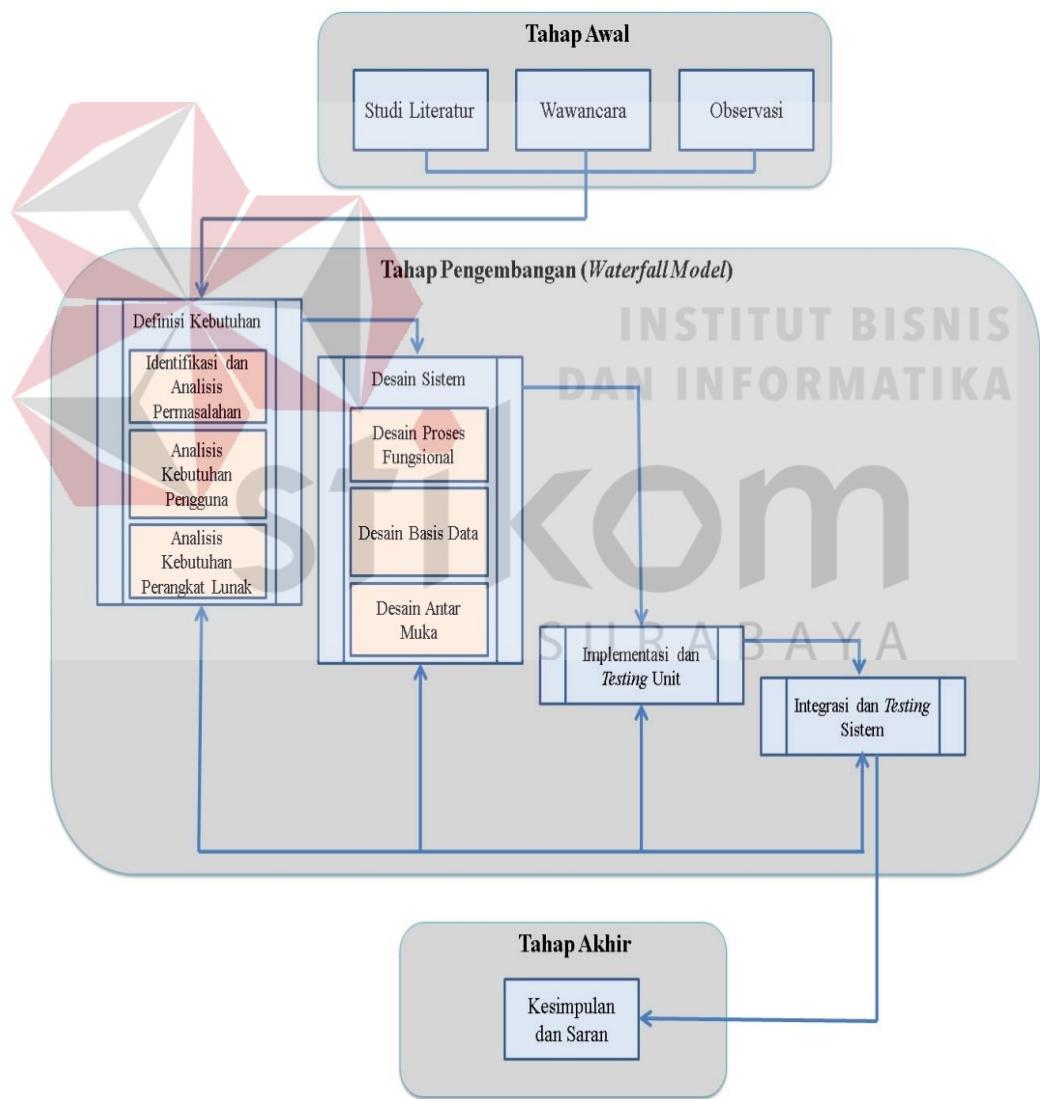


## BAB III

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas mengenai tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan analisis dan perancangan sistem Aplikasi Pengelolaan Persediaan Barang Berbasis Web pada PT. Indoherka Investama ini menggunakan metode SDLC *Waterfall*. Metode penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Metode Penelitian

### 3.1 Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan langkah awal dalam penelitian ini. Tahap ini terdiri dari beberapa proses yaitu studi literatur, wawancara, dan observasi.

#### 3.1.1 Studi Literatur

Tahap studi literatur ini bertujuan untuk mengetahui dan mendalami konsep dari penerapan metode pada sistem yang dibuat. Studi literatur ini dilakukan dengan cara mencari referensi teori-teori yang relevan dan sesuai dengan permasalahan yang telah ditemukan sebelumnya.

#### 3.1.2 Wawancara

Dalam tahap wawancara ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam analisis sistem yang menggunakan cara tanya jawab dengan pihak-pihak yang terlibat secara langsung dalam kegiatan pengelolaan persediaan barang pada PT. Indoherka Investama. Wawancara dengan *manager* dilakukan untuk memperoleh data-data yang terkait dengan mekanisme kegiatan penjualan, retur penjualan, pembelian, dan penerimaan barang produksi secara umum, tugas pokok dan fungsi setiap bagian fungsional yang terlibat dalam kegiatan pengelolaan persediaan barang, serta aturan dan kebijakan perusahaan yang berkaitan dengan kegiatan pengelolaan persediaan barang.

Selain itu wawancara juga dilakukan dengan bagian-bagian fungsional yang terlibat langsung dalam kegiatan pengelolaan persediaan barang, yang meliputi Bagian Penjualan, Bagian Pembelian, Bagian Gudang, dan Bagian Produksi, untuk memperoleh informasi yang mengenai prosedur dari mekanisme kegiatan penjualan, retur penjualan, pembelian, dan penerimaan barang produksi yang diterapkan perusahaan secara lebih rinci dan jelas.

### 3.1.3 Observasi

Selain melakukan wawancara, selama penelitian ini juga dilakukan observasi dengan mengamati secara langsung proses kegiatan penjualan, retur penjualan, pembelian, dan penerimaan barang produksi pada PT. Indoherka Investama. Observasi juga dilakukan dengan mempelajari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan kegiatan pengelolaan persediaan barang pada perusahaan. Dokumen-dokumen yang dapat dipelajari antara lain adalah data pelanggan, data barang, data pemesanan barang, data retur penjualan, data permintaan kebutuhan, data pembelian, dan data penerimaan barang produksi.

## 3.2 Definisi Kebutuhan

Dalam tahapan definisi kebutuhan ini bertujuan untuk mendefinisikan apa yang harus kerjakan oleh perangkat lunak dalam memenuhi keinginan pengguna. Definisi kebutuhan ini dapat dirumuskan meliputi identifikasi dan analisis permasalahan, analisis kebutuhan, dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

### 3.2.1 Identifikasi dan Analisis Permasalahan

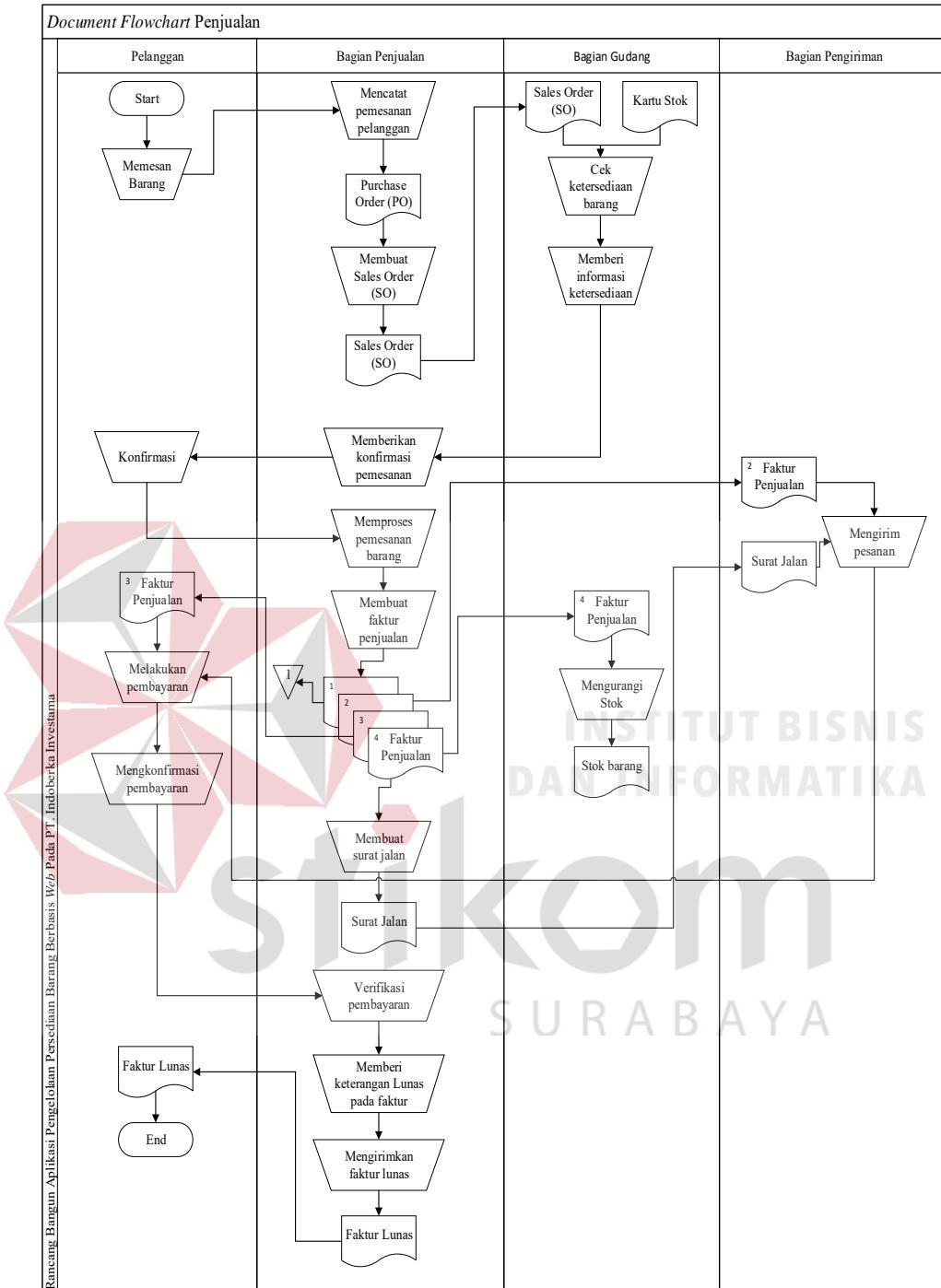
Identifikasi dan analisis permasalahan dilakukan berdasarkan hasil pengamatan proses bisnis pada perusahaan dan informasi tentang prosedur yang dijalankan perusahaan melalui wawancara dengan pihak yang terlibat. Proses bisnis yang terkait dengan pembelian, penerimaan barang, penjualan dan retur penjualan pada perusahaan dapat dijelaskan melalui bagan alir dokumen pada gambar 3.2, 3.3, 3.4, dan 3.5.

Alur dokumen proses penjualan PT. Indoherka Investama yang berjalan saat ini dapat dilihat pada gambar 3.2. Proses penjualan ini dimulai dari pelanggan

melakukan pemesanan barang dan pemesanan tersebut dicatat oleh Bagian Penjualan sehingga menjadi dokumen *purchase order*. Dari dokumen *purchase order* tersebut maka bisa dilakukan pembuatan dokumen *sales order* untuk mengecek ketersediaan barang pada gudang yang dilakukan oleh Bagian Gudang. Dalam memberi informasi di dokumen *sales order*, Bagian Gudang memberi tanda centang untuk barang yang tersedia dan tanda silang untuk barang yang tidak tersedia.

Selanjutnya Bagian Gudang mengembalikan dokumen *sales order* tersebut ke Bagian Penjualan. Bagian Penjualan memberikan konfirmasi pemesanan pelanggan untuk persetujuan atas informasi yang diberikan oleh Bagian Gudang. Jika pelanggan setuju maka Bagian Penjualan membuat faktur penjualan sebanyak empat rangkap. Rangkap pertama digunakan sebagai arsip, rangkap kedua diberikan ke bagian pengiriman untuk sebagai bukti pengiriman, rangkap ketiga diberikan ke pelanggan untuk meneruskan ke proses pembayaran, dan rangkap ke empat diberikan ke Bagian Gudang untuk menyiapkan barang yang dipesan pelanggan dan sebagai laporan barang keluar pada gudang.

Setelah pelanggan sudah melakukan proses pembayaran, maka pelanggan harus mengkonfirmasikan pembayaran tersebut ke Bagian Penjualan agar dilakukan verifikasi pembayaran ke rekening perusahaan. Apabila pembayaran sudah masuk ke dalam rekening perusahaan maka Bagian Penjualan memberi keterangan lunas berupa stempel pada faktur pelanggan.

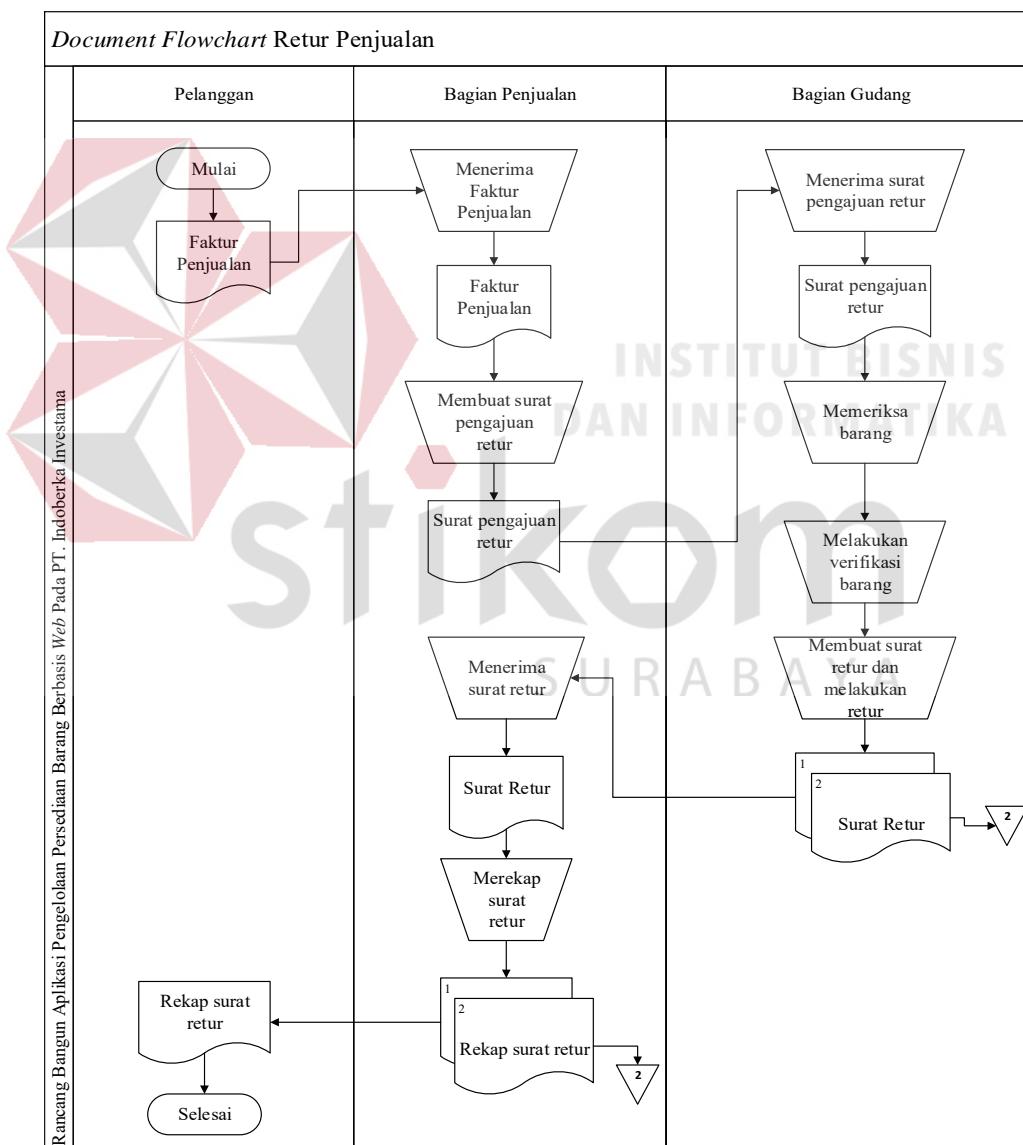


Gambar 3.2 Bagan Alir Dokumen Penjualan

Alur dokumen pada proses retur barang ini dapat dilihat pada gambar 3.3.

