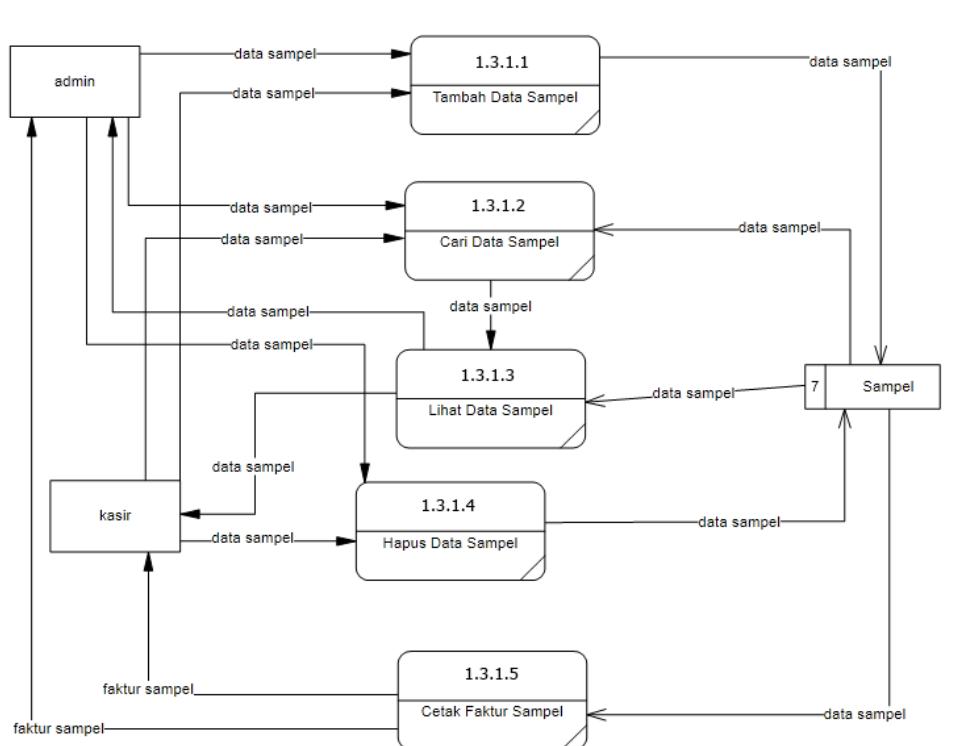
DFD Master Petugas menggambarkan bagaimana dua user, yakni admin, dan manager melakukan operasi CRUD pada penyimpanan data petugas. Admin dan manager dapat melakukan operasi CRUD terhadap penyimpanan data petugas melalui subsistem tambah data petugas, lihat data petugas, ubah data petugas, dan hapus data petugas.



Gambar 3.16
DFD 1.2.1 Master Petugas

10. DFD Transaksi Sampel

DFD Transaksi Sampel menggambarkan bagaimana dua user, yakni admin dan kasir, melakukan transaksi sampel. User dapat melakukan operasi mulai dari penginputan data sampel melalui subsistem tambah data sampel, melihat data transaksi sampel melalui subsistem lihat data sampel, mencari data transaksi sampel melalui subsistem cari data sampel, mencetak faktur transaksi sampel melalui cetak faktur sampel, dan menghapus data transaksi sampel melalui subsistem hapus data sampel.



Gambar 3.17
DFD 1.3.1 Transaksi Sampel

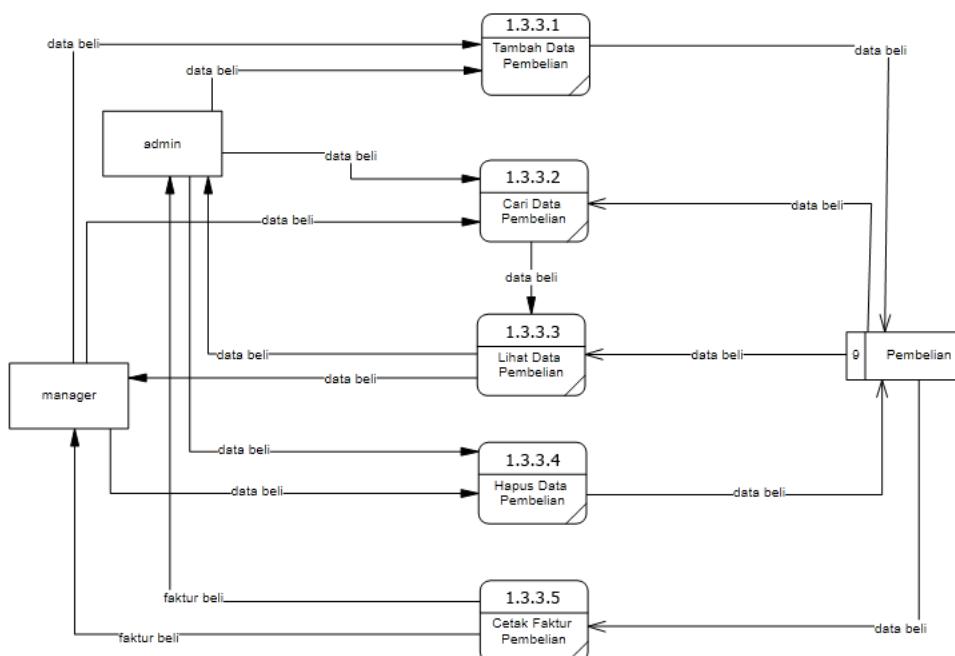
11. DFD Transaksi Penjualan

DFD Transaksi Penjualan menggambarkan bagaimana dua user, yakni admin dan kasir, melakukan transaksi penjualan. User dapat melakukan operasi mulai dari penginputan data penjualan melalui subsistem tambah data penjualan, melihat data transaksi penjualan melalui subsistem lihat data penjualan, mencari data transaksi penjualan melalui subsistem cari data

penjualan, mencetak faktur transaksi penjualan melalui cetak faktur penjualan, dan menghapus data transaksi penjualan melalui subsistem hapus data penjualan. Selengkapnya lihat lampiran A-8.

12. DFD Transaksi Pembelian

DFD Transaksi Pembelian menggambarkan bagaimana dua user, yakni admin dan manager, melakukan transaksi pembelian. User dapat melakukan operasi mulai dari penginputan data pembelian melalui subsistem tambah data pembelian, melihat data transaksi pembelian melalui subsistem lihat data pembelian, mencari data transaksi pembelian melalui subsistem cari data pembelian, mencetak faktur transaksi pembelian melalui cetak faktur pembelian, dan menghapus data transaksi pembelian melalui subsistem hapus data pembelian.

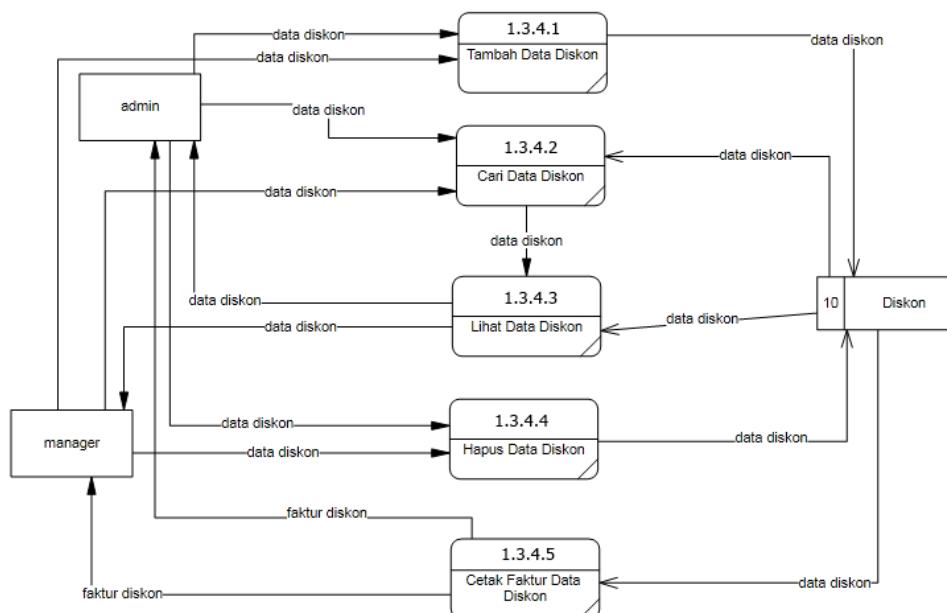


Gambar 3.19
DFD 1.3.3 Transaksi Pembelian

13. DFD Transaksi Diskon

DFD Transaksi Diskon menggambarkan bagaimana dua user, yakni admin dan kasir, melakukan transaksi diskon. User dapat melakukan operasi

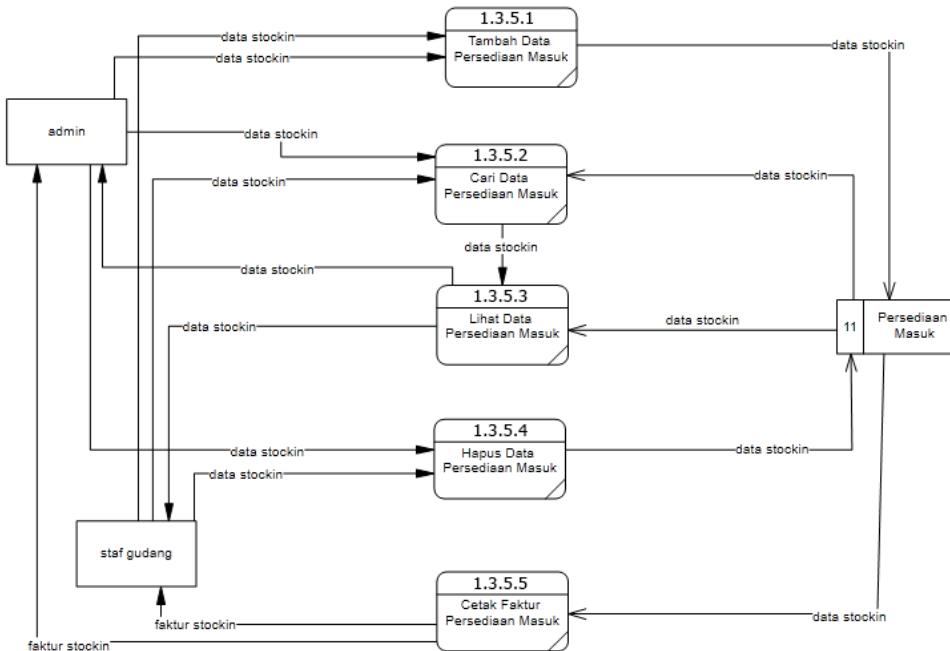
mulai dari penginputan data diskon melalui subsistem tambah data transaksidiskon, melihat data transaksi diskon melalui subsistem lihat data diskon, mencari data transaksi diskon melalui subsistem cari data diskon, mencetak faktur transaksi diskon melalui cetak faktur diskon, dan menghapus data transaksi diskon melalui subsistem hapus data diskon.



Gambar 3.20
DFD 1.3.4 Transaksi Diskon

14. DFD Transaksi Persediaan Masuk

DFD TransaksiPersediaan Masuk mengambarkan bagaimana dua user, yakni admin dan staf gudang, melakukan transaksi persediaan masuk. User dapat melakukan operasi mulai dari penginputan data transaksi persediaan masuk melalui subsistem tambah data persediaan masuk, melihat data transaksi persediaan masuk melalui subsistem lihat data persediaan masuk, mencari data transaksi persediaan masuk melalui subsistem cari data persediaan masuk, mencetak faktur persediaan masuk melalui cetak faktur persediaan masuk, dan menghapus data transaksi persediaan masuk melalui subsistem hapus data persediaan masuk.



Gambar 3.21
DFD 1.3.5 Transaksi Persediaan Masuk

15. DFD Transaksi Persediaan Keluar

DFD Transaksi Persediaan Keluar menggambarkan bagaimana dua user, yakni admin dan staf gudang, melakukan transaksi persediaan keluar. User dapat melakukan operasi mulai dari penginputan data transaksi persediaan keluar melalui subsistem tambah data persediaan keluar, melihat data transaksi persediaan keluar melalui subsistem lihat data persediaan keluar, mencari data transaksi persediaan keluar melalui subsistem cari data persediaan keluar, mencetak faktur persediaan keluar melalui cetak faktur persediaan keluar, dan menghapus data transaksi persediaan keluar melalui subsistem hapus data persediaan keluar. Selengkapnya lihat lampiran A-9.

16. DFD Laporan Sampel

DFD Laporan Sampel menggambarkan bagaimana proses mencetak laporan sampel periodik. User, yakni admin, manager, dan kasir, dapat mencetak laporan sampel periodik melalui subsistem cetak laporan sampel periodik dimana laporan ini diolah dari data sampel yang diambil dari penyimpanan data sampel. lihat selengkapnya lampiran A-15.

17. DFD Laporan Penjualan

DFD Laporan Penjualan mengambarkan bagaimana proses mencetak laporan penjualan periodik. User, yakni admin, manager, dan kasir, dapat mencetak laporan penjualan periodik melalui subsistem cetak laporan penjualan periodik dimana laporan ini diolah dari data jual yang diambil dari penyimpanan data penjualan. Lihat selengkapnya pada lampiran A-16.

18. DFD Laporan Pembelian

DFD Laporan Pembelian mengambarkan bagaimana proses mencetak laporan pembelian periodik. User, yakni admin dan manager, dapat mencetak laporan pembelian periodik melalui subsistem cetak laporan pembelian periodik dimana laporan ini diolah dari data pembelian yang diambil dari penyimpanan data pembelian. Lihat selengkapnya pada lampiran A-17.

19. DFD Laporan Diskon

DFD Laporan Diskon mengambarkan bagaimana proses mencetak laporan diskon aktual. User, yakni admin dan manager, dapat mencetak laporan diskon aktual melalui subsistem cetak laporan diskon aktual dimana laporan ini diolah dari data diskon yang diambil dari penyimpanan data diskon. Selengkapnya lihat lampiran A-11.

20. DFD Laporan Persediaan

DFD Laporan Persediaan mengambarkan bagaimana proses mencetak laporan persediaan barang, persediaan masuk periodik dan persediaan keluar periodik. User, yakni admin, manager, dan staf gudang, dapat mencetak laporan persediaan barang melalui subsistem cetak laporan persediaan barang, mencetak persediaan masuk periodik melalui subsistem cetak laporan persediaan masuk, dan mencetak laporan persediaan keluar periodik melalui subsistem persediaan keluar periodik, dimana laporan-laporan ini diolah dari data persediaan masuk, persediaan keluar, dan data barang yang diambil dari penyimpanan data persediaan masuk, persediaan keluar, dan barang. Selengkapnya lihat lampiran A-14.

21. DFD Laporan Barang

DFD Laporan Barang mengambarkan bagaimana proses mencetak laporan daftar barang dan top barang. User, yakni admin, manager, kasir dan staf gudang, dapat mencetak laporan daftar barang melalui subsistem cetak laporan daftar barang dan mencetak laporan top barang melalui subsistem cetak laporan top barang, dimana laporan-laporan ini diolah dari data barang dan data penjualan, yang diambil dari penyimpanan data barang dan penjualan. Selengkapnya lihat lampiran A-10.

22. DFD Laporan Pelanggan

DFD Laporan Pelanggan mengambarkan bagaimana proses mencetak laporan daftar pelanggan dan top pelanggan. User, yakni admin dan manager, dapat mencetak laporan daftar pelanggan melalui subsistem cetak laporan daftar pelanggan dan mencetak laporan top pelanggan melalui subsistem cetak laporan top pelanggan, dimana laporan-laporan ini diolah dari data pelanggan dan data penjualan, yang diambil dari penyimpanan data pelanggan dan penjualan. Selengkapnya lihat lampiran A-13.

23. DFD Laporan Pemasok

DFD Laporan Pemasok mengambarkan bagaimana proses mencetak laporan daftar pemasok dan top pemasok. User, yakni admin, manager, dapat mencetak laporan daftar pemasok melalui subsistem cetak laporan daftar pemasok dan mencetak laporan top pemasok melalui subsistem cetak laporan top pemasok, dimana laporan-laporan ini diolah dari data pemasok dan data penjualan, yang diambil dari penyimpanan data pemasok dan pembelian. Selengkapnya lihat lampiran A-12.

3.4 Desain Database

Pada sub bab ini akan dibahas mengenai desain database dari sistem aplikasi yang baru. Pembahasan desain database ini mencakup desain ER-Diagram dan struktur tabel. Untuk menjelaskan desain ER-Diagram, penulis menggunakan Conceptual Data Model (CDM) untuk menjelaskan desain database

secara *logic* dan Physical Data Model (PDM) untuk menjelaskan desain database secara fisik pada DBMS mysql 5.0.

3.4.1 Conceptual Data Model (CDM)

CDM dipakai untuk menggambarkan secara detail struktur basis data dalam bentuk logik. Struktur ini independen terhadap semua software maupun struktur data storage tertentu yang digunakan dalam aplikasi ini. CDM terdiri dari objek yang tidak diimplementasikan secara langsung kedalam basis data yang sesungguhnya.

Penulis menggunakan software power designer versi 16.5 untuk menggambarkan CDM dari sistem informasi penjualan PT. Sumber Bangun Sentosa. Pada CDM di bawah ini, terlihat bahwa customer mempunyai hubungan *one to many* terhadap hsampel. Hal ini berarti bahwa setiap customer bisa mempunyai banyak hsampel, tapi setiap hsampel hanya bisa punya satu customer.

Karyawan mempunyai hubungan *one to many* terhadap hsampel. Hal ini berarti bahwa setiap karyawan bisa mempunyai banyak hsampel, tapi setiap hsampel hanya bisa punya satu karyawan.

Hsampel mempunyai hubungan *one to many* terhadap hjual. Hal ini berarti bahwa setiap hsampel bisa mempunyai banyak hjual, tapi setiap hjual hanya bisa punya satu hsampel.

Hsampel mempunyai hubungan *many to many* terhadap barang. Hal ini berarti bahwa setiap hsampel bisa mempunyai banyak barang dan setiap barang bisa mempunyai banyak hsampel.

Customer mempunyai hubungan *one to many* terhadap hjual. Hal ini berarti bahwa setiap customer bisa mempunyai banyak hjual, tapi setiap hjual hanya bisa punya satu customer.

Karyawan mempunyai hubungan *one to many* terhadap hjual. Hal ini berarti bahwa setiap karyawan bisa mempunyai banyak hjual, tapi setiap hjual hanya bisa punya satu customer.

Hjual mempunyai hubungan *many to many* terhadap barang. Hal ini berarti bahwa setiap hjual bisa mempunyai banyak barang dan setiap barang bisa mempunyai banyak hjual.

Karyawan mempunyai hubungan *one to many* terhadap hstockout. Hal ini berarti bahwa setiap karyawan bisa mempunyai banyak hstockout, tapi setiap hstockout hanya bisa punya satu karyawan.

Hstockout mempunyai hubungan *many to many* terhadap barang. Hal ini berarti bahwa setiap hstockout bisa mempunyai banyak barang dan setiap barang bisa mempunyai banyak hstockout.

Karyawan mempunyai hubungan *one to many* terhadap hstockin. Hal ini berarti bahwa setiap karyawan bisa mempunyai banyak hstockin, tapi setiap hstockin hanya bisa punya satu karyawan.

Hstockin mempunyai hubungan *many to many* terhadap barang. Hal ini berarti bahwa setiap hstockin bisa mempunyai banyak barang dan setiap barang bisa mempunyai banyak hstockin.

Karyawan mempunyai hubungan *one to many* terhadap hbeli. Hal ini berarti bahwa setiap hbeli bisa mempunyai banyak karyawan, tapi setiap karyawan hanya bisa punya satu hbeli.

Supplier mempunyai hubungan *one to many* terhadap hbeli. Hal ini berarti bahwa setiap hbeli bisa mempunyai banyak supplier, tapi setiap supplier hanya bisa punya satu hbeli.

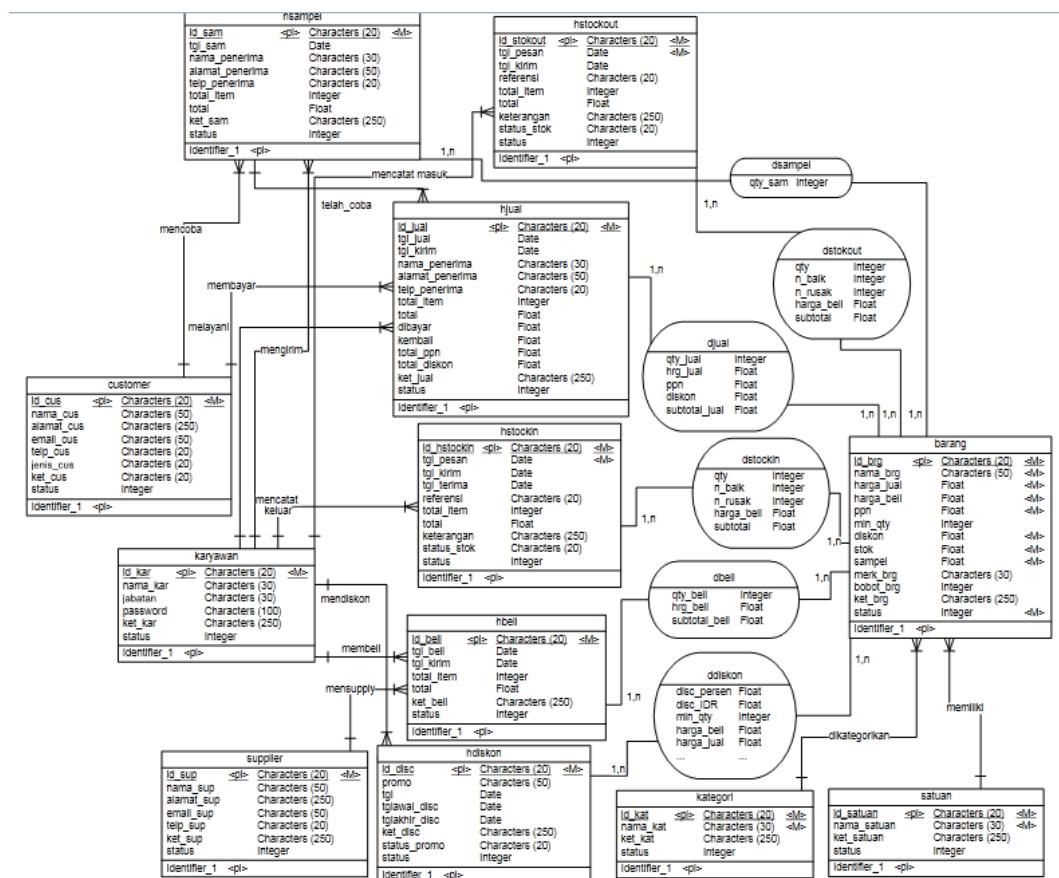
Hbeli mempunyai hubungan *many to many* terhadap barang. Hal ini berarti bahwa setiap hbeli bisa mempunyai banyak barang dan setiap barang bisa mempunyai banyak hbeli.

Karyawan mempunyai hubungan *one to many* terhadap hdiskon. Hal ini berarti bahwa setiap karyawan bisa mempunyai banyak hdiskon, tapi setiap hdiskon hanya bisa punya satu karyawan.

Hdiskon mempunyai hubungan *many to many* terhadap barang. Hal ini berarti bahwa setiap hdiskon bisa mempunyai banyak barang dan setiap barang bisa mempunyai banyak hdiskon.

Kategori mempunyai hubungan *one to many* terhadap barang. Hal ini berarti bahwa setiap kategori bisa mempunyai banyak barang, tapi setiap barang hanya bisa punya satu kategori.

Satuan mempunyai hubungan *one to many* terhadap barang. Hal ini berarti bahwa setiap satuan bisa mempunyai banyak barang, tapi setiap barang hanya bisa punya satu satuan.

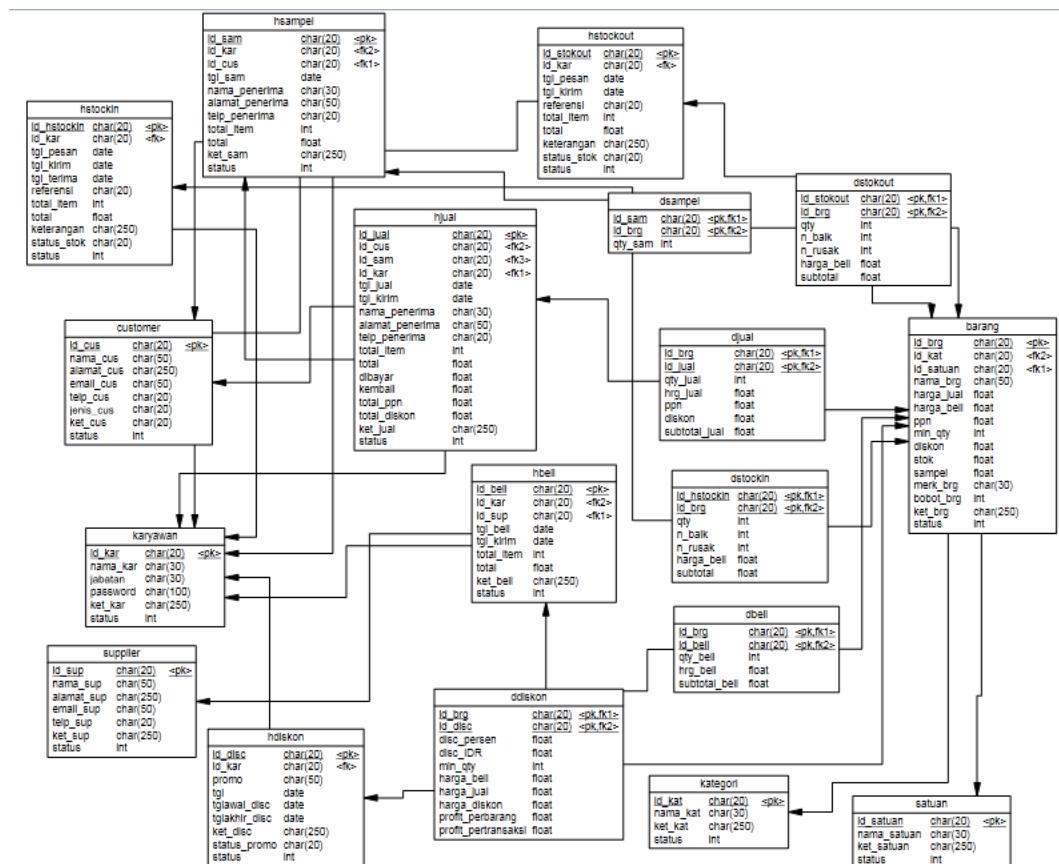


Gambar 3.31
CDM Sistem Informasi Penjualan PT Sumber Bangun Sentosa

3.4.2 Physical Data Model (PDM)

PDM merupakan gambaran secara detail basis data dalam bentuk fisik. Penggambaran rancangan PDM memperlihatkan struktur penyimpanan data yang benar pada basis data yang digunakan sesungguhnya. Dalam hal ini, PDM

diimplementasikan ke dalam database MySQL versi 5.0. sebagaimana ditunjukkan pada gambar di bawah ini :



Gambar 3.32
PDM Sistem Informasi Penjualan PT Sumber Bangun Sentosa

3.4.3 Deskripsi Struktur Tabel

Pada sub bab ini dijelaskan deskripsi struktur tabel dari PDM. Struktur tabel dari dtabase sistem baru terdiri atas delapan belas tabel relasi meliputi: barang, customer, dbeli, ddiskon, djual, dsampel, dstockin, dstockout, hbeli, hdiskon, hjual, hsampel, hstockin, hstockout, karyawan, kategori, satuan, dan supplier.

1. Tabel Barang

Tabel barang digunakan untuk menyimpan data barang material yang tersedia di toko material PT. Sumber Bangun Sentosa. Melalui tabel barang,

petugas bisa melihat spesifikasi dari barang yang dijual. Tabel ini juga menyimpan dan memperbarui stok dan diskon barang. Sehingga petugas dapat mengetahui diskon aktual dan mengetahui persediaan aktual dari barang yang dijual. Berikut penjelasan rinci mengenai tabel barang:

**Tabel 3.1
Tabel Barang**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_BRG	Char	20	<i>Primary key</i>
ID_KAT	Char	20	<i>Foreign key</i>
ID_SATUAN	Char	20	<i>Foreign key</i>
NAMA_BRG	Char	50	<i>Not null</i>
HARGA_JUAL	Float		<i>Not null</i>
HARGA_BELI	Float		<i>Not null</i>
PPN	Float		<i>Not null</i>
MIN_QTY	Int		<i>Not null</i>
DISKON	Float		<i>Not null</i>
SAMPEL	Float		<i>Not null</i>
STOK	Float		<i>Not null</i>
MERK_BRG	Char	30	
BOBOT_BRG	Int		
KET_BRG	Char	250	
STATUS	Int		<i>Not null; 1 = tampil, 2 = tidak tampil</i>

2. Tabel Customer

Tabel customer berfungsi untuk menyimpan data customer. Melalui tabel ini petugas bisa mengetahui biodata customer, seperti nama customer, alamat customer, telp customer, jenis customer, dana keterangan customer. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel customer:

**Tabel 3.2
Tabel Customer**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_CUS	Char	20	<i>Primary key</i>
NAMA_CUS	Char	50	<i>Not null</i>
ALAMAT_CUS	Char	250	<i>Not null</i>
EMAIL_CUS	Char	50	
TELP_CUS	Char	20	
JENIS_CUS	Char	20	Member, Non Member
KET_CUS	Char	250	

**Tabel 3.2
(Lanjutan)**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
STATUS	<i>Int</i>		<i>Not null; 1 = tampil, 2 = tidak tampil</i>

3. Tabel Dbeli

Tabel dbeli berfungsi untuk menyimpan data faktur pembelian secara rinci. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari pembelian secara mendetail. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Dbeli:

**Tabel 3.3
Tabel Dbeli**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_BRG	<i>Char</i>	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
ID_BELI	<i>Char</i>	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
QTY_BELI	<i>Int</i>		<i>Not null</i>
HRG_BELI	<i>Float</i>		<i>Not null</i>
SUBTOTAL_BELI	<i>Float</i>		<i>Not null</i>

4. Tabel Ddiskon

Tabel ddiskon berfungsi untuk menyimpan data diskon secara rinci. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari diskon barang secara mendetail, seperti jumlah penjualan minimum untuk mendapatkan diskon, persen diskon barang, diskon barang dalam rupiah, harga jual setelah diskon, keuntungan per barang setelah diskon, dan keuntungan per transaksi setelah diskon. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Ddiskon:

**Tabel 3.4
Tabel Ddiskon**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_BRG	<i>Char</i>	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
ID_DISC	<i>Char</i>	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
DISC_PERSEN	<i>Float</i>		<i>Not null</i>
DISC_IDR	<i>Float</i>		<i>Not null</i>
HARGA_BELI	<i>Float</i>		<i>Not null</i>
HARGA_JUAL	<i>Float</i>		<i>Not null</i>
HARGA_DISKON	<i>Float</i>		<i>Not null</i>
PROFIT_PERBARANG	<i>Float</i>		<i>Not null</i>
PROFIT_PERTRANSAKSI	<i>Float</i>		<i>Not null</i>

5. Tabel Djual

Tabel ddiskon berfungsi untuk menyimpan data faktur penjualan secara rinci. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari transaksi penjualan secara mendetail, seperti jumlah pesanan, harga jual, PPN, diskon, dan subtotal. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Djual:

**Tabel 3.5
Tabel Djual**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_BRG	Char	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
ID_JUAL	Char	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
QTY_JUAL	Int		<i>Not null</i>
HRG_JUAL	Float		<i>Not null</i>
PPN	Float		<i>Not null</i>
DISKON	Float		<i>Not null</i>
SUBTOTAL_JUAL	Float		<i>Not null</i>

6. Tabel Dsampel

Tabel dsampel berfungsi untuk menyimpan data faktur sampel secara rinci. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari transaksi sampel secara mendetail, seperti jumlah sampel dan barang sampel. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Dsampel:

**Tabel 3.6
Tabel Dsampel**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_BRG	Char	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
ID_SAM	Char	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
QTY_SAM	Float		<i>Not null</i>

7. Tabel Dstockin

Tabel dstockin berfungsi untuk menyimpan data faktur persediaan masuk secara rinci. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari transaksi persediaan masuk yang masuk ke gudang secara mendetail, seperti barang, jumlah barang, kondisi barang yang baik, kondisi barang yang rusak, harga beli barang, dan subtotal dari pembelian barang. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Dstockin:

Tabel 3.7
Tabel Dstockin

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_BRG	Char	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
ID_BRG	Char	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
ID_STOCKIN	Char	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
QTY	Float		<i>Not null</i>
N_BAIK	Float		<i>Not null</i>
N_RUSAK	Float		<i>Not null</i>
HARGA_BELI	Float		<i>Not null</i>
SUBTOTAL	Float		<i>Not null</i>

8. Tabel Dstockout

Tabel dstockout berfungsi untuk menyimpan data faktur persediaan keluar secara rinci. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari transaksi persediaan keluar yang keluar dari gudang secara mendetail, seperti barang, jumlah barang, kondisi barang yang baik, kondisi barang yang rusak, harga beli barang, dan subtotal dari pembelian barang. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Dstockout:

Tabel 3.8
Tabel Dstockout

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_BRG	Char	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
ID_STOCKOUT	Char	20	<i>Primary key, Foreign key</i>
QTY	Float		<i>Not null</i>
N_BAIK	Float		<i>Not null</i>
N_RUSAK	Float		<i>Not null</i>
HARGA_BELI	Float		<i>Not null</i>
SUBTOTAL	Float		<i>Not null</i>

9. Tabel Hbeli

Tabel hbeli berfungsi untuk menyimpan data *header* dari faktur pembelian. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari transaksi faktur pembelian, seperti tanggal beli, tanggal kirim, *total item*, total pembelian, dan keterangan pembelian. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Dbeli:

Tabel 3.9
Tabel Hbeli

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_BELI	Char	20	<i>Primary key</i>
ID_KAR	Char	20	<i>Foreign key</i>
ID_SUP	Char	20	<i>Foreign key</i>
TGL_BELI	Date		<i>Not null</i>
TGL_KIRIM	Date		<i>Not null</i>
TOTAL_ITEM	Int		<i>Not null</i>
TOTAL	Float		<i>Not null</i>
KET_BELI	Char	250	
STATUS	Int		<i>Not null; 1 = tampil, 2 = tidak tampil</i>

10. Tabel Hdiskon

Tabel hdiskon berfungsi untuk menyimpan data *header* dari faktur diskon. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari transaksi faktur diskon, seperti promo, tanggal pembuatan diskon, tanggal awal diskon, tanggal akhir diskon, keterangan diskon, dan status promo. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Ddiskon:

Tabel 3.10
Tabel Hdiskon

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_DISC	Char	20	<i>Primary key</i>
ID_KAR	Char	20	<i>Foreign key</i>
PROMO	Char	50	<i>Not null</i>
TGL	Date		<i>Not null</i>
TGLAWAL_DISC	Date		<i>Not null</i>
TGLAKHIR_DISC	Date		<i>Not null</i>
KET_DISC	Char	250	
STATUS_PROMO	Char	20	<i>Not null; ‘diproses’, ‘aktif’, ‘kadaluarsa’</i>
STATUS	Int		<i>Not null; 1 = tampil, 2 = tidak tampil</i>

11. Tabel Hjual

Tabel hjual berfungsi untuk menyimpan data *header* dari faktur penjualan. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari transaksi faktur penjualan, seperti nomer penjualan, nomer sampel, petugas, customer

tanggal penjualan, tanggal pengiriman, nama penerima, alamat penerima, telp penerima, *total item*, total pembayaran, nilai uang yang dibayarkan, nilai uang kembalian, total PPN, total diskon,dan keterangan penjualan. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Djual:

**Tabel 3.11
Tabel Hjual**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_JUAL	Char	20	<i>Primary key</i>
ID_CUS	Char	20	<i>Foreign key</i>
ID_SAM	Char	20	<i>Foreign key</i>
ID_KAR	Char	20	<i>Foreign key</i>
TGL_JUAL	Date		<i>Not null</i>
TGL_KIRIM	Date		<i>Not null</i>
NAMA_PENERIMA	Char	30	
ALAMAT_PENERIMA	Char	50	
TELP_PENERIMA	Char	20	
TOTAL_ITEM	Int		<i>Not null</i>
TOTAL	Float		<i>Not null</i>
DIBAYAR	Float		<i>Not null</i>
KEMBALI	Float		<i>Not null</i>
TOTAL_PPN	Float		<i>Not null</i>
TOTAL_DISKON	Float		<i>Not null</i>
KET_JUAL	Char	250	
STATUS	Int		<i>Not null; 1 = tampil, 2 = tidak tampil</i>

12. Tabel Hsampel

Tabel hsampel berfungsi untuk menyimpan data *header* dari faktur sampel. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari transaksi faktur sampel, seperti nomer sampel, tanggal transaksi, tanggal pengiriman, nama penerima, alamat penerima, telp penerima, *total item*, dan keterangan sampel. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Dsampel:

**Tabel 3.12
Tabel Hsampel**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_SAM	Char	20	<i>Primary key</i>
ID_CUS	Char	20	<i>Foreign key</i>
ID_KAR	Char	20	<i>Foreign key</i>

**Tabel 3.12
(Lanjutan)**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
TGL_SAM	Date		Not null
TGL_KIRIM	Date		Not null
NAMA_PENERIMA	Char	30	
ALAMAT_PENERIMA	Char	50	
TELP_PENERIMA	Char	20	
TOTAL_ITEM	Int		Not null
Total	Float		Not null
KET_SAM	Char	250	
STATUS	Int		Not null; 1 = tampil, 2 = tidak tampil

13. Tabel Hstockin

Tabel hstockin berfungsi untuk menyimpan data *header* dari faktur persediaan masuk. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari transaksi faktur persediaan masuk, seperti nomer persediaan masuk, tanggal pesan, tanggal pengiriman, tanggal terima, referensi, *total item*, total, dan keterangan persediaan masuk serta status persediaan masuk. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Dstockin:

**Tabel 3.13
Tabel Hstockin**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_STOCKIN	Char	20	Primary key
ID_KAR	Char	20	Foreign key
TGL_PESAN	Date		Not null
TGL_KIRIM	Date		Not null
TGL_TERIMA	Date		Not null
REFERENSI	Char	20	
TOTAL_ITEM	Int		Not null
TOTAL	Float		Not null
KETERANGAN	Char	250	
STATUS_STOK	Char	20	Not null; 'diproses', 'selesai'
STATUS	Int		Not null; 1 = tampil, 2 = tidak tampil

14. Tabel Hstockout

Tabel hstockout berfungsi untuk menyimpan data *header* dari faktur persediaan keluar. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui *history* dari transaksi faktur persediaan keluar, seperti nomer persediaan keluar, tanggal pesan, tanggal pengiriman, referensi, *total item*, total, dan keterangan persediaan keluar serta status persediaan keluar. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel Dstockout:

**Tabel 3.14
Tabel Hstockout**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_STOCKOUT	Char	20	<i>Primary key</i>
ID_KAR	Char	20	<i>Foreign key</i>
TGL_PESAN	Date		<i>Not null</i>
TGL_KIRIM	Date		<i>Not null</i>
REFERENSI	Char	20	
TOTAL_ITEM	Int		<i>Not null</i>
TOTAL	Float		<i>Not null</i>
KETERANGAN	Char	250	
STATUS_STOK	Char	20	<i>Not null</i> ; 'diproses', 'selesai'
STATUS	Int		<i>Not null</i> ; 1 = tampil, 2 = tidak tampil

15. Tabel Karyawan

Tabel karyawan berfungsi untuk menyimpan data karyawan atau disebut sebagai petugas. Melalui tabel ini petugas bisa mengetahui biodata karyawan, seperti nama karyawan, jabatan, dan keterangan karyawan. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel karyawan:

**Tabel 3.15
Tabel Karyawan**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_KAR	Char	20	<i>Primary key</i>
NAMA_KAR	Char	30	<i>Not null</i>
JABATAN	Char	250	<i>Not null</i> ; 'admin', 'manager', 'kasir', 'staf gudang'
PASSWORD	Char	100	Dienkripsi dengan MD5

**Tabel 3.15
(Lanjutan)**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
KET_KAR	<i>Char</i>	250	
STATUS	<i>Int</i>		<i>Not null; 1 = tampil, 2 = tidak tampil</i>

16. Tabel Kategori

Tabel kategori berfungsi untuk menyimpan data kategori barang. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui berbagai kategori barang yang tersedia di toko material. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel kategori:

**Tabel 3.16
Tabel Kategori**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_KAT	<i>Char</i>	20	<i>Primary key</i>
NAMA_KAT	<i>Char</i>	30	<i>Not null</i>
KET_KAT	<i>Char</i>	250	
STATUS	<i>Int</i>		<i>Not null; 1 = tampil, 2 = tidak tampil</i>

17. Tabel Satuan

Tabel satuan berfungsi untuk menyimpan data satuan barang. Melalui tabel ini, petugas bisa mengetahui berbagai satuan barang yang tersedia di toko material. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel satuan:

**Tabel 3.17
Tabel Satuan**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_SATUAN	<i>Char</i>	20	<i>Primary key</i>
NAMA_SATUAN	<i>Char</i>	30	<i>Not null</i>
KET_SATUAN	<i>Char</i>	250	
STATUS	<i>Int</i>		<i>Not null; 1 = tampil, 2 = tidak tampil</i>

18. Tabel Supplier

Tabel supplier berfungsi untuk menyimpan data supplier. Melalui tabel ini petugas bisa mengetahui biodata supplier, seperti nama supplier, alamat supplier, telp supplier, email supplier, telp supplier, dan keterangan supplier. Berikut ini penjelasan rinci dari tabel supplier:

**Tabel 3.18
Tabel Supplier**

Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
ID_SUP	Char	20	<i>Primary key</i>
NAMA_SUP	Char	50	<i>Not null</i>
ALAMAT_SUP	Char	250	<i>Not null</i>
EMAIL_SUP	Char	50	
TELP_SUP	Char	20	
KET_SUP	Char	250	
STATUS	Int		<i>Not null</i> ; 1 = tampil, 2 = tidak tampil

3.5 Desain Antar muka

Pada sub bab ini dijelaskan secara rinci setiap desain antar muka dari sistem informasi penjualan PT. Sumber Bangun Sentosa. Desain antar muka dirancang sederhana mungkin berfokus pada *user-center-design*. Sehingga diharapkan user dapat memahami dan menggunakan antar muka dalam menjalankan pekerjaannya secara efektif dan efisien.

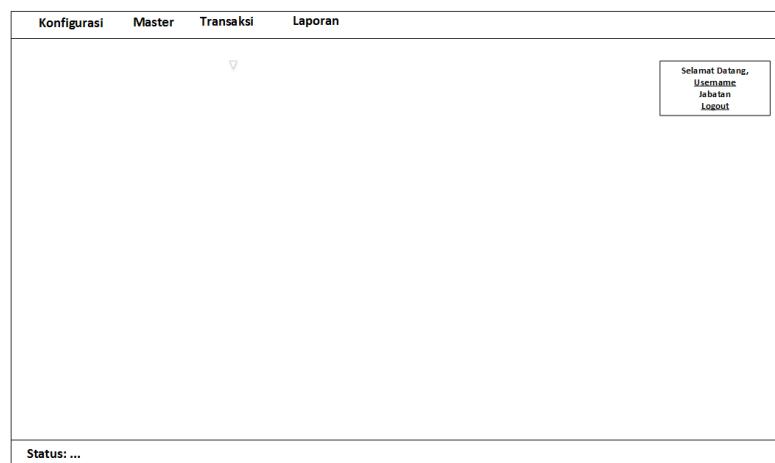
3.5.1 Desain Login

Pada desain antar muka login terdapat dua textbox yang berfungsi sebagai masukkan data username dan password, serta terdapat sebuah button login yang berfungsi sebagai tombol akses login menuju form utama. User harus memasukkan username dan passwordnya jika hendak mengakses form utama, sehingga ia akan diarahkan ke form utama sesuai dengan jabatannya, baik manager, admin, kasir, dan staf gudang.

**Gambar 3.33
Desain Login**

3.5.2 Desain Home

Form utam home terdiri atas menu, groupbox status, dan groupbox user. Menu menampilkan berbagai fitur-fitur aplikasi, seperti konfigurasi, master, transaksi dan laporan. Menu konfigurasi tersusun atas submenu-submenu meliputi login, konfigurasi user, koneksi, dan logout. Menu master tersusun atas submenu-submenu meliputi barang, kategori, satuan, pelanggan, pemasok, petugas, dan harga barang. Transaksi tersusun atas sub menu-sub menu meliputi faktur dan transaksi sampel, penjualan, pembelian, diskon, dan persediaan. Menu laporan tersusun atas submenu-submenu sampel, penjualan, pembelian, diskon, persediaan seperti persediaan barang, persediaan keluar, persediaan masuk, daftar dan top barang, daftar dan top pelanggan, serta daftar dan top pemasok. Groupbox user menampilkan informasi username, jabatan, dan laogout. Jika user mengklik username, maka user akan diarahkan ke form konfigurasi user. Jika user mengklik logout, maka user akan keluar dari form utama menuju form login. Groupbox status menampilkan pesan terkait proses terkini yang telah berhasil dilakukan.



Gambar 3.34
Desain Home

3.5.3 Desain Konfigurasi User

Desain form konfigurasi user terdiri atas dua groupbox, yakni konfigurasi user dan keterangan, dan satu datagridview. Groupbox konfigurasi user berisi

empat textbox. Textbox username digunakan sebagai masukkan data username. Textbox password digunakan sebagai masukan data password. Textbox re-password digunakan sebagai masukkan data re-password. Textbox nama digunakan sebagai masukkan data nama user. Sementara groupbox keterangan berisi sebuah textbox keterangan yang digunakan sebagai masukkan data keterangan. Di bawah kedua groupbox tersebut terdapat button simpan yang digunakan sebagai penyimpan perubahan biodata user. Selanjutnya di bawahnya, terdapat datagridview yang berisi informasi user seperti username, nama, password, dan jabatan, serta keterangan.

Username	Nama	Password	Jabatan	Keterangan

Gambar 3.35
Desain Konfigurasi User

3.5.4 Desain Koneksi

Desain form koneksi terdiri atas enam textbox dan satu button. Textbox server digunakan sebagai masukkan data server database. Textbox username digunakan sebagai masukkan data username database. Textbox database digunakan sebagai masukkan data database. Textbox password digunakan sebagai masukkan data password. Textbox re-password digunakan sebagai masukkan data re-password. Textbox database digunakan sebagai masukkan data database. Button simpan digunakan untuk menyimpan perubahan data koneksi.



Gambar 3.36
Desain Koneksi

3.5.5 Desain Master Barang

Desain master barang terdiri atas dua groupbox, satu datagridview dan lima button. Groupbox pencarian berisi textbox pencarian yang digunakan untuk mencari data barang sesuai dengan kriteria tertentu seperti ID, nama, kategori, merek, dan keterangan. Groupbox master barang berisi tujuh textbox. Textbox ID berfungsi sebagai masukkan data ID barang. Combobox kategori berfungsi sebagai masukkan data kategori barang. Textbox nama berfungsi sebagai masukkan data nama barang. Textbox sampel berfungsi sebagai masukkan data jumlah sampel barang. Textbox stok berfungsi sebagai masukkan data jumlah stok barang aktual. Combobox satuan berfungsi sebagai masukkan data satuan. Textbox merek berfungsi sebagai masukkan data merek barang. Textbox bobot berfungsi sebagai masukkan data bobot barang dalam kg. Textbox keterangan berfungsi sebagai masukkan data keterangan barang. Button hapus berfungsi untuk menghapus data barang yang dipilih. Button ubah berfungsi untuk mengubah data barang yang dipilih. Button tambah berfungsi untuk menambah data barang yang dipilih. Button clear berfungsi untuk menghapus masukkan pada master barang. Button refresh berfungsi untuk memperbarui data barang pada datagridview barang. Datagridview barang berisi informasi terkait barang seperti ID, kategori, barang, harga beli, harga jual, diskon dalam %, min qty dari promo, PPN, sampel, dll.

Gambar 3.37
Desain Master Barang

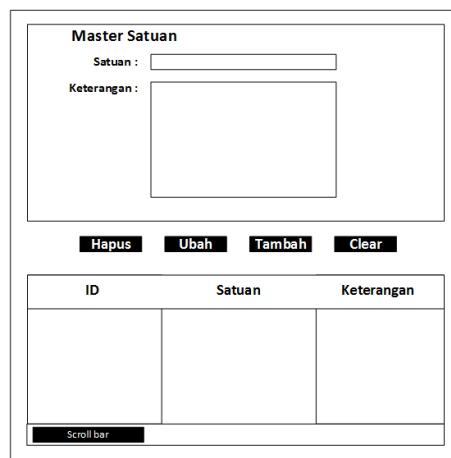
3.5.6 Desain Master Kategori

Desain form master kategori berisi groupbox master kategori dan datagridview kategori serta empat button. Groupbox master kategori berisi textbox kategori yang berfungsi sebagai masukkan data kategori dan textbox keterangan yang berfungsi sebagai masukkan data keterangan. Di bawahnya terdapat empat button, yakni hapus, ubah, tambah, dan clear. Button hapus berfungsi untuk menghapus data kategori yang dipilih. Button ubah berfungsi untuk mengubah data kategori yang dipilih. Button tambah berfungsi untuk menambah data kategori yang dipilih. Button clear berfungsi untuk menghapus masukkan pada master kategori. Datagridview kategori berfungsi untuk menampilkan data kategori seperti ID, kategori, dan keterangan.

Gambar 3.38
Desain Master Kategori

3.5.7 Desain Master Satuan

Desain form master satuan berisi groupbox master satuan dan datagridview satuan serta empat button. Groupbox master satuan berisi textbox satuan yang berfungsi sebagai masukkan data satuan dan textbox keterangan yang berfungsi sebagai masukkan data keterangan. Di bawahnya terdapat empat button, yakni hapus, ubah, tambah, dan clear. Button hapus berfungsi untuk menghapus data satuan yang dipilih. Button ubah berfungsi untuk mengubah data satuan yang dipilih. Button tambah berfungsi untuk menambah data satuan yang dipilih. Button clear berfungsi untuk menghapus masukkan pada master satuan. Datagridview satuan berfungsi untuk menampilkan data kategori seperti ID, satuan, dan keterangan.



**Gambar 3.39
Desain Satuan**

3.5.8 Desain Master Pelanggan

Desain form master pelanggan terdiri atas tiga groupbox, lima button dan satu datagridview. Groupbox pencarian digunakan sebagai masukkan data pencarian pelanggan sesuai dengan kriteria tertentu seperti ID, nama, alamat, telp, e-mail, dan keterangan. Groupbox master pelanggan berisi lima textbox dan sepasang radiobutton. Textbox ID digunakan sebagai masukkan data ID pelanggan. Textbox nama digunakan sebagai masukan data nama pelanggan.

Textbox alamat digunakan sebagai masukkan data alamat pelanggan. Textbox e-mail digunakan sebagai masukkan data e-mail pelanggan. Textbox telp digunakan sebagai masukkan data telp pelanggan. Sepasang radiobutton yakni retail untuk memilih jenis pelanggan retail, dan grosir untuk memilih jenis pelanggan grosir. Sementara groupbox keterangan berisi sebuah textbox keterangan yang digunakan sebagai masukkan data keterangan. Di bawah kedua groupbox tersebut terdapat lima button. Button hapus berfungsi untuk menghapus data pelanggan yang dipilih. Button ubah berfungsi untuk mengubah data pelanggan yang dipilih. Button tambah berfungsi untuk menambah data pelanggan yang dipilih. Button clear berfungsi untuk menghapus masukkan pada master pelanggan. Button refresh berfungsi untuk memperbarui data pelanggan pada datagridview pelanggan. Selanjutnya di bawahnya, terdapat datagridview yang berisi data pelanggan seperti ID, nama, alamat, e-mail, telp, jenis, dan keterangan.

Gambar 3.40
Master Pelanggan

3.5.9 Desain Master Pemasok

Desain form master pemasok terdiri atas tiga groupbox, lima button dan satu datagridview. Groupbox pencarian digunakan sebagai masukkan data pencarian pemasok sesuai dengan kriteria tertentu seperti ID, nama, alamat, telp, e-mail, dan keterangan. Groupbox master pemasok berisi lima textbox. Textbox ID digunakan sebagai masukkan data ID pemasok. Textbox nama digunakan

sebagai masukan data nama pemasok. Textbox alamat digunakan sebagai masukkan data alamat pemasok. Textbox e-mail digunakan sebagai masukkan data e-mail pemasok. Textbox telp digunakan sebagai masukkan data telp pemasok. Sementara groupbox keterangan berisi sebuah textbox keterangan yang digunakan sebagai masukkan data keterangan. Di bawah kedua groupbox tersebut terdapat lima button. Button hapus berfungsi untuk menghapus data pemasok yang dipilih. Button ubah berfungsi untuk mengubah data pemasok yang dipilih. Button tambah berfungsi untuk menambah data pemasok yang dipilih. Button clear berfungsi untuk menghapus masukkan pada master pemasok. Button refresh berfungsi untuk memperbarui data pemasok pada datagridview pemasok. Selanjutnya di bawahnya, terdapat datagridview pemasok yang berisi data pemasok seperti ID, nama, alamat, e-mail, telp, dan keterangan.

Gambar 3.41
Desain Master Pemasok

3.5.10 Desain Master Harga Barang

Desain form master harga barang berisi lima groupbox dan dua button. Groupbox rincian harga barang menampilkan informasi terkait spesifikasi barang. Groupbox barang berisi combobox barang yang berguna untuk memilih barang yang akan diubah harganya. Combobox tentukan harga beli barang berisi textbox harga beli yang digunakan sebagai masukkan harga beli barang. Combobox

tentukan harga jual barang berisi textbox harga jual yang digunakan sebagai masukkan harga jual barang. Combobox tentukan PPN dan diskon berisi textbox PPN yang digunakan sebagai masukkan PPN barang, dan textbox diskon yang digunakan sebagai masukkan diskon barang. Di bawahnya terdapat button simpan untuk menyimpan perubahan harga barang dan button clear untuk membersihkan masukkan master harga barang.

Gambar 3.42
Desain Master Harga Barang

3.5.11 Desain Faktur Sampel

Desain faktur sampel terdiri atas dua groupbox, satu datagridview dan empat button. Groupbox sampel berisi delapan textbox, dua datetimepicker, dan satu combobox. Groupbox master barang berisi tujuh textbox, satu combobox, dan satu button. Textbox ID berfungsi sebagai menampilkan data ID sampel. Textbox petugas berfungsi sebagai menampilkan data petugas. Combobox pelangan berfungsi sebagai masukkan data pelanggan. Textbox cari pelanggan berfungsi sebagai masukkan data pencarian pelanggan. Datetimepicker pesan berfungsi sebagai masukkan data tanggal pesan sampel. Datetimepicker kirim berfungsi sebagai masukkan data tanggal kirim sampel. Textbox penerima

berfungsi sebagai masukkan data penerima sampel. Textbox alamat berfungsi sebagai masukkan data alamat penerima sampel. Textbox telp berfungsi sebagai masukkan data telp penerima sampel. Textbox keterangan berfungsi sebagai masukkan data keterangan sampel. Textbox total item berfungsi untuk menampilkan data total item sampel.

Groupbox transaksi barang berisi satu combobox, tiga textbox dan tiga button. Combobox barang berfungsi sebagai masukkan data barang. Textbox cari barang berfungsi sebagai masukkan data pencarian barang. Textbox quantity berfungsi untuk menampilkan jumlah sampel barang. Textbox satuan berfungsi untuk menampilkan satuan barang. Button cari berfungsi untuk mencari data barang. Button tambah berfungsi untuk menambah data barang. Button lihat barang berfungsi untuk menampilkan form barang.

Button new berfungsi untuk membuat transaksi sampel baru. Button simpan berfungsi untuk menyimpan transaksi sampel. Button cetak berfungsi mencetak faktur sampel. Button clear berfungsi untuk menghapus masukkan pada faktur sampel. Datagridview sampel berisi informasi terkait rincian sampel seperti barang, quantity, dan satuan. Terdapat button cancel pada datagridview sampel untuk membatalkan sampel barang.

Barang	Quantity	Satuan	Cancel

Gambar 3.43
Desain Faktur Sampel

3.5.12 Desain Faktur Penjualan

Desain faktur penjualan terdiri atas tiga groupbox, satu datagridview dan empat button. Groupbox penjualan berisi lima textbox, dua datetimepicker, dua combobox dan satu button. Textbox ID berfungsi sebagai menampilkan data ID penjualan. Textbox petugas berfungsi sebagai menampilkan data petugas. Combobox pelanggan berfungsi sebagai memilih data pelanggan. Textbox cari pelanggan berfungsi sebagai masukkan data pencarian pelanggan. Datetimepicker pesan berfungsi sebagai masukkan data tanggal pesan penjualan. Datetimepicker kirim berfungsi sebagai masukkan data tanggal kirim penjualan. Textbox penerima berfungsi sebagai masukkan data penerima penjualan. Textbox telp berfungsi sebagai masukkan data telp penerima penjualan.

Groupbox keterangan berisi lima textbox, satu combobox, dan satu button. Textbox keterangan berfungsi sebagai masukkan data keterangan penjualan. Textbox total berfungsi untuk menampilkan data total penjualan. Textbox total item berfungsi untuk menampilkan data total item penjualan. Textbox dibayar berfungsi sebagai masukkan data jumlah uang yang dibayarkan. Textbox kembali berfungsi untuk menampilkan sisa kembalian. Button ok berfungsi untuk menghitung sisa kembalian.

Groupbox transaksi barang berisi satu combobox, enam textbox dan tiga button. Combobox barang berfungsi sebagai masukkan data barang. Textbox cari barang berfungsi sebagai masukkan data pencarian barang. Textbox quantity berfungsi sebagai masukkan data jumlah barang. Textbox total stok berfungsi untuk menampilkan total stok barang. Textbox satuan berfungsi untuk menampilkan satuan barang. Button cari berfungsi untuk mencari data barang. Button tambah berfungsi untuk menambah data barang. Button lihat barang berfungsi untuk menampilkan form master barang.

Button new berfungsi untuk membuat transaksi penjualan baru. Button simpan berfungsi untuk menyimpan transaksi penjualan. Button cetak berfungsi mencetak faktur penjualan. Button clear berfungsi untuk menghapus masukkan pada faktur penjualan. Datagridview penjualan berisi informasi terkait rincian

penjualan seperti barang, harga jual, quantity, PPN, diskon, dan subtotal. Terdapat button cancel pada datagridview penjualan untuk membatalkan penjualan barang.

**Gambar 3.44
Faktur Penjualan**

3.5.13 Desain Faktur Pembelian

Desain faktur pembelian terdiri atas tiga groupbox, satu datagridview dan empat button. Groupbox pembelian berisi tiga textbox dan dua datetimepicker. Textbox ID berfungsi sebagai menampilkan data ID pembelian. Textbox petugas berfungsi sebagai menampilkan data petugas. Combobox pemasok berfungsi sebagai memilih data pemasok. Textbox cari pemasok berfungsi sebagai masukkan data pencarianpemasok. Datetimepicker pesan berfungsi sebagai masukkan data tanggal pesan pembelian. Datetimepicker kirim berfungsi sebagai masukkan data tanggal kirim pembelian.

Groupbox keterangan berisi tiga textbox. Textbox keterangan berfungsi sebagai masukkan data keterangan pembelian. Textbox total item berfungsi untuk

menampilkan data total item pembelian. Textbox total berfungsi untuk menampilkan total pembayaran.

Groupbox transaksi barang berisi satu combobox, empat textbox dan tiga button. Combobox barang berfungsi sebagai masukkan data barang. Textbox cari barang berfungsi sebagai masukkan data pencarian barang. Textbox quantity berfungsi sebagai masukkan data jumlah barang. Textbox harga berfungsi masukkan data harga barang. Textbox satuan berfungsi untuk menampilkan satuan barang. Button cari berfungsi untuk mencari data barang. Button tambah berfungsi untuk menambah data barang. Button lihat barang berfungsi untuk menampilkan form master barang.

Button new berfungsi untuk membuat transaksi pembelian baru. Button simpan berfungsi untuk menyimpan transaksi pembelian. Button cetak berfungsi mencetak faktur pembelian. Button clear berfungsi untuk menghapus masukkan pada faktur pembelian.

Datagridview pembelian berisi informasi terkait rincian pembelian seperti barang, harga beli, quantity, satuan, dan subtotal. Terdapat button cancel pada datagridview pembelian untuk membatalkan pembelian barang.

Gambar 3.45
Faktur Pembelian

3.5.14 Desain Faktur Diskon

Desain faktur diskon terdiri atas dua groupbox, satu datagridview dan empat button. Groupbox diskon berisi tiga textbox dan dua datetimepicker. Textbox ID berfungsi sebagai menampilkan data ID diskon. Textbox petugas berfungsi sebagai menampilkan data petugas. Datetimepicker awal berfungsi sebagai masukkan data tanggal awal diskon. Datetimepicker akhir berfungsi sebagai masukkan data tanggal akhir diskon. Textbox keterangan berfungsi sebagai masukkan data keterangan.

Groupbox transaksi barang berisi satu combobox, sembilan textbox dan empat button. Combobox barang berfungsi sebagai masukkan data barang. Textbox cari barang berfungsi sebagai masukkan data pencarian barang. Textbox min quantity berfungsi sebagai masukkan data jumlah minimal penjualan barang. Textbox diskon berfungsi sebagai masukkan data diskon. Textbox IDR berfungsi untuk menampilkan data nominal diskon dalam rupiah. Textbox harga beli berfungsi untuk menampilkan harga beli barang. Textbox harga jual berfungsi untuk menampilkan harga jual barang. Textbox profit per barang berfungsi untuk menampilkan profit per barang. Textbox profit per transaksi berfungsi untuk menampilkan profit per transaksi. Button cari berfungsi untuk mencari data barang. Button ok berfungsi untuk menampilkan data diskon dalam rupiah, harga beli, harga jual, profit per barang, dan profit per transaksi. Button tambah berfungsi untuk menambah data barang. Button lihat barang berfungsi untuk menampilkan form master barang.

Button new berfungsi untuk membuat transaksi diskon baru. Button simpan berfungsi untuk menyimpan transaksi diskon. Button cetak berfungsi mencetak faktur diskon. Button clear berfungsi untuk menghapus masukkan pada faktur diskon.

Datagridview diskon berisi informasi terkait rincian diskon seperti barang, diskon dalam persen, diskon dalam rupiah, min qty, harga beli, harga jual, profit per barang, dan profit per transaksi.. Terdapat button cancel pada datagridview diskon untuk membatalkan diskon barang.

**Gambar 3.46
Faktur Diskon**

3.5.15 Desain Faktur Persediaan

Desain faktur persediaan terdiri atas tiga groupbox, satu datagridview dan empat button. Groupbox persediaan berisi tiga textbox dan dua datetimepicker serta sepasang radiobutton. Textbox ID berfungsi sebagai menampilkan data ID persediaan. Textbox petugas berfungsi sebagai menampilkan data petugas. Textbox referensi berfungsi sebagai masukkan data referensi persediaan. Datetimepicker pesan berfungsi sebagai masukkan data tanggal pesan persediaan. Datetimepicker kirim berfungsi sebagai masukkan data tanggal kirim persediaan. Radiobutton masuk berfungsi untuk memilih tipe transaksi persediaan masuk. Radiobutton keluar berfungsi untuk memilih tipe transaksi persediaan keluar.

Groupbox keterangan berisi tiga textbox dan satu datetimepicker. Textbox keterangan berfungsi sebagai masukkan data keterangan persediaan. Textbox total item berfungsi untuk menampilkan data total item persediaan. Textbox total berfungsi untuk menampilkan total nilai aset persediaan. Jika radiobutton masuk dipilih maka datetimepicker terima akan aktif yang berfungsi untuk memasukkan data tanggal terima barang.

Groupbox transaksi barang berisi satu combobox, delapan textbox dan tiga button. Combobox barang berfungsi sebagai masukkan data barang. Textbox cari barang berfungsi sebagai masukkan data pencarian barang. Textbox quantity berfungsi sebagai masukkan data jumlah barang. Textbox kondisi baik berfungsi sebagai masukkan data jumlah barang yang kondisinya baik. Textbox kondisi rusak berfungsi sebagai masukkan data jumlah barang yang kondisinya rusak. Textbox harga beli berfungsi masukkan data harga beli barang. Textbox satuan berfungsi untuk menampilkan satuan barang. Textbox subtotal berfungsi untuk menampilkan subtotal barang. Textbox stok berfungsi untuk menampilkan total stok barang. Button cari berfungsi untuk mencari data barang. Button tambah berfungsi untuk menambah data barang. Button lihat barang berfungsi untuk menampilkan form master barang.

Button new berfungsi untuk membuat transaksi persediaan baru. Button simpan berfungsi untuk menyimpan transaksi persediaan. Button cetak berfungsi mencetak faktur persediaan. Button clear berfungsi untuk menghapus masukkan pada faktur persediaan.

Datagridview persediaan berisi informasi terkait rincian persediaan seperti barang, harga beli, quantity, jumlah barang yang baik, jumlah barang yang rusak, harga beli, dan subtotal. Terdapat button cancel pada datagridview persediaan untuk membatalkan persediaan barang.

Gambar 3.47
Faktur Persediaan

3.5.16 Desain Transaksi Sampel

Desain transaksi sampel berisi satu groupbox, dua datagridview dan tiga button. Groupbox pencarian berisi textbox pencarian yang berfungsi untuk mencari data transaksi sampel sesuai dengan kriteria tertentu, seperti ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tanggal pesan dan tanggal kirim. Di bawahnya terdapat tiga button, yakni button cetak untuk mencetak faktur sampel yang dipilih, button clear untuk membersihkan masukkan dan memperbarui data sampel, dan button hapus untuk menghapus data sampel yang dipilih. Datagridview sampel menampilkan informasi sampel seperti ID, petugas, pelanggan, tanggal kirim, tanggal pesan, penerima, alamat, dll. Datagridview detail sampel menampilkan detail sampel seperti barang, quantity, dan satuan.

**Gambar 3.48
Transaksi Sampel**

3.5.17 Desain Transaksi Penjualan

Desain transaksi penjualan berisi satu groupbox, dua datagridview dan tiga button. Groupbox pencarian berisi textbox pencarian yang berfungsi untuk mencari data transaksi penjualan sesuai dengan kriteria tertentu, seperti ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tanggal pesan dan tanggal kirim. Di bawahnya terdapat tiga button, yakni button cetak untuk mencetak faktur penjualan yang dipilih, button clear untuk membersihkan masukkan dan memperbarui data penjualan, dan button hapus untuk menghapus data penjualan yang dipilih. Datagridview penjualan menampilkan informasi penjualan seperti ID, sampel, petugas, pelanggan, tanggal kirim, tanggal pesan, penerima, alamat,

dll. Datagridview detail penjualan menampilkan detail sampel seperti barang, quantity, dan satuan.

The screenshot shows a Windows application window for a sales transaction. At the top, there is a search bar labeled "Pencarian:" with several radio buttons for filtering by ID, Petugas, Pelanggan, Penerima, Alamat, Telp, Keterangan, Tgl Pesan, and Tgl Kirim. Below the search bar are three buttons: "Cetak" (Print), "Clear", and "Hapus". The main area is divided into two sections: "Penjualan" (Sales) and "Detail Penjualan" (Sales Details). The "Penjualan" section contains a table with columns: ID, Sampel, Petugas, Pelanggan, Tgl Pesan, Tgl Kirim, and Penerima. The "Detail Penjualan" section contains a table with columns: Barang, Satuan, and Quantity. Both tables have scroll bars at the bottom right. The entire interface is enclosed in a light gray border.

Gambar 3.49
Transaksi Penjualan

3.5.18 Desain Transaksi Pembelian

Desain transaksi sampel berisi satu groupbox, dua datagridview dan tiga button. Groupbox pencarian berisi textbox pencarian yang berfungsi untuk mencari data transaksi sampel sesuai dengan kriteria tertentu, seperti ID, petugas, pemasok, keternagan, tanggal pesan dan tanggal kirim. Di bawahnya terdapat tiga button, yakni button cetak untuk mencetak faktur pembelian yang dipilih, button clear untuk membersihkan masukkan dan memperbarui data pembelian, dan button hapus untuk menghapus data pembelian yang dipilih. Datagridview pembelian menampilkan informasi pembelian seperti ID, petugas, pemasok, tanggal kirim, tanggal pesan, dll. Datagridview detail sampel menampilkan detail pembelian seperti barang, quantity, dan satuan.

The screenshot shows a Windows application window for a purchase transaction. At the top, there is a search bar labeled "Pencarian:" with several radio buttons for filtering by ID, Petugas, Pemasok, Keterangan, Tgl Pesan, and Tgl Kirim. Below the search bar are three buttons: "Cetak" (Print), "Clear", and "Hapus". The main area is divided into two sections: "Pembelian" (Purchase) and "Detail Pembelian" (Purchase Details). The "Pembelian" section contains a table with columns: ID, Petugas, Pemasok, Tgl Pesan, Tgl Kirim, Keterangan, and Detail. The "Detail Pembelian" section contains a table with columns: Barang, Satuan, and Quantity. Both tables have scroll bars at the bottom right. The entire interface is enclosed in a light gray border.