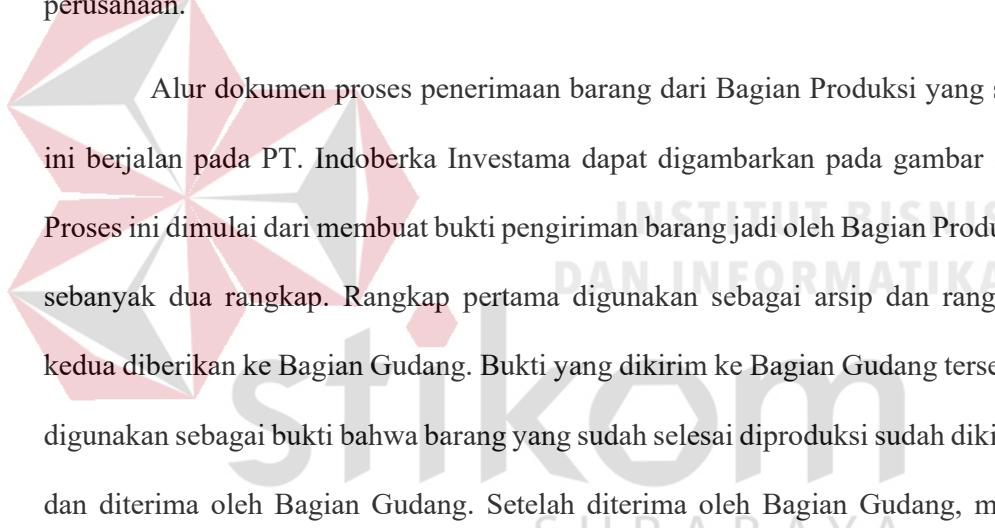
Jika pelanggan melakukan retur barang, maka pelanggan harus datang ke

perusahaan dan memberikan barang yang akan diretur beserta faktur transaksi pembelian. Setelah itu Bagian Penjualan mengecek barang yang diretur dan apabila barang tersebut kerusakannya sesuai dengan peraturan retur dalam perusahaan maka Bagian Penjualan mengkonfirmasi kepada Bagian Gudang bahwa adanya barang yang diretur dan mencatat buku retur untuk dijadikan pembukuan retur barang.

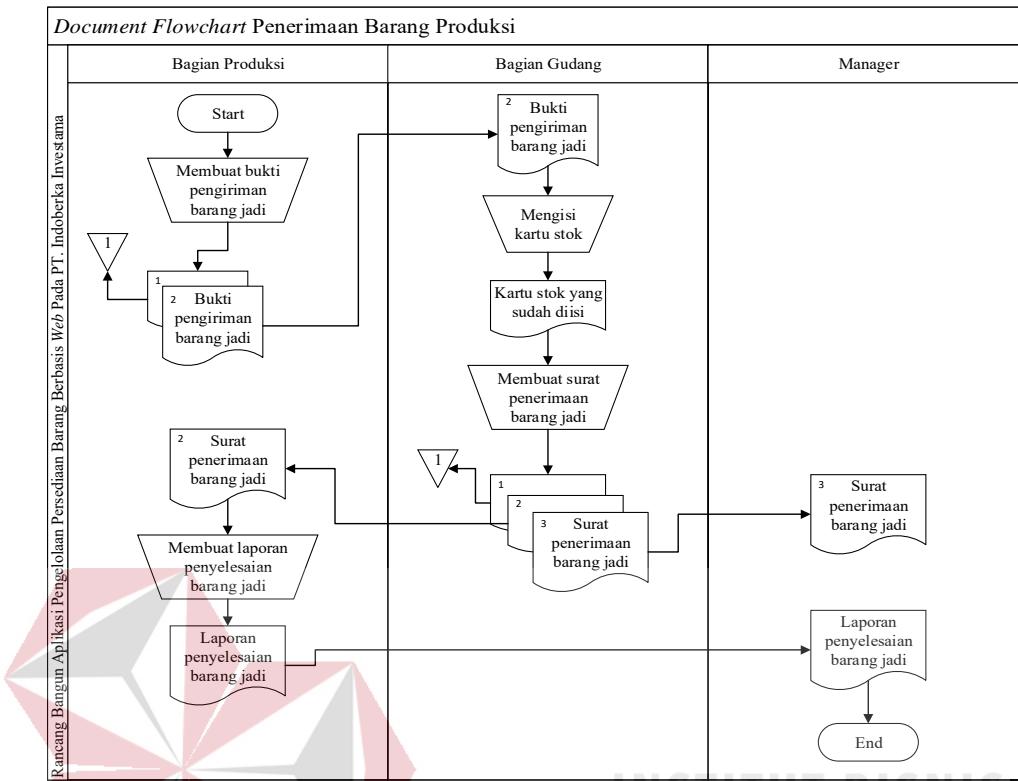


Gambar 3.3 Bagan Alir Dokumen Retur Penjualan

Setelah melakukan pencatatan di buku retur, Bagian Penjualan membuat bukti retur sebanyak dua rangkap. Rangkap satu diberikan kepada pelanggan untuk dijadikan bukti retur barang, dan rangkap kedua digunakan sebagai arsip retur barang dan digunakan untuk acuan pembuatan laporan retur barang. Dari seluruh laporan penjualan barang dan retur barang, maka laporan kedua tersebut diberikan kepada *manager*. Apabila barang tidak tersedia maka PT. Indoberka Investama melakukan produksi jika produk tersebut hasil produksi perusahaan, dan melakukan pemesanan barang pada *supplier* jika barang tersebut bukan hasil produksi perusahaan.



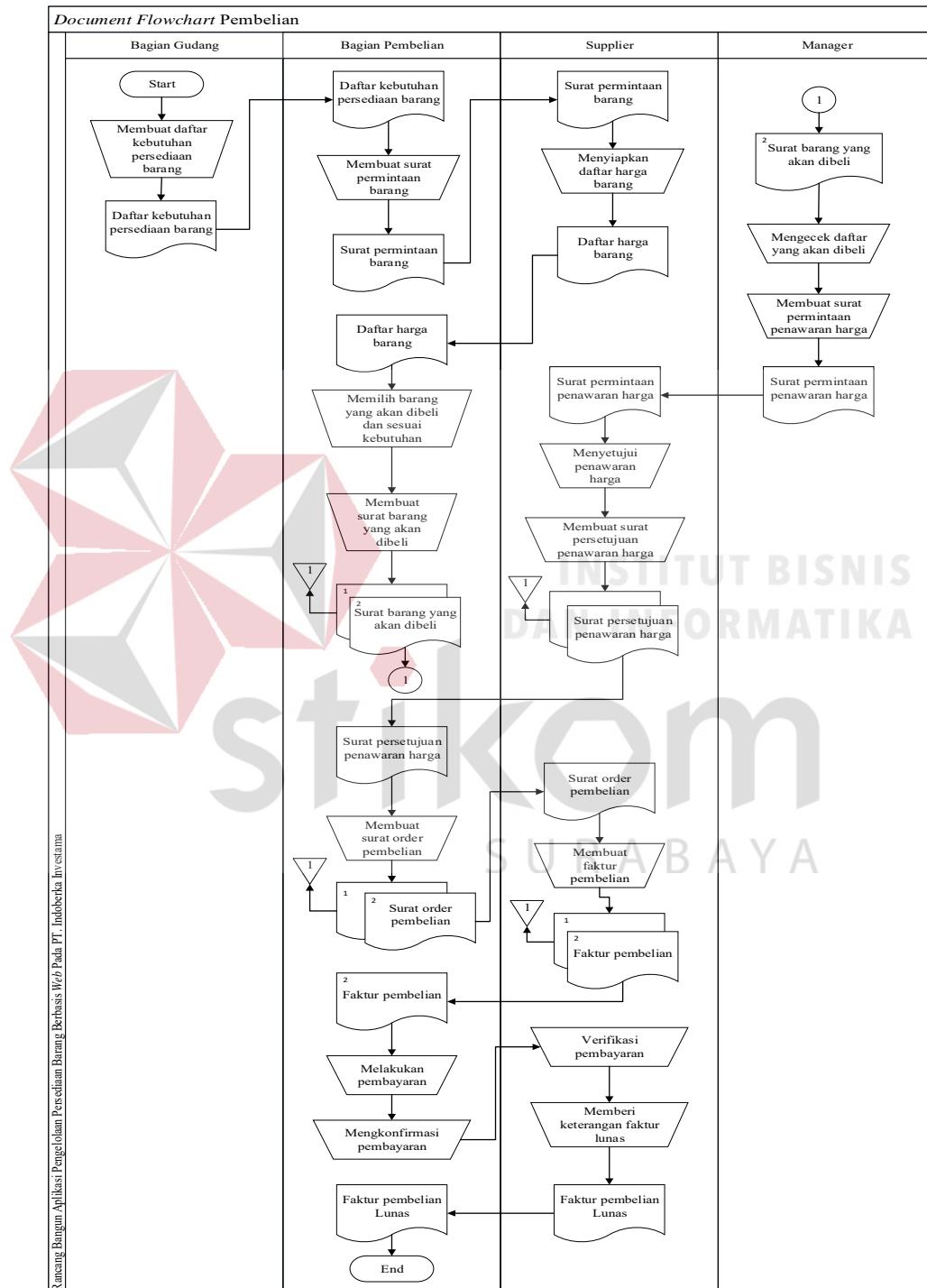
Alur dokumen proses penerimaan barang dari Bagian Produksi yang saat ini berjalan pada PT. Indoberka Investama dapat digambarkan pada gambar 3.4. Proses ini dimulai dari membuat bukti pengiriman barang jadi oleh Bagian Produksi sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama digunakan sebagai arsip dan rangkap kedua diberikan ke Bagian Gudang. Bukti yang dikirim ke Bagian Gudang tersebut digunakan sebagai bukti bahwa barang yang sudah selesai diproduksi sudah dikirim dan diterima oleh Bagian Gudang. Setelah diterima oleh Bagian Gudang, maka Bagian Gudang mengisi kartu stok dan membuat surat penerimaan barang jadi sebanyak tiga rangkap. Rangkap pertama digunakan untuk arsip, rangkap kedua diberikan ke Bagian Produksi untuk dijadikan bukti dan pembuatan laporan penyelesaian barang jadi, dan rangkap tiga diberikan ke *manager* untuk dijadikan bukti dan arsip di pihak *manager*. Laporan penyelesaian barang jadi yang dibuat oleh Bagian Produksi tersebut diberikan ke *manager* untuk pengecekan laporan periodik.



Gambar 3.4 Bagan Alir Dokumen Penerimaan Barang Dari Bagian Produksi

Pada Gambar 3.5 menggambarkan alur dokumen proses pembelian barang pada *supplier* yang saat ini berjalan pada PT. Indoberka Investama. Proses pembelian barang ini dimulai dari proses pengecekan stok barang pada gudang yang dilakukan oleh Bagian Gudang. Jika stok barang pada gudang tidak tersedia, maka Bagian Gudang membuat daftar kebutuhan persediaan barang. Setelah itu akan dilakukan pembuatan surat permintaan barang oleh Bagian Pembelian. Surat permintaan barang tersebut dikirim ke *supplier* dan pihak *supplier* memberikan daftar harga barang tersebut. Setelah daftar harga barang diterima oleh Bagian Pembelian, maka dilakukan pemilihan barang yang akan dibeli dan sesuai dengan daftar kebutuhan peresediaan barang yang dibuat oleh Bagian Gudang. Apabila sudah memilih barang yang sesuai dengan kebutuhan, maka Bagian Pembelian

membuat surat barang yang dibeli dan surat tersebut diberikan ke *manager* untuk pengecekan dan pembuatan surat permintaan penawaran harga.



Gambar 3.5 Bagan Alir Dokumen Pembelian

Setelah *manager* membuat surat penawaran harga maka surat tersebut dikirim ke *supplier* dan menunggu persetujuan penawaran harga yang diminta oleh *manager*. Jika *supplier* sudah menyetujui dengan harga yang diminta oleh *manager*, maka *supplier* membuat surat persetujuan penawaran harga sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama dibuat arsip sebagai bukti persetujuan, dan rangkap yang kedua diberikan ke Bagian Pembelian untuk pembuatan surat *order* pembelian. Apabila pembuatan surat *order* pembelian selesai, maka dilakukan pengiriman kembali ke *supplier* untuk pembelian barang. Setelah melakukan proses pembelian barang, *supplier* membuat faktur pembelian sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama faktur pembelian digunakan sebagai arsip, dan rangkap yang kedua diberikan oleh Bagian Pembelian. Selanjutnya Bagian Pembelian melakukan pembayaran ke *supplier* dan pihak *supplier* memberi stempel lunas pada faktur yang dibawa oleh Bagian Pembelian dan faktur yang dibuat arsip oleh Bagian *supplier*.

Berdasarkan penjelasan proses bisnis keempat di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan. Permasalahan pertama adalah kegiatan pembelian, *order* ke *supplier* hanya dilakukan berdasarkan pengecekan stok barang yang kosong di gudang atau stok barang tidak lagi tersedia di gudang. Hal ini akan berdampak pada keterlambatan atau bahkan kegagalan perusahaan dalam menangani pemesanan pelanggan yang melakukan pemesanan barang tersebut. Permasalahan ini juga dapat menyebabkan perusahaan gagal untuk memperoleh keuntungan jika pemesanan barang tidak dapat dipenuhi. Sebagaimana bahwa perusahaan mengalami rata-rata keterlambatan 7,25 hari, dan juga rata-rata mengalami kegagalan sebanyak 2,08 kali dalam menangani pemesanan pelanggan.

Permasalahan kedua yaitu dalam kegiatan penjualan, dan pembelian masih dilakukan oleh perusahaan dengan menggunakan dokumen-dokumen fisik berupa kertas. Jumlah transaksi penjualan dan pembelian yang tinggi menyebabkan banyaknya dokumen yang harus diarsip. Hal ini dapat membuat tingginya kerentanan kerusakan atau kehilangan dokumen-dokumen fisik ini. Rata-rata perusahaan menggunakan kertas sebanyak 3,17 rim. Dengan rata-rata penggunaan kertas sebanyak 3,17 rim, maka rata-rata mengalami kehilangan dokumen fisik sebanyak 4,83 kali, dan rata-rata mengalami kerusakan dokumen fisik sebanyak 1,75 kali. Padahal dokumen-dokumen inilah yang akan dijadikan referensi dalam perekapan data-data penjualan, pembelian, maupun penerimaan barang dari Bagian Produksi untuk keperluan pembuatan laporan. Banyaknya dokumen yang harus direkap, serta kerusakan ataupun kehilangan dokumen-dokumen ini dapat menyebabkan kesulitan dalam pembuatan laporan, sehingga waktu penyelesaian pembuatan laporan harus mundur dari waktu yang dijadwalkan.

### 3.2.2 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada pada kegiatan pengelolaan persediaan barang PT. Indoerka Investama. Analisis kebutuhan ini dilakukan berdasarkan hasil wawancara dan observasi.

#### A. Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pengguna pada tabel 3.1 di bawah ini merupakan kebutuhan yang sudah disesuaikan dan menunjang tugas-tugas pengguna yang berakitan dengan aplikasi pengelolaan persediaan barang pada PT. Indoerka Investama. Tugas-tugas beserta kebutuhan penggunanya dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kebutuhan Pengguna

NO.	Pengguna	Tugas		Kebutuhan Pengguna	
1.	<i>Manager</i>	1.1	Mengelola barang	1.1 <i>User</i> bisa mengelola barang	data data
		1.2	Mengelola kpelanggan	1.2 <i>User</i> bisa mengelola pelanggan	data
		1.3	Mengelola karyawan	1.3 <i>User</i> bisa mengelola karyawan	data
		1.4	Mengelola <i>supplier</i>	1.4 <i>User</i> bisa mengelola <i>supplier</i>	data
		1.5	Memonitor kegiatan penjualan	1.5 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek pelanggan	laporan
		1.6	Memonitor kegiatan retur penjualan	1.6 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek penjualan	laporan
		1.7	Memonitor kegiatan penerimaan barang produksi	1.7 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek pengiriman barang	laporan
		1.8	Memonitor kegiatan pembelian	1.8 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan retur penjualan	laporan
				1.9 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan penyelesaian barang jadi	
				1.10 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi	
				1.11 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan permintaan kebutuhan	

NO.	Pengguna	Tugas	Kebutuhan Pengguna
			<p>1.12 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan pembelian</p> <p>1.13 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan penerimaan barang dari <i>supplier</i></p>
2.	Pelanggan	<p>2.1 Melakukan pendaftaran pelanggan</p> <p>2.2 Melakukan pemesanan barang</p> <p>2.3 Melakukan pembayaran atau Memberikan bukti pembayaran</p> <p>2.4 Melakukan pendaftaran pengajuan retur penjualan</p>	<p>2.1 <i>User</i> bisa melakukan pendaftaran pelanggan</p> <p>2.2 <i>User</i> dapat melakukan pemesanan barang</p> <p>2.3 <i>User</i> dapat mengunggah bukti pembayaran</p> <p>2.4 <i>User</i> bisa mengetahui status dan histori pemesanan barang</p> <p>2.5 <i>User</i> bisa mencetak bukti <i>purchase order</i></p> <p>2.6 <i>User</i> dapat melakukan pendaftaran pengajuan retur penjualan</p> <p>2.7 <i>User</i> bisa mencetak surat retur penjualan</p> <p>2.8 <i>User</i> dapat mengetahui status dan histori retur penjualan</p>
3.	Bagian Penjualan	<p>3.1 Memantau pendaftaran pelanggan</p> <p>3.2 Mengelola data pelanggan</p> <p>3.3 Memantau transaksi pemesanan barang</p> <p>3.4 Melakukan konfirmasi</p>	<p>3.1 <i>User</i> dapat memantau pendaftaran pelanggan</p> <p>3.2 <i>User</i> bisa melakukan aktivasi pelanggan</p>

NO.	Pengguna	Tugas	Kebutuhan Pengguna
		3.5 Membuat faktur pemesanan pelanggan penjualan 3.6 Membuat surat jalan barang yang berdasarkan transaksi penjualan 3.7 Memantau transaksi retur penjualan 3.8 Melakukan konfirmasi retur penjualan 3.9 Membuat bukti retur penjualan 3.10 Memonitor kegiatan penjualan 3.11 Memonitor kegiatan retur penjualan	3.3 <i>User</i> bisa mengelola data pelanggan 3.4 <i>User</i> dapat memantau transaksi pemesanan barang 3.5 <i>User</i> bisa melakukan konfirmasi pemesanan pelanggan 3.6 <i>User</i> dapat mencetak faktur penjualan 3.7 <i>User</i> bisa membuat surat jalan barang yang berdasarkan transaksi penjualan 3.8 <i>User</i> dapat memantau transaksi retur penjualan 3.9 <i>User</i> bisa melakukan konfirmasi retur penjualan 3.10 <i>User</i> dapat mencetak bukti retur penjualan 3.11 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan pelanggan 3.12 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan penjualan 3.13 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan pengiriman barang 3.14 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan retur penjualan
4.	Bagian Pembelian	4.1 Mengelola data <i>supplier</i>	4.1 <i>User</i> bisa mengelola data <i>supplier</i>

NO.	Pengguna	Tugas	Kebutuhan Pengguna
		4.2 Memantau transaksi permintaan kebutuhan dari Bagian Gudang 4.3 Memproses permintaan kebutuhan 4.4 Melakukan konfirmasi barang permintaan kebutuhan 4.5 Melakukan pemesanan barang ke <i>supplier</i> yang berdasarkan permintaan kebutuhan 4.6 Membuat surat <i>order</i> pembelian 4.7 Memonitor kegiatan pembelian	4.2 <i>User</i> dapat memantau transaksi permintaan kebutuhan dari Bagian Gudang 4.3 <i>User</i> bisa memproses permintaan kebutuhan 4.4 <i>User</i> bisa melakukan konfirmasi barang permintaan kebutuhan 4.5 <i>User</i> bisa melakukan pemesanan barang ke <i>supplier</i> yang berdasarkan permintaan kebutuhan 4.6 <i>User</i> dapat mencetak surat <i>order</i> pembelian 4.7 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan pembelian
5.	Bagian Produksi	5.1 Melakukan pencatatan barang yang sudah siap dikirim ke gudang 5.2 Membuat bukti pengiriman barang produksi 5.3 Memonitor kegiatan penerimaan barang produksi	5.1 <i>User</i> bisa melakukan pencatatan barang yang sudah siap dikirim ke gudang 5.2 <i>User</i> dapat mencetak bukti pengiriman barang produksi 5.3 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan penyelesaian barang jadi
6.	Bagian Gudang	6.1 Mengelola barang 6.2 Memantau barang yang	6.1 <i>User</i> bisa mengelola data master barang 6.2 <i>User</i> dapat memantau stok

NO.	Pengguna	Tugas	Kebutuhan Pengguna
		<p>6.3 berdasarkan <i>safety stock</i></p> <p>6.3 Melakukan permintaan kebutuhan ke Bagian Pembelian</p> <p>6.4 Membuat daftar permintaan kebutuhan</p> <p>6.5 Mencatat data penerimaan barang dari Bagian Produksi</p> <p>6.6 Membuat surat penerimaan barang</p> <p>6.7 Mencatat data penerimaan barang dari <i>supplier</i></p> <p>6.8 Membuat bukti penerimaan barang</p> <p>6.9 Memonitor kegiatan penerimaan barang produksi</p> <p>6.10 Memonitor kegiatan pembelian</p>	<p>barang yang berdasarkan <i>safety stock</i></p> <p>6.3 <i>User</i> bisa melakukan permintaan kebutuhan ke Bagian Pembelian jika stok barang pada gudang dibawah <i>safety stock</i></p> <p>6.4 <i>User</i> dapat mencetak daftar permintaan kebutuhan</p> <p>6.5 <i>User</i> dapat mencatat data penerimaan barang dari Bagian Produksi</p> <p>6.6 <i>User</i> bisa mencetak surat penerimaan barang</p> <p>6.7 <i>User</i> dapat mencatat data penerimaan barang dari <i>supplier</i></p> <p>6.8 <i>User</i> bisa mencetak bukti penerimaan barang</p> <p>6.9 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan permintaan kebutuhan</p> <p>6.10 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi</p> <p>6.11 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan penerimaan barang dari <i>supplier</i></p>

## B. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah hasil analisis kebutuhan pengguna yang mengacu pada tugas-tugas dari setiap pengguna yang nantinya terlibat di dalam aplikasi yang diusulkan. Fungsi-fungsi yang akan diimplementasikan di aplikasi ini disesuaikan dengan kebutuhan pengguna dan fungsi-fungsi tersebut dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kebutuhan Fungsional

NO.	Pengguna	Kebutuhan Pengguna	Kebutuhan Fungsional
1.	<i>Manager</i>	1.1 <i>User</i> bisa mengelola data barang 1.2 <i>User</i> bisa mengelola data pelanggan 1.3 <i>User</i> bisa mengelola data karyawan 1.4 <i>User</i> bisa mengelola data <i>supplier</i> 1.5 <i>User</i> dapat menerima dan mengecek laporan pelanggan 1.6 <i>User</i> dapat menerima dan mengecek laporan penjualan 1.7 <i>User</i> dapat menerima dan mengecek laporan pengiriman barang 1.8 <i>User</i> dapat menerima dan mengecek laporan retur penjualan 1.9 <i>User</i> dapat menerima dan mengecek laporan penyelesaian barang jadi 1.10 <i>User</i> dapat menerima dan mengecek laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi 1.11 <i>User</i> dapat menerima dan mengecek laporan permintaan kebutuhan	1.1 Fungsi tambah barang 1.2 Fungsi hapus barang 1.3 Fungsi ubah barang 1.4 Fungsi tambah pelanggan 1.5 Fungsi hapus pelanggan 1.6 Fungsi ubah pelanggan 1.7 Fungsi tambah karyawan 1.8 Fungsi hapus karyawan 1.9 Fungsi ubah karyawan 1.10 Fungsi tambah <i>supplier</i> 1.11 Fungsi hapus <i>supplier</i> 1.12 Fungsi ubah <i>supplier</i> 1.13 Fungsi laporan pelanggan 1.14 Fungsi laporan Penjualan 1.15 Fungsi laporan pengiriman barang pelanggan 1.16 Fungsi laporan retur penjualan 1.17 Fungsi laporan penyelesaian barang jadi 1.18 Fungsi laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi 1.19 Fungsi laporan permintaan kebutuhan

NO.	Pengguna	Kebutuhan Pengguna	Kebutuhan Fungsional
		1.12 <i>User</i> dapat menerima dan mengecek laporan pembelian 1.13 <i>User</i> dapat menerima dan mengecek laporan penerimaan barang dari <i>supplier</i>	1.20 Fungsi laporan pembelian 1.21 Fungsi laporan penerimaan barang dari <i>supplier</i>
2.	Pelanggan	2.1 <i>User</i> bisa melakukan pendaftaran pelanggan 2.2 <i>User</i> dapat melakukan pemesanan barang 2.3 <i>User</i> dapat mengunggah bukti pembayaran 2.4 <i>User</i> bisa mengetahui status dan histori pemesanan barang 2.5 <i>User</i> bisa mencetak bukti <i>purchase order</i> 2.6 <i>User</i> dapat melakukan pendaftaran pengajuan retur penjualan 2.7 <i>User</i> bisa mencetak surat retur penjualan 2.8 <i>User</i> dapat mengetahui status dan histori retur penjualan	2.1 Fungsi pendaftaran pelanggan 2.2 Fungsi transaksi pemesanan barang 2.3 Fungsi <i>upload</i> bukti pembayaran 2.4 Fungsi melihat tabel transaksi pemesanan barang 2.5 Fungsi cetak bukti <i>purchase order</i> 2.6 Fungsi pendaftaran pengajuan retur penjualan 2.7 Fungsi cetak surat retur penjualan 2.8 Fungsi melihat tabel retur penjualan
3.	Bagian Penjualan	3.1 <i>User</i> dapat memantau pendaftaran pelanggan 3.2 <i>User</i> bisa melakukan aktivasi pelanggan 3.3 <i>User</i> bisa mengelola data pelanggan 3.4 <i>User</i> dapat memantau transaksi pemesanan barang 3.5 <i>User</i> bisa melakukan konfirmasi pemesanan pelanggan 3.6 <i>User</i> dapat mencetak faktur penjualan 3.7 <i>User</i> bisa membuat surat jalan barang	3.1 Fungsi melihat tabel pelanggan 3.2 Fungsi aktivasi pelanggan 3.3 Fungsi tambah pelanggan 3.4 Fungsi ubah pelanggan 3.5 Fungsi hapus pelanggan 3.6 Fungsi melihat tabel pemesanan barang 3.7 Fungsi konfirmasi pemesanan pelanggan 3.8 Fungsi cetak faktur penjualan 3.9 Fungsi pencatatan surat jalan barang 3.10 Fungsi lihat tabel retur penjualan