Gambar 3.50
Transaksi Pembelian

3.5.19 Desain Transaksi Diskon

Desain transaksi sampel berisi satu groupbox, tiga datagridview dan lima button. Groupbox pencarian berisi textbox pencarian yang berfungsi untuk mencari data transaksi diskon sesuai dengan kriteria tertentu, seperti ID, petugas, promo, status dan keterangan. Di bawahnya terdapat lima button, yakni button cetak untuk mencetak faktur diskon yang dipilih, button clear untuk membersihkan masukkan dan memperbarui data diskon, dan button hapus untuk menghapus data diskon yang dipilih, button lihat barang untuk menampilkan form master barang, dan button perbarui diskon untuk memperbarui status promo pada transaksi diskon. Datagridview diskon menampilkan informasi diskon seperti ID, petugas, promo, tanggal awal diskon, tanggal akhir diskon, dan keterangan. Datagridview detail diskon menampilkan detail sampel seperti barang, min qty dan diskon dalam persen. Datagrid daftar barang aktual menampilkan informasi daftar barang yang sedang didiskon dengan memberikan rincianya seperti ID, barang, ID Promo, promo, diskon dalam persen, diskon dalam rupiah, harga beli, harga jual, harga diskon, dll.

Gambar 3.51
Transaksi Diskon

3.5.20 Desain Transaksi Persediaan

Desain transaksi sampel berisi dua groupbox, empat datagridview dan delapan button. Groupbox pencarian persediaan masuk berisi textbox pencarian

yang berfungsi untuk mencari data transaksi persediaan masuk sesuai dengan kriteria tertentu, seperti ID, referensi, status, tanggal pesan dan tanggal kirim. Di bawahnya terdapat empat button, yakni button cetak untuk mencetak faktur persediaan masuk yang dipilih, button clear untuk membersihkan masukkan dan memperbarui data persediaan masuk, dan button hapus untuk menghapus data persediaan masuk yang dipilih serta button lihat barang untuk menampilkan form master barang. Datagridview persediaan masuk menampilkan informasi persediaan masuk seperti ID, petugas, tanggal kirim, tanggal pesan, tanggal terima, referensi, dll. Di bawahnya terdapat datagridview detail persediaan masuk yang menampilkan detail persediaan masuk seperti barang, quantity, satuan, jumlah barang yang baik, dan jumlah barang yang rusak.

Groupbox pencarian persediaan keluar berisi textbox pencarian yang berfungsi untuk mencari data transaksi persediaan keluar sesuai dengan kriteria tertentu, seperti ID, referensi, status, tanggal pesan dan tanggal kirim. Di bawahnya terdapat empat button, yakni button cetak untuk mencetak faktur persediaan keluar yang dipilih, button clear untuk membersihkan masukkan dan memperbarui data persediaan keluar, dan button hapus untuk menghapus data persediaan keluar yang dipilih serta button lihat barang untuk menampilkan form master barang.

**Gambar 3.52
Transaksi Persediaan**

3.5.21 Desain Laporan Faktur Sampel

Desain laporan faktur sampel terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi terkait barang-barang sampel seperti barang, quantity, dan satuan, serta ringkasan sampel seperti total item. Sedangkan footer menampilkan informasi terkait sampel seperti ID, petugas, tanggal pesan, tanggal kirim, penerima, alamat, telp, dan keterangan.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>		
Faktur Sampel		
Barang	Oty	Satuan
.....
Total Item : ...		
ID Sampel : ... Petugas : ... Tgl Pesan : ... Tgl Kirim : ... Pelanggan : ... Penerima : ... Alamat : ... Telp : ... Keterangan : ...		

Gambar 3.53
Desain Faktur Sampel

3.5.22 Desain Laporan Faktur Penjualan

Desain laporan faktur penjualan terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi terkait detail barang-barang yang dijual seperti barang, quantity, satuan, harga jual, diskon, PPN, subtotal; dan ringkasan faktur penjualan seperti total item, total bayar, total PPN, total diskon, dibayar, dan kembali.

Sedangkan footer menampilkan informasi terkait penjualan seperti ID, petugas, tanggal jual, penerima, alamat, telp, dan keterangan.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>						
Faktur Penjualan						
Barang	Qty	Satuan	Harga (Rp)	Diskon %	PPN	Subtotal
.....
Total Item : ... Total Bayar (Rp) : ... Total PPN (Rp) : ... Total Diskon (Rp) : ... Dibayar (Rp) : ... Kembali (Rp) : ...						
ID Jual : ... Petugas : ... Tgl Jual : ... Pelanggan : ... Penerima : ... Alamat : ... Telp : ... Keterangan : ...						

Gambar 3.54
Desain Laporan Faktur Penjualan

3.5.23 Desain Laporan Faktur Pembelian

Desain laporan faktur pembelian terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi terkait detail barang-barang yang dibeli seperti barang, quantity, satuan, harga beli, subtotal; dan ringkasan faktur pembelian seperti total item dan total bayar. Sedangkan footer menampilkan informasi terkait pembelian seperti ID, petugas, tanggal beli, pemasok, dan keterangan disertai dengan tanda tangan dari pemesan dan pemasok.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>				
[Tgl Awal] Sd [Tgl Akhir]		Faktur Pembelian		[Tgl Print]
Barang	Qty	Satuan	Harga	Subtotal
.....
Total Item : ... Total (Rp) : ...				
ID Beli : ... Petugas : ... Tgl Beli : ... Pemasok : ... Keterangan : ...				
Disetujui, Pemasok		Pemesan		
()		()		

Gambar 3.55
Laporan Faktur Pembelian

3.5.24 Desain Laporan Faktur Diskon

Desain laporan faktur diskon terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi tanggal awal dan tanggal akhir diskon, nama promo, dan detail barang-barang yang didiskon seperti barang, diskon dalam persen, diskon dalam rupiah, minimal penjualan, harga beli, harga jual, harga diskon, profit per barang, dan profit per transaksi. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan faktur diskon seperti total item, rata-rata profit per barang, dan rata-rata profit per transaksi.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>				
[Tgl Awal] Sd [Tgl Akhir]		Promo [Nama]		[Tgl Print]
Barang	Disc %	Disc (Rp)	Min Qty	Harga Beli
.....
Total Item : ... Rata" Profit (Barang) : ... Rata" Profit (Transaksi) : ...				

Gambar 3.56
Desain Laporan Faktur Diskon

3.5.25 Desain Laporan Faktur Persediaan Masuk

Desain laporan faktur persediaan masuk terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail barang-barang yang masuk gudang seperti barang, quantity, jumlah barang yang baik, jumlah barang yang rusak, satuan, harga beli, dan subtotal; dan ringkasan faktur persediaan masuk seperti total aset dan total item. Sedangkan footer menampilkan informasi faktur persediaan masuk seperti ID, petugas, tanggal pesan, tanggal kirim, referensi dan keterangan.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>					
Faktur Persediaan Masuk					
Barang	Qty	Baik	Rusak	Satuan	Subtotal
Total (Rp) : ... Total Item : ...					
ID Stock In : ... Petugas : ... Tgl Pesan : ... Tgl Kirim : ... Referensi : ... Keterangan : ...					

Gambar 3.57
Desain Laporan Faktur Persediaan Masuk

3.5.26 Desain Laporan Faktur Persediaan Keluar

Desain laporan faktur persediaan keluar terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail barang-barang yang masuk gudang seperti barang, quantity, jumlah barang yang baik, jumlah barang yang rusak, satuan, harga beli, dan subtotal; dan ringkasan faktur persediaan keluar seperti total aset

dan total item. Sedangkan footer menampilkan informasi faktur persediaan masuk seperti ID, petugas, tanggal pesan, tanggal kirim, referensi dan keterangan.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>						
Faktur Persediaan Keluar						
Barang	Qty	Baik	Rusak	Satuan	Harga Beli	Subtotal
Total (Rp) : ... Total Item : ...						
ID Stock Out : ... Petugas : ... Tgl Pesan : ... Tgl Kirim : ... Referensi : ... Keterangan : ...						

Gambar 3.58
Desain Laporan Faktur Persediaan Keluar

3.5.27 Desain Laporan Penjualan Periodik

Desain laporan penjualan periodik terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi tanggal awal dan akhir periode penjualan, tanggal print, faktur penjualan seperti ID, sampel, pelanggan, petugas, tanggal pesan, tanggal kirim, total item, dan total pembayaran. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan laporan penjualan periodik seperti total transaksi, total item, dan total pendapatan.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>						
Laporan Penjualan Periodik						
[Tgl Awal]	S/d	[Tgl Akhir]	ID	Sampel	Pelanggan	Petugas
			Tgl Pesan	Tgl Kirim	Item	Total (Rp)
Total Transaksi : ... Total Item : ... Total (Rp) : ...						

Gambar 3.59
Desain Laporan Penjualan Periodik

3.5.28 Desain Laporan Sampel Periodik

Desain laporan sampel periodik terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi tanggal awal dan akhir periodesampel, tanggal print, faktur sampel seperti ID, sampel, pelanggan, petugas, tanggal pesan, tanggal kirim, total item, dan total biaya. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan laporan penjualan periodik seperti total transaksi, total item, dan total biaya.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>						
[Tgl Awal]	S/d	[Tgl Akhir]	Laporan Sampel Periodik			[Tgl Print]
ID	Pelanggan	Petugas	Tgl Pesan	Tgl Kirim	Item	Total Biaya (Rp)
Total Transaksi : ... Total Item : ... Total (Rp) : ...						

Gambar 3.60
Laporan Sampel Periodik

3.5.29 Desain Laporan Pembelian Periodik

Desain laporan pembelian periodik terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi tanggal awal dan akhir periode pembelian, tanggal print, faktur pembelian seperti ID, sampel, pelanggan, petugas, tanggal pesan, tanggal kirim, total item, dan total pembayaran. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan laporan pembelian periodik seperti total transaksi, total item, dan total pembayaran.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>						
[Tgl Awal] S/d [Tgl Akhir]	Laporan Pembelian Periodik				[Tgl Print]	
ID	Pemasok	Petugas	Tgl Pesan	Tgl Kirim	Item	Total (Rp)
Total Transaksi : ... Total Item : ... Total (Rp) : ...						

Gambar 3.61
Laporan Pembelian Periodik

3.5.30 Desain Laporan Diskon Aktual

Desain laporan diskon aktual terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail barang-barang yang didiskon seperti tanggal mulai diskon, tanggal akhir diskon, promo, barang, diskon dalam persen, diskon dalam rupiah, harga jual, dan harga diskon. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan laporan diskon aktual seperti total item, dan rata-rata diskon dalam persen.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>							
Laporan Diskon Aktual							
Mulai	Akhir	Promo	Barang	Diskon %	Diskon (Rp)	Harga Jual	Harga Diskon
Total Item : ... Rata" Diskon % : ...							

Gambar 3.62
Desain Laporan Diskon Aktual

3.5.31 Desain Laporan Persediaan Barang

Desain laporan persediaan barang terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail persediaan barang seperti ID barang, kategori, barang, persediaan, satuan, harga beli, dan harga jual. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan laporan persediaan barang seperti total item.

	PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com					
Laporan Persediaan Barang						
ID	Kategori	Barang	Persediaan	Satuan	Harga Beli (Rp)	Harga Jual (Rp)
Total Item : ...						

Gambar 3.63
Desain Laporan Persediaan Barang

3.5.32 Desain Laporan Persediaan Keluar Periodik

Desain laporan persediaan keluar periodik terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail faktur persediaan keluar seperti ID, referensi, petugas, tanggal pesan, tanggal kirim, total item, total aset, dan status persedian. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan laporan persediaan keluar periodik seperti total transaksi, total item dan total aset.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>							
Laporan Persediaan Keluar Periodik							
ID	Ref	Petugas	Tgl Pesan	Tgl Kirim	Item	Total Aset (Rp)	Status
Total Transaksi : ... Total Item : ... Total Aset (Rp) : ...							

Gambar 3.64
Desain Laporan Persediaan Keluar Periodik

3.5.33 Desain Laporan Persediaan Masuk Periodik

Desain laporan persediaan masuk periodik terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail faktur persediaan masuk seperti ID, referensi, petugas, tanggal pesan, tanggal kirim, total item, total aset, dan status persedian. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan laporan persediaan masuk periodik seperti total transaksi, total item dan total aset.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>							
Laporan Persediaan Masuk Periodik							
ID	Ref	Petugas	Tgl Pesan	Tgl Kirim	Tgl Terima	Item	Total Aset (Rp)
Total Transaksi : ... Total Item : ... Total Aset (Rp) : ...							

Gambar 3.65
Desain Laporan Persediaan Masuk Periodik

3.5.34 Desain Laporan Daftar Barang

Desain laporan daftar barang terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti

alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail barang seperti ID, barang, kategori, satuan, jumlah sampel, merek, bobot, harga beli, harga jual, dan diskon. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan laporan daftar barang seperti total item.

 <p style="text-align: center;">PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>									
Tgl Print		Daftar Barang							
ID	Barang	Kategori	Satuan	Sampel	Merek	Bobot	Harga Beli	Harga Jual	Disc %
Total Item :									

Gambar 3.66
Desain Laporan Daftar Barang

3.5.35 Desain Laporan Daftar Pelanggan

Desain laporan daftar pelanggan terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail pelanggan seperti ID, pelanggan, jenis, alamat, e-mail, dan telp. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan laporan daftar barang seperti total customer.

 <p style="text-align: center;">PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>						
Tgl Print		Daftar Pelanggan				
ID	Pelanggan	Jenis	Alamat		E-mail	Telp
Total Customer : ...						

Gambar 3.67
Desain Laporan Daftar Pelanggan

3.5.36 Desain Laporan Daftar Pemasok

Desain laporan daftar pemasok terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail pemasok seperti ID, pemasok, alamat, e-mail dan telp. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan laporan daftar pemasok seperti total supplier.

 PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com	
[Tgl Print] Daftar Pemasok	
ID	Pemasok
Total Supplier : ...	

Gambar 3.68
Desain Laporan Daftar Pemasok

3.5.37 Desain Laporan Top Barang

Desain laporan top barang terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail top barang seperti barang, quantity, satuan, dan pendapatan. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan top barang seperti total item dan total pendapatan.

 PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com	
Top Barang	
Barang	Qty
.....
Total Item : ...	
Total Pendapatan : ...	

Gambar 3.69
Desain Laporan Top Barang

3.5.38 Desain Laporan Top Pelanggan

Desain laporan top pelanggan terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail top pelanggan seperti pelanggan, jumlah transaksi dan pendapatan. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan top pelanggan seperti total pelanggan, total transaksi dan total pendapatan.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>
Top Pelanggan
Pelanggan Jumlah Transaksi Pendapatan
.....
Total Pelanggan : ... Total Transaksi : ... Total Pendapatan : ...

Gambar 3.70
Laporan Top Pelanggan

3.5.39 Desain Laporan Top Pemasok

Desain laporan top pemasok terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail top pemasok seperti, jumlah transaksi dan pembelian. Sedangkan footer menampilkan informasi ringkasan top pemasok seperti total transaksi, total transaksi dan total pembelian.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>
Top Pemasok
Pemasok Jumlah Transaksi Pembelian
.....
Total Pelanggan : ... Total Transaksi : ... Total Pembelian : ...

Gambar 3.71
Desain Laporan Top Pemasok

3.5.40 Desain Laporan Surat Jalan

Desain laporan surat jalan terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail barang-barang yang dipesan seperti barang, quantity, kondisi barang yang baik, kondisi barang yang rusak dan satuan; serta ringkasan barang-barang yang dipesan seperti total item. Sedangkan footer menampilkan informasi surat jalan seperti ID, petugas, tanggal pesan, tanggal kirim, referensi dan keterangan.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>				
Surat Jalan				
Barang	Qty	Kondisi Baik	Kondisi Rusak	Satuan
.....
Total Item : ...				
ID Stock Out : ... Petugas : ... Tgl Pesan : ... Tgl Kirim : ... Referensi : ... Keterangan : ...				

Gambar 3.72
Desain Laporan Surat Jalan

3.5.41 Desain Laporan Permintaan Barang

Desain laporan permintaan barang terdiri header, body, dan footer. Header menampilkan informasi terkait perusahaan PT. Sumber Bangun Sentosa seperti alamat kantor pusat dan cabang, telp, dan e-mail perusahaan. Sedangkan body menampilkan informasi detail barang-barang yang diminta seperti barang, quantity, kondisi barang yang baik, kondisi barang yang rusak, satuan dan keterangan; serta ringkasan barang-barang yang diminta seperti total item. Sedangkan footer menampilkan informasi permintaan barang seperti ID, petugas, tanggal pesan, tanggal kirim, referensi dan keterangan.

 <p>PT. Sumber Bangun Sentosa Kantor Pusat : Jl. Jenderal Sudirman No.258 Sukoharjo Kantor Cabang : Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya Telp : +62 271 5991257 E-mail: ptsbs@yahoo.com</p>					
Daftar Permintaan Barang					
Barang	Qty	Satuan	Kondisi Baik	Kondisi Rusak	Keterangan
Total Item : ...					
ID Stock In : ... Pemasok : ... Petugas : ... Tgl Pesan : ... Tgl Kirim : ... Referensi : ... Keterangan : ...					

Gambar 3.73
Laporan Permintaan Barang

BAB IV

IMPLEMENTASI

Pada Bab IV dijelaskan tentang implementasi sistem informasi penjualan PT Sumber Bangun Sentosa. Program diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman VB.NET. Penggunaan bahasa VB.NET dinilai baik dalam pengembangan software berbasis desktop khususnya *Operating System* (OS) Windows. Berikut ini penjelasan dari beberapa segmen program :

4.1 Segmen Program Login

Login digunakan untuk memasuk ke dalam form utama program guna mengakses fitur-fitur program sesuai dengan hak akses user. Pada program ini, login menggunakan dua pengecekan yakni username dan password. Password dienkripsi dengan MD5 guna meningkatkan keamanan data.

Segmen Program 4.1 Program Login

```
01: If TextBox1.Text = ""Or TextBox2.Text = ""Then
02:     MsgBox("Harap isi username dan password!")
03: Else
04:     login()
05:     Dim passwordToMD5 As String = ""
06:     passwordToMD5 = getMD5Hash(TextBox2.Text)
07:     If TextBox1.Text = username And passwordToMD5 = password
08:         Then
09:             MsgBox("Login berhasil!")
10:             Dim home As New TokoMaterial
11:             home.ShowDialog()
12:         Else
13:             MsgBox("Username atau password salah!")
14:             TextBox1.Text = ""
15:             TextBox2.Text = ""
16:         EndIf
17:     EndIf
```

Pada Segmen Program program baris 1 – 4, terjadi proses login ketika user menekan *button1*. Sistem akan memeriksa *textbox1*, yakni *textbox* yang berisi *username*, dan *textbox2*, yakni *textbox* yang berisi *password*. Jika *textbox1* dan *textbox2* kosong maka sistem akan memunculkan *messagebox* yang berisi “Harap

isi username dan password!”. Jika *textbox1* dan *textbox2* tidak kosong maka sistem akan mengecek prosedur *login()*. Pada segmen program baris 5 – 6, sistem akan memanggil fungsi *getMD5Hash()* dengan memasukkan parameter *TextBox2.Text*, lalu mengembalikan nilai kepada variabel *passwordtoMD5*. Pada segmen program baris 7 – 15, sistem akan membandingkan nilai variabel *password* dengan *passwordtoMD5* dan nilai *textbox1.text* dengan *username*. Jika sesuai, sistem akan memunculkan *messagebox* yang berisi pesan “Login berhasil!” dan memunculkan form utama TokoMaterial. Jika tidak sesuai, sistem akan memunculkan *messagebox* yang berisi pesan “Username atau password salah!” dan mereset *textbox1* dan *textbox2*.

4.2 Segmen Program Notifikasi Diskon

Segmen program notifikasi diskon digunakan untuk menampilkan secara otomatis pemberitahuan bahwa diskon barang harus segera diperbarui statusnya karena tanggal akhir diskon yang telah kadaluarsa atau tanggal awal diskon telah aktif. Notifikasi diskon akan ditampilkan ketika user manager berhasil login ke form utama.

Segmen Program 4.2 Notifikasi Diskon

```

01: Dim trans_promo As New Transaksi_Promo
02: Dim temp As Integer = trans_promo.CekPromo()
03: If temp > 0 Then
04:     Dim result As Integer = MessageBox.Show("Anda yakin mau
        memperbarui promo sekarang?", "Perbarui Promo",
        MessageBoxButtons.YesNoCancel)
05:     LabelStatus.Text = "Anda mempunyai promo aktif!"
06:     If result = DialogResult.Cancel Then
07:         MessageBox.Show("Dibatalkan!")
08:     ElseIf result = DialogResult.No Then
09:     ElseIf result = DialogResult.Yes Then
10:         trans_promo.updatePromoNow()
11:         MessageBox.Show("Pembaruan promo berhasil!")
12:         LabelStatus.Text = "Pembaruan promo berhasil!"
13:     EndIf
14: EndIf
15: trans_promo.Dispose()

```

Pada segmen program baris 1 – 2, notifikasi diskon dimulai dengan menginisialisasi kelas *transaksi_promo* untuk ditampung pada objek

trans_promo, lalu program memanggil *method cekPromo()* dari objek *trans_promo* untuk dikembalikan pada variabel *temp*. Pada segmen program baris 3 – 5, jika nilai *temp* lebih besar daripada nol, maka program akan menampilkan notifikasi diskon berupa *messagebox* berbentuk *form dialog confirmation*. Lalu menampilkan pesan "Anda mempunyai promo aktif!" pada *LabelStatus.Text*. pada segmen program baris 6 – 13, jika user memilih *yes*, maka program akan memanggil *method updatePromoNow()* untuk memperbarui diskon terbaru, lalu menampilkan pesan "Pembaruan promo berhasil!" pada *LabelStatus.Text*. Jika user memilih *no*, maka program akan membatalkan pembaruan diskon dan menampilkan *messagebox* berisi "dibatalkan". Terakhir, pada segmen program baris 15, program akan menutup objek *trans_promo*, sehingga segmen program notifikasi diskon berakhir.

4.3 Segmen Program Notifikasi Penerimaan Persediaan Barang

Notifikasi penerimaan persediaan barang digunakan untuk memberitahu staf gudang bahwa terdapat jadwal persediaan barang yang akan masuk ke gudang pada hari ini. Notifikasi penerimaan barang akan aktif ketika user staf gudang berhasil melakukan login menuju form utama.

Segmen Program 4.3 Notifikasi Penerimaan Persediaan Barang

```

01: Dim trans_stok As New Perbarui_Persediaan
02: Dim temp As Integer = trans_stok.CekStockin
03: If temp > 0 Then
04:     Dim result As Integer = MessageBox.Show("Anda mempunyai
           jadwal penerimaan barang, terima sekarang?", "Perbarui
           Persediaan Masuk", MessageBoxButtons.YesNoCancel)
05:     LabelStatus.Text = "Anda mempunyai jadwal penerimaan
           barang hari ini!"
06:     If result = DialogResult.Cancel Then
07:         MessageBox.Show("Dibatalkan!")
08:     ElseIf result = DialogResult.No Then
09:         LabelStatus.Text = "Anda mempunyai jadwal penerimaan
           barang hari ini!"
10:    ElseIf result = DialogResult.Yes Then
11:        trans_stok.updateStockinNow()
12:        LabelStatus.Text = "Pembaruan persediaan masuk
           berhasil!"
13:    EndIf
14: EndIf

```

Pada segmen program baris 1 – 2, notifikasi penerimaan persediaan barang dimulai dengan menginisialisasi kelas *perbarui_persediaan* pada objek *trans_stok*. Kemudian, segmen program akan memanggil *method cekStockin()* untuk ditampung pada variabel *temp*. Pada segmen program baris 3 – 14, jika nilai *temp* lebih besar daripada nol, maka segmen program akan menampilkan *messagebox* berbentuk *dialog confirmation*. Jika user memilih *yes*, maka program akan memanggil *method updateStockinNow()* untuk memperbarui persediaan barang. Lalu menampilkan pesan "Pembaruan persediaan masuk berhasil!" pada *LabelStatus.Text*. Jika user memilih *no*, maka program akan membatalkan pembaruan persediaan penerimaan barang dan menampilkan pesan "Anda mempunyai jadwal penerimaan barang hari ini!" pada *LabelStatus.Text*.

4.4 Segmen Program Notifikasi Pengiriman Persediaan Barang

Notifikasi pengiriman persediaan barang digunakan untuk memberitahu user staf gudang bahwa terdapat jadwal pengiriman barang yang akan dikirim dari gudang kepada pelanggan pada hari ini. Notifikasi pengiriman barang akan aktif ketika user staf gudang berhasil melakukan login menuju form utama.

Segmen Program 4.4 Notifikasi Pengiriman Persediaan Barang

```

01: Dim trans_stok As New Perbarui_Persediaan
02: Dim temp As Integer = trans_stok.CekStockout
03: If temp > 0 Then
04:     Dim result AsInteger = MessageBox.Show("Anda mempunyai
           jadwal pengiriman barang, kirim sekarang?", "Perbarui
           Persediaan Keluar", MessageBoxButtons.YesNoCancel)
05:     LabelStatus.Text = "Anda mempunyai persediaan yang harus
           dikirim hari ini!"
06:     If result = DialogResult.Cancel Then
07:         MessageBox.Show("Dibatalkan!")
08:     ElseIf result = DialogResult.No Then
09:         LabelStatus.Text = "Anda mempunyai persediaan yang ha
           dikirim hari ini!"
10:    ElseIf result = DialogResult.Yes Then
11:        trans_stok.updateStockoutNow()
12:        LabelStatus.Text = "Pembaruan persediaan keluar
13:        berhasil!"
14:    EndIf
15: EndIf
16: trans_stok.Dispose()

```

Pada segmen program baris 1 – 2, pengiriman persediaan barang dimulai dengan menginisialisasi kelas *perbarui_persediaan* untuk ditampung pada objek *trans_stok*. Program memanggil *method cekStockout* untuk ditampung pada variabel *temp*. Pada segmen program baris 3 – 15, jika nilai *temp* lebih besar daripada nol, maka program akan menampilkan *messagebox* berbentuk *dialog confirmation*. Jika user memilih *yes*, maka program akan memanggil *method updateStockoutNow* untuk memperbarui persediaan keluar barang. Lalu program menampilkan pesan "Pembaruan persediaan keluar berhasil!" pada *LabelStatus.Text*. Jika user memilih *no*, maka program akan membatalkan pembaruan persediaan keluar dan menampilkan pesan "Anda mempunyai persediaan yang harus dikirim hari ini!". Terakhir, pada segmen program baris 16, program akan menutup objek *trans_stok*, sehingga notifikasi pengiriman barang berakhir.

4.5 Segmen Program Melihat Data Master

Segmen program melihat data master digunakan untuk melihat data master meliputi barang, kategori, satuan, petugas, pelanggan, dan pemasok yang ditampilkan pada datagridview master. Segmen program ini bisa diakses oleh admin dan manager.

Segmen Program 4.5 Melihat Data Master

```

01: conn = Form1.koneksi()
02: Dim cmd = New MySqlCommand(qs, conn)
03: Dim DRX As MySqlDataReader
04: DRX = cmd.ExecuteReader
05: If DRX.HasRows Then
06:     While DRX.Read()
07:         id = DRX.Item("ID")
08:         kategori = DRX.Item("Kategori")
09:         barang = DRX.Item("Barang")
10:         hb = DRX.Item("Harga Beli")
11:         hj = DRX.Item("Harga Jual")
12:         diskon = DRX.Item("Diskon")
13:         min_qty = DRX.Item("Penjualan Minimal")
14:         ppn = DRX.Item("PPN")
15:         sampel = DRX.Item("Sampel")
16:         stok = DRX.Item("Stok")
17:         satuan = DRX.Item("Satuan")
18:         merek = DRX.Item("Merek")

```

Segmen Program 4.5 (Lanjutan)

```

19:         bobot = DRX.Item("Bobot")
20:         ket = DRX.Item("Keterangan")
21:         DataGridView1.Rows.Insert(DataGridView1.NewRowIndex,
22:             id, kategori, barang, hb, hj, diskon, min_qty, ppn,
23:             sampel, stok, satuan, merek, bobot, ket)
24:     EndWhile
25: Else
26:     MsgBox("Data tidak tersedia!")
27: EndIf
28: DRX.Close()
29: conn.Close()

```

Pada segmen program baris 1 – 3, program dimulai dengan menginisialisasi koneksi dari *method koneksi()* untuk ditampung pada variabel global *conn*, menginisialisasi *mysqlcommad* pada variabel *cmd* melalui *MySqlCommand(qs, conn)* dan menginisialisasi *data reader* pada variabel *DRX* melalui *cmd.ExecuteReader*. Pada segmen program baris 5 – 25, program membaca variabel *DRX*, jika variabel *DRX* tidak kosong, maka program akan membaca setiap baris dari *datareader DRX*, lalu menampung data *id* pada variabel *id*, menampung data *kategori* pada variabel *kategori*, menampung data *barang* pada variabel *barang*, menampung data *hb* pada variabel *hb*, menampung data *hj* pada variabel *hj*, menampung data *diskon* pada variabel *diskon*, menampung data *min_qty* pada variabel *min_qty*, menampung data *ppn* pada variabel *ppn*, menampung data *sampel* pada variabel *sampel*, menampung data *stok* pada variabel *stok*, menampung data *satuan* pada variabel *satuan*, dan menampung data *merk* pada variabel *merek*, lalu menampilkan semua nilai variabel tersebut pada *datagridview1*. Jika data tidak tersedia maka tampilkan pesan berupa *messageBox* berisi “data tidak tersedia”. Terakhir, pada segmen program baris 26 – 27, program menutup koneksi *conn* dan *datareader DRX*, sehingga segmen program berakhir.

4.6 Segmen Program Memasukkan Data Master

Segmen program memasukkan data master barang digunakan untuk memasukkan data master barang ke dalam database. Segmen ini hanya bisa

diakses admin dan manager saja. Melalui segmen ini, user bisa melakukan operasi *insert* data master barang ke dalam tabel barang pada database.

Segmen Program 4.6 Memasukkan Data Master

```

01:  Dim indeks As Integer = No()
02:  If TextBoxNama.Text <> "" Then
03:      If TextBoxSampel.Text <> "" And TextBoxStok.Text <> ""
04:          Then
05:              Try
06:                  conn = Form1.koneksi()
07:                  Dim qs As String = "INSERT INTO BARANG (PPN,
08: HARGA_BELI, HARGA_JUAL, ID_BRG, ID_KAT, NAMA_BRG,
09: SAMPEL, STOK, ID_SATUAN, MERK_BRG, BOBOT_BRG,
10: KET_BRG, STATUS) VALUES (0.1, 0, 0, 'brg"& indeks
11: &"', '"& ComboBoxKategori.SelectedValue.ToString
12: &"', '"& TextBoxNama.Text &"', '"&
13: TextBoxSampel.Text &"', '"& TextBoxStok.Text &"',
14: '"& ComboBoxSatuan.SelectedValue.ToString &"', '"&
15: TextBoxMerk.Text &"', '"& TextBoxBobot.Text &"', '"&
16: TextBoxKet.Text &"', '1');");
17:                  cmd = New MySqlCommand(qs, conn)
18:                  cmd.ExecuteNonQuery()
19:                  conn.Close()
20:                  MsgBox("Tambah data barang berhasil dilakukan!")
21:              Catch ex AsException
22:                  MsgBox("Tambah data barang gagal dilakukan! ")
23:              EndTry
24:          Else
25:              MsgBox("Sampel dan stok barang belum diisi!")
26:          EndIf
27:      Else
28:          MsgBox("Nama barang belum dimasukkan!")
29:      EndIf

```

Pada segmen program baris 1, program menginisialisasi variabel *indeks* dengan memanggil fungsi *No()* untuk membuat nomer id master barang. Pada segmen program baris 2 – 3, program mengecek *TextBoxNama.Text* apakah tidak sama dengan kosong atau tidak. Jika kosong, maka program akan memanggil *messagebox* berisi pesan “Nama barang belum dimasukkan!”. Jika *TextBoxNama.Text* tidak kosong, maka program akan mengecek apakah *TextBoxSampel.Text* dan *TextBoxStok.Text* kosong atau tidak. Jika *TextBoxSampel.Text* dan *TextBoxStok.Text* kosong, maka program akan memanggil *messagebox* berisi pesan “Sampel dan stok barang belum diisi!”. Jika *TextBoxSampel.Text* dan *TextBoxStok.Text* tidak kosong, maka pada segmen program baris baris 4 – 13, program akan memanggil *method koneksi()* untuk

diinisialisasikan pada variabel global *conn*. Lalu program menginisialisasi *connection qs* yang berisi *query insert* data barang. Lalu program menginisialisasi *commad cmd* melalui *MySqlCommand(qs, conn)*. Lalu program mengeksekusi *cmd* melalui *ExecuteNonQuery()*. Lalu program menutup koneksi *conn* dan memunculkan *messagebox* berisi pesan "Tambah data barang berhasil dilakukan!". Jika proses memasukkan data barang gagal dilakukan, program akan memunculkan *messagebox* berisi pesan "Tambah data barang gagal dilakukan!".

4.7 Segmen Program Mengubah Data Master

Segmen program mengubah data master barang digunakan untuk mengubah data barang. Segmen ini hanya bisa diakses admin dan manager saja. Melalui segmen ini, user bisa melakukan perubahan terhadap data master barang seperti nama barang, kategori, satuan, merek, bobot, dan keterangan.

Segmen Program 4.7 Mengubah Data Master

```

01: If TextBoxNama.Text <> "" Then
02:   Try
03:     conn = Form1.koneksi()
04:     Dim qs As String = "update barang set NAMA_BRG ='"&
05:       TextBoxNama.Text &"', SAMPEL ='"& TextBoxSampel.Text
06:       &"', STOK ='"& TextBoxStok.Text &"', ID_SATUAN ='"&
07:       ComboBoxSatuan.SelectedValue.ToString &"', ID_KAT ='"&
08:       ComboBoxKategori.SelectedValue.ToString &"', MERK_BRG
09:       ='"& TextBoxMerk.Text &"', BOBOT_BRG ='"&
10:       TextBoxBobot.Text &"', KET_BRG ='"& TextBoxKet.Text
11:       &"' WHERE ID_BRG ='"& TextBoxId.Text &"'"
12:     cmd = New MySqlCommand(qs, conn)
13:     cmd.ExecuteNonQuery()
14:     conn.Close()
15:     MsgBox("Edit data barang berhasil dilakukan!")
16:   Catch ex AsException
17:     MsgBox("Edit data barang gagal dilakukan!")
18:   EndTry
19: Else
20:   MsgBox("Nama barang wajib dimasukkan!")
21: EndIf

```

Pada segmen program baris 1, program dimulai dengan mengecek *TextBoxNama.Text*. Jika *TextBoxNama.Text* kosong, maka program akan memunculkan *messagebox* berisi pesan "Nama barang wajib dimasukkan!". Jika *TextBoxNama.Text* tidak kosong, maka pada segmen program baris 2 – 11,

program akan menginisialisasi *connection conn* melalui *Form1.koneksi()*. Lalu program menginisialisasi variabel *qs* yang berisi *query update* data barang. Lalu program menginisialisasi *commad cmd* melalui *MySqlCommand(qs, conn)*. Lalu program mengeksekusi *cmd* melalui *method ExecuteNonQuery()* dan menutup *connection conn*. Lalu munculkan *messagebox* berisi pesan sukses "Edit data barang berhasil dilakukan!". Jika proses edit data barang gagal dilakukan, maka program akan memunculkan *messagebox* berisi pesan "Edit data barang gagal dilakukan!".

4.8 Segmen Program Menghapus Data Master

Segmen program menghapus data master barang digunakan untuk menonaktifkan data master barang. Segmen ini hanya bisa diakses admin dan manager saja. Melalui segmen ini, user bisa menonaktifkan data masster barang, sehingga statusnya berubah dari 1 (aktif) menjadi 0 (nonaktif), hasilnya data master barang tidak akan ditampilkan.

Segmen Program 4.8 Menghapus Data Master

```

01:   conn = Form1.koneksi()
02:   Dim qs As String = "update barang set STATUS=0 WHERE ID_BRG
      = '"& TextBoxId.Text &"'"
03:   cmd = New MySqlCommand(qs, conn)
04:   cmd.ExecuteNonQuery()
05:   conn.Close()
06:   MsgBox("Hapus data barang berhasil dilakukan!")

```

Pada segmen program baris 1 – 3, program menginisialisasi *connection conn* melalui *Form1.koneksi()*. Lalu menginisialisasi variabel *qs* yang berisi *query update* untuk menghapus atau mengubah status data barang menjadi nol. Lalu program menginisialisasi *commad cmd* melalui *MySqlCommand(qs, conn)*. Pada segmen program baris 4 – 6, program mengeksekusi *cmd* melalui *method ExecuteNonQuery()* dan menutup *conn*. Terakhir, program memunculkan *messagebox* berisi pesan "Hapus data barang berhasil dilakukan!".

4.9 Segmen Program Menambah Data Faktur

Segmen program menambah data sampel digunakan untuk menambah data detail sampel pada *datagridview* sebelum datanya disimpan ke dalam database. Segmen ini hanya bisa diakses kasir dan admin. Segmen ini juga berguna untuk mengecek stok barang yang tersedia. Jika stok barang tidak memenuhi, maka program akan memunculkan pesan error. Jika stok barang mencukupi, maka program akan menambahkan data detail sampel ke dalam *datagridview*.

Segmen Program 4.9 Menambah Data Faktur

```

01: Dim isStok As Integer = cekStokBarang()
02: If isStok = 1 Then
03:     Dim isBrg As Integer = 0
04:     For i As Integer = 0 To DataGridView1.RowCount - 2
05:         Dim brg As String =
06:             DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value.ToString
07:             If brg = ComboBoxBarang.SelectedValue.ToString Then
08:                 isBrg = 1
09:                 MsgBox("Barang yang anda masukan telah diinput!")
10:                 Exit For
11:             EndIf
12:             Next
13:             TextBoxItem.Text = DataGridView1.Rows.Count
14:             Dim sampel As Decimal = Decimal.Parse(TextBoxQty.Text)
15:             subtotal = hb * sampel
16:             If isBrg <> 1 Then
17:                 DataGridView1.Rows.Insert(DataGridView1.
18:                     NewRowIndex, ComboBoxBarang.SelectedValue.ToString,
19:                     barang, TextBoxQty.Text, TextBoxSatuan.Text, hb,
20:                     subtotal, stok, "Cancel")
21:             EndIf
22:             subtotal = 0
23:             hb = 0
24:             barang = ""
25:             Else
26:                 MsgBox("Stok barang habis!")
27:             EndIf

```

Pada segmen program baris 1, program menginisialisasi variabel *isStok* melalui fungsi *cekStokBarang()*. Pada segmen program baris 2, program akan mengecek apakah variabel *isStok* sama dengan nol atau tidak. Jika variabel *isStok* sama dengan nol maka program akan memunculkan *messagebox* berisi pesan "Stok barang habis!". Jika variabel *isStok* tidak sama dengan nol, maka pada segmen program baris 3, program menginisialisasi variabel *isBrg*. Lalu pada segmen program baris 4 – 10, program akan mengecek data pada *DataGridView1*,

apakah terdapat data barang yang telah dimasukkan atau tidak dengan menggunakan iterasi *For* pada segmen program baris 4. Selama proses iterasi, data barang pada *DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value* dicek satu per satu dengan dimasukkan pada variabel *brg*, lalu dicek apakah nilai *brg* sama dengan *ComboBoxBarang.SelectedValue* pada segmen program baris 6. Jika nilai *brg* sama dengan *ComboBoxBarang.SelectedValue*, maka program mengubah isi *isBrg* menjadi 1 dan memunculkan *messagebox* berisi "Barang yang anda masukan telah diinput!", lalu keluar dari iterasi pada segmen program baris 6 – 9. Pada segmen program baris 12 – 14, program menginisialisasi *TextBoxItem.Text* dengan mengubah nilainya menjadi sama dengan nilai *DataGridView1.Rows.Count*. Lalu program menginisialisasi variabel *sampel* melalui *convert Decimal.Parse(TextBoxQty.Text)*. Lalu program menghitung *subtotal* dengan mengalikan variabel *hb* dan variabel *sampel* pada segmen program baris 15 – 17. Lalu program mengecek nilai variabel *isBrg* apakah tidak sama dengan satu atau tidak. Jika variabel *isBrg* apakah tidak sama dengan satu, maka pada segmen program baris 16, program mengisi data pada *DataGridView1*. Pada segmen program baris 18 – 20, program mereset data pada variabel *subtotal*, *hb*, dan *barang*.

4.10 Segmen Program Menyimpan Data Faktur

Segmen program menyimpan data faktur sampel digunakan untuk menyimpan data sampel berupa header sampel dan detail sampel. Segmen program ini hanya bisa diakses oleh kasir dan admin. Melalui segmen ini, user bisa melakukan transaksi sampel berupa operasi *insert* data sampel berupa data header sampel seperti ID, tanggal pesan, tanggal kirim, petugas, pelanggan, keterangan, dan total item; dan detail sampel seperti barang dan quantity; dan menyimpannya dalam database.

Segmen Program 4.10 Menyimpan Data Faktur

```

01: tambahHeaderSampel()
02: tambahHeaderStockout()
03: If TextBoxId.Text <> "" Then
04:     conn = Form1.koneksi()

```

Segmen Program 4.10 (Lanjutan)

```

05: Dim trans As MySqlTransaction = conn.BeginTransaction()
06: Try
07:     For i As Integer = 0 To DataGridView1.RowCount - 2
08:         Dim qs As String = "INSERT INTO DSAMPEL (ID_SAM,
09:             ID_BRG, QTY_SAM) VALUES ('" & id_sampel & "','" &
10:             DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value & "','" &
11:             DataGridView1.Rows(i).Cells(2).Value & "')"
12:         Dim cmd = New MySqlCommand(qs, conn)
13:         cmd.ExecuteNonQuery()
14:         Dim qsx As String = "INSERT INTO DSTOCKOUT (ID_BRG,
15:             ID_STOCKOUT, QTY, N_BAIK, N_RUSAK, HARGA_BELI,
16:             SUBTOTAL) VALUES ('" &
17:             DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value & "','" &
18:             id_stockout & "','" &
19:             DataGridView1.Rows(i).Cells(2).Value & "','" &
20:             DataGridView1.Rows(i).Cells(2).Value & "','" &
21:             DataGridView1.Rows(i).Cells(4).Value & "','" &
22:             DataGridView1.Rows(i).Cells(5).Value & "')"
23:         Dim cmdx = New MySqlCommand(qsx, conn)
24:         cmdx.ExecuteNonQuery()
25:         Dim stokLama As Decimal =
26:             DataGridView1.Rows(i).Cells(6).Value
27:         Dim stokBaru As Decimal =
28:             DataGridView1.Rows(i).Cells(2).Value
29:         stokBaru = stokLama - stokBaru
30:         Dim qsy As String = "UPDATE barang SET stok = '" &
31:             stokBaru & "' WHERE id_brg =
            '" & DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value & "'"
        Dim cmdy = New MySqlCommand(qsy, conn)
        cmdy.ExecuteNonQuery()
    Next
    trans.Commit()
    cmd.Dispose()
    MessageBox.Show("Data transaksi sampel berhasil
        dilakukan!")
    Catch ex As Exception
        trans.Rollback()
        MessageBox.Show("Data transaksi sampel gagal
            dilakukan!")
    EndTry
    conn.Close()
Else
    MsgBox("Id_sampel kosong!")
EndIf

```

Pada segmen program baris 1 – 2, program memanggil prosedur *tambahHeaderSampel()* dan *tambahHeaderStockout()*. Pada segmen program baris 3, program mengecek *TextBoxId.Text* apakah tidak sama dengan kosong atau tidak. Jika *TextBoxId.Text* kosong maka program akan memunculkan *messagebox* berisi pesan “Id_sampel kosong!”. Jika *TextBoxId.Text* tidak sama dengan kosong,

maka pada segmen program baris 4 – 5, program menginisialisasi *connection conn* melalui *Form1.koneksi()* dan menginisialisasi memunculkan *transaction trans* melalui *conn.BeginTransaction()*.

Pada segmen program 6 – 27, program melakukan iterasi data sejumlah data *DataGridView1.RowCount* pada segmen program baris 6. Lalu program menginisialisasi variabel *qs* yang berisi *query insert* data transaksi pada segmen program baris 8. Lalu program menginisialisasi *commad cmd* melalui *MySqlCommand(qs, conn)* pada segmen program baris 9. Lalu mengeksekusi *commad cmd* pada segmen program baris 10.

Pada segmen program baris 11 – 13, program menginisialisasi variabel *qsx* yang berisi *query insert* data transaksi persediaan pada gemen program baris 11. Lalu program menginisialisasi *commad cmdx* melalui *MySqlCommand(qsx, conn)* pada segmen program baris 12. Lalu mengeksekusi *commad cmdx* pada segmen program baris 13.

Pada segmen program baris 14 – 16, program menginisialisasi variabel *stokLama* melalui *DataGridView1.Rows(i).Cells(6).Value*. Lalu program menginisialisasi variabel *stokBaru* melalui *DataGridView1.Rows(i).Cells(2).Value*. Lalu program menghitung *stokBaru* dengan mengurangi *stokLama* dikurangi *stokBaru*.

Pada segmen program baris 17 – 19, program menginisialisasi variabel *qsy* yang berisi *query update* data stok barang pada segmen program baris 17. Lalu program menginisialisasi *commad cmdy* melalui *MySqlCommand(qsy, conn)* pada segmen program baris 18. Lalu mengeksekusi *commad cmdy* pada segmen program baris 19.

Pada segmen program baris 20 – 21, program melakukan operasi *Commit()* pada *transaction trans*. Lalu menutup *commad cmd* dan memunculkan *messagebox* berisi pesan sukses "Data transaksi sampel berhasil dilakukan!".

Pada segmen program baris 24 – 28, jika proses transaksi gagal dilakukan, maka program akan melakukan operasi *Rollback()* pada *transaction trans* dan memunculkan *messagebox* berisi pesan "Data transaksi sampel gagal dilakukan!", lalu menutup *connection conn*.

4.11 Segmen Program Terima Barang

Segmen program terima barang digunakan untuk menerima barang pesanan yang masuk ke dalam gudang. Melalui segmen ini, user bisa mencatat barang-barang yang masuk gudang beserta kondisinya dan memperbarui status faktur persediaan masuk dari dipesan menjadi selesai diterima. Segmen program ini hanya bisa diakses oleh staf gudang dan admin.

Segmen Program 4.11 Terima Barang

```

01: Dim result As Integer = MessageBox.Show("Anda yakin menerima
pesanan " + id_stockin + " sekarang?", "Terima Pesanan " +
id_stockin, MessageBoxButtons.YesNoCancel)
02: If result = DialogResult.Cancel Then
03:     MessageBox.Show("Dibatalkan!")
04: ElseIf result = DialogResult.No Then
05: ElseIf result = DialogResult.Yes Then
06:     If status_stockin = "selesai" Then
07:         MsgBox("Pesanan barang telah diterima!")
08:     Else
09:         If refIN = "" Then
10:             MsgBox("Pesanan barang anda tidak mempunyai
referensi!")
11:         Else
12:             Dim stok As New stok
13:             stok.RadioButtonOut.Enabled = False
14:             stok.RadioButtonIn.Checked = True
15:             stok.DateTimePickerTgl.Enabled = False
16:             stok.DateTimePickerKirim.Enabled = False
17:             stok.TextBoxRef.Enabled = False
18:             stok.IsTerima = 1
19:             stok.tampilBarang("", refIN, 1)
20:             stok.id_stockin = id_stockin
21:             stok.TextBoxRef.Text = refIN
22:             stok.ShowDialog()
23:         End If
24:     End If
25: End If

```

Pada segmen program baris 1, program dimulai dengan menginisialisasi variabel *result* dengan memanggil *dialog confirmation*. Pada segmen program baris 2 – 25, jika user memilih *no*, program memunculkan *messagebox* yang berisi pesan “Dibatalkan”. Jika user memilih *yes*, maka pada segmen program baris 6 – 24, program mengecek apakah variabel *status_stockin* sama dengan “selesai” atau tidak. Jika variabel *status_stockin* sama dengan “selesai”, maka program memunculkan *messagebox* berisi pesan “Pesanan barang telah diterima!”. Jika variabel *status_stockin* tidak sama dengan “selesai”, pada segmen program baris 9

– 23, program mengecek apakah variabel *refIN* kosong atau tidak. Jika variabel *refIN* kosong, program memunculkan *messagebox* berisi pesan “Pesanan barang anda tidak mempunyai referensi”. Jika variabel *refIN* tidak kosong, maka pada segmen program baris 12 – 22, program menginisialisasi *form stok* melalui *form stok*, lalu menonaktifkan komponen-komponen pada *form stok* meliputi *RadioButtonOut*, *DateTimePickerTgl*, *DateTimePickerKirim*, menginisialisasi nilai *TextBoxRef.tex* melalui variabel *refIN*, dan mengaktifkan komponen *RadioButtonIn* serta menginisialisasi variabel *IsTerima* menjadi 1. Lalu menampilkan *form stok* melalui *method ShowDialog()*.

4.12 Segmen Program Kirim Barang

Segmen program kirim barang digunakan untuk mengirim barang pesanan yang telah jatuh tempo tanggal pengirimannya. Melalui segmen ini, user bisa mengirim barang yang telah jatuh tempo untuk selanjutnya dibuat surat jalan bagi petugas pengantar barang dan memperbarui status pesanan dari dipesan menjadi selesai dikirim. Segmen program ini hanya bisa diakses oleh staf gudang dan admin.

Segmen Program 4.12 Kirim Barang

```

01: Dim result As Integer = MessageBox.Show("Anda yakin mau kirim pesanan " + id_stockout + " sekarang?", "Kirim Pesanan " + id_stockout, MessageBoxButtons.YesNoCancel)
02: If result = DialogResult.Cancel Then
03:     MessageBox.Show("Dibatalkan!")
04: ElseIf result = DialogResult.No Then
05: ElseIf result = DialogResult.Yes Then
06:     If status_stockout = "selesai" Then
07:         MsgBox("Barang pesanan telah dikirim!")
08:     Else
09:         KirimPersediaan(id_stockout)
10:         tampilHStockOut()
11:         cetakStockout(id_stockout)
12:         clearDataOut()
13:     End If
14: End If

```

Pada segmen program baris 1, program dimulai dengan menginisialisasi variabel *result* dengan memanggil *dialog confirmation*. Pada segmen program 2 – 14, jika user memilih *no*, maka progam akan memunculkan *messagebox* berisi

pesan "Dibatalkan!". Jika user memilih *yes*, maka pada segmen program 6 – 13, program mengecek apakah variabel *status_stockout* sama dengan "selesai" atau tidak. Jika variabel *status_stockout* sama dengan "selesai", maka program memunculkan *messagebox* berisi pesan "Barang pesanan telah dikirim!". Jika variabel *status_stockout* tidak sama dengan "selesai", program memanggil prosedur *KirimPersediaan()*, *tampilHStockOut()*, *cetakStockout()*, dan *clearDataOut()*.

4.13 Segmen Program Perbarui Diskon

Segmen program perbarui diskon digunakan untuk memperbarui diskon barang aktual dan memperbarui status faktur diskon. Jika tanggal faktur diskon telah jatuh tempo, maka segmen program akan memperbarui status faktur dari diproses menjadi aktif dan memperbarui diskon barang. Segmen program ini hanya bisa diakses oleh manager dan admin.

Segmen Program 4.13 Perbarui Diskon

```

01: For i As Integer = 0 To DataGridView1.Rows.Count - 2
02:     Dim id_diskon As String =
        DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value()
03:     Dim awal As Date =
        Date.Parse(DataGridView1.Rows(i).Cells(4).Value())
04:     Dim batasPromo As Date =
        Date.Parse(DataGridView1.Rows(i).Cells(5).Value())
05:     Dim status_promo As String =
        DataGridView1.Rows(i).Cells(7).Value()
06:     If Format(Today, "yyyy-MM-dd") > batasPromo Then
07:         UpdateStatusPromo(batasPromo, id_diskon)
08:     ElseIf Format(Today, "yyyy-MM-dd") >= awal Then
09:         UpdateDiskonPromo(awal, batasPromo, id_diskon)
10:     End If
11:     MsgBox("Pembaruan promo berhasil!")
12: Next

```

Pada segmen program baris 1, program dimulai dengan mengiterasi sebanyak data pada *DataGridView1.Rows.Count – 2*. Selema proses iterasi, program menginisialisasi variabel *id_diskon* melalui *DataGridView1.Rows(i).Cells(0).Value()* pada segmen program baris 2. Program menginisialisasi variabel *awal* yakni tanggal awal diskon melalui *convert Date.Parse(DataGridView1.Rows(i).Cells(4).Value())* pada segmen program baris

3. Program menginisialisasi variabel *batasPromo* yakni tanggal akhir diskon melalui *convert Date.Parse(DataGridView1.Rows(i).Cells(5).Value())* pada segmen program 4. Program menginisialisasi variabel *status_promo* melalui *DataGridView1.Rows(i).Cells(7).Value()* pada segmen program baris 5.

Pada segmen program baris 6 - 11, program mengecek apakah tanggal hari ini lebih besar daripada *batasPromo*. Jika tanggal hari ini lebih besar daripada *batasPromo*, maka program memanggil prosedur *UpdateStatusPromo()* untuk memperbarui data faktur diskon menjadi kadaluarsa dan mereset diskon barang kembali nol. Jika tanggal hari ini sama dengan atau sama dengan variabel *awal*, maka program memanggil prosedur *UpdateDiskonPromo()* untuk memperbarui data faktur diskon menjadi aktif dan memperbarui diskon barang sesuai diskon faktur diskon yang sedang aktif. Terakhir, program memunculkan messagebox berisi pesan "Pembaruan promo berhasil!".

4.14 Segmen Program Cetak Laporan

Segmen program cetak laporan digunakan untuk mencetak laporan. User bisa memilih jenis laporan sesuai dengan kebutuhannya dan mencetak laporan tersebut. Segmen program ini bisa diakses oleh staf gudang, kasir, manager dan admin.

Segmen Program 4.14 Cetak Laporan

```

01: Dim cetak As New Preview
02: cetak.printWhat = printApa
03: cetak.awal = DateTimePickerAwal.Value
04: cetak.akhir = DateTimePickerAkir.Value
05: If printApa = "Promo Aktual" Then
06:     cetak.akhir = Today
07: End If
08: cetak.ShowDialog()

```

Pada segmen program baris 1, program dimulai dengan menginisialisasi form *cetak* melalui *form Preview*. Lalu program menginisialisasi variabel *printWhat* dalam *form cetak* dengan mengisinya melalui variabel *printApa* pada segmen program baris 2. Lalu program menginisialisasi variabel *awal* yakni tanggal awal periode laporan melalui *DateTimePickerAwal.Value* pada segmen

program baris 3. Lalu program menginisialisasi variabel *akhir* yakni tanggal akhir periode laporan melalui *DateTimePickerAkir.Value* segmen program baris 4. Pada segmen program baris 5 – 7, program mengecek apakah variabel *printApa* sama dengan “Promo Aktual” atau tidak. Jika variabel *printApa* sama dengan “Promo Aktual” maka program akan menginisialisasi variabel *akhir* pada *form cetak* dengan nilai tanggal hari atau *Today*. Terakhir, pada segmen program baris 8, *form cetak* ditampilkan melalui *method ShowDialog()*.

BAB V

UJI COBA

Pada Bab V akan dilakukan pengujian terhadap sistem aplikasi yang dikembangkan. Pengujian menggunakan *black box testing*, yakni pengujian sistem dengan fokus pada fungsionalitas dan spesifikasi perangkat lunak. Dengan menggunakan *black box testing*, diharapkan bisa menguji kesalahan-kesalahan sistem di antaranya: (1) fungsi-fungsi yang salah atau hilang; (2) kesalahan antar muka; (3) kesalahan struktur data atau akses database; (4) kesalahan performa; (5) kesalahan initialisasi dan terminasi. Pengujian dilakukan secara bertahap per modul program selama rentang tanggal 8 – 9 November 2018.

Adapun spesifikasi perangkat lunak yang dipakai selama pengujian sebagai berikut :

1. Sistem operasi Window 7 Ultimate x64
2. MySQL 5.0
3. MySQL Connector 5.1
4. .NET 4.5

Adapun spesifikasi perangkat keras yang dipakai selama pengujian sebagai berikut :

1. Prosesor Intel (R) Core i3-2370M CPU @2.40 GHz
2. RAM 4 GB
3. Hard disk 500 GB
4. Touchpad/ Mouse
5. Keyboard
6. Printer

5.1 Pengujian Form Login

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian login untuk mengetahui fungsionalitas dari form login. Pengujian dilakukan pada tanggal 8 November

2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data username dan password pada kolom username dan kolom password di form login, lalu menekan tombol login. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

Tabel 5.1
Pengujian Form Login

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Login dengan cara memasukkan username dan password secara benar.	Menampilkan pesan sukses, “login berhasil” dan masuk ke form utama.	Menampilkan pesan sukses, “login berhasil” dan masuk ke form utama.	Sesuai
2	Login dengan cara memasukkan username dan password secara tidak benar.	Menampilkan pesan error, “username dan password salah” dan mereset username dan password.	Menampilkan pesan error, “username dan password salah” dan mereset username dan password.	Sesuai

5.2 Pengujian Form Home

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form home untuk mengetahui fungsionalitas dari form home. Pengujian dilakukan pada tanggal 8 November 2018. Pengujian dilakukan dengan menekan setiap menu dan melihat reaksi sistem terhadap inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

Tabel 5.2
Pengujian Form Home

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Logout dengan cara menekan menu konfigurasi lalu memilih logout.	Keluar dari form utama.	Keluar dari form utama.	Sesuai

Tabel 5.2
(Lanjutan)

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
2	Masuk ke user konfigurasi dengan menekan nama username pada panel kanan atas pada form utama.	Masuk ke user konfigurasi.	Masuk ke user konfigurasi.	Sesuai
3	Masuk ke user konfigurasi dengan menekan menu konfigurasi, lalu memilih konfigurasi user.	Masuk ke user konfigurasi.	Masuk ke user konfigurasi.	Sesuai
4	Masuk ke login baru dengan menekan menu konfiguras, lalu memilih login.	Masuk ke login.	Masuk ke login.	Sesuai
5	Masuk ke konfigurasi koneksi dengan cara menekan menu konfigurasi, lalu memilih koneksi.	Masuk ke konfigurasi koneksi.	Masuk ke konfigurasi koneksi.	Sesuai
6	Masuk ke master karyawan dengan cara menekan menu master, lalu memilih karyawan.	Masuk ke master karyawan.	Masuk ke master karyawan.	Sesuai
7	Masuk ke master pelanggan dengan cara menekan menu master, lalu memilih pelanggan.	Masuk ke master pelanggan.	Masuk ke master pelanggan.	Sesuai
8	Masuk ke master pemasok dengan cara menekan menu master, lalu memilih pemasok.	Masuk ke master pemasok.	Masuk ke master pemasok.	Sesuai
9	Masuk ke master barang dengan cara menekan menu master, lalu memilih barang.	Masuk ke master barang.	Masuk ke master barang.	Sesuai
10	Masuk ke master kategori dengan cara menekan menu master, lalu memilih kategori.	Masuk ke master kategori.	Masuk ke master kategori.	Sesuai

Tabel 5.2
(Lanjutan)

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
11	Masuk ke master satuan dengan cara menekan menu master , lalu memilih satuan.	Masuk ke master satuan.	Masuk ke master satuan.	Sesuai
12	Masuk ke master harga barang dengan cara menekan menu master, lalu memilih harga barang.	Masuk ke master harga barang.	Masuk ke master harga barang.	Sesuai
13	Masuk ke faktur sampel dengan cara menekan menu transaksi, lalu memilih sampel, lalu memilih faktur.	Masuk ke faktur sampel.	Masuk ke faktur sampel.	Sesuai
14	Masuk ke faktur penjualan dengan cara menekan menu transaksi lalu memilih penjualan, lalu memilih faktur.	Masuk ke faktur penjualan.	Masuk ke faktur penjualan.	Sesuai
15	Masuk ke faktur pembelian dengan cara menekan menu pembelian, lalu memilih sampel , lalu memilih faktur.	Masuk ke faktur pembelian.	Masuk ke faktur pembelian.	Sesuai
16	Masuk ke faktur diskon dengan cara menekan menu transaksi, lalu memilih diskon, lalu memilih faktur.	Masuk ke faktur diskon.	Masuk ke faktur diskon.	Sesuai
17	Masuk ke faktur persediaan dengan cara menekan menu transaksi, lalu memilih persediaan, lalu memilih faktur.	Masuk ke faktur persediaan.	Masuk ke faktur persediaan.	Sesuai

Tabel 5.2
(Lanjutan)

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
8	Masuk ke daftar transaksi sampel dengan cara menekan menu transaksi, lalu memilih sampel, lalu memilih transaksi.	Masuk ke daftar transaksi sampel.	Masuk ke daftar transaksi sampel.	Sesuai
19	Masuk ke daftar transaksi penjualan dengan cara menekan menu transaksi, lalu memilih penjualan, lalu memilih transaksi.	Masuk ke daftar transaksi penjualan.	Masuk ke daftar transaksi penjualan.	Sesuai
20	Masuk ke daftar transaksi pembelian dengan cara menekan menu transaksi, lalu memilih pembelian, lalu memilih transaksi.	Masuk ke daftar transaksi pembelian.	Masuk ke daftar transaksi pembelian.	Sesuai
21	Masuk ke daftar transaksi diskon dengan cara menekan menu transaksi , lalu memilih diskon , lalu memilih transaksi.	Masuk ke daftar transaksi diskon.	Masuk ke daftar transaksi diskon.	Sesuai
23	Masuk ke daftar transaksi persediaan dengan cara menekan menu transaksi , lalu memilih persediaan , lalu memilih transaksi.	Masuk ke daftar transaksi persediaan.	Masuk ke daftar transaksi persediaan.	Sesuai

5.3 Pengujian Form Konfigurasi User

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form konfigurasi untuk mengetahui fungsionalitas dari konfigurasi user. Pengujian dilakukan pada tanggal 8 November 2018. Pengujian dilakukan dengan data password baru pada kolom password, lalu menekan tombol simpan untuk mengetahui reaksi sistem terhadap perubahan biodata user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

Tabel 5.3
Pengujian Form Konfigurasi User

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Mengubah password user	Password user berubah menjadi password baru.	Password user berubah menjadi password baru.	Sesuai

5.4 Pengujian Form Petugas

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form petugas untuk mengetahui fungsionalitas dari form petugas. Pengujian dilakukan pada tanggal 8 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form petugas, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, edit, cari dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

Tabel 5.4
Pengujian Form Petugas

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Membersihkan masukkan data master karyawan dengan menekan tombol clear.	Semuan masukkan data karyawan terhapus.	Masukkan data karyawan terhapus kecuali masukkan pencarian.	Tidak sesuai
2	Memperbarui tampilan master data karyawan dengan menekan tombol refresh.	Tampilan master data karyawan diperbarui.	Tampilan master data karyawan diperbarui.	Sesuai
3	Mencari data karyawan dengan kriteria username, nama, jabatan, keterangan.	Data karyawan yang sesuai kriteria pencarian tampil pada master data karyawan.	Tampilan data karyawan sesuai dengan pencarian tapi tampilannya berubah.	Tidak sesuai

**Tabel 5.4
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
4	Menambah akun karyawan baru dengan menekan tombol tambah.	Akun karyawan baru berhasil dibuat dan akun karyawan baru tampil pada master karyawan.	Akun karyawan baru berhasil dibuat dan akun karyawan baru tampil pada master karyawan.	Sesuai
5	Mengubah biodata akun karyawan dengan menekan tombol ubah.	Biodata karyawan berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master karyawan.	Biodata karyawan berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master karyawan.	Sesuai
6	Menghapus akun karyawan dengan menekan tombol hapus.	Akun karyawan menghilang dari tampilan master karyawan.	Akun karyawan menghilang dari tampilan master karyawan.	Sesuai

5.5 Pengujian Form Pelanggan

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form pelanggan untuk mengetahui fungsionalitas dari form pelanggan. Pengujian dilakukan pada tanggal 8 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form pelanggan, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, edit, cari dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

**Tabel 5.5
Pengujian Form Pelanggan**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menambah akun pelanggan baru dengan menekan tombol tambah.	Akun pelanggan baru berhasil dibuat dan data karyawan baru tampil pada master pelanggan.	Akun pelanggan baru berhasil dibuat dan akun pelanggan baru tampil pada master pelanggan.	Sesuai

**Tabel 5.5
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
2	Mencari data pelanggan dengan kriteria ID, nama, alamat, telp, email, jenis, keterangan.	Data pelanggan yang sesuai kriteria pencarian tampil pada master data pelanggan.	Tampilan data pelanggan sesuai dengan pencarian tapi tampilannya berubah.	Tidak sesuai
3	Mengubah biodata pelanggan dengan menekan tombol ubah.	Biodata pelanggan berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master pelanggan.	Biodata pelanggan berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master pelanggan.	Sesuai
4	Menghapus data pelanggan dengan menekan tombol hapus.	Data pelanggan menghilang dari tampilan master pelanggan.	Data pelanggan menghilang dari tampilan master pelanggan.	Sesuai
5	Membersihkan masukkan data master pelanggan dengan menekan tombol clear.	Semua masukkan data pelanggan terhapus.	Semua masukkan data pelanggan terhapus.	Sesuai
6	Memperbarui tampilan master data pelanggan dengan menekan tombol refresh.	Tampilan master data pelanggan diperbarui.	Tampilan master data pelanggan diperbarui.	Sesuai

5.6 Pengujian Form Pemasok

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form pemasok untuk mengetahui fungsionalitas dari form pemasok. Pengujian dilakukan pada tanggal 8 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form pemasok, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, edit, cari dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Jika pengujian berhasil, maka sistem akan menampilkan reaksi seperti yang dikehendaki user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

Tabel 5.6
Pengujian Form Pemasok

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menambah data pemasok baru dengan menekan tombol tambah.	Akun pemasok baru berhasil dibuat dan data pemasok baru tampil pada master pemasok.	Akun pemasok baru berhasil dibuat dan data pemasok baru tampil pada master pemasok.	Sesuai
2	Mengubah biodata pemasok dengan menekan tombol ubah.	Biodata pemasok berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master pemasok.	Biodata pemasok berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master pemasok.	Sesuai
3	Menghapus data pemasok dengan menekan tombol hapus.	Data pemasok menghilang dari tampilan master pemasok.	Data pemasok menghilang dari tampilan master pemasok.	Sesuai
4	Membersihkan masukkan data master pemasok dengan menekan tombol clear.	Semua masukkan data pemasok terhapus.	Semua masukkan data pemasok terhapus.	Sesuai
6	Memperbarui tampilan master data pemasok dengan menekan tombol refresh.	Tampilan master data pemasok diperbarui.	Tampilan master data pemasok diperbarui.	Sesuai
7	Mencari data pemasok dengan kriteria ID, nama, alamat, telp, email, keterangan.	Data pemasok yang sesuai kriteria pencarian tampil pada master data pemasok.	Tampilan data pemasok sesuai dengan pencarian tapi tampilannya berubah.	Tidak sesuai

5.7 Pengujian Form Kategori

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form kategori untuk mengetahui fungsionalitas dari form kategori. Pengujian dilakukan pada tanggal 8 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form kategori, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, edit, cari dan melihat reaksi

sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

Tabel 5.7
Pengujian Form Kategori

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menambah data kategori baru dengan menekan tombol tambah.	Data kategori baru berhasil dibuat dan data kategori baru tampil pada master kategori.	Data kategori baru berhasil dibuat dan data kategori baru tampil pada master kategori.	Sesuai
2	Mengubah data kategori dengan menekan tombol ubah.	Data kategori berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master kategori.	Data kategori berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master kategori.	Sesuai
3	Menghapus data kategori dengan menekan tombol hapus.	Data kategori menghilang dari tampilan master kategori.	Data kategori menghilang dari tampilan master kategori.	Sesuai
4	Membersihkan masukkan data kategori dengan menekan tombol clear.	Semua masukkan data kategori terhapus.	Semua masukkan data kategori terhapus.	Sesuai
5	Menambah data kategori baru dengan menekan tombol tambah.	Data kategori baru berhasil dibuat dan data kategori baru tampil pada master kategori.	Data kategori baru berhasil dibuat dan data kategori baru tampil pada master kategori.	Sesuai
6	Mengubah data kategori dengan menekan tombol ubah.	Data kategori berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master kategori.	Data kategori berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master kategori.	Sesuai

5.8 Pengujian Form Satuan

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form satuan untuk mengetahui fungsionalitas dari form satuan. Pengujian dilakukan pada tanggal 8 November

2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form satuan, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, edit, cari dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