NO.	Pengguna	Kebutuhan Pengguna	Kebutuhan Fungsional
		<p>yang berdasarkan transaksi penjualan</p> <p>3.8 <i>User</i> dapat memantau transaksi retur penjualan</p> <p>3.9 <i>User</i> bisa melakukan konfirmasi retur penjualan</p> <p>3.10 <i>User</i> dapat mencetak bukti retur penjualan</p> <p>3.11 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan pelanggan</p> <p>3.12 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan penjualan</p> <p>3.13 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan pengiriman barang</p> <p>3.14 <i>User</i> dapat mencetak dan mengecek laporan retur penjualan</p>	<p>3.11 Fungsi konfirmasi retur penjualan</p> <p>3.12 Fungsi cetak bukti retur penjualan</p> <p>3.13 Fungsi laporan pelanggan</p> <p>3.14 Fungsi laporan Penjualan</p> <p>3.15 Fungsi laporan pengiriman barang pelanggan</p> <p>3.16 Fungsi laporan retur penjualan</p>
4.	Bagian Pembelian	<p>4.1 <i>User</i> bisa mengelola data master <i>supplier</i></p> <p>4.2 <i>User</i> dapat memantau transaksi permintaan kebutuhan dari Bagian Gudang</p> <p>4.3 <i>User</i> bisa memproses permintaan kebutuhan</p> <p>4.4 <i>User</i> bisa melakukan konfirmasi barang permintaan kebutuhan</p> <p>4.5 <i>User</i> bisa melakukan pemesanan barang ke <i>supplier</i> yang berdasarkan permintaan kebutuhan</p> <p>4.6 <i>User</i> dapat mencetak surat <i>order</i> pembelian</p>	<p>4.1 Fungsi tambah <i>supplier</i></p> <p>4.2 Fungsi ubah <i>supplier</i></p> <p>4.3 Fungsi hapus <i>supplier</i></p> <p>4.4 Fungsi lihat tabel permintaan kebutuhan</p> <p>4.5 Fungsi proses permintaan kebutuhan</p> <p>4.6 Fungsi konfirmasi barang permintaan kebutuhan</p> <p>4.7 Fungsi transaksi pemesanan barang ke <i>supplier</i> yang berdasarkan permintaan kebutuhan</p> <p>4.8 Fungsi cetak surat <i>order</i> pembelian</p> <p>4.9 Fungsi laporan pembelian</p>
5.	Bagian Produksi	<p>5.4 <i>User</i> bisa melakukan pencatatan barang yang sudah siap dikirim ke gudang</p>	<p>5.1 Fungsi pencatatan barang yang sudah siap dikirim ke gudang</p> <p>5.2 Fungsi cetak bukti pengiriman barang produksi</p>

NO.	Pengguna	Kebutuhan Pengguna	Kebutuhan Fungsional
		5.5 <i>User</i> dapat mencetak bukti pengiriman barang produksi	5.3 Fungsi laporan penyelesaian barang jadi
6.	Bagian Gudang	6.1 <i>User</i> bisa mengelola data master barang 6.2 <i>User</i> dapat memantau stok barang yang berdasarkan <i>safety stock</i> 6.3 <i>User</i> bisa melakukan permintaan kebutuhan ke Bagian Pembelian jika stok barang pada gudang dibawah <i>safety stock</i> 6.4 <i>User</i> dapat mencetak daftar permintaan kebutuhan 6.5 <i>User</i> dapat mencatat data penerimaan barang dari Bagian Produksi 6.6 <i>User</i> bisa mencetak surat penerimaan barang 6.7 <i>User</i> dapat mencatat data penerimaan barang dari <i>supplier</i> 6.8 <i>User</i> bisa mencetak bukti penerimaan barang	6.1 Fungsi tambah barang 6.2 Fungsi ubah barang 6.3 Fungsi hapus barang 6.4 Fungsi lihat tabel barang 6.5 Fungsi permintaan kebutuhan 6.6 Fungsi cetak daftar permintaan kebutuhan 6.7 Fungsi pencatatan penerimaan barang dari Bagian Produksi 6.8 Fungsi cetak surat penerimaan barang 6.9 Fungsi pencatatan penerimaan barang dari <i>supplier</i> 6.10 Fungsi cetak bukti penerimaan barang 6.11 Fungsi laporan permintaan kebutuhan 6.12 Fungsi laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi 6.13 Fungsi laporan penerimaan barang dari <i>supplier</i>

### 3.2.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan perangkat lunak adalah analisis yang diturunkan dari hasil analisis kebutuhan pengguna untuk memperoleh definisi kebutuhan perangkat lunak. Pada tahap ini penulis akan menjelaskan hal apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi, yang dapat dilihat pada gambar 3.6.

Pada gambar 3.6 tersebut, menjelaskan *input*, proses, dan *output* dari aplikasi pengelolaan persediaan barang berbasis *web* pada PT. Indoerka Investama. Berikut penjelasan masing-masing bagian:

## A. *Input*

### 1. Pendaftaran Pelanggan

#### a. Data Pendaftaran Pelanggan

Data pendaftaran pelanggan merupakan data pelanggan yang harus dimasukkan oleh pelanggan untuk mendaftarkan diri agar mendapatkan aktivasi dan hak akses sebagai pelanggan.

#### b. Data Aktivasi Pelanggan

Data aktivasi pelanggan adalah data yang berupa inputan untuk mengaktifkan pelanggan agar bisa mendapatkan hak akses sebagai pelanggan.

#### c. Data Periode Laporan

Data periode laporan adalah data inputan yang digunakan untuk membuat dan mencetak laporan pelanggan yang berdasarkan periode yang diinginkan.

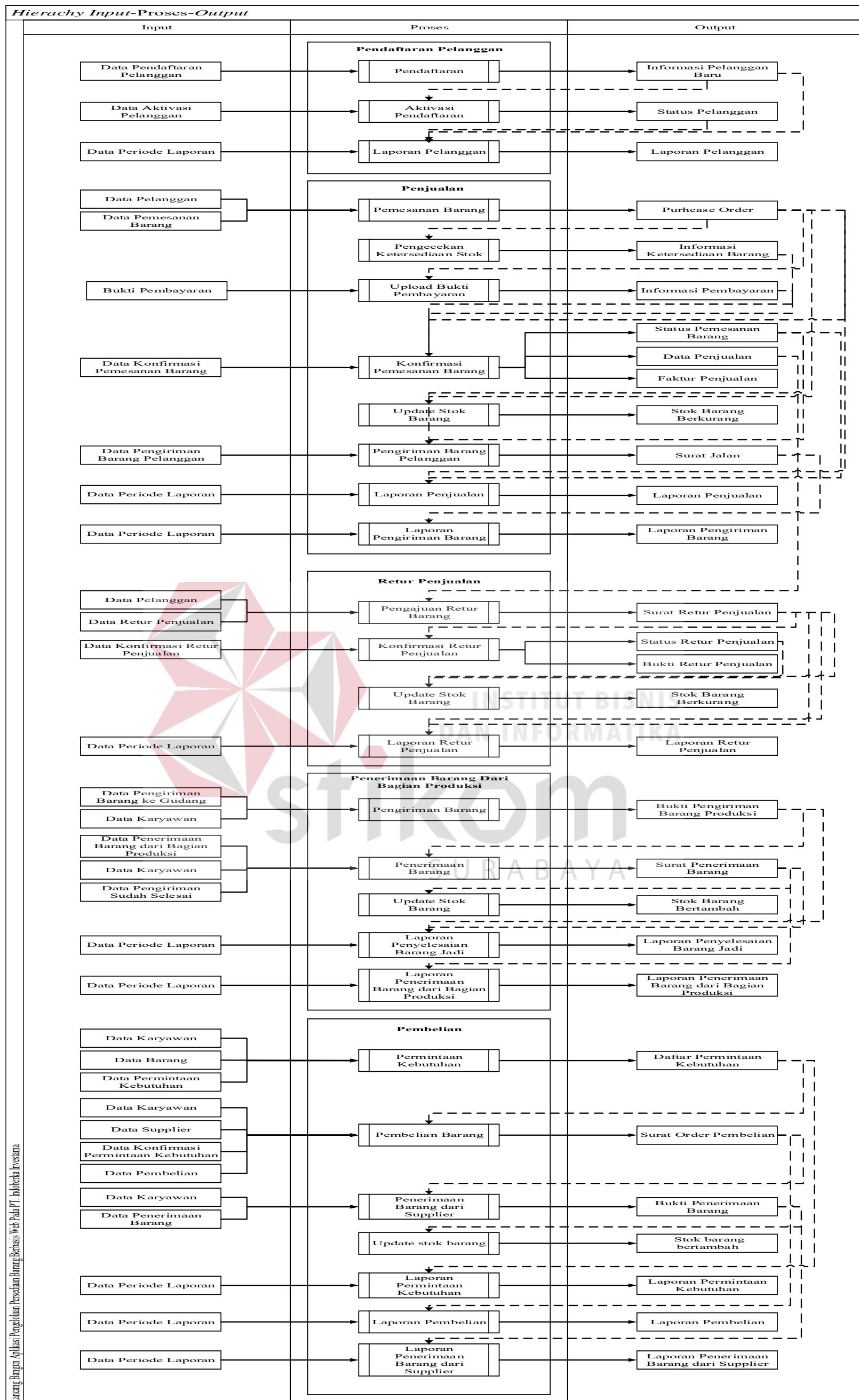
### 2. Penjualan

#### a. Data Pelanggan

Data pelanggan adalah data yang berisi identitas pelanggan yang sudah terdaftar dan akan melakukan pemesanan barang. Data pelanggan ini secara otomatis masuk ke dalam *database* penjualan sesuai dengan *database* pelanggan yang sudah terdaftar dan teraktivasi.

#### b. Data Pemesanan Barang

Data pemesanan barang adalah data yang digunakan sebagai masukan proses pemesanan barang.



Gambar 3.6 Block Diagram

c. **Bukti Pembayaran**

Bukti pembayaran adalah inputan *upload* yang berupa foto atau gambar yang berisi bukti pembayaran dan berfungsi agar dapat memberikan informasi ke Bagian Penjualan bahwa sudah membayar.

d. **Data Konfirmasi Pemesanan Barang**

Data konfirmasi pemesanan barang merupakan data inputan konfirmasi yang berfungsi untuk memvalidasi pemesanan barang yang dilakukan pelanggan.

e. **Data Pengiriman Barang Pelanggan**

Data pengiriman barang adalah data yang digunakan sebagai inputan dalam proses pengiriman barang dan data ini dinputkan setelah pelanggan sudah melakukan pembayaran dan transaksi pemesanan barang sudah dikonfirmasi oleh Bagian Penjualan.

f. **Data Periode Laporan**

Data periode laporan adalah data inputan yang digunakan untuk membuat dan mencetak laporan penjualan dan laporan pengiriman barang yang berdasarkan periode yang diinginkan.

3. **Retur Penjualan**

a. **Data Pelanggan**

Data pelanggan adalah data yang berisi identitas pelanggan yang sudah terdaftar dan akan melakukan retur penjualan. Data pelanggan ini secara otomatis masuk ke dalam *database* retur penjualan sesuai dengan *database* pelanggan yang sudah terdaftar dan teraktivasi.

b. Data Retur Penjualan

Data retur barang adalah data yang digunakan sebagai inputan proses pengajuan retur barang. Data ini disesuaikan dengan faktur penjualan yang dibawa oleh pelanggan dan histori transaksi penjualan.

c. Data Konfirmasi Retur Penjualan

Data konfirmasi retur penjualan merupakan data yang digunakan sebagai inputan pada proses konfirmasi retur penjualan apabila barang yang direturn oleh pelanggan disetujui oleh Bagian Penjualan.

d. Data Periode Laporan

Data periode laporan adalah data inputan yang digunakan untuk membuat dan mencetak laporan retur penjualan yang berdasarkan periode yang diinginkan.

4. Penerimaan Barang dari Bagian Produksi

a. Data Pengiriman Barang ke Gudang

Data pengiriman barang adalah data yang berisi transaksi pengiriman dan barang-barang yang sudah diproduksi oleh Bagian Produksi dikirim ke Bagian Gudang untuk menambah pengadaan stok barang. Data ini digunakan sebagai inputan pada proses pengiriman barang.

b. Data Karyawan

Data karyawan adalah data berisi identitas karyawan di Bagian Produksi yang melakukan pengiriman barang ke gudang, dan karyawan di Bagian Gudang yang menerima barang dari Bagian Produksi. Data karyawan ini berasal dari *database* karyawan yang terbagi hak akses sesuai dengan bagiannya.

c. Data Penerimaan Barang dari Bagian Produksi

Data penerimaan barang dari Bagian Produksi adalah data yang dininputkan pada proses penerimaan barang apabila barang yang dikirim oleh pihak produksi sudah diterima oleh Bagian Gudang perusahaan.

d. Data Pengiriman Sudah Selesai

Data pengiriman sudah selesai adalah data inputan yang berfungsi untuk mengubah status bahwa proses penerimaan barang dari Bagian Produksi sudah selesai dan barangnya sudah diterima oleh Bagian

Gudang.

e. Data Periode Laporan

Data periode laporan adalah data inputan yang digunakan untuk membuat dan mencetak laporan penyelesaian barang jadi dan laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi yang berdasarkan periode yang diinginkan.