Tabel 5.8
Pengujian Form Satuan

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menambah data satuan baru dengan menekan tombol tambah.	Data satuan baru berhasil dibuat dan data satuan baru tampil pada master satuan.	Data satuan baru berhasil dibuat dan data satuan baru tampil pada master satuan.	Sesuai
2	Mengubah data satuan dengan menekan tombol ubah.	Data satuan berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master satuan.	Data satuan gagal diubah	Tidak sesuai
3	Menghapus data satuan dengan menekan tombol hapus.	Data satuan menghilang dari tampilan master satuan.	Data satuan gagal dihapus	Tidak sesuai
4	Membersihkan masukkan data satuan dengan menekan tombol clear.	Semua masukkan data satuan terhapus.	Semua masukkan data satuan terhapus.	Sesuai

5.9 Pengujian Form Barang

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form barang untuk mengetahui fungsionalitas dari form barang. Pengujian dilakukan pada tanggal 8 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form barang, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, edit, cari dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Jika pengujian berhasil, maka sistem akan menampilkan reaksi seperti yang dikehendaki user. Sebaliknya, jika gagal, maka sistem tidak menampilkan reaksi seperti yang dikehendaki user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

Tabel 5.9
Pengujian Form Barang

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menambah data barang baru dengan menekan tombol tambah.	Data barang baru berhasil dibuat dan data barang baru tampil pada master barang.	Data barang baru berhasil dibuat dan data barang baru tampil pada master barang.	Sesuai
2	Mengubah data barang dengan menekan tombol ubah.	Data barang berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master barang.	Data barang berubah sesuai dengan perubahan baru dan tampil pada master barang.	Sesuai
3	Menghapus data barang dengan menekan tombol hapus.	Data barang menghilang dari tampilan master barang.	Data barang menghilang dari tampilan master barang.	Sesuai
4	Membersihkan masukkan data barang dengan menekan tombol clear.	Semua masukkan data barang terhapus.	Semua masukkan data barang terhapus.	Sesuai
5	Mencari data barang dengan kriteria ID, nama, kategori, merek, dan keterangan.	Data barang yang sesuai kriteria pencarian tampil pada master data barang.	Data barang yang sesuai kriteria pencarian tampil pada master data barang.	Sesuai

5.10 Pengujian Form Faktur Sampel

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form faktur sampel untuk mengetahui fungsionalitas dari form faktur sampel. Pengujian dilakukan pada tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form faktur sampel, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, simpan, cari, cetak dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

Tabel 5.10
Pengujian Form Faktur Sampel

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Mencari nama pelanggan dengan memasukkan nama pelanggan pada kolom pencarian pelanggan dan menekan tombol cari.	Menampilkan nama pelanggan sesuai dengan nama pelanggan yang dicari.	Menampilkan nama pelanggan sesuai dengan nama pelanggan yang dicari.	Sesuai
2	Mencari nama barang dengan memasukkan nama barang pada kolom pencarian barang dan menekan tombol cari.	Menampilkan nama barang sesuai dengan nama barang yang dicari.	Menampilkan nama barang sesuai dengan nama barang yang dicari.	Sesuai
3	Menekan tombol simpan tanpa menambah data barang.	Menampilkan pesan error, “harap tambahkan data barang.”	Menampilkan pesan error, “harap tambahkan data barang.”	Sesuai
4	Menekan tombol clear.	Menghapus semua masukkan data pada transaksi faktur sampel.	Tidak menghapus semua data masukan pada transaksi faktur sampel	Tidak sesuai
5	Menambahkan data barang pada faktur sampel.	Data barang tampil pada data grip view pada faktur sampel.	Data barang tampil pada data grip view pada faktur sampel.	Sesuai
6	Menambahkan data barang yang sama.	Menampilkan pesan error, “barang yang anda masukkan telah diinput.”	Menampilkan pesan error, “barang yang anda masukkan telah diinput.”	Sesuai
7	Menekan tombol lihat barang.	Tampil form master barang.	Tampil form master barang.	Sesuai
8	Menekan tombol cetak pada faktur sampel.	Menampilkan print view faktur sampel dan faktur permintaan barang sesuai dengan data yang dimasukkan.	Menampilkan print view faktur sampel dan faktur permintaan barang sesuai dengan data yang dimasukkan.	Sesuai

**Tabel 5.10
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
9	Menambah data barang dan menekan tombol simpan.	Menampilkan pesan sukses, “transaksi sampel berhasil dilakukan”, menonaktifkan tombol tambah dan simpan serta mengaktifkan tombol cetak.	Menampilkan pesan sukses, “data transaksi sampel berhasil dilakukan”, menonaktifkan tombol tambah dan simpan.	Sesuai
10	Menekan tombol new pada faktur sampel.	Menampilkan nomer faktur sampel baru dan menghapus semua data masukkan pada form faktur sampel serta menonaktifkan tombol cetak, mengaktifkan tombol simpan dan tambah.	Menampilkan nomer faktur sampel baru dan menghapus semua data masukkan pada form faktur sampel serta menonaktifkan tombol cetak, mengaktifkan tombol simpan dan tambah.	Sesuai
11	Menekan tombol cancel pada datagridview pada faktur sampel.	Menghapus data barang yang dipilih.	Data barang tidak terhapus.	Tidak sesuai
12	Mencari nomer sampel dengan memasukkan nomer sampel pada kolom pencarian sampel dan menekan tombol cari.	Menampilkan nomer sampel sesuai dengan nomer sampel yang dicari.	Menampilkan nomer sampel sesuai dengan nomer sampel yang dicari.	Sesuai
13	Mencari nama barang dengan memasukkan nama barang pada kolom pencarian barang dan menekan tombol cari.	Menampilkan nama barang sesuai dengan nama barang yang dicari.	Menampilkan nama barang sesuai dengan nama barang yang dicari.	Sesuai

**Tabel 5.10
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
14	Menekan tombol simpan tanpa menambah data barang.	Menampilkan pesan error, “harap tambahkan data barang.”	Menampilkan pesan error, “anda belum membayar” dan menonaktifkan tombol simpan.	Tidak sesuai
15	Menekan tombol clear.	Menghapus semua masukkan data pada transaksi faktur penjualan.	Menghapus semua masukkan data pada transaksi faktur sampel.	Sesuai

5.11 Pengujian Form Faktur Penjualan

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form faktur penjualan untuk mengetahui fungsionalitas dari form faktur penjualan. Pengujian dilakukan pada tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form faktur penjualan, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, simpan, cari, cetak dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

**Tabel 5.11
Pengujian Form Faktur Penjualan**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Memasukkan data barang, dan menekan tombol simpan,tanpa memilih sampel dan nama customer.	Menampilkan pesan error, “Anda belum memasukkan customer! Harap pilih nomer sampel yang sesuai!”	Menampilkan pesan error, “Anda belum memasukkan customer! Harap pilih nomer sampel yang sesuai!”	Sesuai
2	Menambahkan data barang pada faktur penjualan.	Data barang tampil pada data grip view pada faktur penjualan.	Data barang tampil pada data grip view pada faktur penjualan.	Sesuai
3	Menekan tombol lihat barang.	Tampil form master barang.	Tampil form master barang.	Sesuai

**Tabel 5.11
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
3	Menambahkan data barang yang sama.	Menampilkan pesan error, “barang yang anda masukkan telah diinput.”	Menampilkan pesan error, “barang yang anda masukkan telah diinput.”	Sesuai
4	Menambah data barang dengan memasukan data faktur, dan total dibayarkan, serta menekan tombol simpan.	Menampilkan pesan sukses, “transaksi penjualan berhasil dilakukan”, menonaktifkan tombol tambah dan simpan serta mengaktifkan tombol cetak.	Menampilkan pesan sukses, “transaksi penjualan berhasil dilakukan”, menonaktifkan tombol tambah dan simpan serta mengaktifkan tombol cetak.	Sesuai
5	Menekan tombol cetak pada faktur penjualan.	Menampilkan print view faktur penjualan dan faktur permintaan barang sesuai dengan data yang dimasukkan.	Menampilkan print view faktur penjualan dan faktur permintaan barang sesuai dengan data yang dimasukkan.	Sesuai
6	Menekan tombol new pada faktur penjualan.	Menampilkan nomer faktur penjualan baru dan menghapus semua data masukkan pada form faktur penjualan serta menonaktifkan tombol cetak, mengaktifkan tombol simpan dan tambah.	Menampilkan nomer faktur penjualan baru dan menghapus semua data masukkan pada form faktur sampel serta menonaktifkan tombol cetak, mengaktifkan tombol simpan dan tambah.	Sesuai
7	Menekan tombol cancel pada datagridview pada faktur penjualan.	Menghapus data barang yang dipilih.	Data barang tidak terhapus	Tidak sesuai
8	Menambahkan data barang dengan qty sejumlah nol.	Menampilkan pesan error, “harap masukkan quantity barang.”	Menampilkan pesan error, “harap masukkan quantity barang.”	Sesuai

**Tabel 5.11
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
9	Menekan tombol simpan dengan menambahkan data barang dan faktur penjualan, tapi total dibayarkan kurang dari total pembayaran.	Menampilkan pesan error, “uang pembayaran tidak cukup.”	Menampilkan pesan error, “uang pembayaran tidak cukup.”	Sesuai

5.12 Pengujian Form Faktur Pembelian

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form faktur pembelian untuk mengetahui fungsionalitas dari form faktur pembelian. Pengujian dilakukan pada tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form faktur pembelian, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, simpan, cari, cetak dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

**Tabel 5.12
Pengujian Form Faktur Pembelian**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Mencari nama pemasok dengan memasukkan nama pemasok pada kolom pencarian pemasok dan menekan tombol cari.	Menampilkan nama pemasok sesuai dengan nama pemasok yang dicari.	Menampilkan nama pemasok sesuai dengan nama pemasok yang dicari.	Sesuai
2	Menekan tombol simpan tanpa menambah data barang.	Menampilkan pesan error, “harap mengisi barang.”	Menampilkan pesan error, “harap mengisi barang”, tapi menonaktifkan tombol simpan.	Tidak sesuai

Tabel 5.12
(Lanjutan)

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
3	Mencari nama barang dengan memasukkan nama barang pada kolom pencarian barang dan menekan tombol cari.	Menampilkan nama barang sesuai dengan nama barang yang dicari.	Menampilkan nama barang sesuai dengan nama barang yang dicari.	Sesuai
4	Menekan tombol clear.	Menghapus semua masukkan data pada transaksi faktur pembelian.	Menghapus semua masukkan data pada transaksi faktur pembelian.	Sesuai
5	Menambahkan data barang pada faktur pembelian.	Data barang tampil pada data grip view pada faktur pembelian.	Data barang tampil pada data grip view pada faktur pembelian.	Sesuai
6	Menambahkan data barang yang sama.	Menampilkan pesan error, “barang yang anda masukkan telah diinput.”	Menampilkan pesan error, “barang yang anda masukkan telah diinput.”	Sesuai
7	Menekan tombol lihat barang.	Tampil form master barang.	Tampil form master barang.	Sesuai
8	Menambah data barang dengan memasukan data faktur pembelian, serta menekan tombol simpan.	Menampilkan pesan sukses, “transaksi pembelian berhasil dilakukan”, menonaktifkan tombol tambah dan simpan serta mengaktifkan tombol cetak.	Menampilkan pesan sukses, “transaksi pembelian berhasil dilakukan”, menonaktifkan tombol tambah dan simpan serta mengaktifkan tombol cetak.	Sesuai
9	Menekan tombol cetak pada faktur pembelian	Menampilkan print view faktur pembelian dan faktur penerimaan barang sesuai dengan data yang dimasukkan.	Menampilkan print view faktur pembelian dan faktur penerimaan barang sesuai dengan data yang dimasukkan.	Sesuai

**Tabel 5.12
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
10	Menekan tombol new pada faktur pembelian.	Menampilkan nomer faktur pembelian baru dan menghapus semua data masukkan pada form faktur pembelian serta menonaktifkan tombol cetak, mengaktifkan tombol simpan dan tambah.	Menampilkan nomer faktur pembelian baru dan menghapus semua data masukkan pada form faktur pembelian serta menonaktifkan tombol cetak, mengaktifkan tombol simpan dan tambah.	Sesuai
11	Menekan tombol cancel pada datagridview pada faktur pembelian.	Menghapus data barang yang dipilih.	Menghapus data barang yang dipilih.	Sesuai
12	Menambahkan data barang dengan qty sejumlah nol.	Menampilkan pesan error, “harap masukkan quantity barang.”	Menampilkan pesan error, “harap masukkan quantity barang.”	Sesuai
13	Mencari nama barang dengan memasukkan nama barang pada kolom pencarian barang dan menekan tombol cari.	Menampilkan nama barang sesuai dengan nama barang yang dicari.	Menampilkan nama barang sesuai dengan nama barang yang dicari.	Sesuai
14	Menekan tombol simpan tanpa menambah data barang.	Menampilkan pesan error, “harap masukkan barang.”	Menampilkan pesan error, “harap masukkan barang.”	Sesuai

5.13 Pengujian Form Faktur Diskon

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form faktur diskon untuk mengetahui fungsionalitas dari form faktur diskon. Pengujian dilakukan pada tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form faktur diskon, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, simpan,

cari, cetak dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

**Tabel 5.13
Pengujian Form Faktur Diskon**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menekan tombol clear.	Menghapus semua masukkan data pada transaksi faktur diskon.	Menghapus semua masukkan data pada transaksi faktur diskon.	Sesuai
2	Menambahkan data barang pada faktur diskon.	Data barang tampil pada data grip view pada faktur diskon.	Data barang tampil pada data grip view pada faktur diskon.	Sesuai
3	Menambahkan data barang yang sama.	Menampilkan pesan error, “barang yang anda masukkan telah diinput.”	Menampilkan pesan error, “barang yang anda masukkan telah diinput.”	Sesuai
4	Menekan tombol lihat barang.	Tampil form master barang.	Tampil form master barang.	Sesuai
5	Menambah data barang dengan memasukan data faktur diskon dengan tgl awal diskon hari ini, serta menekan tombol simpan.	Menampilkan pesan sukses, “transaksi diskon berhasil dilakukan”, dan menampilkan persan sukses “diskon diperbarui”, menonaktifkan tombol tambah dan simpan serta mengaktifkan tombol cetak.	Menampilkan pesan sukses, “transaksi diskon berhasil dilakukan”, dan menampilkan persan sukses “diskon diperbarui”, menonaktifkan tombol tambah dan simpan serta mengaktifkan tombol cetak.	Sesuai
6	Menekan tombol cetak pada faktur diskon.	Menampilkan print view faktur diskon sesuai dengan data yang dimasukkan.	Menampilkan print view faktur diskon sesuai dengan data yang dimasukkan.	Sesuai
7	Menekan tombol simpan dengan data barang tanpa memasukkan promo.	Menampilkan pesan error, “harap mengisi promo.	Menampilkan pesan error, “harap mengisi promo.	Sesuai

**Tabel 5.13
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
8	Menekan tombol simpan tanpa menambah data barang.	Menampilkan pesan error, “harap mengisi barang.”	Menampilkan pesan error, “harap mengisi barang.”	Sesuai
9	Menekan tombol simpan dengan data barang dan rentang tanggal awal lebih besar daripada rentang tanggal akhir diskon.	Menampilkan pesan error, “rentang tanggal keliru!”	Menampilkan pesan error, “rentang tanggal keliru!”	Sesuai
10	Mencari nama barang dengan memasukkan nama barang pada kolom pencarian barang dan menekan tombol cari.	Menampilkan nama barang sesuai dengan nama barang yang dicari.	Menampilkan nama barang sesuai dengan nama barang yang dicari.	Sesuai
11	Menekan tombol new pada faktur diskon.	Menampilkan nomer faktur diskon baru dan menghapus semua data masukkan pada form faktur diskon serta menonaktifkan tombol cetak, mengaktifkan tombol simpan dan tambah.	Menampilkan nomer faktur diskon baru dan menghapus semua data masukkan pada form faktur diskon serta menonaktifkan tombol cetak, mengaktifkan tombol simpan dan tambah.	Sesuai
12	Menekan tombol cancel pada datagridview pada faktur diskon.	Menghapus data barang yang dipilih.	Menghapus data barang yang dipilih.	Sesuai

5.14 Pengujian Form Faktur Persediaan

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form faktur persediaan untuk mengetahui fungsionalitas dari form faktur persediaan. Pengujian dilakukan pada

tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memasukkan data pada inputan di form faktur persediaan, lalu menekan tombol tambah, clear, hapus, simpan, cari, cetak dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

Tabel 5.14
Pengujian Form Faktur Persediaan

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menekan tombol clear.	Menghapus semua masukkan data pada transaksi faktur persediaan.	Menghapus semua masukkan data pada transaksi faktur persediaan.	Sesuai
2	Menambahkan data barang pada faktur persediaan.	Data barang tampil pada data grip view pada faktur persediaan	Data barang tampil pada data grip view pada faktur persediaan	Sesuai
3	Menambahkan data barang yang sama.	Menampilkan pesan error, “barang yang anda masukkan telah diinput.”	Menampilkan pesan error, “barang yang anda masukkan telah diinput.”	Sesuai
4	Menekan tombol lihat barang.	Tampil form master barang.	Tampil form master barang.	Sesuai
5	Menambah data barang dengan memasukan data faktur persediaan, serta menekan tombol simpan.	Menampilkan pesan sukses, “transaksi stok berhasil dilakukan”, menonaktifkan tombol tambah dan simpan serta mengaktifkan tombol cetak.	Menampilkan pesan sukses, “transaksi stok berhasil dilakukan”, menonaktifkan tombol tambah dan simpan serta mengaktifkan tombol cetak.	Sesuai
6	Menekan tombol cetak pada faktur persediaan	Menampilkan print view faktur persediaan sesuai dengan data yang dimasukkan.	Menampilkan print view faktur persediaan sesuai dengan data yang dimasukkan.	Sesuai
7	Memilih radiobutton Out.	Menghilangkan masukkan tanggal terima.	Menghilangkan masukkan tanggal terima.	Sesuai

**Tabel 5.14
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
8	Menekan tombol new pada faktur persediaan.	Menampilkan nomer faktur persediaan baru dan menghapus semua data masukkan pada form faktur persediaan serta menonaktifkan tombol cetak, mengaktifkan tombol simpan dan tambah.	Menampilkan nomer faktur persediaan baru dan menghapus semua data masukkan pada form faktur persediaan serta menonaktifkan tombol cetak, mengaktifkan tombol simpan dan tambah.	Sesuai
9	Menekan tombol cancel pada datagridview pada faktur persediaan.	Menghapus data barang yang dipilih.	Menghapus data barang yang dipilih.	Sesuai
10	Menambahkan data barang dengan qty sejumlah nol.	Menampilkan pesan error, “harap masukkan quantity barang.”	Menampilkan pesan error, “harap masukkan quantity barang.”	sesuai
11	Menambahkan data barang dengan qty tidak sama dengan jumlah kondisi baik ditambah kondisi rusak.	Menampilkan pesan error, “jumlah barang baik ditambah jumlah barang rusak harus sama dengan qty barang.”	Menampilkan pesan error, “jumlah barang baik ditambah jumlah barang rusak harus sama dengan qty barang.”	Sesuai
12	Menekan tombol simpan dengan jenis keluar, data 10 barang semen gresik.	Memunculkan pesan sukses, “transaksi persediaan berhasil dilakukan” dan mengurangi stok semen gresik menjadi 234 dari sebelumnya 244.	Memunculkan pesan sukses, “transaksi persediaan berhasil dilakukan” dan mengurangi stok semen gresik menjadi 234 dari sebelumnya 244.	Sesuai
13	Memilih radiobutton In.	Menampilkan masukkan tanggal terima.	Menampilkan masukkan tanggal terima.	Sesuai

**Tabel 5.14
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
14	Menekan tombol simpan dengan jenis masuk, data 20 barang semen gresik.	Memunculkan pesan sukses, “transaksi persediaan berhasil dilakukan” dan menambah stok semen gresik menjadi 254 dari sebelumnya 234.	Memunculkan pesan sukses, “transaksi persediaan berhasil dilakukan” dan menambah stok semen gresik menjadi 254 dari sebelumnya 234.	Sesuai

5.15 Pengujian Form Transaksi Sampel

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form transaksi sampel untuk mengetahui fungsionalitas dari form transaksi sampel. Pengujian dilakukan pada tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan menekan tombol clear, hapus, cari, cetak dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

**Tabel 5.15
Pengujian Form Trasaksi Sampel**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menekan tombol detail pada datagridview sampel.	Menampilkan detail data sampel.	Menampilkan detail data sampel.	Sesuai
2	Menekan tombol hapus pada transaksi sampel dengan memilih sampel.	Data sampel yang dipilih hilang dari tampilan datagridview sampel.	Data sampel yang dipilih hilang dari tampilan datagridview sampel.	Sesuai
3	Menekan tombol clear pada transaksi sampel.	Data masukan pada kolom pencarian dan datagridview detail sampel dibersihkan serta datagridview sampel direset.	Data masukan pada kolom pencarian dan datagridview detail sampel dibersihkan serta datagridview sampel direset.	Sesuai

**Tabel 5.15
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
4	Menekan tombol cetak dengan memilih salah satu data sampel.	Menampilkan print preview sesuai dengan data sampel.	Print preview ditampilkan tapi data sampel tidak tampil.	Tidak sesuai
5	Melakukan pencarian sampel sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Menampilkan data sampel pencarian sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Menampilkan data pencarian sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Sesuai

5.16 Pengujian Form Transaksi Penjualan

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form transaksi penjualan untuk mengetahui fungsionalitas dari form transaksi penjualan. Pengujian dilakukan pada tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan menekan tombol clear, hapus, ari, cetak dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

**Tabel 5.16
Pengujian Form Trasaksi Penjualan**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menekan tombol detail pada datagridview penjualan.	Menampilkan detail data penjualan	Menampilkan detail data penjualan	Sesuai
2	Menekan tombol hapus pada transaksi penjualan dengan memilih data penjualan.	Data penjualan yang dipilih hilang dari tampilan datagridview penjualan.	Data penjualan yang dipilih hilang dari tampilan datagridview penjualan.	Sesuai
3	Menekan tombol cetak dengan	Menampilkan print preview sesuai	Menampilkan print preview sesuai	Sesuai

**Tabel 5.16
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
	memilih salah satu data penjualan.	dengan data penjualan.	dengan data penjualan.	
4	Menekan tombol clear pada transaksi penjualan.	Data masukan pada kolom pencarian dan datagridview detail penjualan dibersihkan serta datagridview penjualan direset.	Data masukan pada kolom pencarian dan datagridview detail penjualan dibersihkan serta datagridview penjualan direset.	Sesuai
5	Melakukan pencarian penjualan sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Menampilkan data penjualan pencarian sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Menampilkan data penjualan pencarian sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Sesuai

5.17 Pengujian Form Transaksi Pembelian

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form transaksi pembelian untuk mengetahui fungsionalitas dari form transaksi pembelian. Pengujian dilakukan pada tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan menekan tombol clear, hapus, ari, cetak dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

**Tabel 5.17
Pengujian Form Trasaksi Pembelian**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menekan tombol detail.	Menampilkan detail data pembelian.	Menampilkan detail data pembelian.	Sesuai
2	Menekan tombol cetak.	Menampilkan print preview.	Menampilkan print preview.	Sesuai

**Tabel 5.17
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
3	Menekan tombol hapus pada transaksi pembelian dengan memilih data pembelian.	Data pembelian yang dipilih hilang dari tampilan datagridview pembelian.	Data pembelian yang dipilih hilang dari tampilan datagridview pembelian.	Sesuai
4	Menekan tombol clear pada transaksi pembelian.	Data masukan pada kolom pencarian dan datagridview detail pembelian dibersihkan serta datagridview pembelian direset.	Data masukan pada kolom pencarian dan datagridview detail pembelian dibersihkan serta datagridview pembelian direset.	Sesuai
5	Melakukan pencarian pembelian sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Menampilkan data pembelian pencarian sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Menampilkan data pembelian pencarian sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Sesuai

5.18 Pengujian Form Transaksi Diskon

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form transaksi diskon untuk mengetahui fungsionalitas dari form transaksi diskon. Pengujian dilakukan pada tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan menekan tombol clear, hapus, ari, cetak dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user.

Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

**Tabel 5.18
Pengujian Form Transaksi Diskon**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Memperbarui status promo	Mengubah data status promo	Mengubah data status promo	Sesuai

**Tabel 5.18
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
2	dengan memilih satu satu data promo yang statusnya “diproses” dengan tanggal hari ini sama dengan atau lebih besar dari tanggal awal promo.	menjadi “aktif” dan memperbarui diskon barang sesuai dengan data diskon barang.	menjadi “aktif” dan memperbarui diskon barang sesuai dengan data diskon barang.	
3	Memperbarui status promo dengan memilih satu satu data promo yang statusnya “aktif” dengan tanggal hari ini sama dengan atau lebih besar dari tanggal akhir promo.	Memperbarui status promo menjadi “kadaluarsa” dan memperbarui diskon barang menjadi 0%.	Memperbarui status promo menjadi “kadaluarsa” dan memperbarui diskon barang menjadi 0%.	Sesuai
4	Menekan tombol detail pada datagridview diskon.	Menampilkan detail data diskon pada datagridview detail diskon.	Menampilkan detail data diskon pada datagridview detail diskon.	Sesuai
5	Menekan tombol hapus pada transaksi diskon dengan memilih data diskon.	Data diskon yang dipilih hilang dari tampilan datagridview diskon.	Data diskon yang dipilih hilang dari tampilan datagridview diskon.	Sesuai
6	Menekan tombol clear pada transaksi diskon	Data masukan pada kolom pencarian dan datagridview detail diskon dibersihkan serta datagridview diskon direset.	Data masukan pada kolom pencarian dan datagridview detail diskon dibersihkan serta datagridview diskon direset.	Sesuai
7	Menekan tombol cetak dengan memilih salah satu data diskon.	Menampilkan print preview sesuai dengan data diskon.	Menampilkan print preview sesuai dengan data diskon.	Sesuai

**Tabel 5.18
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
8	Melakukan pencarian diskon sesuai dengan kriteria ID, petugas, promo, status, keterangan.	Menampilkan pencarian data diskon sesuai dengan kriteria ID, petugas, promo, status, keterangan.	Menampilkan pencarian data diskon sesuai dengan kriteria ID, petugas, promo, status, keterangan.	Sesuai
9	Menekan tombol lihat barang pada transaksi diskon.	Menampilkan form master barang.	Menampilkan form master barang.	Sesuai

5.19 Pengujian Form Transaksi Persediaan

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian form transaksi persediaan untuk mengetahui fungsionalitas dari form transaksi persediaan. Pengujian dilakukan pada tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan menekan tombol clear, hapus, ari, cetak dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

**Tabel 5.19
Pengujian Form Trasaksi Persediaan**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Menekan tombol detail pada datagridview persediaan.	Menampilkan detail data persediaan.	Menampilkan detail data persediaan.	Sesuai
2	Menekan tombol hapus pada transaksi pembelian dengan memilih data persediaan.	Data persediaan yang dipilih hilang dari tampilan datagridview persediaan.	Data persediaan yang dipilih hilang dari tampilan datagridview persediaan.	Sesuai
3	Menekan tombol clear pada transaksi persediaan.	Data masukan pada kolom pencarian dan datagridview detail persediaan dibersihkan.	Data masukan pada kolom pencarian dan datagridview detail persediaan dibersihkan.	Sesuai

**Tabel 5.19
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
4	Menekan tombol cetak dengan memilih salah satu data persediaan.	Menampilkan print preview sesuai dengan data persediaan.	Menampilkan print preview sesuai dengan data persediaan.	Sesuai
5	Melakukan pencarian persediaan sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Menampilkan data persediaan pencarian sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Menampilkan data persediaan pencarian sesuai dengan kriteria ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, keterangan, tgl pesan, dan tgl kirim.	Sesuai

5.20 Pengujian Laporan

Pada sub bab ini dijelaskan pengujian laporan untuk mengetahui fungsionalitas dari form laporan. Pengujian dilakukan pada tanggal 9 November 2018. Pengujian dilakukan dengan memilih jenis laporan dan melihat reaksi sistem terhadap perubahan inputan dari user. Untuk itu, dilakukan pengujian tiap laporan guna mengetahui fungsionalitas laporan, sehingga diketahui apakah laporan yang berjalan atau tidak. Jika laporan berjalan dengan baik, maka program akan menampilkan laporan sesuai dengan keinginan user. Jika laporan tidak berjalan dengan baik, maka program gagal menampilkan laporan sesuai dengan keinginan user. Berikut ini selengkapnya hasil pengujian :

**Tabel 5.20
Pengujian Laporan**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
1	Mencetak laporan sampel periodik selama rentang tanggal 29/10/2018 - 9/11/2018.	Menampilkan print preview laporan sampel periodik selama rentang tanggal 29/10/2018 – 9/11/2018.	Menampilkan print preview laporan sampel periodik selama 29/10/2018- 9/11/2018.	Sesuai

**Tabel 5.20
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
2	Mencetak laporan penjualan periodik selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Menampilkan print preview laporan penjualan periodik selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Menampilkan print preview laporan penjualan periodik selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Sesuai
3	Mencetak laporan pembelian periodik selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Menampilkan print preview laporan pembelian periodik selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Menampilkan print preview laporan pembelian periodik selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Sesuai
4	Mencetak laporan persediaan masuk selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Menampilkan print preview laporan persediaan masuk selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Gagal menampilkan print preview laporan persediaan masuk selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Tidak sesuai
5	Mencetak laporan persediaan keluar selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Menampilkan print preview laporan persediaan keluar selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Gagal menampilkan print preview laporan persediaan keluar selama rentang tanggal 29 Oktober-9 November 2018.	Tidak sesuai
6	Mencetak laporan stok barang aktual	Menampilkan print preview laporan stok barang aktual.	Menampilkan print preview laporan stok barang aktual.	Sesuai

**Tabel 5.20
(Lanjutan)**

No	Studi Kasus Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keluaran Tes	Hasil Tes
7	Mencetak laporan diskon aktual.	Menampilkan print preview laporan diskon aktual.	Menampilkan print preview laporan diskon aktual.	Sesuai
8	Mencetak laporan top pelanggan.	Menampilkan print preview laporan top pelanggan.	Menampilkan print preview laporan top pelanggan.	Sesuai
9	Mencetak laporan top pemasok.	Menampilkan print preview laporan top pemasok.	Menampilkan print preview laporan top pemasok.	Sesuai
10	Mencetak laporan top barang.	Menampilkan print preview laporan top barang.	Menampilkan print preview laporan top barang.	Sesuai
11	Mencetak laporan daftar pelanggan.	Menampilkan print preview laporan daftar pelanggan.	Menampilkan print preview laporan daftar pelanggan.	Sesuai
12	Mencetak laporan daftar pemasok.	Menampilkan print preview laporan daftar pemasok.	Menampilkan print preview laporan daftar pemasok.	Sesuai
13	Mencetak laporan daftar barang.	Menampilkan print preview laporan daftar barang.	Menampilkan print preview laporan daftar barang.	Sesuai

5.21 Hasil Revisi Program

Berikut ini dipaparkan tentang tugas-tugas yang dilakukan tim selama di perusahaan beserta hasil revisi programnya. Adapun pengembangan program ini dilakukan selama tanggal 01 September 2018 sampai 30 November 2018. Selama penggerjaan program, tim mendapatkan banyak masukan dan revisi dari perusahaan untuk perbaikan program supaya program bisa lebih mudah dipakai

dalam lingkungan kerja perusahaan. Adapun tugas-tugas dan hasil revisi yang telah dilakukan tim sebagai berikut :

Tabel 5.21
Hasil Revisi Program

Tanggal	Tugas yang Dikerjakan Tim	Tanggapan Perusahaan	Respon
01 September 2018	Peninjauan ke tempat perusahaan untuk melihat sistem yang sudah ada sebelumnya dan yang sudah berjalan.	Membuat proposal program yang akan dikerjakan dan memberikan fitur pilihan.	Membuat proposal (tidak ada program yang digunakan perusahaan dan semua pekerjaan toko bangunan masih dikerjakan secara manual)
05 September 2018	Presentasi proposal program yang akan dibuatkan untuk perusahaan dan fitur yang akan diberikan.	Membuat daftar fitur program yang ada dalam program.	Membuat daftar fitur dan fungsi.
12 September 2018	Penambahan fitur-fitur sesuai kebutuhan perusahaan dari yang sebelumnya diajukan.	Fitur disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan agar bisa dilanjutkan ke pembuatan tabel relasi dan tampilan.	Mulai pembuatan daftar table relasi.
19 September 2018	Pembuatan tampilan antar muka untuk aplikasi.	Pemberian logo utama, tampilan agar dibuat sederhana dan mudah digunakan.	Diubah sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
26 September 2018	Penyesuaian tampilan antar muka antara perusahaan dengan proposal program.	<i>Background</i> tidak terlalu cerah dan gelap, agar mudah dibaca, tulisan diperbesar.	Diubah sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
03 Oktober 2018	Memberikan daftar tabel relasi yang sudah dikerjakan kemudian dipresentasikan.	Dicek ulang untuk kebutuhannya.	Koreksi pembuatan tabel relasi.
10 Oktober 2018	Memberikan revisi daftar tabel relasi yang sudah dikerjakan	Dicek lagi untuk tabel databasenya dan isi-isinya yang	Melakukan perubahan pada tabel dan

**Tabel 5.21
(Lanjutan)**

Tanggal	Tugas yang Dikerjakan Tim	Tanggapan Perusahaan	Respon
	kemudian dipresentasikan.	dibutuhkan saja, agar tidak terlalu banyak data yang dimasukkan database ada yang kurang.	menghapus bagian yang tidak diperlukan.
18 Oktober 2018	Konsultasi dengan perusahaan mengenai relasi tabel antara satu dengan tabel lainnya dan dilanjutkan mengerjakan program.	Relasi yang dibuat sesuai dengan yang dijelaskan diterapkan ke program, setiap ada perubahan agar dilaporkan.	Membuat relasi antar tabel.
24 Oktober 2018	Pembuatan tampilan antar muka ke dalam program.	Tampilan dibuat <i>fullscreen</i> agar mudah dibaca dan digunakan.	Merubah dari $\frac{1}{2}$ layar ke <i>fullscreen</i> .
31 Oktober 2018	Pembuatan program dengan melakukan coding.	Buat tampilan dan code untuk halaman login dulu.	Program login dikerjakan.
01 November 2018	Pembuatan program dengan melakukan coding.	Database perlu diperhatikan dan selalu progress.	Program dikerjakan
07 November 2018	Program dibuat secara keseluruhan dan selanjutnya dilakukan uji coba.	Buat <i>checklist</i> bagian yang sudah dikerjakan dan yang belum dikerjakan.	Pembuatan <i>checklist</i> .
14 November 2018	Melakukan uji coba terkait program yang sudah dikerjakan dan mengisikan data-data nya.	Program dicek lagi dan beberapa ada yang belum diubah.	Mengubah tampilan yang diinginkan perusahaan.
21 November 2018	Memperbaiki beberapa <i>bug</i> dan <i>error</i> dalam program, dan mulai dikerjakan user manual.	Dilanjutkan pembuatan manual user.	Dilakukan pelatihan penggunaan program.
30 November 2018	Melengkapi program-program yang belum dan menyelesaikan user manual.	Program dan user manual selesai, seluruhnya dicopy dalam disk.	Menyelesaikan program dan user manual.

BAB VI

USER MANUAL

Pada BAB VI dijelaskan tentang user manual dari sistem informasi penjualan PT. Sumber Bangun Sentosa. User manual adalah petunjuk cara penggunaan sistem aplikasi, yang dijadikan user sebagai panduan dalam mengoperasikan sistem aplikasi. User manual yang baik seharusnya bisa mudah dipahami oleh orang awam, sehingga setelah membaca penjelasan user manual, mereka bisa langsung mengoperasikan sistem aplikasi. Berikut penjelasan user manual selengkapnya:

6.1 Login

Login merupakan fitur untuk mengakses sistem aplikasi. Login memberikan batasan dan keamanan terhadap pengguna melalui penerapan hak akses. User memasukkan username dan passwordnya secara otomatis hanya bisa mengakses fitur-fitur program sesuai dengan jabatannya. Cara penggunaan login bisa dilakukan dengan jalan:

1. User memasukkan usernamenya pada kolom username.
2. User memasukkan passwordnya pada kolom password.
3. User menekan tombol login pada form login.



**Gambar 6.1
Form Login**

4. Jika username dan password benar, maka sistem aplikasi akan menampilkan pesan sukses.



Gambar 6.2
Pesan Sukses Login

5. Jika username dan password salah, maka sistem aplikasi akan menampilkan pesan error.



Gambar 6.3
Pesan Error Login

6.2 Logout

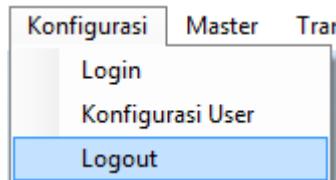
Logout adalah fitur untuk keluar dari sistem aplikasi. Melalui logout, user bisa keluar dari form utama aplikasi menuju form login. Sehingga user bisa melakukan login kembali dengan username lainnya. Pada sistem aplikasi ini, logout bisa dilakukan melalui dua cara yakni :

1. Menekan link logout pada panel selamat datang di kiri atas form utama.



Gambar 6.4
Panel Selamat Datang

2. Memilih menu konfigurasi, lalu pilih logout.



Gambar 6.5
Sub Menu Logout

6.3 Mengubah Biodata User

Biodata user merupakan fitur untuk mengubah informasi dari biodata user seperti nama user, password, dan keterangan. Fitur ini biasanya digunakan untuk menganti password user guna menjaga keamanan datanya. Pada sistem aplikasi ini, mengubah biodata user bisa dilakukan dengan jalan:

1. Memilih menu konfigurasi, lalu pilih sub menu konfigurasi user.
2. Setelah itu, sistem aplikasi akan memunculkan form konfigurasi user.

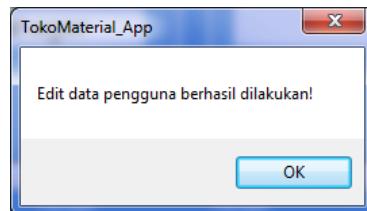
The screenshot shows a Windows application window titled 'Konfigurasi User'. Inside the window, there is a form labeled 'Konfigurasi User' containing four text input fields: 'Username' (kar2), 'Password', 'Re-Password', and 'Nama' (manager). To the right of this form is a larger text area labeled 'Keterangan' which is currently empty. At the bottom of the form is a 'Simpan' button. Below the form is a table with columns 'Username', 'Nama', 'Jabatan', and 'Keterangan'. The first row of the table contains the values 'kar2', 'manager', 'manager', and an empty cell for 'Keterangan'. There is also a row with an asterisk (*) and empty cells in all columns.

	Username	Nama	Jabatan	Keterangan
>	kar2	manager	manager	
*				

Gambar 6.6
Form Konfigurasi User

3. Untuk mengubah biodata user, pilih biodata user pada tabel biodata user. Informasi biodata user seperti username, password, nama, dan keterangan, akan tampil pada kolom-kolom konfigurasi user.

4. Ubah informasi biodata user sesuai dengan kehendak anda, lalu tekan tombol simpan. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses.



Gambar 6.7
Pesan Sukses Konfigurasi User

6.4 Mengubah Koneksi

Koneksi merupakan fitur untuk mengkonfigurasi koneksi sistem aplikasi ke database. Fitur ini hanya bisa diakses oleh admin saja. Dengan fitur ini, user bisa mengubah konfigurasi koneksi pada sistem aplikasinya sesuai dengan konfigurasi databasenya. Untuk mengubah koneksi bisa dilakukan dengan jalan:

1. Pilih menu konfigurasi user, pilih sub menu koneksi.
2. Sistem aplikasi akan memunculkan form koneksi.



Gambar 6.8
Form Konfigurasi Koneksi

3. Anda bisa mengubah konfigurasi koneksi sesuai dengan konfigurasi database anda, seperti username database, password, server, dan nama database yang

digunakan. Lalu tekan tombol simpan, sehingga konfigurasi koneksi akan tersimpan.

6.5 Menggunakan Master Barang

Master barang merupakan fitur untuk melakukan operasi *create, read, update, insert, delete* (CRUD) data barang. Fitur ini hanya bisa diakses oleh admin, manager, dan kasir serta staf gudang, dengan pengecualian kasir dan staf gudang hanya bisa melihat data barang. Melalui fitur ini, user bisa melihat data barang, memasukkan data barang, mengubah data barang, menghapus data barang, dan mencari data barang. Untuk memakai fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Memilih menu master, lalu pilih sub menu barang. Sistem aplikasi akan memunculkan form master barang.

ID	Kategori	Barang	Harga Beli	Harga Jual	Diskon %	Min Qty	PPN	Sampel	Stok	Satuan
brg5	besi	Diameter 8	0	0	0	0	0.1	1	100	tonjer
brg4	Semen	semen tiga roda	100000	124000	0	0	0.1	1	108	m3
brg3	Semen	Semen Padang	10000	12000	5	5	0.1	10000	12000	zak
brg2	Semen	Batu Uug	1000	2100	2	0	0	10	2000	m3
brg1	Semen	Semen Gresik	100000	110000	0	0	0.1	1	260	zak
*										

Gambar 6.9
Form Master Barang

2. Untuk memasukkan data barang bisa dilakukan dengan jalan:
 - a. Memilih kategori barang pada kolom kategori
 - b. Memasukkan nama barang pada kolom nama.

- c. Memasukkan jumlah sampel barang pada kolom sampel.
 - d. Memasukkan jumlah stok barang pada kolom stok.
 - e. Memilih satuan barang pada kolom satuan.
 - f. Memasukkan merek barang pada kolom merek.
 - g. Memasukkan bobot barang dalam kg pada kolom bobot.
 - h. Memasukkan keterangan barang pada kolom keterangan.
 - i. Menekan tombol tambah. Jika *insert* data barang berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Tambah data barang berhasil dilakukan”. Jika *insert* data barang gagal, sistem aplikasi akan memunculkan pesan error.
3. Untuk mengubah data barang bisa dilakukan dengan jalan:
 - a. Memilih salah satu data barang dari tabel barang. Data barang akan ditampilkan pada kolom-kolom master barang.
 - b. User bisa mengubah data barang seperti nama barang, kategori, satuan, jumlah sampel, jumlah stok, merek, bobot, keterangan.
 - c. Tekan tombol ubah. Jika data barang berhasil diubah, maka sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Edit data barang berhasil dilakukan.”
 4. Untuk menghapus data barang bisa dilakukan dengan jalan memilih salah satu data barang dari tabel barang, lalu menekan tombol hapus. Jika penghapusan data barang berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Hapus data barang berhasil dilakukan.”
 5. User juga bisa mencari data barang. Caranya, masukkan pencarian data barang pada kolom pencarian. Lalu pilih kriteria pencarian baik berupa ID, nama, kategori, merek, atau keterangan. Sistem aplikasi akan mencari data, lalu menampilkannya pada tabel data barang.
 6. User juga bisa memperbarui data barang supaya kembali ke kondisi awalnya, caranya, tekan tombol *refresh*. Sistem aplikasi akan memperbarui data barang pada tabel data barang.

- Selain itu, user juga bisa menghapus/masukkan pada kolom-kolom master barang, caranya, tekan tombol *clear*. Sistem aplikasi akan membersihkan semua masukkan pada kolom-kolom master barang.

6.6 Menggunakan Master Kategori

Master kategori merupakan fitur untuk melakukan operasi *create, read, update, insert, delete* (CRUD) data kategori. Fitur ini hanya bisa diakses oleh admin dan manager. Melalui fitur ini, user bisa melihat data kategori, memasukkan data kategori, mengubah data kategori, dan menghapus data kategori. Untuk memakai fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

- Memilih menu master, lalu pilih sub menu kategori. Sistem aplikasi akan memunculkan form master kategori.



Gambar 6.10
Master Kategori

2. Untuk *insert* data kategori, caranya, masukkan data kategori pada kolom kategori dan masukkan data keterangan pada kolom keterangan. Lalu tekan tombol tambah. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Tambah data kategori berhasil dilakukan.”
3. Untuk mengubah data kategori, caranya, pilih salah satu dari data kategori pada tabel kategori. Data kategori akan tampil pada kolom-kolom master kategori. Lalu ubahlah data kategorinya seperti nama kategori dan keterangannya, dan tekan tombol ubah. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Edit data kategori berhasil dilakukan.”
4. Untuk menghapus data kategori, caranya, pilih salah satu dari data kategori pada tabel kategori. Lalu tekan tombol hapus. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Hapus data kategori berhasil dilakukan.”
5. User juga bisa membersihkan dan me-refresh tampilan tabel kategori, caranya, tekan tombol *clear*. Sistem aplikasi akan membersihkan masukkan pada kolom-kolom master kategori dan memperbarui tampilan tabel kategori.

6.7 Menggunakan Master Satuan

Master kategori merupakan fitur untuk melakukan operasi *create, read, update, insert, delete* (CRUD) data satuan. Fitur ini hanya bisa diakses oleh admin dan manager. Melalui fitur ini, user bisa melihat data satuan, memasukkan data satuan, mengubah data satuan, dan menghapus data satuan. Untuk memakai fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

6. Memilih menu master, lalu pilih sub menu satuan. Sistem aplikasi akan memunculkan form master satuan.
7. Untuk *insert* data satuan, caranya, masukkan data satuan pada kolom satuan dan masukkan data keterangan pada kolom keterangan. Lalu tekan tombol tambah. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Tambah data satuan berhasil dilakukan.”

8. Untuk mengubah data satuan, caranya, pilih salah satu dari data satuan pada tabel satuan. Data satuan akan tampil pada kolom-kolom master satuan. Lalu ubahlah data satuannya seperti nama satuan dan keterangannya, dan tekan tombol ubah. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Edit data satuan berhasil dilakukan.”



**Gambar 6.11
Master Satuan**

9. Untuk menghapus data satuan, caranya, pilih salah satu dari data satuan pada tabel satuan. Lalu tekan tombol hapus. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Hapus data satuan berhasil dilakukan.”
10. User juga bisa membersihkan dan me-refresh tampilan tabel satuan, caranya, tekan tombol *clear*. Sistem aplikasi akan membersihkan masukkan pada kolom-kolom master satuan dan memperbarui tampilan tabel satuan.

6.8 Menggunakan Master Pelanggan

Master pelanggan merupakan fitur untuk melakukan operasi *create, read, update, insert, delete* (CRUD) data pelanggan. Fitur ini hanya bisa diakses oleh

admin, manager, dan kasir, dengan pengecualian kasir hanya bisa melihat, menambah, dan mengubah data pelanggan. Melalui fitur ini, user bisa melihat data pelanggan, memasukkan data pelanggan, mengubah data pelanggan, menghapus data pelanggan, dan mencari data pelanggan. Untuk memakai fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Memilih menu master, lalu pilih sub menu pelanggan. Sistem aplikasi akan memunculkan form master pelanggan.

	ID	Customer	Alamat	E-mail	Telp	Jenis
▶	cus1	Sumber Kencono	SBY	SK@gmail.com	112	grosir
	cus2	Sumber Bagas	KLT		112	retail
*	cus3	DA	KLT	KLT@DA	32	grosir

Gambar 6.12
Form Master Pelanggan

2. Untuk memasukkan data pelanggan bisa dilakukan dengan jalan:
 - a. Memasukkan nama pelanggan pada kolom nama.
 - b. Memasukkan alamat pelanggan pada kolom alamat.

- c. Memasukkan e-mail pada kolom e-mail.
 - d. Memasukkan telp pada kolom telp.
 - e. Memilih jenis pelanggan, retail atau grosir, pada kolom jenis.
 - f. Memasukkan keterangan pelanggan pada kolom keterangan.
 - g. Menekan tombol tambah. Jika *insert* data barang berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Tambah data pelanggan berhasil dilakukan”. Jika *insert* data pemasok gagal, sistem aplikasi akan memunculkan pesan error.
3. Untuk mengubah data pelanggan bisa dilakukan dengan jalan:
- a. Memilih salah satu data pelanggan dari tabel pelanggan. Data pelanggan akan ditampilkan pada kolom-kolom master pelanggan.
 - b. User bisa mengubah data pelanggan seperti nama, alamat, e-mail, telp, jenis, keterangan.
 - c. Tekan tombol ubah. Jika data pelanggan berhasil diubah, maka sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Edit data pelanggan berhasil dilakukan.”
 - d. Untuk menghapus data pelanggan bisa dilakukan dengan jalan memilih salah satu data pelanggan dari tabel pelanggan, lalu menekan tombol hapus. Jika penghapusan data pelanggan berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Hapus data pelanggan berhasil dilakukan.”
 - e. User juga bisa mencari data pelanggan. Caranya, masukkan pencarian data pelanggan pada kolom pencarian. Lalu pilih kriteria pencarian baik berupa ID, nama, alamat, telp, e-mail atau keterangan. Sistem aplikasi akan mencari data, lalu menampilkannya pada tabel data pelanggan.
 - f. User juga bisa memperbarui data pelanggan supaya kembali ke kondisi awalnya. Caranya, tekan tombol *refresh*. Sistem aplikasi akan memperbarui data pelanggan pada tabel data pelanggan.
 - g. Selain itu, user juga bisa menghapus masukkan-masukkan pada kolom-kolom master pelanggan. Caranya, tekan tombol *clear*. Sistem aplikasi akan membersihkan semua masukkan pada kolom-kolom master pelanggan.

6.9 Menggunakan Master Pemasok

Master pemasok merupakan fitur untuk melakukan operasi *create, read, update, insert, delete* (CRUD) data pemasok. Fitur ini hanya bisa diakses oleh admin dan manager. Melalui fitur ini, user bisa melihat data pemasok, memasukkan data pemasok, mengubah data pemasok, menghapus data pemasok, dan mencari data pemasok. Untuk memakai fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Memilih menu master, lalu pilih sub menu pemasok. Sistem aplikasi akan memunculkan form master pemasok.

ID	Suplier	Alamat	E-mail	Telp	Keterangan
sup1	PT Harapan Jaya	Surabaya	sby@gmail.com	12121221	
sup2	PT. Intan Jaya	KLT			
sup3	PT Andi Permata				ok
*					

Gambar 6.13
Form Master Pemasok

2. Untuk memasukkan data pemasok bisa dilakukan dengan jalan:
 - a. Memasukkan nama pemasok pada kolom nama.
 - b. Memasukkan alamat pemasok pada kolom alamat.
 - c. Memasukkan e-mail pemasok pada kolom e-mail.
 - d. Memasukkan telp pemasok pada kolom telp.

- e. Memasukkan keterangan pemasok pada kolom keterangan.
 - f. Menekan tombol tambah. Jika *insert* data barang berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Tambah data pemasok berhasil dilakukan”. Jika *insert* data pemasok gagal, sistem aplikasi akan memunculkan pesan error.
3. Untuk mengubah data pemasok bisa dilakukan dengan jalan:
- a. Memilih salah satu data pemasok dari tabel pemasok. Data pemasok akan ditampilkan pada kolom-kolom master pemasok.
 - b. User bisa mengubah data pemasok seperti nama, alamat, e-mail, telp, keterangan.
 - c. Tekan tombol ubah. Jika data pemasok berhasil diubah, maka sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Edit data pemasok berhasil dilakukan.”
 - d. Untuk menghapus data pemasok bisa dilakukan dengan jalan memilih salah satu data pemasok dari tabel pemasok, lalu menekan tombol hapus. Jika penghapusan data pemasok berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Hapus data pemasok berhasil dilakukan.”
 - e. User juga bisa mencari data pemasok. Caranya, masukkan pencarian data pemasok pada kolom pencarian. Lalu pilih kriteria pencarian baik berupa ID, nama, alamat, telp, e-mail atau keterangan. Sistem aplikasi akan mencari data, lalu menampilkannya pada tabel pemasok.
 - f. User juga bisa memperbarui data pemasok supaya kembali ke kondisi awalnya. Caranya, tekan tombol *refresh*. Sistem aplikasi akan memperbarui data pemasok pada tabel pemasok.
 - g. Selain itu, user juga bisa menghapus masukkan-masukkan pada kolom-kolom master pemasok. Caranya, tekan tombol *clear*. Sistem aplikasi akan membersihkan semua masukkan pada kolom-kolom master pemasok.

6.10 Menggunakan Master Karyawan

Master karyawan merupakan fitur untuk melakukan operasi *create, read, update, insert, delete* (CRUD) data karyawan. Fitur ini hanya bisa diakses oleh admin dan manager. Melalui fitur ini, user bisa melihat data karyawan, memasukkan data karyawan, mengubah data karyawan, menghapus data karyawan, dan mencari data karyawan. Untuk memakai fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Memilih menu master, lalu pilih sub menu karyawan. Sistem aplikasi akan memunculkan form master karyawan.

	Username	Karyawan	Jabatan	Password	Keterangan
kar1	admin	admin	admin	21232f297a57a5...	
kar2	manager	manager	manager	d41d8cd98f00b2...	
kar3	kasir	kasir	kasir	c7911af3adbd12...	
kar4	staf gudang	staf gudang	staf gudang	202446dd1d602...	
*					

Gambar 6.14
Form Master Karyawan

2. Untuk memasukkan data karyawan bisa dilakukan dengan jalan:
 - a. Memasukkan password pada kolom password.
 - b. Memasukkan kembali password pada kolom re-password.
 - c. Memasukkan nama user pada kolom nama.

- d. Pilih jabatan user pada kolom jabatan.
 - e. Memasukkan keterangan user pada kolom keterangan.
 - f. Menekan tombol tambah. Jika *insert* data user berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Tambah data karyawan berhasil dilakukan”. Jika *insert* data karyawan gagal, sistem aplikasi akan memunculkan pesan error.
3. Untuk mengubah data karyawan bisa dilakukan dengan jalan:
- a. Memilih salah satu data karyawan dari tabel karyawan. Data karyawan akan ditampilkan pada kolom-kolom master karyawan.
 - b. User bisa mengubah data karyawan seperti nama, password, jabatan dan keterangan.
 - c. Tekan tombol ubah. Jika data karyawan berhasil diubah, maka sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Edit data karyawan berhasil dilakukan.”
 - d. Untuk menghapus data karyawan bisa dilakukan dengan jalan memilih salah satu data karyawan dari tabel karyawan, lalu menekan tombol hapus. Jika penghapusan data karyawan berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Hapus data karyawan berhasil dilakukan.”
 - e. User juga bisa mencari data karyawan. Caranya, masukkan pencarian data karyawan pada kolom pencarian. Lalu pilih kriteria pencarian baik berupa username, nama, jabatan atau keterangan. Sistem aplikasi akan mencari data, lalu menampilkannya pada tabel karyawan.
 - f. User juga bisa memperbarui data karyawan supaya kembali ke kondisi awalnya. Caranya, tekan tombol *refresh*. Sistem aplikasi akan memperbarui data karyawan pada tabel karyawan.
 - g. Selain itu, user juga bisa menghapus masukkan-masukkan pada kolom-kolom master karyawan. Caranya, tekan tombol *clear*. Sistem aplikasi akan membersihkan semua masukkan pada kolom-kolom master karyawan.

6.11 Menggunakan Master Harga Barang

Master harga barang merupakan fitur untuk mengubah harga barang baik harga jual maupun harga beli. Fitur ini hanya bisa diakses oleh manager dan admin. Melalui fitur ini, user bisa mengubah harga beli, harga jual, diskon, dan PPN dari suatu barang. Untuk memakai fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Memilih menu master, lalu pilih sub menu harga barang. Sistem aplikasi akan memunculkan form master harga barang.



Gambar 6.15
Form Harga Barang

2. Pilih data barang yang akan diubah pada panel barang. Jika anda merasa kesulitan menemukan barang yang akan diubah karena banyaknya data

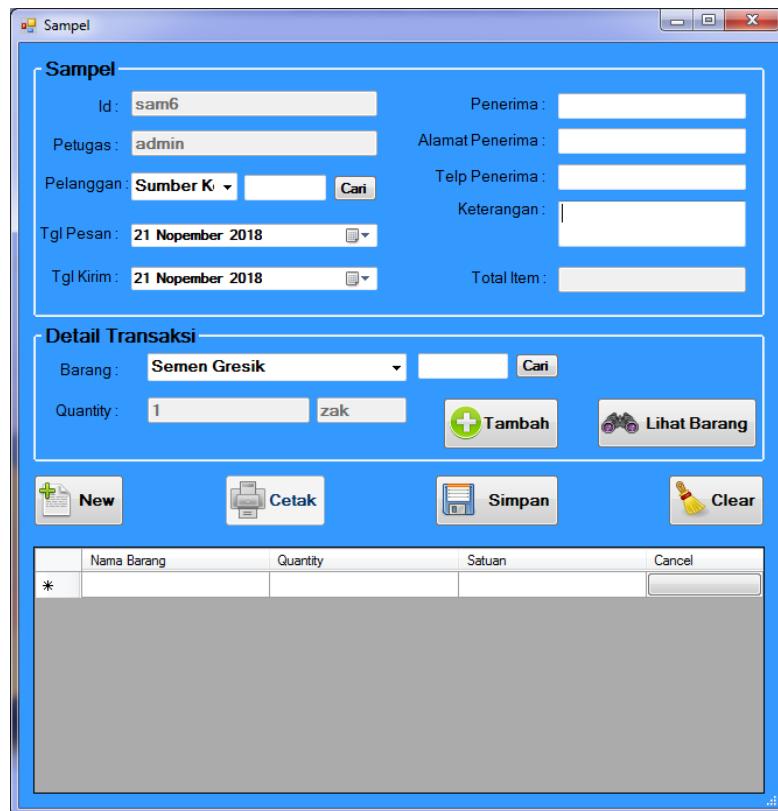
barang, anda mencar barang tersebut dengan memasukkan nama barang pada kolom barang, lalu tekan ok. Kemudian pilih data barangnya.

3. Masukkan harga beli barang pada kolom harga beli pada panel Tentukan Harga Beli Barang.
4. Masukkan harga jual barang pada kolom harga jual pada panel Tentukan Harga Jual Barang.
5. Anda juga bisa mengubah diskon dan ppn barang. Caranya, untuk mengubah PPN, tekan edit pada panel PPN dan diskon, lalu masukkan besar PPN. Untuk mengubah diskon, tekan edit pada panel yang sama, lalu masukkan besar diskon.
6. Tekan tombol simpan, sistem aplikasi akan menyimpan perubahan harga barang. Jika berhasil sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Harga barang berhasil dilakukan.”
7. Anda juga bisa membersihkan masukkan pada master harga barang. Caranya, tekan clear, lalu seluruh masukkan harga barang akan dibersihkan.

6.12 Membuat Faktur Sampel

Faktur sampel merupakan fitur untuk membuat faktur sampel. Jika anda hendak membuat faktur sampel, maka anda harus menggunakan fitur ini. Fitur ini hanya bisa diakses kasir dan admin. Untuk menggunakan fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

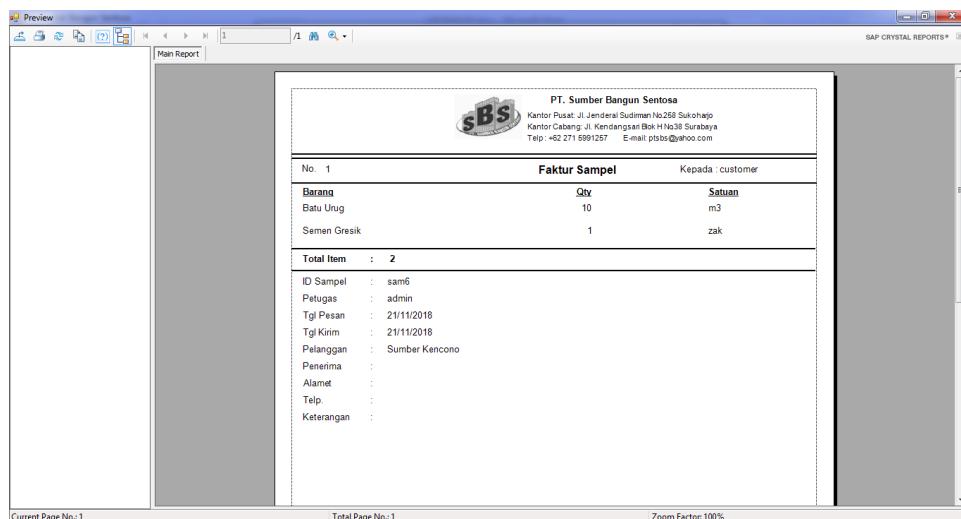
1. Pilih menu transaksi, lalu pilih sub menu sampel, lalu pilih sub menu faktur. Sistem akan menampilkan form faktur sampel.
2. Sistem secara otomatis akan membuat ID sampel pada kolom ID dan menampilkan nama petugas pada kolom petugas.
3. Pilih pelanggan yang akan diberikan sampel. Jika anda merasa kesulitan untuk menemukan pelanggan, anda bisa mencari nama pelanggan itu dengan memasukkan namanya pada kolom pelanggan, lalu menekan ok.
4. Pilih tanggal pesan pada kolom pesan dan pilih tanggal kirim pada kolom kirim.



Gambar 6.16
Form Faktur Sampel

5. Masukkan nama penerima sampel pada kolom penerima.
6. Masukkan alamat penerima pada kolom alamat.
7. Masukkan telp penerima pada kolom telp.
8. Masukkan keterangan sampel pada kolom keterangan.
9. Lalu pilih barang-barang yang menjadi sampel pada kolom barang di panel detail transaksi. Jika anda merasa kesulitan untuk menemukan barang, anda bisa mencari barang itu dengan memasukkan nama barang pada kolom barang, lalu menekan cari. Lalu tekan tombol tambah, sehingga data barang akan ditampilkan pada tabel sampel.
10. Jika anda ingin mengurangi data barang sampel, anda bisa menghapusnya. Caranya, tekan tombol cancel pada tabel sampel.
11. Anda juga bisa membuka form barang ketika menggunakan faktur sampel. Caranya, tekan tombol Lihat Barang.

12. Anda juga bisa membersihkan seluruh masukkan pada faktur sampel. Caranya, tekan tombol *clear*.
13. Jika anda telah memilih seluruh barang sampel, anda bisa menyimpan faktur sampel ke dalam database. Caranya, tekan tombol simpan. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Faktur sampel berhasil dilakukan.” Sehingga sistem aplikasi akan mengaktifkan tombol cetak.
14. Anda bisa mencetak faktur sampel. Caranya, tekan cetak, sehingga sistem aplikasi akan menampilkan *print preview* cetak faktur sampel.



Gambar 6.17
Print Preview Cetak Faktur Sampel

15. Jika anda ingin membuat faktur sampel baru, anda bisa menekan tombol *new*, sehingga sistem akan membersihkan seluruh tampilan dan memberikan ID sampel baru secara otomatis.

6.13 Membuat Faktur Penjualan

Faktur penjualan merupakan fitur untuk membuat faktur penjualan. Jika anda hendak membuat faktur penjualan, maka anda harus menggunakan fitur ini. Fitur ini hanya bisa diakses kasir dan admin. Untuk menggunakan fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

- Pilih menu transaksi, lalu pilih sub menu penjualan, lalu pilih sub menu faktur. Sistem akan menampilkan form faktur penjualan.

The screenshot displays the 'Penjualan' application window with the following details:

- Penjualan Section:**
 - ID: jual5
 - Petugas: admin
 - Pelanggan: Sumber Kencono
 - Tgl Jual: 21 Nopember 2018
 - Tgl Kirim: 21 Nopember 2018
 - Sampel: sam1 (dropdown), Cari button
 - Penerima: [empty field]
 - Alamat: [empty field]
 - Telp: [empty field]
- Keterangan Section:**
 - Total: 0
 - Total Item: 0
 - Dibayar: 0 (Ok button)
 - Kembali: 0
- Detail Transaksi Section:**
 - Barang: Semen Gresik (dropdown), Cari button, Diskon: 0
 - Quantity: 0 / 260 zak, PPN: 0.1
 - Harga: 110000, Tambah button, Lihat Barang button
- Toolbar:**
 - New, Simpan, Cetak, Clear
- Table:**

	Barang	Harga	Quantity	Diskon	PPN	Subtotal	Cancel
*							

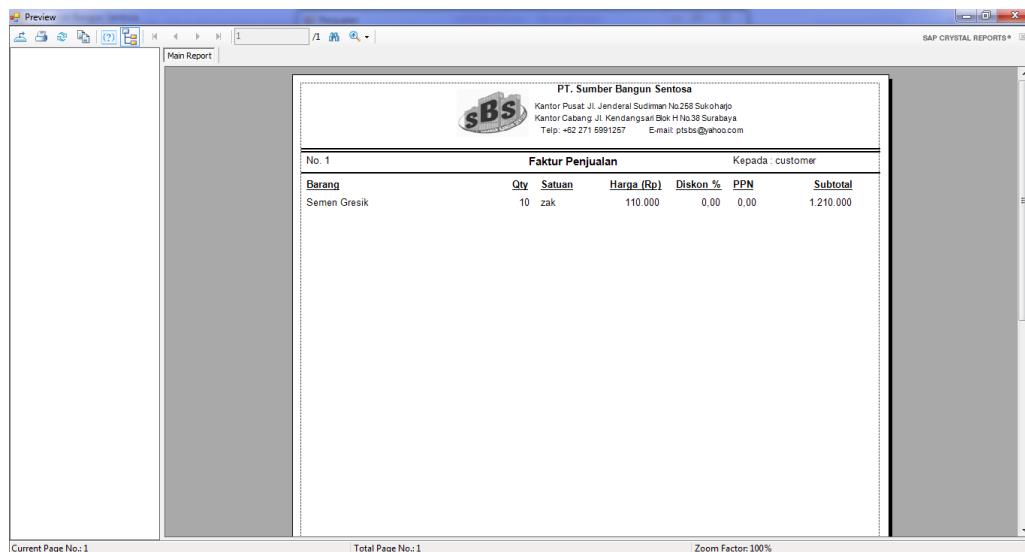
Gambar 6.18
Form Faktur Penjualan

- Sistem secara otomatis akan membuat ID penjualan pada kolom ID dan menampilkan nama petugas pada kolom petugas.
- Pilih nomer sampel pada kolom sampel. Jika anda merasa kesulitan untuk menemukan nomer sampelnya, anda bisa mencarinya dengan memasukkan

nomer sampel pada kolom sampel, lalu menekan ok. Sistem aplikasi akan menampilkan pelanggan sesuai dengan nomer sampel.

4. Pilih tanggal pesan pada kolom pesan, dan pilih tanggal kirim pada kolom kirim.
5. Masukkan nama penerima pada kolom penerima.
6. Masukkan alamat penerima pada kolom alamat.
7. Masukkan telp penerima pada kolom telp.
8. Masukkan keterangan penjualan pada kolom keterangan.
9. Lalu pilih barang-barang yang dijual pada kolom barang di panel detail transaksi. Jika anda merasa kesulitan untuk menemukan barang, anda bisa mencari barang itu dengan memasukkan nama barang pada kolom barang, lalu menekan cari. Lalu masukkan jumlah barang yang dibeli pada kolom quantity. Lalu tekan tombol tambah, sehingga data barang akan ditampilkan pada tabel penjualan.
10. Jika anda ingin mengurangi data barang yang dijual, anda bisa menghapusnya. Caranya, tekan tombol cancel pada tabel penjualan.
11. Sistem aplikasi secara otomatis akan menghitung setiap subtotal barang, total item, total pembayaran, total PPN, dan total diskon. Anda perlu memasukkan nominal pembayaran pada kolom bayar, lalu menekan tombol ok. Sistem aplikasi akan menghitung sisa kembalian dan menampilkannya pada kolom kembali.
12. Anda juga bisa membuka form barang ketika menggunakan faktur penjualan. Caranya, tekan tombol Lihat Barang.
13. Anda juga bisa membersihkan seluruh masukkan pada faktur penjualan. Caranya, tekan tombol *clear*.
14. Jika anda telah memilih seluruh barang penjualan, anda bisa menyimpan faktur penjualan ke dalam database. Caranya, tekan tombol simpan. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Faktur penjualan berhasil dilakukan.” Sehingga sistem aplikasi akan mengaktifkan tombol cetak.

15. Anda bisa mencetak faktur penjualan. Caranya, tekan cetak, sehingga sistem aplikasi akan menampilkan *print preview* cetak faktur penjualan.



Gambar 6.19
Print Preview Cetak Faktur Penjualan

16. Jika anda ingin membuat faktur penjualan baru, anda bisa menekan tombol *new*, sehingga sistem akan membersihkan seluruh tampilan dan memberikan ID penjualan baru secara otomatis.