5. Pembelian

a. Data Karyawan

Data karyawan adalah data berisi identitas karyawan di Bagian Gudang yang melakukan permintaan kebutuhan serta melakukan penerimaan barang dari *supplier*, dan karyawan di Bagian Pembelian yang melakukan pemesanan barang ke *supplier*. Data karyawan ini berasal dari *database* karyawan yang terbagi hak akses sesuai dengan bagiannya.

b. Data Barang

Data barang adalah data inputan yang berisi tentang nama barang dan stok barang yang ada dalam gudang. Data barang ini digunakan untuk melakukan permintaan kebutuhan agar memenuhi ketersediaan barang yang ada pada gudang.

c. Data Permintaan Kebutuhan

Data permintaan kebutuhan adalah data yang digunakan sebagai inputan dalam proses permintaan kebutuhan dalam pembelian agar barang tersebut ketersediaan stoknya terpenuhi dalam melayani transaksi penjualan dan retur penjualan.

d. Data *Supplier*

Data *supplier* adalah data yang berisi identitas atau profil perusahaan yang menyuplai barang-barang yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan gudang. Data ini digunakan sebagai inputan dalam proses pembelian barang.

e. Data Konfirmasi Permintaan Kebutuhan

Data konfirmasi permintaan kebutuhan merupakan data yang digunakan sebagai inputan pada proses konfirmasi permintaan kebutuhan apabila permintaan kebutuhan tersebut divalidasi oleh Bagian Pembelian.

f. Data Pembelian

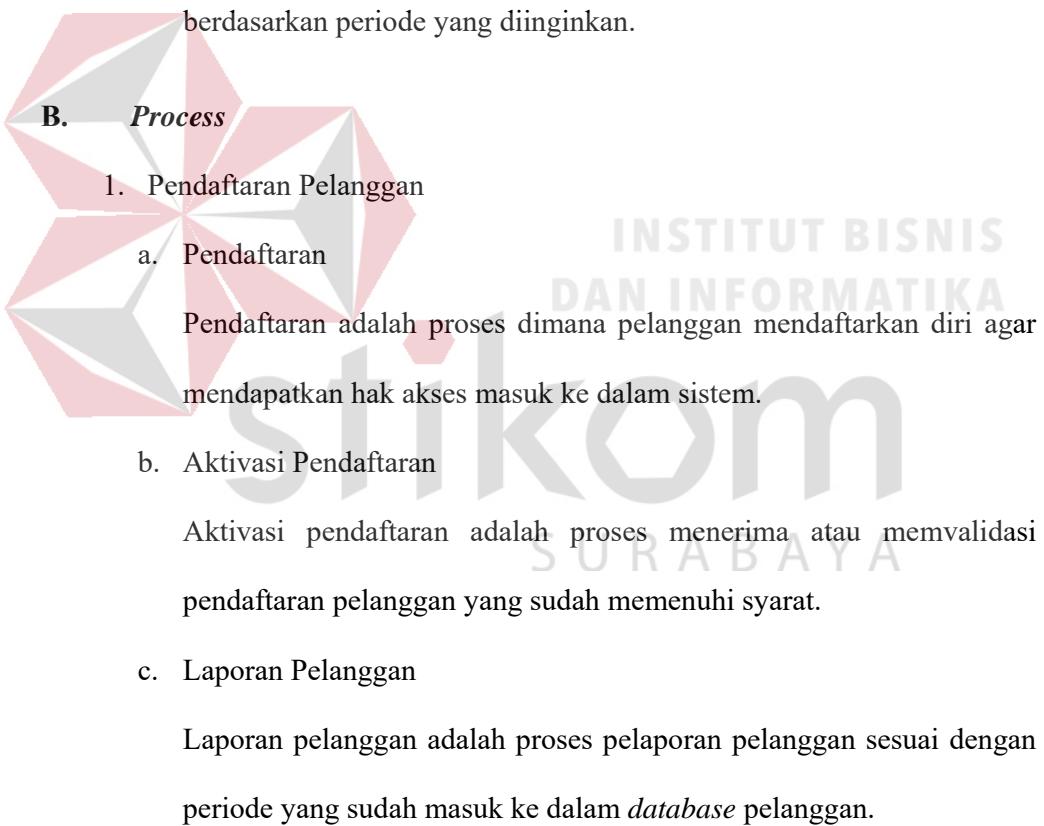
Data pembelian adalah data berisi inputan transaksi *order* pembelian ke *supplier* yang barangnya berdasarkan permintaan kebutuhan.

g. Data Penerimaan Barang

Data penerimaan barang adalah data yang dinputkan pada proses penerimaan barang apabila barang yang dikirim oleh pihak *supplier* sudah diterima oleh Bagian Gudang perusahaan.

h. Data Periode Laporan

Data periode laporan adalah data inputan yang digunakan untuk membuat dan mencetak laporan permintaan kebutuhan, laporan pembelian dan laporan penerimaan barang dari supplier yang berdasarkan periode yang diinginkan.



## 2. Penjualan

### a. Pemesanan Barang

Pemesanan barang adalah proses yang menggambarkan transaksi pemesanan barang dari pelanggan ke Bagian Penjualan. Proses ini membutuhkan inputan data pelanggan, dan data pemesanan barang.

### b. Pengecekan Ketersediaan Stok

Pengecekan ketersediaan stok adalah proses pengecekan ketersediaan barang di gudang yang barang tersebut sesuai dengan pemesanan pelanggan. Dalam proses ini maka pelanggan diberikan informasi bahwa barang yang dipesan ada atau tidak.

### c. *Upload* Bukti Pembayaran

*Upload* bukti pembayaran adalah proses setelah melakukan pemesanan barang. Proses ini diwajibkan pelanggan untuk mengupload bukti pembayarannya ke sistem.

### d. Konfirmasi Pemesanan Barang

Konfirmasi pemesanan barang adalah proses validasi dimana pemesanan barang yang dilakukan oleh pelanggan divalidasi oleh Bagian Penjualan.

### e. *Update* Stok Barang

*Update* stok barang adalah proses dimana stok barang di dalam gudang berkurang karena transaksi penjualan.

f. Pengiriman Barang Pelanggan

Pengiriman barang pelanggan adalah proses penginputan data pengiriman barang pelanggan dan penerbitannya surat jalan yang digunakan untuk mengirim barang pelanggan.

g. Laporan Penjualan

Laporan penjualan adalah proses pelaporan transaksi penjualan sesuai dengan periode yang sudah masuk ke dalam *database* penjualan.

h. Laporan Pengiriman Barang

Laporan pelanggan adalah proses pelaporan pengiriman barang sesuai dengan periode yang sudah masuk ke dalam *database* surat jalan.

3. Retur Penjualan

a. Pengajuan Retur Barang

Pengajuan retur barang adalah proses dimana pelanggan melakukan pengajuan retur barang yang rusak. Pengajuan retur barang ini disesuaikan dengan faktur penjualan dan transaksi penjualan.

b. Konfirmasi retur Penjualan

Konfirmasi retur penjualan adalah proses validasi retur penjualan yang dilakukan oleh pelanggan. Bagian Penjualan yang memvalidasi retur barang pelanggan.

c. *Update* Stok Barang

*Update* stok barang adalah proses dimana stok barang di dalam gudang berkurang karena retur penjualan.

d. Laporan retur Penjualan

Laporan retur penjualan adalah proses pelaporan transaksi retur penjualan sesuai dengan periode yang sudah masuk ke dalam *database* retur penjualan.

4. Penerimaan Barang dari Bagian Produksi

a. Pengiriman Barang

Pengiriman barang adalah proses kegiatan yang berupa pencatatan bahwa barang yang sudah jadi di Bagian Produksi siap dikirim ke Bagian Gudang untuk penambahan pengadaan stok di gudang. Pada proses ini membutuhkan masukan data pengiriman barang ke gudang dan data karyawan.

b. Penerimaan Barang

Penerimaan barang adalah proses kegiatan yang berupa pencatatan bahwa barang yang dikirim oleh Bagian Produksi sudah diterima oleh Bagian Gudang. Pada proses ini membutuhkan inputan yang terdiri dari data penerimaan barang, dan bukti pengiriman barang dari Bagian Produksi. Jika barang sudah diterima oleh Bagian Gudang, maka Bagian Produksi mengisi data pengiriman sudah selesai.

c. *Update* Stok Barang

*Update* stok barang adalah proses dimana stok barang di dalam gudang bertambah karena transaksi penerimaan barang dari Bagian Produksi.

d. Laporan Penyelesaian Barang Jadi

Laporan penyelesaian barang jadi adalah proses pelaporan transaksi pengiriman barang produksi telah selesai dan pelaporan tersebut sesuai dengan periode yang dimasukkan.

e. Laporan Penerimaan Barang dari Bagian Produksi

Laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi adalah proses pelaporan transaksi penerimaan barang dari Bagian Produksi dan pelaporan tersebut sesuai dengan periode yang diinputkan. Laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi ini diambil dari *database* penerimaan barang produksi.

5. Pembelian

a. Permintaan Kebutuhan

Permintaan kebutuhan adalah proses dimana Bagian Gudang melakukan permintaan kebutuhan ke Bagian Pembelian untuk memenuhi ketersediaan stok barang pada gudang.

b. Pembelian Barang

Pembelian barang adalah proses pemesanan barang ke *supplier* yang barangnya berdasarkan permintaan kebutuhan.

c. Penerimaan Barang dari *Supplier*

Penerimaan barang dari *supplier* adalah proses kegiatan yang berupa pencatatan bahwa barang yang dikirim oleh *supplier* sudah diterima oleh Bagian Gudang. Pada proses ini membutuhkan inputan surat *order* pembelian.

d. Laporan Permintaan Kebutuhan

Laporan permintaan kebutuhan adalah proses pelaporan permintaan kebutuhan yang dilakukan Bagian Gudang dan pelaporan tersebut sesuai dengan periode yang dimasukkan.

e. Laporan Pembelian

Laporan pembelian adalah proses pelaporan transaksi pembelian yang dilakukan oleh Bagian Pembelian dan pelaporan tersebut sesuai dengan periode yang dinilai.

f. Laporan Penerimaan Barang dari *Supplier*

Laporan penerimaan barang dari *supplier* adalah proses pelaporan penerimaan barang dari *supplier* yang dilakukan oleh Bagian Gudang dan pelaporan tersebut sesuai dengan periode yang dimasukkan.

**C. Output**

1. Pendaftaran Pelanggan

a. Informasi Pelanggan Baru

Informasi pelanggan baru adalah *output* yang berupa informasi untuk memberitahukan ke Bagian Penjualan bahwa ada pelanggan baru yang mendaftarkan diri agar mendapatkan hak akses sistem sebagai pelanggan.

b. Status Pelanggan

Status pelanggan adalah *output* berupa informasi yang berfungsi memberitahu pelanggan bahwa pendaftaran pelanggan sudah teraktivasi dan mendapatkan hak akses untuk masuk ke dalam sistem.

### c. Laporan Pelanggan

Laporan pelanggan adalah *output* yang berupa laporan untuk mengetahui data-data pelanggan yang tersimpan di dalam *database* pelanggan.

## 2. Penjualan

### a. Purchase Order

*Purchase order* adalah *output* yang dihasilkan ketika pelanggan memasukkan data pemesanan barang ke perusahaan. Informasi yang termuat dalam PO meliputi id penjualan, informasi pelanggan yang melakukan pemesanan, total harga, dan detail pemesanan yang meliputi barang yang dipesan, kuantitas, dan harga.

### b. Informasi Ketersediaan Barang

Informasi ini berfungsi untuk mengetahui apakah stok barang pada gudang mencukupi untuk melayani transaksi pemesanan pelanggan atau tidak.

### c. Informasi Pembayaran

Informasi pembayaran adalah sebuah *output* berupa informasi yang berfungsi untuk memberitahu bahwa pelanggan sudah melakukan pembayaran dan sudah mengunggah bukti pembayarannya ke dalam sistem.

### d. Status Pemesanan Barang

Status pemesanan barang adalah informasi yang berguna untuk memberitahu pelanggan atas pemesanan barangnya tersebut sudah diterima oleh Bagian Penjualan atau belum.

e. Data Penjualan

Data penjualan adalah *output* yang berupa data berisi transaksi penjualan. Data ini digunakan untuk membuat surat jalan dan laporan penjualan.

f. Faktur Penjualan

Faktur Penjualan bukti bahwa pelanggan sudah melakukan pembayaran terhadap transaksi pemesanannya. Informasi yang termuat dalam dokumen ini meliputi id penjualan, pelanggan yang melakukan pemesanan, tanggal transaksi, dan detail barang yang dipesan meliputi nama barang, kuantitas, harga, dan subtotal untuk tiap barang, serta jumlah total harga.

g. Stok Barang Berkurang

Data stok barang berkurang merupakan *output* yang memberikan informasi bahwa barang pada gudang berkurang karena transaksi penjualan.

h. Surat Jalan

Surat jalan adalah sebuah *output* yang digunakan untuk pengiriman barang pelanggan.

i. Laporan Penjualan

Laporan penjualan adalah *output* yang berupa laporan untuk mengetahui data-data penjualan yang tersimpan di dalam *database* penjualan.

#### j. Laporan Pengiriman Barang

Laporan pengiriman barang adalah *output* yang berupa laporan untuk mengetahui data-data pengiriman barang yang tersimpan di dalam *database* surat jalan.

### 3. Retur Penjualan

#### a. Surat Retur Penjualan

Surat retur penjualan adalah *output* yang dikeluarkan oleh sistem untuk pelanggan yang berfungsi sebagai bukti bahwa pelanggan sudah mengajukan retur penjualan.

#### b. Status Retur Penjualan

Status retur penjualan adalah informasi yang berguna untuk memberitahu pelanggan atas retur barangnya tersebut sudah diterima oleh Bagian Penjualan.

#### c. Bukti Retur Penjualan

Bukti retur penjualan adalah *output* yang dikeluarkan oleh sistem untuk Bagian Penjualan yang diberikan pelanggan sebagai bukti bahwa retur penjualan yang dilakukan oleh pelanggan diterima dan sudah dilakukan retur.

#### d. Stok Barang Berkurang

Data stok barang berkurang merupakan *output* yang memberikan informasi bahwa barang pada gudang berkurang karena transaksi retur penjualan.

e. Laporan Retur Penjualan

Laporan retur penjualan adalah *output* yang berupa laporan untuk mengetahui data-data retur penjualan yang tersimpan di dalam database retur penjualan.

4. Pengiriman Barang dari Bagian Produksi

a. Bukti Pengiriman Barang Produksi

Bukti pengiriman barang produksi adalah *output* yang dikeluarkan oleh sistem untuk Bagian Produksi sebagai bukti pengiriman barang produksi ke gudang.

b. Surat Penerimaan Barang

Surat penerimaan barang adalah *output* yang dikeluarkan oleh sistem untuk Bagian Gudang sebagai bukti bahwa barang yang dikirim oleh Bagian Produksi sudah diterima oleh Bagian Gudang.

c. Stok Barang Bertambah

Data stok barang bertambah merupakan *output* yang memberikan informasi bahwa barang pada gudang bertambah karena menerima barang dari Bagian Produksi.

d. Laporan Penyelesaian Barang Jadi

Laporan penyelesaian barang jadi adalah *output* yang berupa laporan untuk mengetahui data-data pengiriman barang produksi yang telah selesai dan tersimpan di dalam *database* pengiriman barang produksi.

e. Laporan Penerimaan Barang dari Bagian Produksi

Laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi adalah *output* yang berupa laporan untuk mengetahui data-data penerimaan barang

produksi yang tersimpan di dalam *database* penerimaan barang produksi.

## 5. Pembelian

### a. Daftar Permintaan Kebutuhan

Daftar Permintaan kebutuhan barang adalah dokumen yang dihasilkan ketika gudang mengisi data kebutuhan barang. Informasi yang termuat dalam laporan ini meliputi barang apa saja yang harus ditambahkan pengadaan stoknya agar bisa memenuhi pemesanan para pelanggan.

### b. Surat *Order* Pembelian

Surat *order* pembelian adalah *output* yang dikeluarkan sistem untuk Bagian Pembelian sebagai bukti bahwa sudah melakukan pemesanan barang ke *supplier* dan bukti tersebut diberikan ke *supplier*.

### c. Bukti Penerimaan Barang

Bukti penerimaan barang adalah *output* yang dikeluarkan oleh sistem untuk Bagian Gudang sebagai bukti bahwa barang yang dikirim oleh *supplier* sudah diterima oleh Bagian Gudang.

### d. Stok Barang Bertambah

Data stok barang bertambah merupakan *output* yang memberikan informasi bahwa barang pada gudang bertambah karena menerima barang dari *supplier*.

### e. Laporan Permintaan Kebutuhan

Laporan permintaan kebutuhan adalah *output* yang berupa laporan untuk mengetahui data-data permintaan kebutuhan yang tersimpan di dalam *database* permintaan kebutuhan.

f. Laporan Pembelian

Laporan pembelian adalah *output* yang berupa laporan untuk mengetahui data-data pembelian yang tersimpan di dalam *database* pembelian.

g. Laporan Penerimaan Barang dari *Supplier*

Laporan penerimaan barang dari *supplier* adalah *output* yang berupa laporan untuk mengetahui data-data penerimaan barang pembelian yang tersimpan di dalam *database* penerimaan barang pembelian.

### 3.3 Desain Sistem

Perancangan sistem adalah kegiatan mendesain perangkat lunak yang akan dirancang dan dibangun agar sesuai dengan kebutuhan pengguna yang telah didefinisikan. Tujuan dari tahap ini adalah memberikan gambaran yang jelas dan menghasilkan desain yang lengkap dari perangkat lunak yang akan dibangun, meliputi desain proses fungsional, desain basis data, dan desain antar muka.

#### 3.3.1 Desain Proses Fungsional

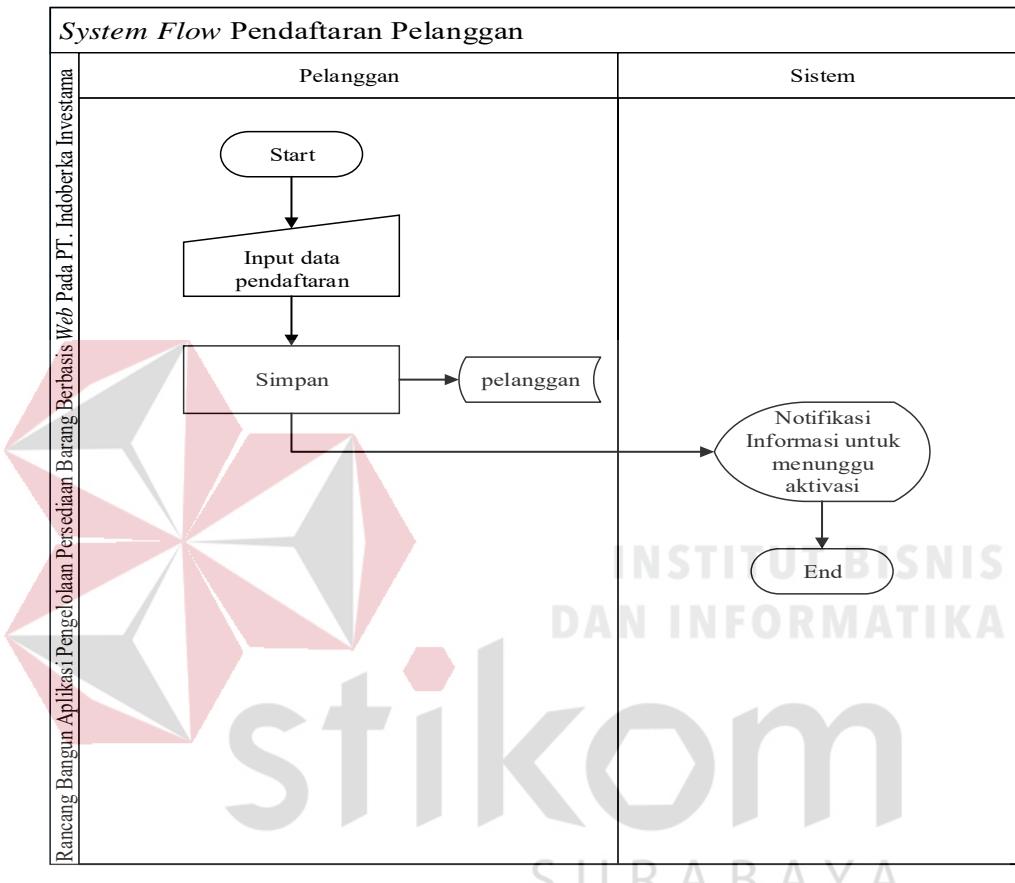
Pada tahapan desain proses fungsional perangkat lunak ini dirancang dengan mengacu hasil analisis kebutuhan fungsional. Pada tahapan ini akan dirancang alur kerja sistem dari aplikasi untuk dapat memenuhi kebutuhan pengguna yang dimodelkan melalui *System Flowchart* (bagan alir sistem), Diagram Berjenjang, *Context Diagram*, dan *Data Flow Diagram* (DFD).

##### a. *System Flowchart (Bagan Alir Sistem)*

Pemodelan atau penggambaran menggunakan *system flowchart* dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai arus pekerjaan secara keseluruhan dari

perangkat lunak. Perancangan alur proses kerja perangkat lunak didasarkan pada fungsi-fungsi yang ada pada perangkat lunak yang sudah didefinisikan sebelumnya.

### 1. *System Flowchart Pendaftaran Pelanggan*

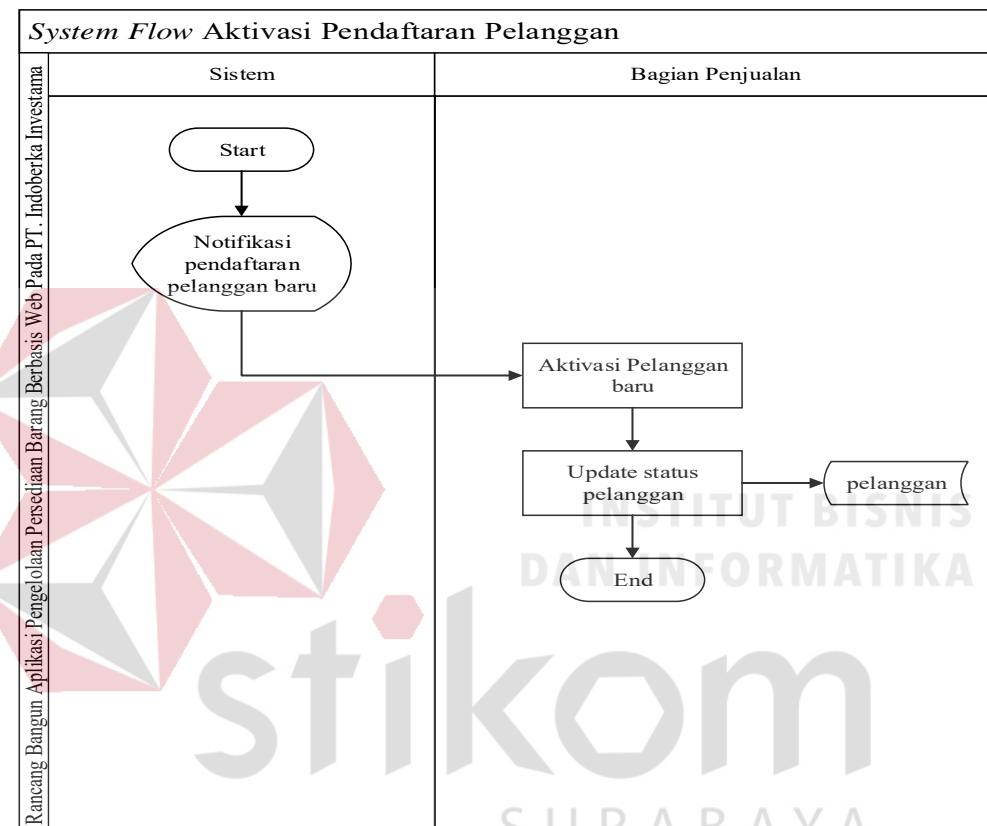


Gambar 3.7 *System Flowchart Pendaftaran Pelanggan*

Pada *system flowchart* pendaftaran pelanggan pada aplikasi yang akan dibangun ini yang digambarkan pada gambar 3.7 memberikan gambaran alur proses sistem pendaftaran calon pelanggan baru yang ingin mendapatkan hak akses untuk masuk ke aplikasi pengelolaan persediaan barang PT. Indoerka Investama. Pada gambar 3.7 di atas, menjelaskan tentang proses pendaftaran pelanggan baru dengan mengisi data identitas pelanggan yang sebenar-benarnya, dan setelah sudah terisi semua maka pelanggan harus menekan tombol simpan agar data pendaftaran

tersimpan pada *database*. Setelah menekan tombol simpan maka sistem menampilkan notifikasi yang berisi informasi untuk menunggu aktivasi dari Bagian Penjualan.

## 2. *System Flowchart* Aktivasi Pendaftaran Pelanggan

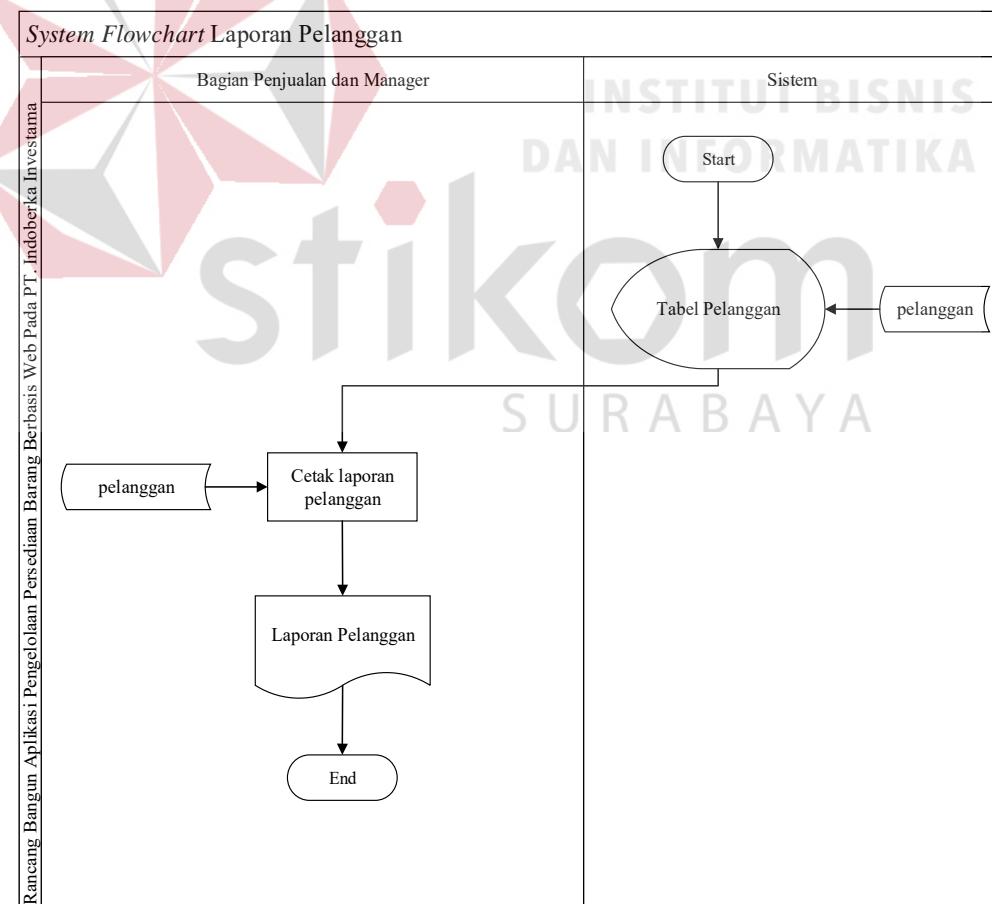


Gambar 3.8 *System Flowchart* Aktivasi Pendaftaran Pelanggan

Pada *system flowchart* aktivasi pendaftaran pelanggan yang ditunjukkan pada gambar 3.8 menjelaskan alur proses sistem aktivasi pendaftaran calon pelanggan yang baru agar bisa mengakses ke dalam aplikasi untuk melakukan transaksi penjualan dan retur penjualan. Dalam proses aktivasi pendaftaran pelanggan, Bagian Penjualan yang berhak untuk mengaktifasi calon pelanggan baru dan harus melakukan cek data-data yang sudah diinputkan oleh pelanggan sesuai dengan prosedur yang ada. Pada gambar 3.8 di atas, menjelaskan alur sistem

pendaftaran pelanggan yang diawali dengan notifikasi pendaftaran pelanggan baru yang keluar secara otomatis oleh sistem. Setelah muncul notifikasi pendaftaran calon pelanggan, maka Bagian Penjualan mengecek identitas yang sudah diinputkan oleh pelanggan apakah sudah sesuai dengan prosedur atau belum. Jika sudah sesuai dengan prosedur maka Bagian Penjualan melakukan aktivasi dengan menekan tombol aktivasi dan secara otomatis sistem merubah status pelanggan menjadi aktivasi. Setelah status pelanggan sudah berubah menjadi aktivasi maka pelanggan sudah bisa masuk ke dalam aplikasi untuk melakukan transaksi penjualan dan retur penjualan.