6.14 Membuat Faktur Pembelian

Faktur pembelian merupakan fitur untuk membuat faktur pembelian. Jika anda hendak membuat faktur pembelian, maka anda harus menggunakan fitur ini. Fitur ini hanya bisa diakses manager dan admin. Untuk menggunakan fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

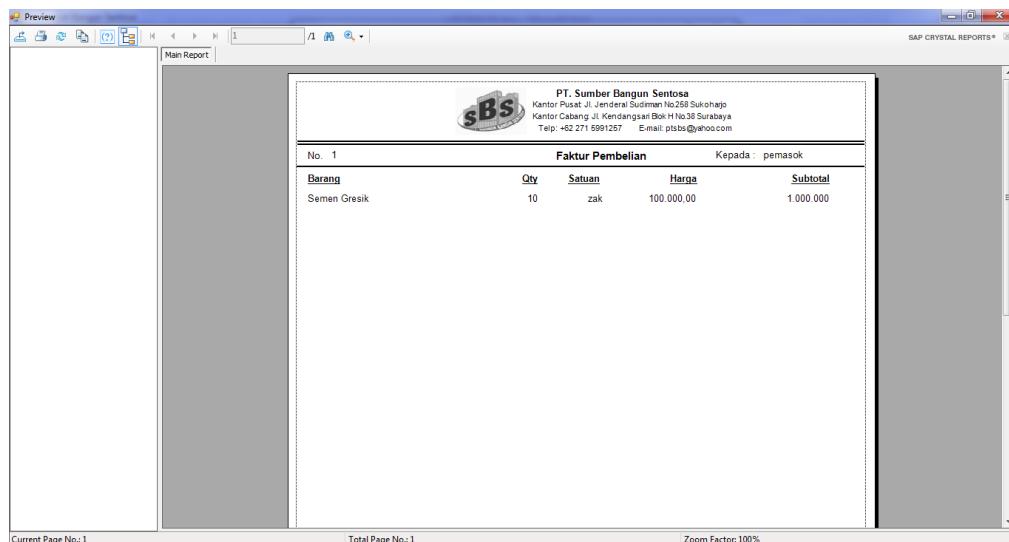
1. Pilih menu transaksi, lalu pilih sub menu pembelian, lalu pilih sub menu faktur. Sistem akan menampilkan form faktur pembelian.
2. Sistem secara otomatis akan membuat ID pembelian pada kolom ID dan menampilkan nama petugas pada kolom petugas.



Gambar 6.20
Form Faktur Pembelian

3. Pilih pemasok pada kolom pemasok. Jika anda merasa kesulitan untuk menemukan pemasok, anda bisa mencarinya dengan memasukkan nama pemasok pada kolom pemasok, lalu menekan ok. Sistem aplikasi akan menampilkan pemasok sesuai dengan pencarian.
4. Pilih tanggal beli pada kolom beli, dan pilih tanggal kirim pada kolom kirim.
5. Masukkan keterangan pembelian pada kolom keterangan.
6. Lalu pilih barang-barang yang dijual pada kolom barang di panel detail transaksi. Jika anda merasa kesulitan untuk menemukan barang, anda bisa mencari barang itu dengan memasukkan nama barang pada kolom barang, lalu menekan cari. Lalu masukkan harga tiap barang pada kolom harga dan masukkan jumlah barang yang dibeli pada kolom quantity. Lalu tekan tombol tambah, sehingga data barang akan ditampilkan pada tabel pembelian.

7. Jika anda ingin mengurangi data barang yang dibeli, anda bisa menghapusnya. Caranya, tekan tombol cancel pada tabel pembelian.
8. Sistem aplikasi secara otomatis akan menghitung setiap subtotal barang, total item, dan total pembayaran.
9. Anda juga bisa membuka form barang ketika menggunakan faktur pembelian. Caranya, tekan tombol Lihat Barang.
10. Anda juga bisa membersihkan seluruh masukkan pada faktur pembelian. Caranya, tekan tombol *clear*.
11. Jika anda telah memilih seluruh barang yang dibeli, anda bisa menyimpan faktur pembelian ke dalam database. Caranya, tekan tombol simpan. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Faktur pembelian berhasil dilakukan.” Sehingga sistem aplikasi akan mengaktifkan tombol cetak.
12. Anda bisa mencetak faktur pembelian. Caranya, tekan cetak, sehingga sistem aplikasi akan menampilkan *print preview* cetak faktur pembelian.



Gambar 6.21
Print Preview Cetak Faktur Pembelian

13. Jika anda ingin membuat faktur pembelian baru, anda bisa menekan tombol *new*, sehingga sistem akan membersihkan seluruh tampilan dan memberikan ID pembelian baru pada form pembelian secara otomatis.

6.15 Membuat Faktur Diskon

Faktur diskon merupakan fitur untuk membuat faktur diskon. Jika anda hendak membuat daftar diskon barang selama periode tertentu, maka anda harus menggunakan fitur ini. Fitur ini hanya bisa diakses manager dan admin. Untuk menggunakan fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Pilih menu transaksi, lalu pilih sub menu diskon, lalu pilih sub menu faktur. Sistem akan menampilkan form faktur diskon.

	Barang	Diskon%	DiskonIDR	Min Qty	Harga Beli	Harga Jual	Harga Diskon	Profit Per Barang	Profit Per Transaksi	Cancel
*										

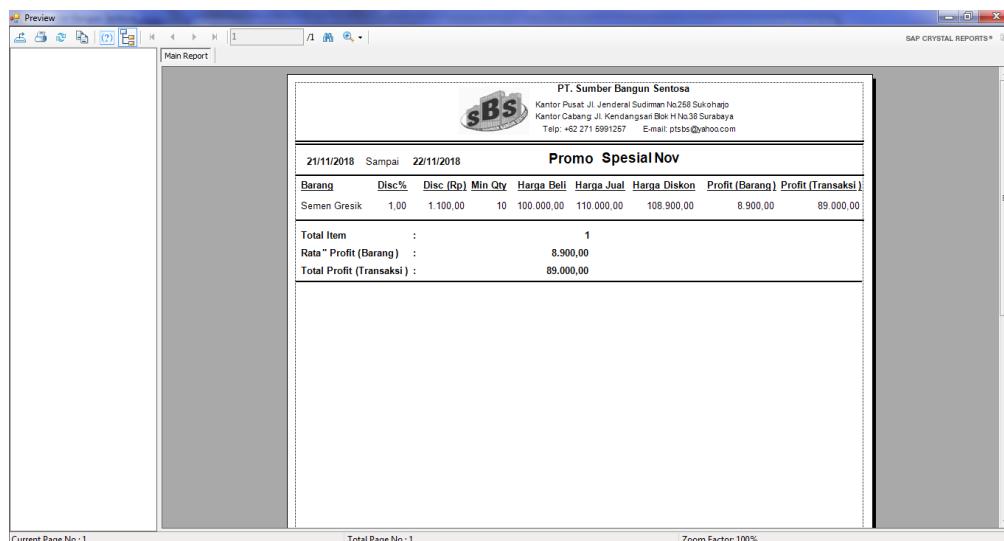
Gambar 6.22
Form Faktur Diskon

2. Sistem secara otomatis akan membuat ID diskon pada kolom ID dan menampilkan nama petugas pada kolom petugas.
3. Masukkan nama promo pada kolom promo. Kolom promo wajib diisi, jika tidak, sistem akan menampilkan pesan error ketika menekan simpan.

4. Pilih tanggal mulai diskon pada kolom tanggal mulai, dan pilih tanggal akhir diskon pada kolom tanggal akhir. Rentang tanggal antara tanggal mulai dan tanggal akhir diskon minimal harus lebih besar daripada sama dengan 1 hari. Jika tanggal mulai diskon diatur pada tanggal kemarin atau hari ini, maka barang-barang yang didiskon secara otomatis akan memperbarui diskon barang. Jika tanggal mulai diskon diatur besok hari, maka barang-barang yang didiskon akan diperbarui pada besok hari ketika tanggal mulai diskon sama dengan hari ini.
5. Masukkan keterangan diskon pada kolom keterangan.
6. Lalu pilih barang-barang yang didiskon pada kolom barang di panel detail transaksi. Jika anda merasa kesulitan untuk menemukan barang, anda bisa mencari barang itu dengan memasukkan nama barang pada kolom barang, lalu menekan cari. Lalu masukkan persentase diskon tiap barang pada kolom diskon dan masukkan jumlah barang yang penjualan minimal untuk mendapatkan diskon pada kolom min qty. Tekan tombol ok, sehingga sistem akan menampilkan nominal diskon dalam rupiah pada kolom diskon IDR, menampilkan harga beli barang pada kolom harga beli, menampilkan harga jual barang pada kolom harga jual, menampilkan harga barang setelah didiskon pada kolom harga barang setelah diskon, menampilkan keuntungan tiap barang pada kolom keuntungan per barang, dan menampilkan keuntungan tiap transaksi pada kolom keuntungan per transaksi. Lalu tekan tombol tambah, sehingga data barang akan ditampilkan pada tabel diskon.
7. Jika anda ingin mengurangi data barang yang didiskon, anda bisa menghapusnya. Caranya, tekan tombol cancel pada tabel diskon.
8. Anda juga bisa membuka form barang ketika menggunakan faktur diskon. Caranya, tekan tombol Lihat Barang.
9. Anda juga bisa membersihkan seluruh masukkan pada faktur diskon. Caranya, tekan tombol *clear*.
10. Jika anda telah memilih seluruh barang yang didiskon, anda bisa menyimpan faktur diskon ke dalam database. Caranya, tekan tombol simpan. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, “Faktur diskon

berhasil dilakukan.” Sehingga sistem aplikasi akan mengaktifkan tombol cetak.

11. Anda bisa mencetak faktur diskon. Caranya, tekan cetak, sehingga sistem aplikasi akan menampilkan *print preview* cetak faktur diskon.



Gambar 6.23
Print Preview Cetak Faktur Diskon

12. Jika anda ingin membuat faktur pembelian baru, anda bisa menekan tombol *new*, sehingga sistem akan membersihkan seluruh tampilan dan memberikan ID pembelian baru pada form pembelian secara otomatis.

6.16 Membuat Faktur Persediaan

Faktur persediaan merupakan fitur untuk membuat faktur persediaan secara custom. Jika terdapat barang-barang di gudang yang telah rusak atau akan dikeluarkan untuk keperluan tertentu, maka anda harus membuat faktur persediaan keluar melalui faktur ini. Selain itu, anda juga bisa menambahkan barang-barang yang masuk ke gudang dari transaksi pembelian dan non pembelian, seperti pemasukan barang dari sisa proyek. Fitur ini hanya bisa diakses staf manager dan admin. Untuk menggunakan fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

- Pilih menu transaksi, lalu pilih sub menu persediaan, lalu pilih sub menu faktur. Sistem akan menampilkan form faktur persediaan.

The screenshot shows a Windows application window titled "Persediaan". The main area is divided into several sections:

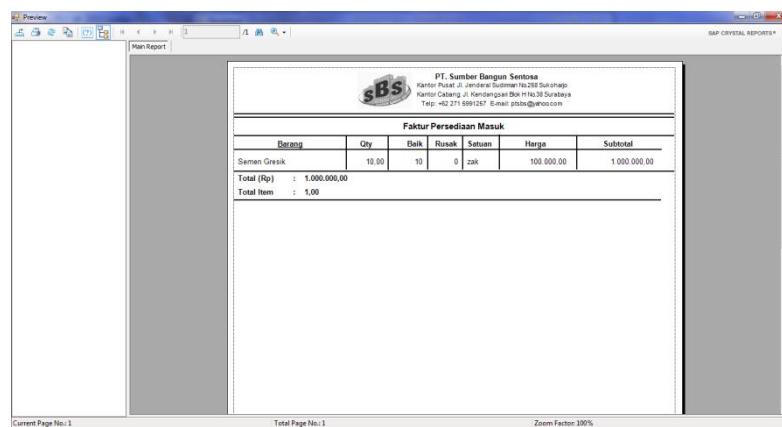
- Persediaan:** Contains fields for "Id" (stockin16), "Petugas" (admin), "Referensi" (empty), "Tgl Pesan" (21 Nopember 2018), "Tgl Kirim" (21 Nopember 2018), and a radio button group for "Masuk / Keluar" (masuk is selected).
- Keterangan:** Displays "Tgl Terima: 21 Nopember 2018", "Total Item: 0", and "Total: 0.00".
- Transaksi Barang:** Shows a dropdown for "Barang" (Semen Gresik), a quantity input field (0), a "zak" button, "Harga Beli: 100000", "Subtotal: 0.00", and buttons for "Tambah" and "Lihat Barang". It also has fields for "Kondisi Baik" (0) and "Kondisi Rusak" (0).
- Toolbar:** Includes buttons for "New" (document icon), "Simpan" (disk icon), "Cetak" (printer icon), and "Clear" (trash icon).
- Data Grid:** A table with columns: #, Barang, Quantity, Kondisi Baik, Kondisi Rusak, Harga Beli, Subtotal, and Cancel. One row is visible with an asterisk (*) in the first column and empty fields for the others.

Gambar 6.24
Form Faktur Persediaan

- Sistem secara otomatis akan membuat ID persediaan pada kolom ID dan menampilkan nama petugas pada kolom petugas.
- Masukkan referensi barang seperti nomer pembelian pada kolom referensi.
- Pilih salah satu jenis persediaan, keluar atau masuk, pada kolom masuk/keluar.
- Pilih tanggal pesan barang pada kolom tanggal pesan, dan pilih tanggal kirim barang pada kolom tanggal kirim. Jika anda memilih persediaan masuk, maka

sistem akan menampilkan tanggal terima barang, pilihlah tanggal terima barang pada kolom tanggal terima.

6. Masukkan keterangan persediaan pada kolom keterangan.
7. Lalu pilih barang-barang yang dimasukkan ke gudang atau dikeluarkan dari gudang pada kolom barang di panel detail transaksi. Jika anda merasa kesulitan untuk menemukan barang, anda bisa mencari barang itu dengan memasukkan nama barang pada kolom barang, lalu menekan cari. Lalu masukkan jumlah barang tiap barang pada kolom quantity, dan masukkan jumlah barang yang rusak pada kolom kondisi baik, dan masukkan jumlah barang yang baik pada kolom kondisi baik. Jumlah barang harus sama dengan jumlah barang yang baik ditambah jumlah barang yang rusak. Jika tidak sesuai, sistem aplikasi akan menampilkan pesan error. Lalu masukkan harga beli barang tiap barang pada kolom harga beli. Terakhir, tekan tombol tambah, sehingga data barang akan ditampilkan pada tabel persediaan.
8. Jika anda ingin mengurangi data barang, anda bisa menghapusnya. Caranya, tekan tombol cancel pada tabel persedian.
9. Anda juga bisa membuka form barang ketika menggunakan faktur persediaan. Caranya, tekan tombol Lihat Barang.
10. Anda juga bisa membersihkan seluruh masukkan pada faktur persediaan. Caranya, tekan tombol *clear*.
11. Jika anda telah memilih seluruh barang, anda bisa menyimpan faktur persediaan ke dalam database. Caranya, tekan tombol simpan. Jika berhasil, sistem aplikasi akan memunculkan pesan sukses, "Faktur persediaan berhasil dilakukan." Sehingga sistem aplikasi akan mengaktifkan tombol cetak.
12. Anda bisa mencetak faktur persediaan. Caranya, tekan cetak, sehingga sistem aplikasi akan menampilkan *print preview* cetak faktur persediaan.
13. Jika anda ingin membuat faktur persediaan baru, anda bisa menekan tombol *new*, sehingga sistem akan membersihkan seluruh tampilan dan memberikan ID persediaan baru pada form persediaan secara otomatis.

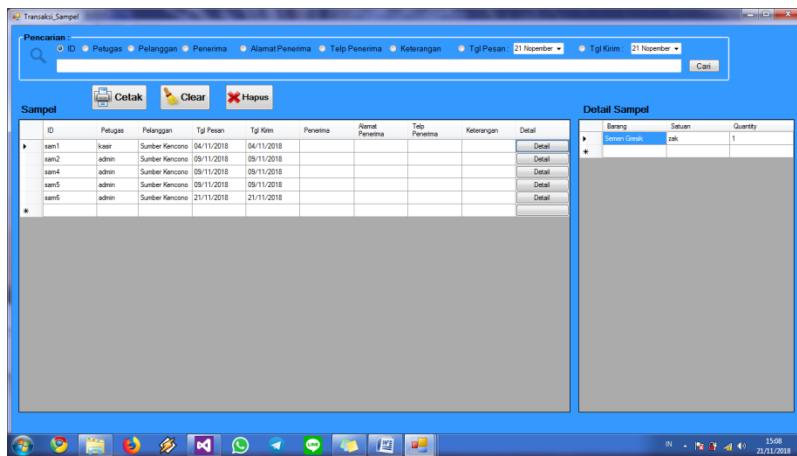


Gambar 6.25
Print Preview Cetak Faktur Persediaan

6.17 Menggunakan Transaksi Sampel

Transaksi sampel merupakan fitur untuk melihat *history* dari faktur sampel. Fitur ini hanya bisa diakses oleh kasir dan admin. Melalui fitur ini user bisa melihat *history* dari faktur sampel beserta rinciannya. User juga bisa mencetak ulang faktur sampel. Untuk menggunakan fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Pilih menu transaksi, lalu pilih sub menu sampel, lalu pilih sub menu transaksi. Sistem akan menampilkan form transaksi sampel.
2. Untuk melihat rincian faktur sampel, user bisa memilih salah satu data sampel, lalu menekan tombol detail pada tabel sampel. rincian faktur sampel akan ditampilkan pada tabel detail sampel.
3. User bisa mencetak ulang faktur sampel. Caranya, pilih salah satu data sampel, lalu tekan tombol cetak.



Gambar 6.26
Form Transaksi Sampel

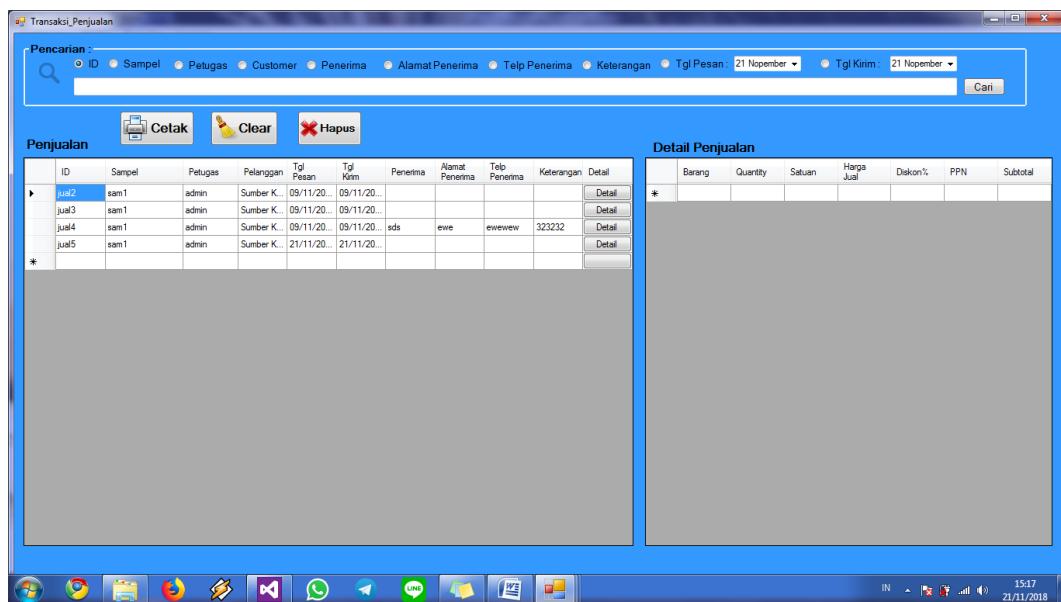
4. Jika anda merasa kesulitan menemukan data sampel, anda bisa memanfaatkan pencarian data sampel. caranya, masukkan data sampel yang anda cari pada kolom pencariaan, lalu pilih kriteria pencariannya baik berupa ID, petugas, pelanggan, penerima, alamat, telp, e-mail, keterangan, tanggal pesan dan tanggal kirim. Lalu tekan tombol cari. Jika data ditemukan, data yang anda cari akan ditampilkan pada tabel sampel. jika tidak ditemukan, maka sistem aplikasi akan memunculkan pesan error, “Data tidak tersedia.”
5. Anda juga bisa membersihkan tampilan sampel. Caranya tekan tombol *clear*, sehingga masukkan dan tampilan sampel akan diperbarui.
6. User bisa menghapus data faktur sampel. Caranya pilih salah satu data pada tabel sampel. Lalu tekan *hapus*. Sistem aplikasi akan memunculkan notifikasi apakah anda yakin akan menghapus data faktur sampel atau tidak. Jika iya, maka sistem akan menghapus data dengan mengubah status data menjadi nol, sehingga data tersebut tidak akan ditampilkan pada tabel sampel.

6.18 Menggunakan Transaksi Penjualan

Transaksi penjualan merupakan fitur untuk melihat *history* dari faktur penjualan. Fitur ini hanya bisa diakses oleh kasir dan admin. Melalui fitur ini, user bisa melihat *history* dari faktur penjualan beserta rinciannya. User juga bisa

mencetak ulang faktur penjualan. Untuk menggunakan fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Pilih menu transaksi, lalu pilih sub menu penjualan, lalu pilih sub menu transaksi. Sistem akan menampilkan form transaksi penjualan.



Gambar 6.27
Form Transaksi Penjualan

2. Untuk melihat rincian faktur penjualan, user bisa memilih salah satu data penjualan, lalu menekan tombol detail pada tabel penjualan. Rincian faktur penjualan akan ditampilkan pada tabel detail penjualan.
3. User bisa mencetak ulang faktur penjualan. Caranya, pilih salah satu data penjualan, lalu tekan tombol cetak.
4. Jika anda merasa kesulitan menemukan data penjualan, anda bisa memanfaatkan pencarian data penjualan. Caranya, masukkan data penjualan yang anda cari pada kolom pencarian, lalu pilih kriteria pencariannya baik berupa ID, petugas, pelanggan, nomer sampel, penerima, alamat, telp, e-mail, keterangan, tanggal pesan dan tanggal kirim. Lalu tekan tombol cari. Jika data ditemukan, data yang anda cari akan ditampilkan pada tabel penjualan. Jika

tidak ditemukan, maka sistem aplikasi akan memunculkan pesan error, “Data tidak tersedia.”

5. Anda juga bisa membersihkan tampilan penjualan. Caranya tekan tombol *clear*, sehingga masukkan dan tampilan penjualan akan diperbarui.
6. User bisa menghapus data faktur penjualan. Caranya pilih salah satu data pada tabel penjualan. Lalu tekan hapus. Sistem aplikasi akan memunculkan notifikasi apakah anda yakin akan menghapus data faktur penjualan atau tidak. Jika iya, maka sistem akan menghapus data dengan mengubah status data menjadi nol, sehingga data tersebut tidak akan ditampilkan pada tabel penjualan.

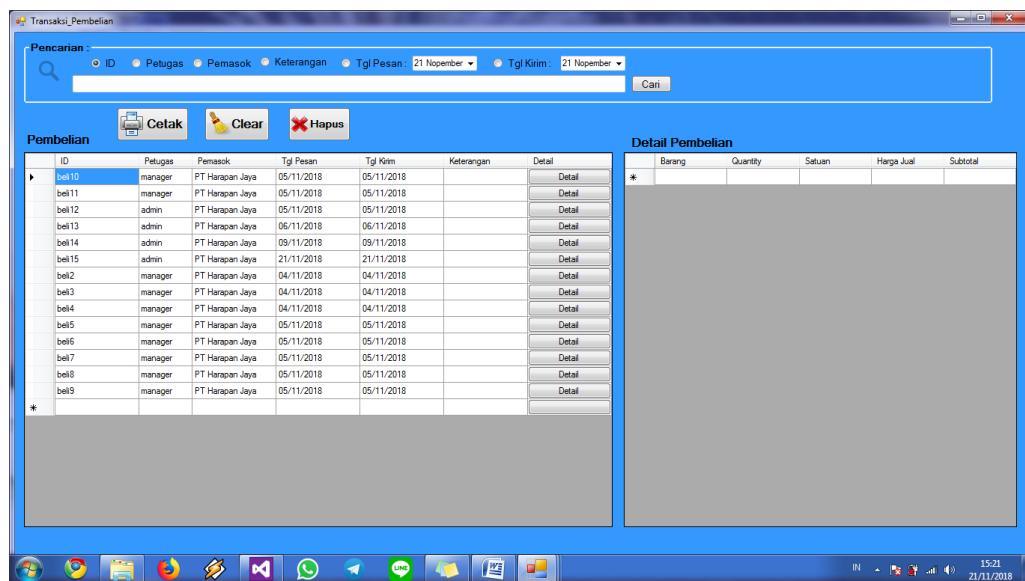
6.19 Menggunakan Transaksi Pembelian

Transaksi pembelian merupakan fitur untuk melihat *history* dari faktur pembelian. Fitur ini hanya bisa diakses oleh manager dan admin. Melalui fitur ini, user bisa melihat *history* dari faktur pembelian beserta rinciannya. User juga bisa mencetak ulang faktur pembelian. Untuk menggunakan fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Pilih menu transaksi, lalu pilih sub menu pembelian, lalu pilih sub menu transaksi. Sistem akan menampilkan form transaksi pembelian.
2. Untuk melihat rincian faktur pembelian, user bisa memilih salah satu data pembelian, lalu menekan tombol detail pada tabel pembelian. Rincian faktur pembelian akan ditampilkan pada tabel detail pembelian.
3. User bisa mencetak ulang faktur pembelian. Caranya, pilih salah satu data pembelian, lalu tekan tombol cetak.
4. Jika anda merasa kesulitan menemukan data pembelian, anda bisa memanfaatkan pencarian data pembelian. Caranya, masukkan data pembelian yang anda cari pada kolom pencarian, lalu pilih kriteria pencarinya baik berupa ID, petugas, pemasok, keterangan, tanggal pesan dan tanggal kirim. Lalu tekan tombol cari. Jika data ditemukan, data yang anda cari akan

ditampilkan pada tabel pembelian. Jika tidak ditemukan, maka sistem aplikasi akan memunculkan pesan error, “Data tidak tersedia.”

5. Anda juga bisa membersihkan tampilan pembelian. Caranya tekan tombol *clear*, sehingga masukkan dan tampilan pembelian akan diperbarui.



Gambar 6.28
Form Transaksi Pembelian

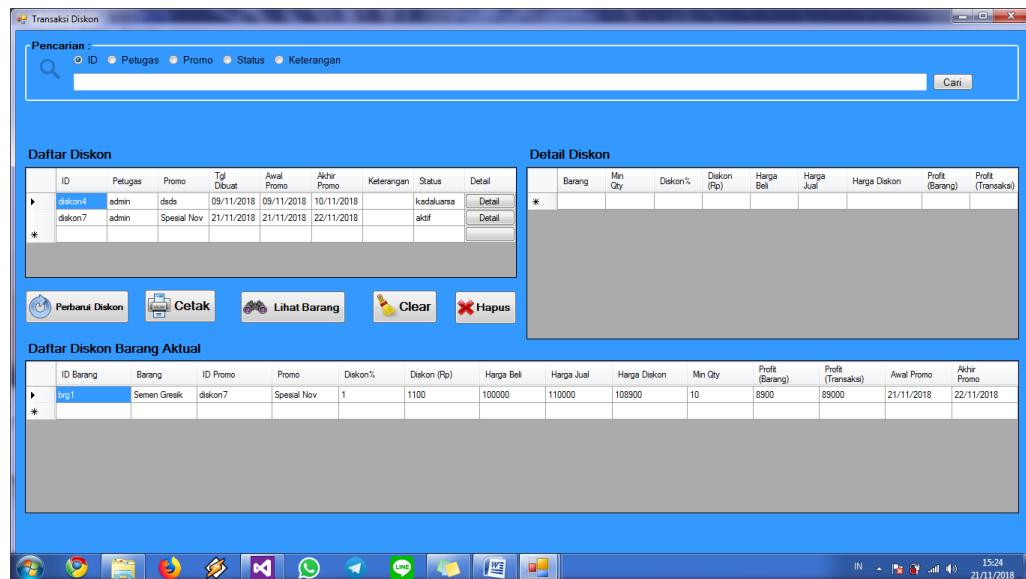
6. User bisa menghapus data faktur pembelian. Caranya pilih salah satu data pada tabel pembelian. Lalu tekan hapus. Sistem aplikasi akan memunculkan notifikasi apakah anda yakin akan menghapus data faktur pembelian atau tidak. Jika iya, maka sistem akan menghapus data dengan mengubah status data menjadi nol, sehingga data tersebut tidak akan ditampilkan pada tabel pembelian.

6.20 Menggunakan Transaksi Diskon

Transaksi pembelian merupakan fitur untuk melihat *history* dari faktur pembelian. Fitur ini hanya bisa diakses oleh manager dan admin. Melalui fitur ini, user bisa melihat *history* dari faktur pembelian beserta rinciannya. User juga bisa

mencetak ulang faktur pembelian. Untuk menggunakan fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Pilih menu transaksi, lalu pilih sub menu diskon, lalu pilih sub menu transaksi. Sistem akan menampilkan form transaksi diskon.



Gambar 6.29
Form Transaksi Diskon

2. Untuk melihat rincian faktur diskon, user bisa memilih salah satu data diskon, lalu menekan tombol detail pada tabel diskon. Rincian faktur diskon akan ditampilkan pada tabel detail diskon.
3. User bisa mencetak ulang faktur diskon. Caranya, pilih salah satu data diskon, lalu tekan tombol cetak.
4. Jika anda merasa kesulitan menemukan data diskon, anda bisa memanfaatkan pencarian data diskon. Caranya, masukkan data diskon yang anda cari pada kolom pencarian, lalu pilih kriteria pencariannya baik berupa ID, petugas, promo, status, dan keterangan. Lalu tekan tombol cari. Jika data ditemukan, data yang anda cari akan ditampilkan pada tabel diskon. Jika tidak ditemukan, maka sistem aplikasi akan memunculkan pesan error, “Data tidak tersedia.”
5. Anda juga bisa membersihkan tampilan diskon. Caranya tekan tombol *clear*, sehingga masukkan dan tampilan diskon akan diperbarui.

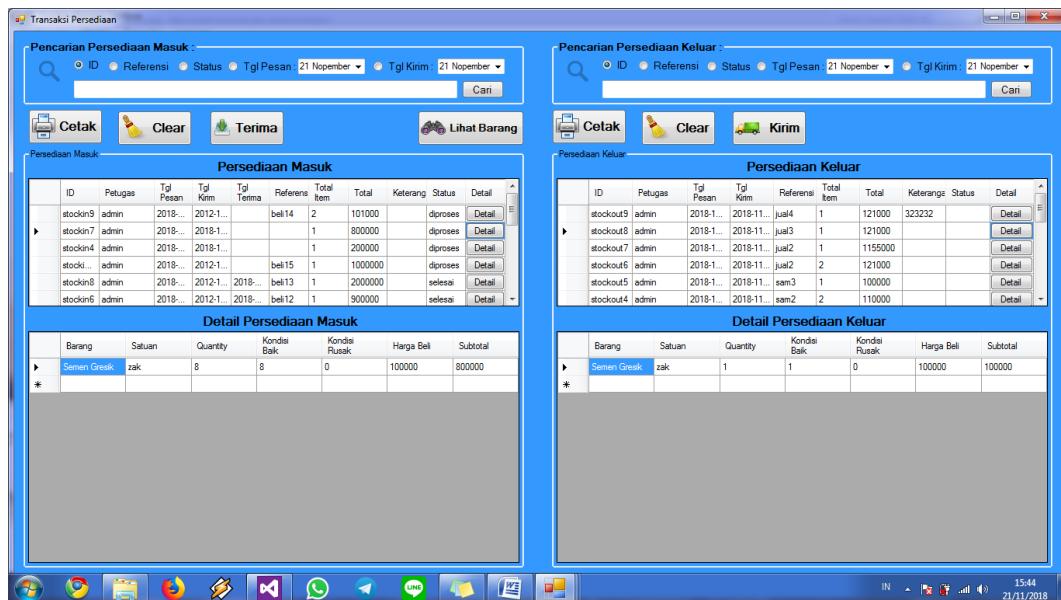
6. User bisa menghapus data faktur diskon. Caranya pilih salah satu data pada tabel diskon. Lalu tekan hapus. Sistem aplikasi akan memunculkan notifikasi apakah anda yakin akan menghapus data faktur diskon atau tidak. Jika iya, maka sistem akan menghapus data dengan mengubah status data menjadi nol, sehingga data tersebut tidak akan ditampilkan pada tabel diskon.
7. Selain itu, anda juga bisa memperbarui status diskon. Sebenarnya, status diskon barang akan diperbarui ketika hari ini terdapat diskon barang setelah anda login dalam bentuk notifikasi. Tetapi anda juga bisa memperbarui diskon secara manual. Caranya, tekan tombol perbarui diskon. Sistem aplikasi akan memeriksa faktur diskon yang ada, apakah hari ini ada barang yang didiskon atau tidak, dan apakah terdapat faktur diskon barang yang kadaluarsa atau tidak. Jika ada, maka sistem akan memperbarui status diskon menjadi aktif pada faktur diskon dan memperbarui diskon barang. Jika faktur diskon telah kadaluarsa, maka sistem akan memperbarui status diskon barang menjadi kadaluarsa dan memperbarui diskon barang menjadi nol.

6.21 Menggunakan Transaksi Persediaan

Transaksi persediaan merupakan fitur untuk melihat *history* dari faktur persediaan. Fitur ini hanya bisa diakses oleh staf gudang dan admin. Melalui fitur ini, user bisa melihat *history* dari faktur persediaan beserta rinciannya, baik persediaan masuk maupun persediaan keluar. User juga bisa mencetak ulang faktur persediaan. Untuk menggunakan fitur ini bisa dilakukan dengan jalan:

1. Pilih menu transaksi, lalu pilih sub menu persediaan, lalu pilih sub menu persediaan. Sistem akan menampilkan form transaksi persediaan.
2. Untuk melihat rincian faktur persediaan baik masuk atau keluar, user bisa memilih salah satu data persediaan baik masuk atau keluar, lalu menekan tombol detail pada tabel persediaan baik masuk atau keluar. Rincian faktur persediaan baik masuk atau keluar akan ditampilkan pada tabel detail persediaan baik masuk atau keluar.

- User bisa mencetak ulang faktur persediaan baik masuk atau keluar. Caranya, pilih salah satu data persediaan baik masuk atau keluar, lalu tekan tombol cetak.



Gambar 6.30
Form Transaksi Persediaan

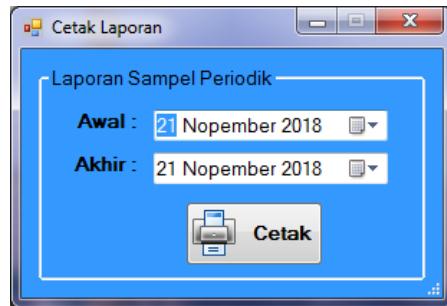
- Jika anda merasa kesulitan menemukan data diskon, anda bisa memanfaatkan pencarian data persediaan baik masuk atau keluar. Caranya, masukkan data persediaan baik masuk atau keluar yang anda cari pada kolom pencarian, lalu pilih kriteria pencariannya baik berupa ID, referensi, status, tanggal pesan dan tanggal kirim. Lalu tekan tombol cari. Jika data ditemukan, data yang anda cari akan ditampilkan pada tabel persediaan baik masuk atau keluar. Jika tidak ditemukan, maka sistem aplikasi akan memunculkan pesan error, "Data tidak tersedia."
- Anda juga bisa membersihkan tampilan persediaan baik masuk atau keluar. Caranya tekan tombol *clear*, sehingga masukkan dan tampilan persediaan baik masuk atau keluar akan diperbarui.
- User bisa menghapus data faktur persediaan baik masuk atau keluar. Caranya pilih salah satu data pada tabel persediaan baik masuk atau keluar. Lalu tekan

hapus. Sistem aplikasi akan memunculkan notifikasi apakah anda yakin akan menghapus data faktur persediaan atau tidak. Jika iya, maka sistem akan menghapus data dengan mengubah status data menjadi nol, sehingga data tersebut tidak akan ditampilkan pada tabel persediaan baik masuk atau keluar.