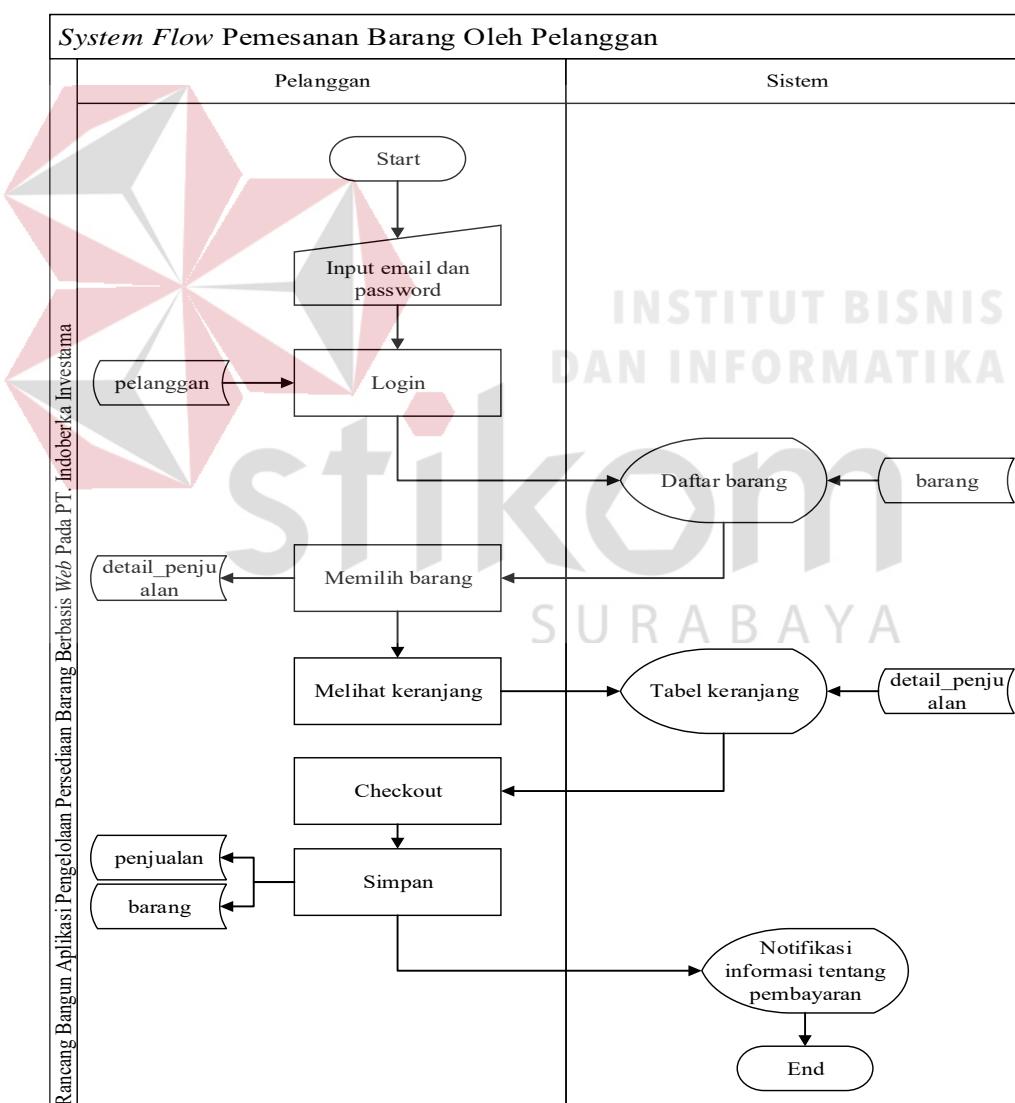
### 3. *System Flowchart* Laporan Pelanggan



Gambar 3.9 *System Flowchart* Laporan Pelanggan

Pada *system flowchart* laporan pelanggan yang digambarkan pada gambar 3.9 menjelaskan alur proses sistem pembuatan laporan pelanggan yang diawali dengan menampilkan tabel pelanggan yang datanya diambil dari *database* pelanggan. Setelah tabel pelanggan ditampilkan, maka Bagian Penjualan dan *manager* menekan tombol cetak laporan dan sistem secara otomatis mencetak laporan pelanggan.

#### 4. *System Flowchart* Pemesanan Barang



Gambar 3.10 *System Flowchart* Pemesanan Barang

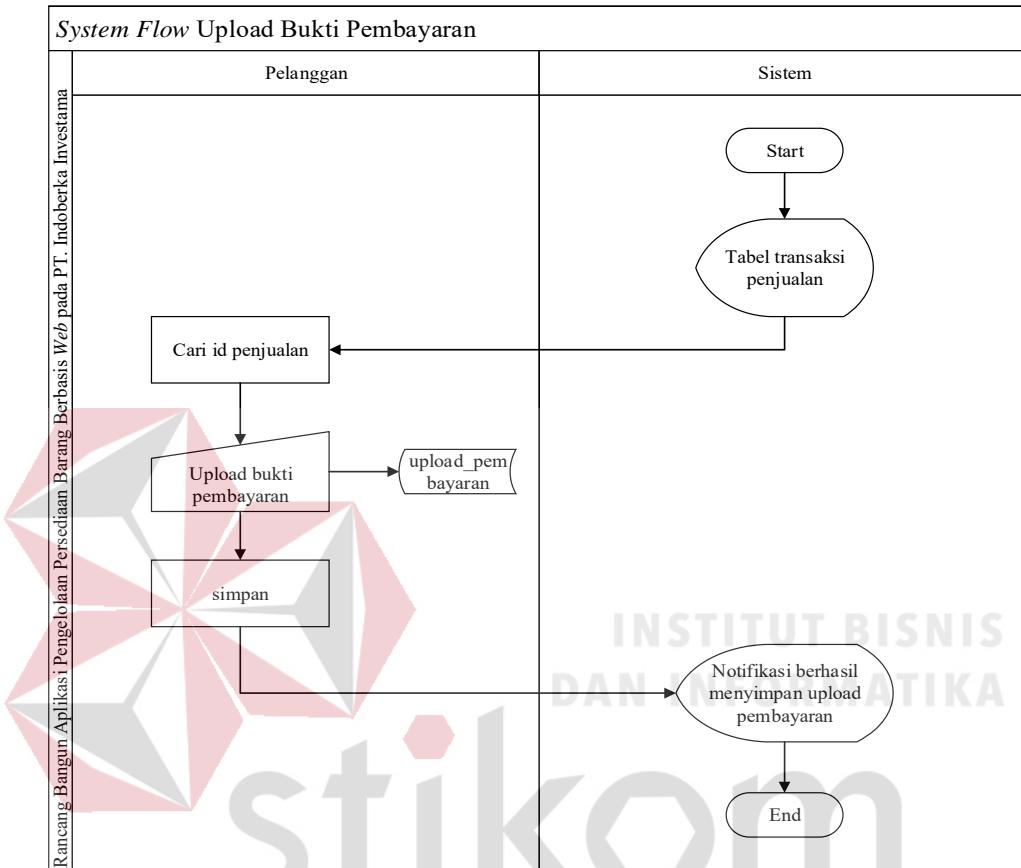
Pada gambar 3.10 *system flowchart* pemesanan barang di atas menjelaskan alur proses sistem pemesanan barang yang akan dibeli oleh pelanggan. Sebelum masuk ke halaman pemesanan barang, pelanggan harus melakukan *login* dahulu dengan memasukkan *email* dan *password* agar bisa melakukan transaksi pemesanan barang. Setelah *login*, pelanggan ditampilkan oleh sistem yaitu daftar barang yang dijual oleh PT. Indoerka Investama.

Selanjutnya pelanggan memilih barang yang ingin dibeli. Apabila pelanggan sudah memilih barang yang dibeli maka pelanggan bisa melihat keranjang barang apa saja yang sudah dipilih. Setelah itu pelanggan diwajibkan untuk melakukan *checkout* untuk melanjutkan proses pembelian barang. Setelah melakukan *checkout*, pelanggan harus menekan tombol simpan agar data transaksi tersimpan ke dalam *database*. Selanjutnya sistem memberi notifikasi informasi tentang pembayaran.

### 5. *System Flowchart Upload* Bukti Pembayaran

Pada gambar 3.11 *system flowchart upload* bukti pembayaran di atas menjelaskan alur proses sistem *upload* bukti pembayaran yang diawali tampilan tabel transaksi penjualan. Setelah pelanggan ditampilkan tabel transaksi penjualan, maka pelanggan diwajibkan mencari transaksi penjualan yang ingin dibayar dengan menggunakan id penjualan. Jika id penjualan yang ingin dibayar sudah ditemukan, maka pelanggan diharuskan mengunggah bukti pembayaran dengan mencari *file* yang berupa foto atau gambar bukti pembayaran. Setelah pelanggan sudah menemukan *file* bukti pembayaran, pelanggan menekan tombol simpan agar *upload* bukti pembayaran secara otomatis disimpan oleh sistem. Selanjutnya sistem menampilkan notifikasi informasi berhasil menyimpan *upload* bukti pembayaran

dan pelanggan diwajibkan menunggu untuk konfirmasi pemesanan yang dilakukan oleh Bagian Penjualan.

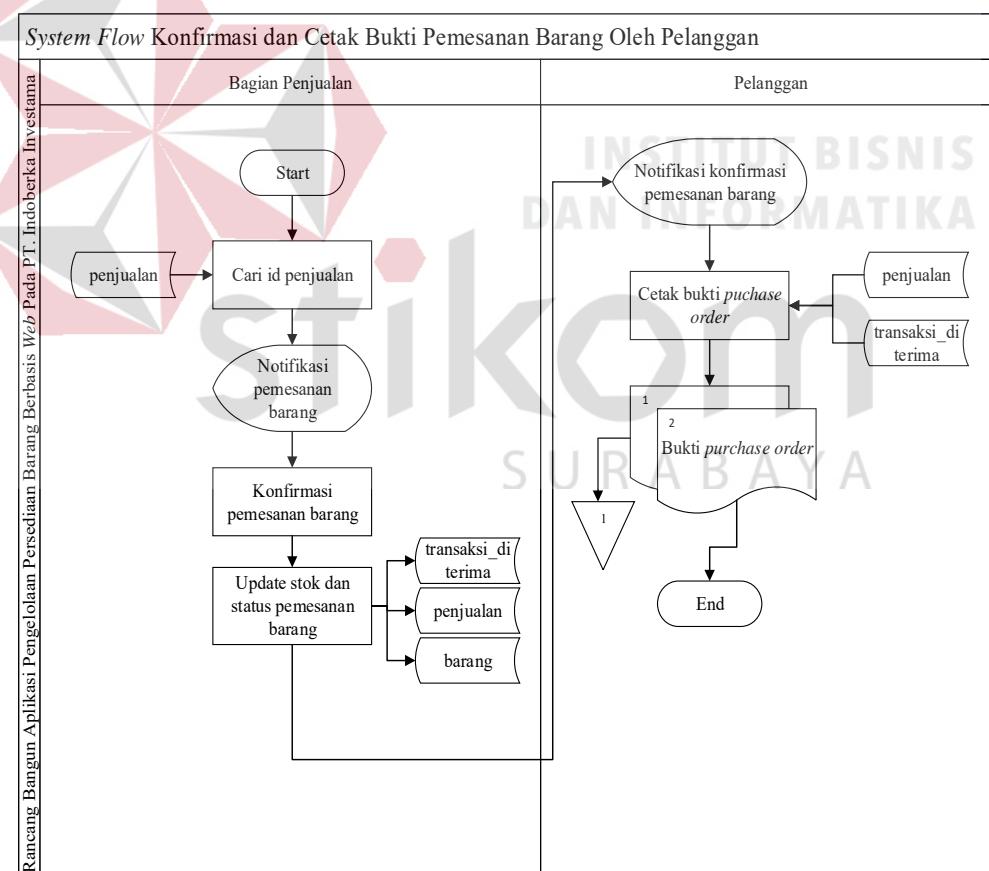


Gambar 3.11 *System Flowchart Upload Bukti Pembayaran*

## 6. *System Flowchart Konfirmasi Pemesanan*

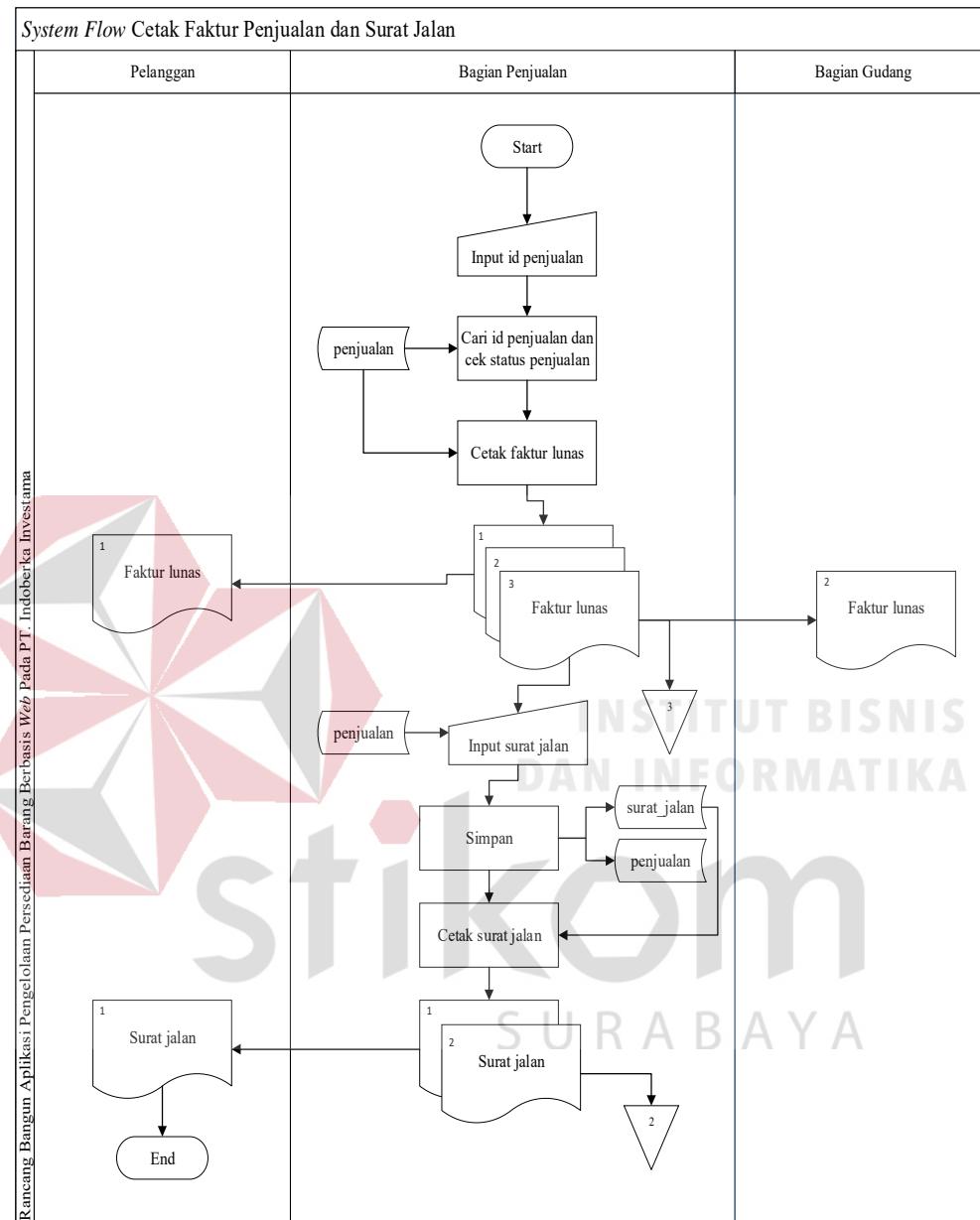
Pada gambar 3.12 *system flowchart* konfirmasi pemesanan di atas ini menjelaskan alur proses sistem konfirmasi pemesanan yang dilakukan oleh Bagian Penjualan, dan proses mencetak bukti pemesanan barang yang melakukan adalah pelanggan setelah mendapatkan konfirmasi pemesanan barang dari Bagian Penjualan. Proses konfirmasi pemesanan barang ini harus dilakukan oleh Bagian Penjualan agar dapat melakukan pengecekan pemesanan barang yang dilakukan oleh pelanggan sesuai dengan prosedur dan syarat pembelian barang atau tidak. Jika

sesuai maka Bagian Penjualan mengkonfirmasi pemesanan barang tersebut dan jika kalau tidak sesuai maka Bagian Penjualan mengabaikan atau menolak pemesanan barang tersebut. Setelah pemesanan barang sudah dikonfirmasi oleh Bagian Penjualan, maka pemesanan barang tersebut berubah statusnya menjadi konfirmasi. Proses selanjutnya jika pemesanan barang sudah dikonfirmasi, pelanggan wajib untuk mencetak bukti pemesanan barang tersebut sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama untuk diserahkan ke Bagian Penjualan atau ke Bagian Pengiriman dalam pengambilan barang yang dibeli sesuai pemesanan pelanggan dan rangkap dua dibuat arsip untuk pelanggan.