6.22 Mencetak Laporan Sampel Periodik

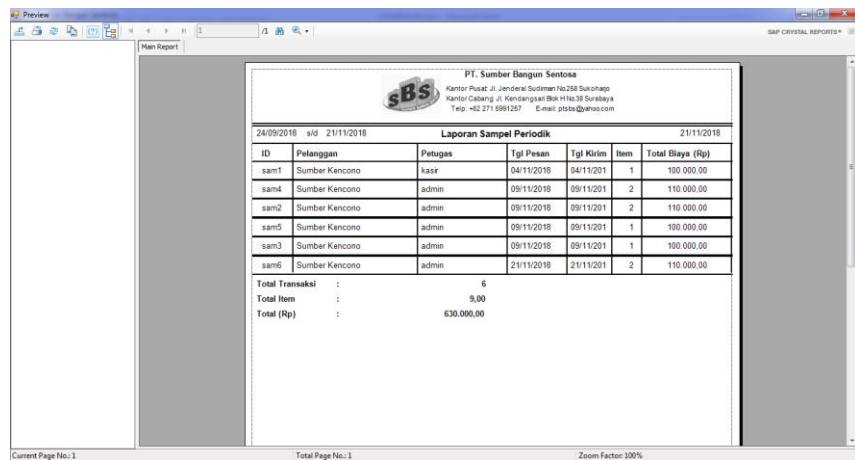
Fitur laporan sampel periodik merupakan fitur untuk mencetak laporan ringkasan transaksi sampel secara periodik. Fitur ini hanya bisa diakses kasir, manager, dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mendapatkan informasi terkait transaksi sampel yang telah terjadi selama rentang tanggal tertentu. Untuk menggunakan laporan ini, caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih sub menu sampel.
2. Sistem akan menampilkan rentang tanggal sampel yang akan dicetak. Pilihlah tanggal awal sampel pada kolom awal, dan pilihlah tanggal akhir sampel pada kolom akhir. Lalu tekan cetak.



Gambar 6.31
Form Cetak Laporan Sampel Periodik

3. Sistem akan menampilkan print priview pada laporan sampel periodik sesuai dengan rentang tanggal yang dipilih. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.

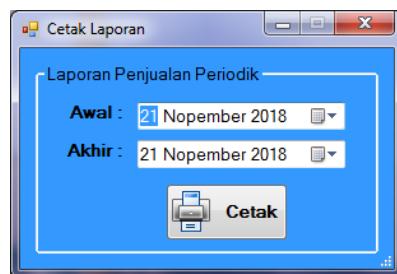


Gambar 6.32
Print Preview Cetak Laporan Sampel Periodik

6.23 Mencetak Laporan Penjualan Periodik

Fitur laporan penjualan periodik merupakan fitur untuk mencetak laporan ringkasan transaksi penjualan secara periodik. Fitur ini hanya bisa diakses kasir, manager, dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mendapatkan informasi terkait transaksi penjualan yang telah terjadi selama rentang tanggal tertentu. Untuk menggunakan laporan ini, caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih sub menu penjualan.
2. Sistem akan menampilkan rentang tanggal sampel yang akan dicetak. Pilihlah tanggal awal penjualan pada kolom awal, dan pilihlah tanggal akhir penjualan pada kolom akhir. Lalu tekan cetak.



Gambar 6.33
Form Cetak Laporan Penjualan Periodik

3. Sistem akan menampilkan *print priview* pada laporan penjualan periodik sesuai dengan rentang tanggal yang dipilih. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.

The screenshot shows a Windows application window titled 'Preview' with the title bar 'SAP CRYSTAL REPORTS'. The main content area displays a report titled 'Laporan Penjualan Periodik' (Periodic Sales Report) for the period from 01/10/2018 to 21/11/2018. The report header includes the company logo 'SBS' and the text: 'PT. Sumber Bangun Sentosa', 'Kantor Pusat: Jl. Jenderal Sudiman No.268 Sukoharjo', 'Kantor Cabang: Jl. Kendangsari Bok H No.38 Surabaya', 'Telp: +62 271 5891257', and 'E-mail: psts@ yahoo.com'. The report body contains a table of sales transactions:

ID	Sampel	Pelanggan	Petugas	Tgl Pesan	Tgl Kirim	Item	Total (Rp)
jual1	sam1	Sumber Kencono	kasir	09/11/2018	09/11/2018	0,00	0,00
jual3	sam1	Sumber Kencono	admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	121.000,00
jual2	sam1	Sumber Kencono	admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	1.155.000,00
jual4	sam1	Sumber Kencono	admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	121.000,00
jual5	sam1	Sumber Kencono	admin	21/11/2018	21/11/2018	1,00	1.210.000,00

Below the table, there are summary lines:

- Total Transaksi : 5
- Total Item : 4,00
- Total (Rp) : 2.607.000,00

At the bottom of the preview window, status bars show 'Current Page No.:1', 'Total Page No.:1', and 'Zoom Factor:100%'

Gambar 6.34
Print Preview Cetak Laporan Penjualan Periodik

6.24 Mencetak Laporan Pembelian Periodik

Fitur laporan pembelian periodik merupakan fitur untuk mencetak laporan ringkasan transaksi pembelian secara periodik. Fitur ini hanya bisa diakses manager dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mendapatkan informasi terkait transaksi pembelian yang telah terjadi selama rentang tanggal tertentu. Untuk menggunakan laporan ini, caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih sub menu pembelian.
2. Sistem akan menampilkan rentang tanggal pembelian yang akan dicetak. Pilihlah tanggal awal pembelian pada kolom awal, dan pilihlah tanggal akhir pembelian pada kolom akhir. Lalu tekan cetak.



**Gambar 6.35
Form Cetak Laporan Pembelian Periodik**

3. Sistem akan menampilkan *print priview* pada laporan pembelian periodik sesuai dengan rentang tanggal yang dipilih. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.

ID	Pemasok	Petugas	Tgl Pesan	Tgl Kirim	Item	Total (Rp)
beli1	PT Harapan Jaya	manager	03/11/2018	03/11/2018	1,00	10.000.000,00
beli4	PT Harapan Jaya	manager	04/11/2018	04/11/2018	3,00	242.000,00
beli2	PT Harapan Jaya	manager	04/11/2018	04/11/2018	1,00	10.000.000,00
beli3	PT Harapan Jaya	manager	04/11/2018	04/11/2018	1,00	10.000.000,00
beli6	PT Harapan Jaya	manager	05/11/2018	05/11/2018	1,00	1.000.000,00
beli9	PT Harapan Jaya	manager	05/11/2018	05/11/2018	0,00	0,00
beli12	PT Harapan Jaya	admin	05/11/2018	05/11/2018	1,00	900.000,00
beli7	PT Harapan Jaya	manager	05/11/2018	05/11/2018	2,00	505.000,00
beli10	PT Harapan Jaya	manager	05/11/2018	05/11/2018	1,00	1.000.000,00
beli5	PT Harapan Jaya	manager	05/11/2018	05/11/2018	1,00	1.000.000,00
beli8	PT Harapan Jaya	manager	05/11/2018	05/11/2018	5,00	2.110.000,00
beli11	PT Harapan Jaya	manager	05/11/2018	05/11/2018	1,00	900.000,00
beli13	PT Harapan Jaya	admin	06/11/2018	06/11/2018	1,00	2.000.000,00
beli14	PT Harapan Jaya	admin	09/11/2018	09/11/2018	2,00	101.000,00
beli15	PT Harapan Jaya	admin	21/11/2018	21/11/2018	1,00	1.000.000,00

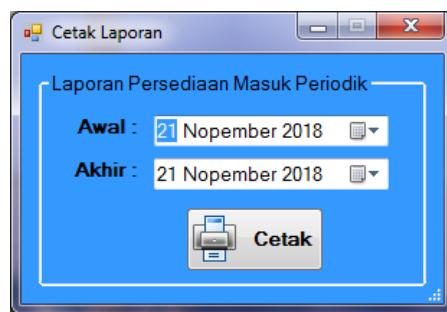
**Gambar 6.36
Print Preview Cetak Laporan Pembelian Periodik**

6.25 Mencetak Laporan Persediaan Masuk Periodik

Fitur laporan persediaan masuk periodik merupakan fitur untuk mencetak laporan ringkasan transaksi persediaan masuk secara periodik. Fitur ini hanya bisa diakses staf gudang, manager dan admin. Melalui laporan ini, user bisa

mendapatkan informasi terkait transaksi persediaan masuk yang telah terjadi selama rentang tanggal tertentu. Untuk menggunakan laporan ini, caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih sub menu persediaan, pilih sub menu persediaan masuk.
2. Sistem akan menampilkan rentang tanggal persediaan masuk yang akan dicetak. Pilihlah tanggal awal persediaan masuk pada kolom awal, dan pilihlah tanggal akhir persediaan masuk pada kolom akhir. Lalu tekan cetak.



Gambar 6.37
Form Cetak Laporan Persediaan Masuk Periodik

3. Sistem akan menampilkan *print priview* pada laporan persediaan masuk periodik sesuai dengan rentang tanggal yang dipilih. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.

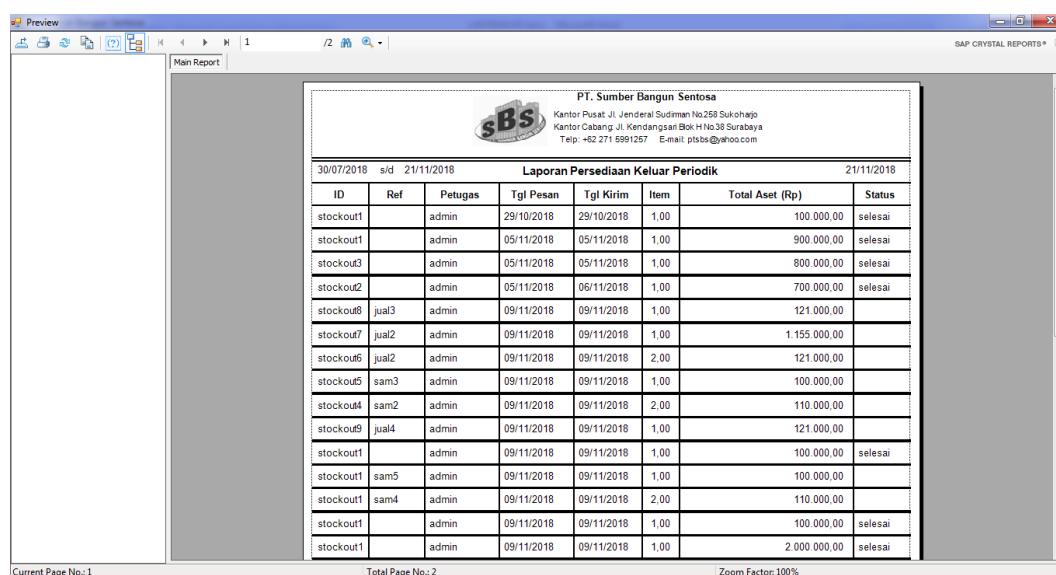
ID	Ref	Petugas	Pesan	Kirim	Terima	Item	Total Asset (Rp)	Status
stockin14		admin	29/10/2018	29/10/2018	29/10/2018	1.00	100 000.00	selesai
stockin1		admin	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018	1.00	100 000.00	selesai
stockin7		admin	05/11/2018	07/11/2018	05/11/2018	1.00	800 000.00	diproses
stockin6	belt12	admin	05/11/2018	12/12/2012	05/11/2018	1.00	900 000.00	selesai
stockin5		admin	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018	1.00	800 000.00	selesai
stockin4		admin	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018	1.00	200 000.00	diproses
stockin3		admin	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018	2.00	870 000.00	selesai
stockin2		admin	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018	1.00	100 000.00	selesai
stockin8	belt13	admin	06/11/2018	12/12/2012	06/11/2018	1.00	2,090 000.00	selesai
stockin13		admin	08/11/2018	09/11/2018	09/11/2018	1.00	1,000 000.00	selesai
stockin12		admin	09/11/2018	09/11/2018	09/11/2018	1.00	2,000 000.00	selesai
stockin11		admin	09/11/2018	09/11/2018	09/11/2018	1.00	2,000 000.00	selesai
stockin10		admin	09/11/2018	09/11/2018	09/11/2018	1.00	1,000 000.00	selesai
stockin9	belt14	admin	09/11/2018	12/12/2012	09/11/2018	2.00	101 000.00	diproses
stockin16		admin	21/11/2018	21/11/2018	21/11/2018	1.00	1,000 000.00	selesai

Gambar 6.38
Print Preview Cetak Laporan Persediaan Masuk Periodik

6.26 Mencetak Laporan Persediaan Keluar Periodik

Fitur laporan persediaan keluar periodik merupakan fitur untuk mencetak laporan ringkasan transaksi persediaan keluar secara periodik. Fitur ini hanya bisa diakses staf gudang, manager dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mendapatkan informasi terkait transaksi persediaan keluar yang telah terjadi selama rentang tanggal tertentu. Untuk menggunakan laporan ini, caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih sub menu persediaan, pilih sub menu persediaan keluar.
2. Sistem akan menampilkan rentang tanggal persediaan keluar yang akan dicetak. Pilihlah tanggal awal persediaan keluar pada kolom awal, dan pilihlah tanggal akhir persediaan keluar pada kolom akhir. Lalu tekan cetak.
3. Sistem akan menampilkan *print priview* pada laporan persediaan keluar periodik sesuai dengan rentang tanggal yang dipilih. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.



The screenshot shows a SAP Crystal Reports preview window titled 'Main Report'. The report header includes the company logo 'SBS' and the text 'PT. Sumber Bangun Sentosa', 'Kantor Pusat: Jl. Jenderal Sudiman No.258 Sukoharjo', 'Kantor Cabang: Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya', 'Telp: +62 271 5991257', and 'E-mail: ptsbs@yahoo.com'. Below the header is a table titled 'Laporan Persediaan Keluar Periodik' with the date range '30/07/2018 s/d 21/11/2018' and '21/11/2018'. The table has columns: ID, Ref, Petugas, Tgl Pesan, Tgl Kirim, Item, Total Aset (Rp), and Status. The data shows various stockout entries with their details and status.

ID	Ref	Petugas	Tgl Pesan	Tgl Kirim	Item	Total Aset (Rp)	Status
stockout1		admin	29/10/2018	29/10/2018	1,00	100.000,00	selesai
stockout1		admin	05/11/2018	05/11/2018	1,00	900.000,00	selesai
stockout3		admin	05/11/2018	05/11/2018	1,00	800.000,00	selesai
stockout2		admin	05/11/2018	06/11/2018	1,00	700.000,00	selesai
stockout8	jual3	admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	121.000,00	
stockout7	jual2	admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	1.155.000,00	
stockout6	jual2	admin	09/11/2018	09/11/2018	2,00	121.000,00	
stockout5	sam3	admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	100.000,00	
stockout4	sam2	admin	09/11/2018	09/11/2018	2,00	110.000,00	
stockout9	jual4	admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	121.000,00	
stockout1		admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	100.000,00	selesai
stockout1	sam5	admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	100.000,00	
stockout1	sam4	admin	09/11/2018	09/11/2018	2,00	110.000,00	
stockout1		admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	100.000,00	selesai
stockout1		admin	09/11/2018	09/11/2018	1,00	2.000.000,00	selesai

Gambar 6.39
Laporan Persediaan Keluar Periodik

6.27 Mencetak Laporan Persediaan Barang

Laporan persediaan barang merupakan laporan untuk menampilkan informasi mengenai persediaan barang secara aktual. Fitur ini hanya bisa diakses staf gudang, manager, dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mengetahui informasi barang yang tersedia di gudang, sehingga bisa menentukan apakah harus menambah atau mengurangi barang yang ada. Untuk menggunakan laporan ini caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih submenu persediaan, pilih submenu stok barang.
2. Sistem akan menampilkan print priview laporan persediaan barang. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.

The screenshot shows a SAP Crystal Reports preview window. The report is titled "Laporan Persediaan Barang" and is dated 21/11/2018. It is generated for PT. Sumber Bangun Sentosa, located at Jl. Jenderal Sudiman No.288 Sukoharjo, Kantor Cabang Jl. Kendangsari Blok H No.38 Surabaya, with contact information: Telp: +62 271 6991257 - E-mail: ptsbs@yahoo.com. The report displays a table of inventory items with the following data:

ID	Kategori	Barang	Persediaan	Satuan	Harga Beli	Harga Jual
brg6	besi	diameter 10	99,00	lonjor	1.000,00	2.000,00
brg5	besi	Diameter 8	110,00	lonjor	10.000,00	1.000,00
brg7	besi	diameter 12	99,00	lonjor	1.000,00	2.000,00
brg3	Semen	Semen Padang	79,00	m3	10.000,00	12.000,00
brg1	Semen	Semen Gresik	85,00	zak	100.000,00	110.000,00
brg2	Semen	Batu Urug	2.100,00	m3	1.000,00	2.100,00
brg4	Semen	semen tiga roda	99,00	zak	100.000,00	124.000,00

Total Item : 7

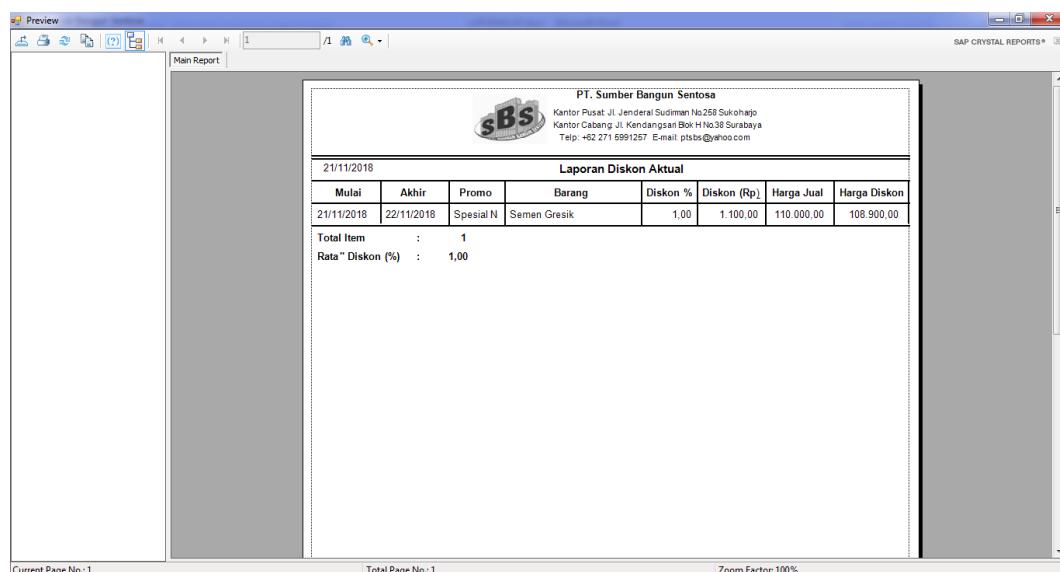
Gambar 6.40
Laporan Persediaan Barang

6.28 Mencetak Laporan Diskon Aktual

Laporan diskon merupakan laporan untuk menampilkan informasi mengenai barang-barang yang sedang diskon secara aktual. Fitur ini hanya bisa diakses kasir, manager, dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mengetahui

informasi barang-barang yang didiskon saat ini. Untuk menggunakan laporan ini caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih submenu diskon.
2. Sistem akan menampilkan form cetak diskon aktual. Tekan cetak.
3. Sistem akan menampilkan print priview laporan diskon aktual. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.



Gambar 6.41
Laporan Diskon Aktual

6.29 Mencetak Laporan Top Barang

Laporan top barang merupakan laporan untuk menampilkan informasi mengenai daftar barang yang banyak terjual secara urut dari yang terbesar ke terkecil. Fitur ini hanya bisa diakses kasir, manager, dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mengetahui informasi barang-barang yang laku di pasaran. Untuk menggunakan laporan ini caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih submenu barang, pilih submenu top barang.

2. Sistem akan menampilkan *print preview* laporan top barang. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.

The screenshot shows a Windows application window titled "Preview". Inside, there's a "Main Report" pane containing a report titled "Top Barang" for "PT. Sumber Bangun Sentosa". The report features a logo for "SBS" and detailed company information. Below this is a table with four columns: "Barang", "Qty", "Satuan", and "Pendapatan". The data shows three items: Semen Gresik (76.00 zak, 9.196.000,00), Semen Padang (21.00 m3, 264.000,00), and Batu Urug (121.00 m3, 123.420,00). At the bottom of the table, it says "Total Item : 3" and "Total Pendapatan (Rp.) : 9.583.420,00". The bottom of the window shows page numbers and a zoom factor.

Barang	Qty	Satuan	Pendapatan
Semen Gresik	76,00	zak	9.196.000,00
Semen Padang	21,00	m3	264.000,00
Batu Urug	121,00	m3	123.420,00
Total Item :		3	
Total Pendapatan (Rp.) :			9.583.420,00

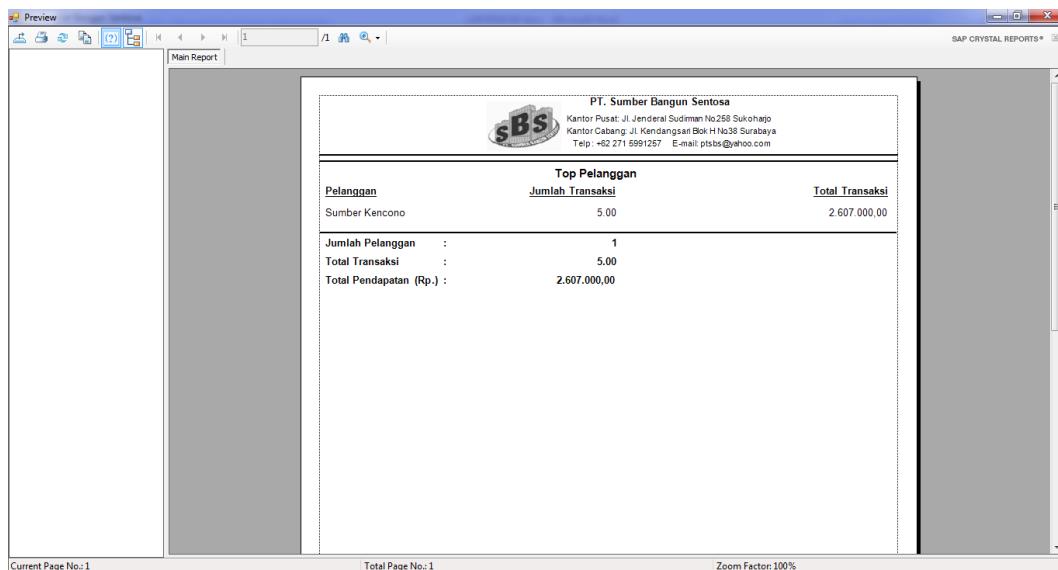
Gambar 6.42
Laporan Top Barang

6.30 Mencetak Laporan Top Pelanggan

Laporan top pelanggan merupakan laporan untuk menampilkan informasi mengenai daftar pelanggan yang banyak melakukan transaksi penjualan dari urutan dari yang terbesar ke terkecil. Fitur ini hanya bisa diakses kasir, manager, dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mengetahui informasi pelanggan-pelanggan yang cukup strategis terhadap perusahaan dilihat dari besar pendapatan yang dihasilkan dari transaksi penjualan. Untuk menggunakan laporan ini caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih submenu pelanggan, pilih submenu top pelanggan.
2. Sistem akan menampilkan *print preview* laporan top pelanggan. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol

export report. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report.*

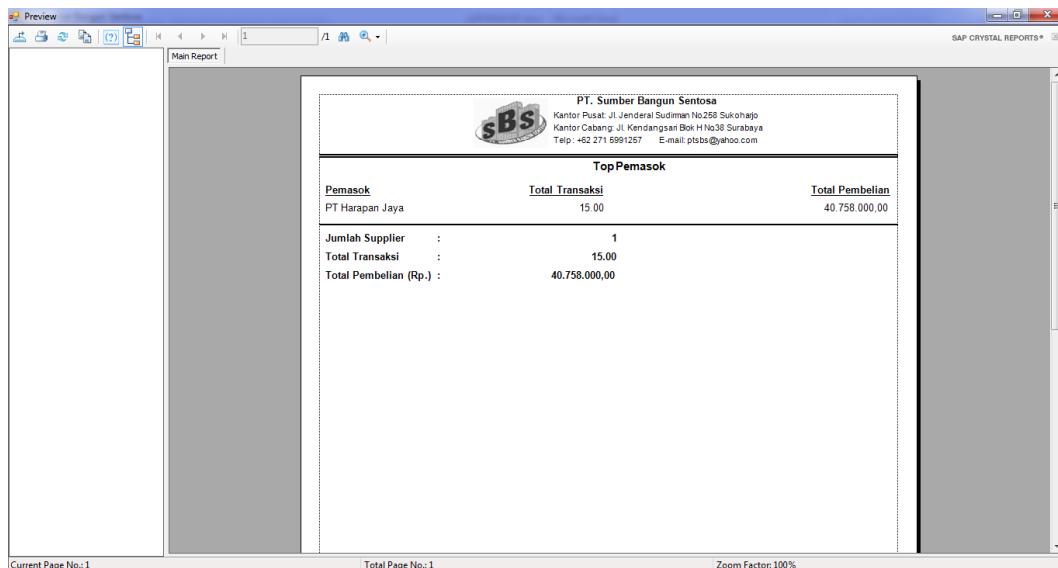


Gambar 6.43
Laporan Top Pelanggan

6.31 Mencetak Laporan Top Pemasok

Laporan top pemasok merupakan laporan untuk menampilkan informasi mengenai daftar pemasok yang banyak melakukan transaksi pembelian dari urutan dari yang terbesar ke terkecil. Fitur ini hanya bisa diakses manager dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mengetahui informasi pemasok-pemasok yang cukup strategis terhadap perusahaan dilihat dari besar pembelian yang dihasilkan dari transaksi pembelian. Untuk menggunakan laporan ini caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih submenu pemasok, pilih submenu top pemasok.
2. Sistem akan menampilkan *print preview* laporan top pemasok. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.



Gambar 6.44
Laporan Top Pemasok

6.32 Mencetak Laporan Daftar Barang

Laporan daftar barang merupakan laporan untuk menampilkan informasi mengenai daftar barang yang dimiliki perusahaan. Fitur ini hanya bisa diakses kasir, staf gudang, manager dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mengetahui informasi barang-barang yang dibeli atau dijual perusahaan. Untuk menggunakan laporan ini caranya:

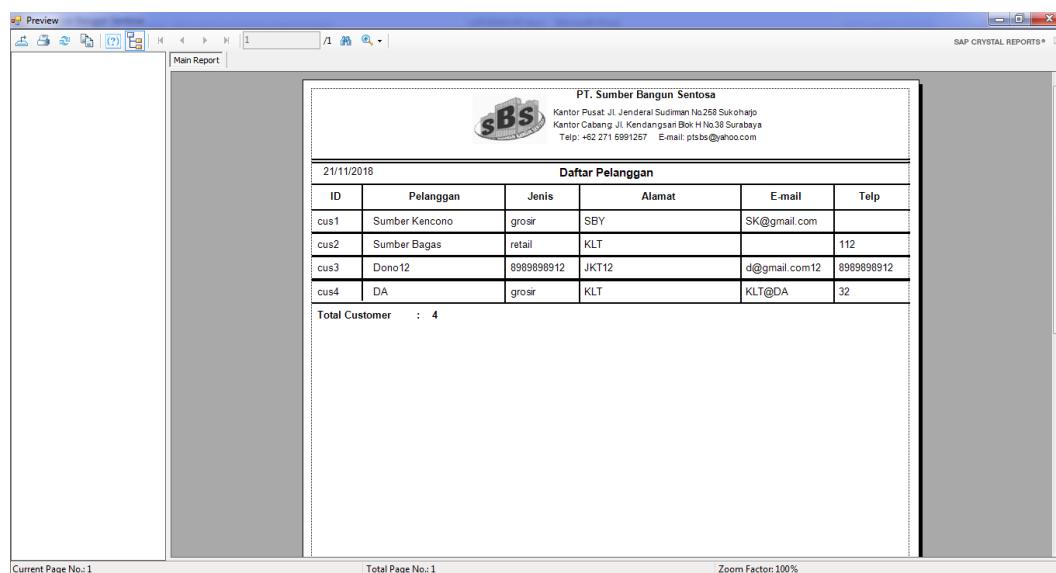
1. Pilih menu laporan, pilih submenu barang, pilih submenu daftar barang.
2. Sistem akan menampilkan *print preview* laporan daftar barang. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.

6.33 Mencetak Laporan Daftar Pelanggan

Laporan daftar pelanggan merupakan laporan untuk menampilkan informasi mengenai daftar pelanggan yang telah melakukan transaksi penjualan di perusahaan. Fitur ini hanya bisa diakses kasir, manager dan admin. Melalui

laporan ini, user bisa mengetahui informasi pelanggan-pelanggan yang pernah melakukan transaksi penjualan beserta rincian biodatanya. Untuk menggunakan laporan ini caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih submenu pelanggan, pilih submenu daftar pelanggan.
2. Sistem akan menampilkan *print preview* laporan daftar pelanggan. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.



The screenshot shows a SAP Crystal Reports Preview window. The report title is "PT. Sumber Bangun Sentosa". It features a logo with the letters "SBS". Below the logo, there is contact information: Kantor Pusat: Jl. Jenderal Sudiman No.268 Sukoharjo, Kantor Cabang: Jl. Kendangsari Bok H No.38 Surabaya, Telp: +62 271 6991257, E-mail: ptsbs@yahoo.com. The main content is a table titled "Daftar Pelanggan" dated 21/11/2018. The table has columns: ID, Pelanggan, Jenis, Alamat, E-mail, and Telp. The data is as follows:

ID	Pelanggan	Jenis	Alamat	E-mail	Telp
cus1	Sumber Kencono	grosir	SBY	SK@gmail.com	
cus2	Sumber Bagas	retail	KLT		112
cus3	Dono12	8989898912	JKT12	d@gmail.com12	8989898912
cus4	DA	grosir	KLT	KLT@DA	32

Total Customer : 4

Gambar 6.45
Laporan Daftar Pelanggan

6.34 Mencetak Laporan Daftar Pemasok

Laporan daftar pemasok merupakan laporan untuk menampilkan informasi mengenai daftar pemasok yang telah melakukan transaksi pembelian di perusahaan. Fitur ini hanya bisa diakses manager dan admin. Melalui laporan ini, user bisa mengetahui informasi para pemasok yang pernah melakukan transaksi pembelian beserta rincian biodatanya. Untuk menggunakan laporan ini caranya:

1. Pilih menu laporan, pilih submenu pemasok, pilih submenu daftar pemasok.

2. Sistem akan menampilkan *print preview* laporan daftar pemasok. Anda bisa mengekspor laporan dalam bentuk .pdf, .doc, .rtf, dll, caranya tekan tombol *export report*. Anda juga bisa mencetak laporan, caranya tekan tombol *print report*.

BAB VII

PENUTUP

Pada BAB VII dijelaskan tentang kesimpulan dan saran terkait pengembangan sistem informasi penjualan PT Sumber Bangun Sentosa, beserta hambatan-hambatan yang dialami selama pengembangan sistem informasi.

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan tentang pengembangan sistem informasi penjualan PT Sumber Bangun Sentosa yang telah dijelaskan pada BAB I sampai BAB VI dapat disimpulkan bahwa :

1. Pihak perusahaan dapat mengorganisasikan data master barang, kategori, satuan, pelanggan, pemasok, dan karyawan secara sistematis dan terintegrasi dalam satu sistem informasi penjualan.
2. Pihak perusahaan dapat melakukan transaksi mampu menyimpan transaksi sampel, penjualan, pembelian, diskon, dan persediaan baik masuk atau keluar secara efektif dan efisien.
3. Pihak perusahaan dapat membuat laporan sampel periodik, penjualan periodik, pembelian periodik, persediaan masuk periodik, persediaan keluar periodik, persediaan barang, top pelanggan, top pemasok, top barang, daftar pemasok, daftar pelanggan, dan daftar barang secara mudah, cepat, dan akurat.

7.2 Saran

Berikut ini saran-saran yang bisa penulis kemukakan untuk mengembangkan sistem aplikasi ini ke depannya dan hambatan-hambatan yang dialami penulis selama pengembangan sistem aplikasi ini di antaranya:

1. Ke depannya, perusahaan bisa mengembangkan jaringan intranet pada lingkungan kantor guna mengintegrasikan sistem aplikasi ini guna menjaga konsistensi data pada database aplikasi.
2. Sistem aplikasi ini masih berbasis desktop. Oleh karena itu, ke depannya perusahaan bisa mengembangkan sistem aplikasi penjualan berbasis mobile dan web untuk memudahkan transaksi bisnis.
3. Diharapkan karyawan perusahaan khususnya yang bertugas memakai sistem aplikasi ini untuk membaca buku panduan penggunaan aplikasi ini supaya mereka tidak bingung ketika menggunakan aplikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto, H.M. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Raymond Mcleod dan George Schell. 2004. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT Indeks.
- Al-Bahra bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Anita SHollander, Denna Eric L, Cherrington, J.Owen. 2000. *Accounting, Information Technology and Business Solutions (2ndEdition)*. New York: McGraw Hill.
- Kotler dan Kevin Lan Keller. 2007. *Manajemen Pemasaran Jilid 1*. Jakarta: PT. Indeks.
- Assauri, Sofjan. 2004. *Manajemen Pemasaran: Dasar, Konsep dan Strategi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Basu Swasta dan Ibnu Sukotjo. 2002. *Pengantar Bisnis Modern*. Jogjakarta: Liberty.
- S.R., Soemarso. 1999. *Akuntansi Suatu Pengantar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Rangkuti, Freddy. 2004. *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Yolanda, M. Siagian. 2005. *Aplikasi Supply Chain Management Dalam Dunia Bisnis*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Jeffrey L.Whitten, Lonnie D Bentley, and Kevin C Dittman. 2004. *System Analysis and Design for the Global Enterprise*. New York: Mcgraw Hill.
- Philip Kotler dan Kevin Lan Keller. 2007. *Manajemen Pemasaran. Jilid 1*. Jakarta: PT. Indeks.
- Andri Kristanto. 2003. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Penerbit Gava