Gambar 3.12 System Flowchart Konfirmasi Pemesanan

## 7. *System Flowchart Cetak Faktur Penjualan dan Surat Jalan*



Gambar 3.13 *System Flowchart Cetak Faktur Penjualan dan Surat Jalan*

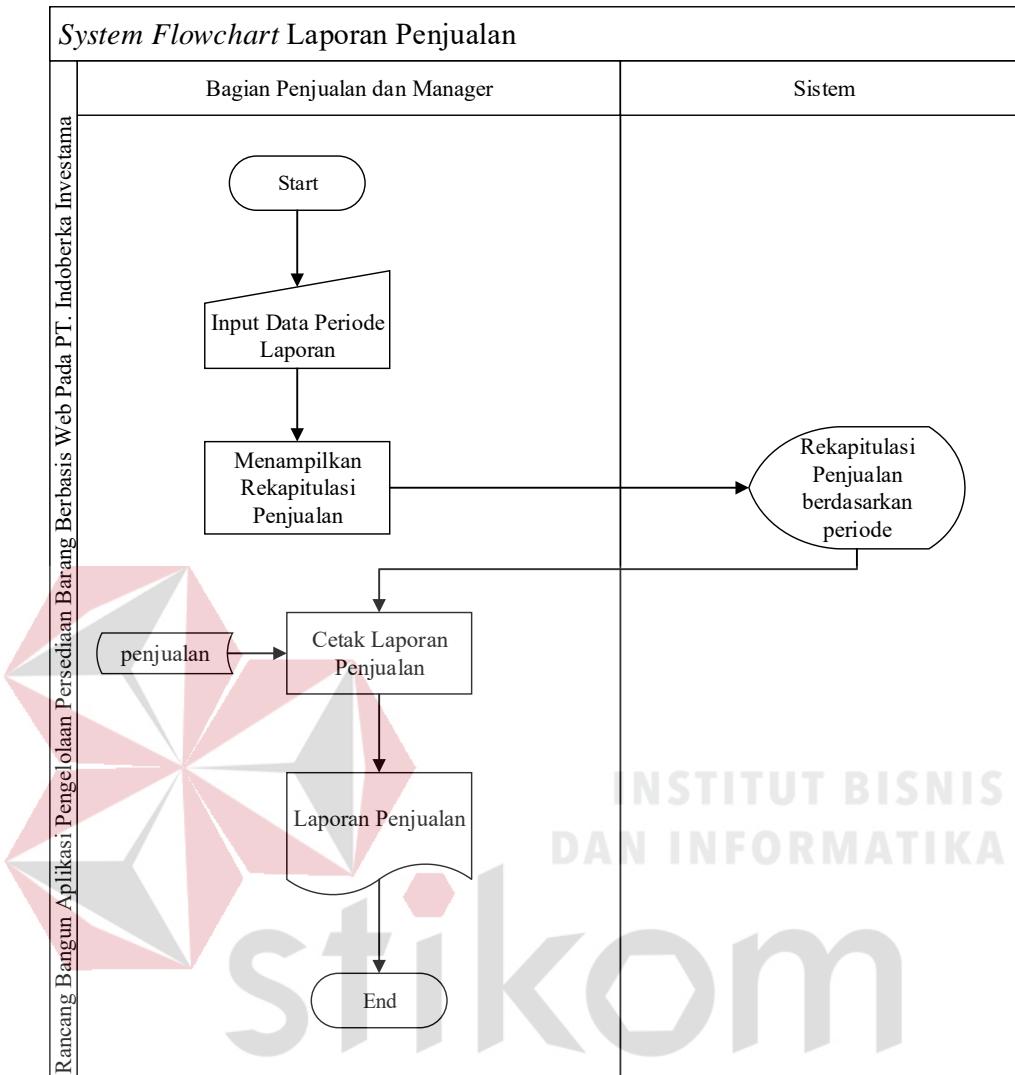
Pada gambar 3.13 *system flowchart* cetak faktur penjualan dan surat jalan dibawah ini menjelaskan alur proses sistem untuk pembuatan dan mencetak faktur penjualan dan surat jalan yang dilakukan oleh Bagian Penjualan. Proses ini diawali dengan mencari id penjualan yang ingin dicetak faktur lunasnya maka secara

otomatis sistem akan mencari id penjualan tersebut. Jika id penjualan tersebut sudah ditemukan, maka Bagian Penjualan harus mengecek kembali status penjualannya dan transaksi penjualannya. Selanjutnya menekan *button* cetak untuk mencetak faktur lunas sebanyak tiga rangkap. Rangkap pertama diberikan ke pelanggan, rangkap kedua diberikan ke gudang, dan rangkap ketiga dibuat arsip oleh Bagian Penjualan.

Setelah melakukan cetak faktur penjualan, maka Bagian Penjualan harus mencetak surat jalan dengan cara mengisi *form-form* yang ada di halaman surat jalan sesuai dengan transaksi penjualan. Setelah itu Bagian Penjualan menekan *button* simpan dan secara otomatis sistem menyimpan data pengiriman barang tersebut ke dalam *database*. Setelah menyimpan data surat jalan tersebut, maka Bagian Penjualan harus mencetak surat jalan untuk pengiriman barang ke pelanggan sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama diberikan ke pelanggan, dan rangkap kedua dibuat arsip oleh Bagian Penjualan.

## 8. *System Flowchart* Laporan Penjualan

Pada *system flowchart* laporan penjualan ini menjelaskan alur proses sistem pembuatan laporan penjualan yang dapat dilakukan oleh Bagian Penjualan dan *manager*. Dalam alur ini diawali dengan memasukkan data periode sesuai dengan kebutuhan. Setelah memasukkan data periode laporan, Bagian Penjualan dan *manager* ditampilkan tabel yang berisi transaksi penjualan yang diambil dari tabel *database* penjualan dan berdasarkan periode diinputkan. Selanjutnya Bagian Penjualan dan *manager* mencetak laporan tersebut dengan menekan tombol cetak laporan, secara otomatis sistem mencetak laporan penjualan.

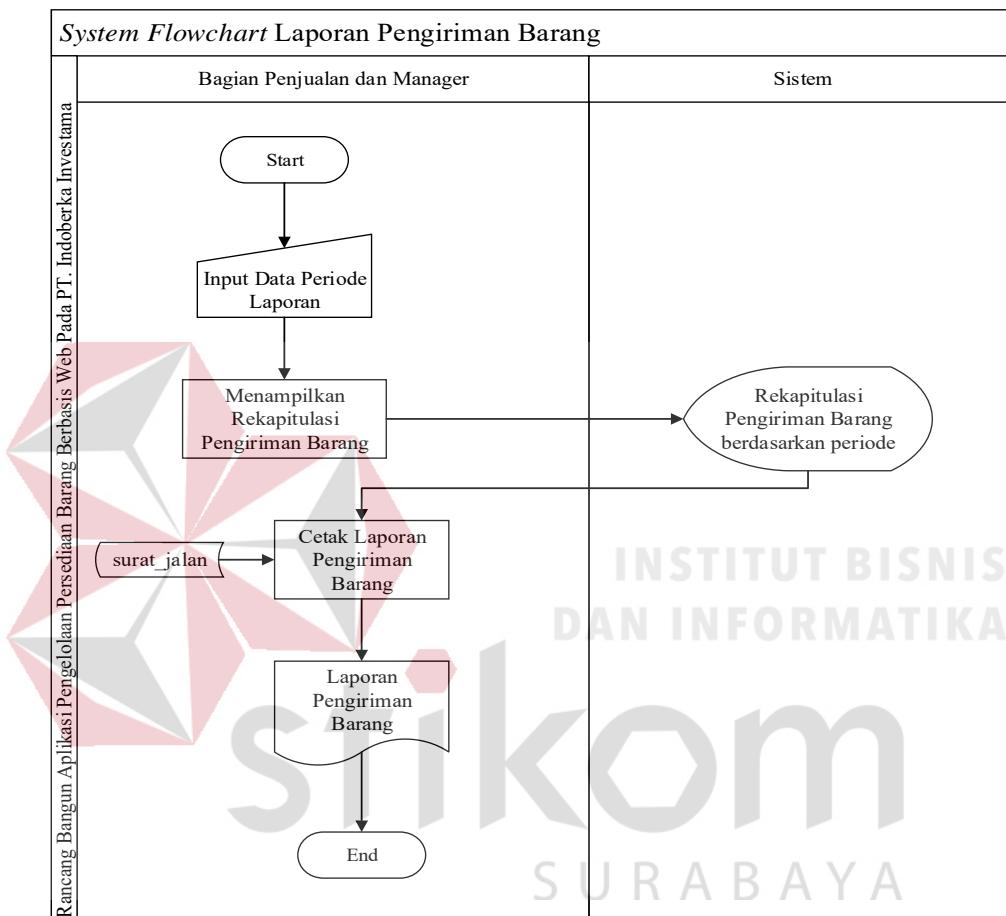


Gambar 3.14 System Flowchart Laporan Penjualan

#### 9. System Flowchart Laporan Pengiriman Barang

Pada *system flowchart* laporan pengiriman barang ini menjelaskan alur proses sistem pembuatan laporan pengiriman barang yang dapat dilakukan oleh Bagian Penjualan dan *manager*. Dalam alur proses ini diawali dengan mengisi data periode sesuai dengan kebutuhan. Setelah mengisi data periode laporan, Bagian Penjualan dan *manager* ditampilkan tabel yang berisi data pengiriman barang yang diambil dari tabel *database* surat jalan dan berdasarkan periode dimasukkan.

Selanjutnya Bagian Penjualan dan *manager* mencetak laporan tersebut dengan menekan tombol cetak laporan, secara otomatis sistem mencetak laporan pengiriman barang.

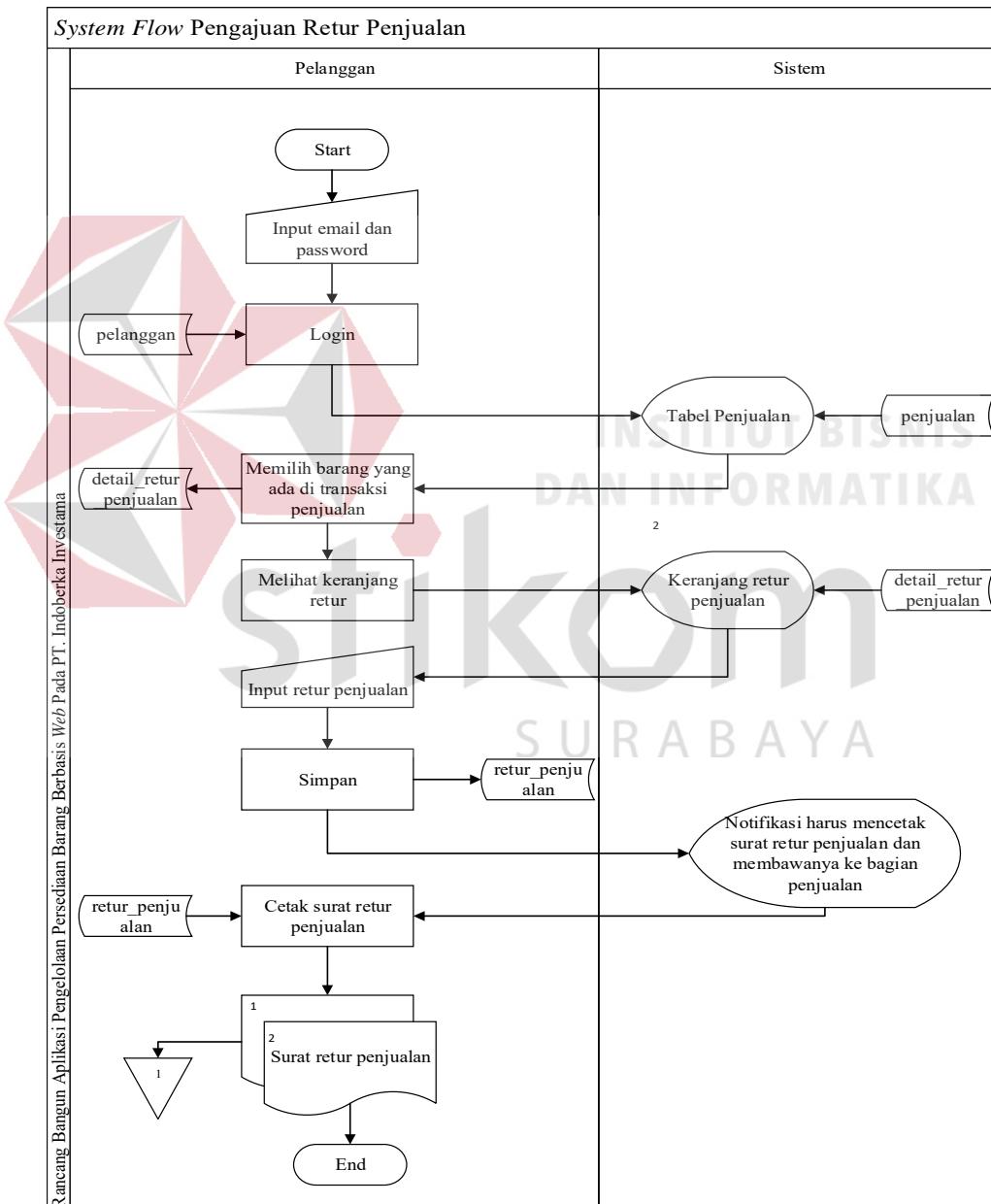


Gambar 3.15 System Flowchart Laporan Pengiriman Barang

#### 10. System Flowchart Pengajuan Retur Penjualan

Pada gambar 3.16 *system flowchart* pengajuan retur penjualan di atas menjelaskan alur proses sistem pengajuan retur penjualan yang dilakukan oleh pelanggan. Sebelum masuk ke halaman retur penjualan, pelanggan harus melakukan *login* terlebih dahulu dengan memasukkan *email* dan *password* yang sesuai dengan data yang didaftarkan. Setelah *login*, pelanggan melakukan mengisi

*form-form* yang ada di halaman pengajuan retur penjualan. Untuk memilih barang yang akan diretur, pelanggan ditampilkan tabel yang berisi penjualan beserta barang-barang yang sudah dibeli. Setelah ditampilkan tabel penjualan tersebut, maka pelanggan harus memilih barang yang akan diretur dan barang tersebut masuk ke dalam keranjang retur.

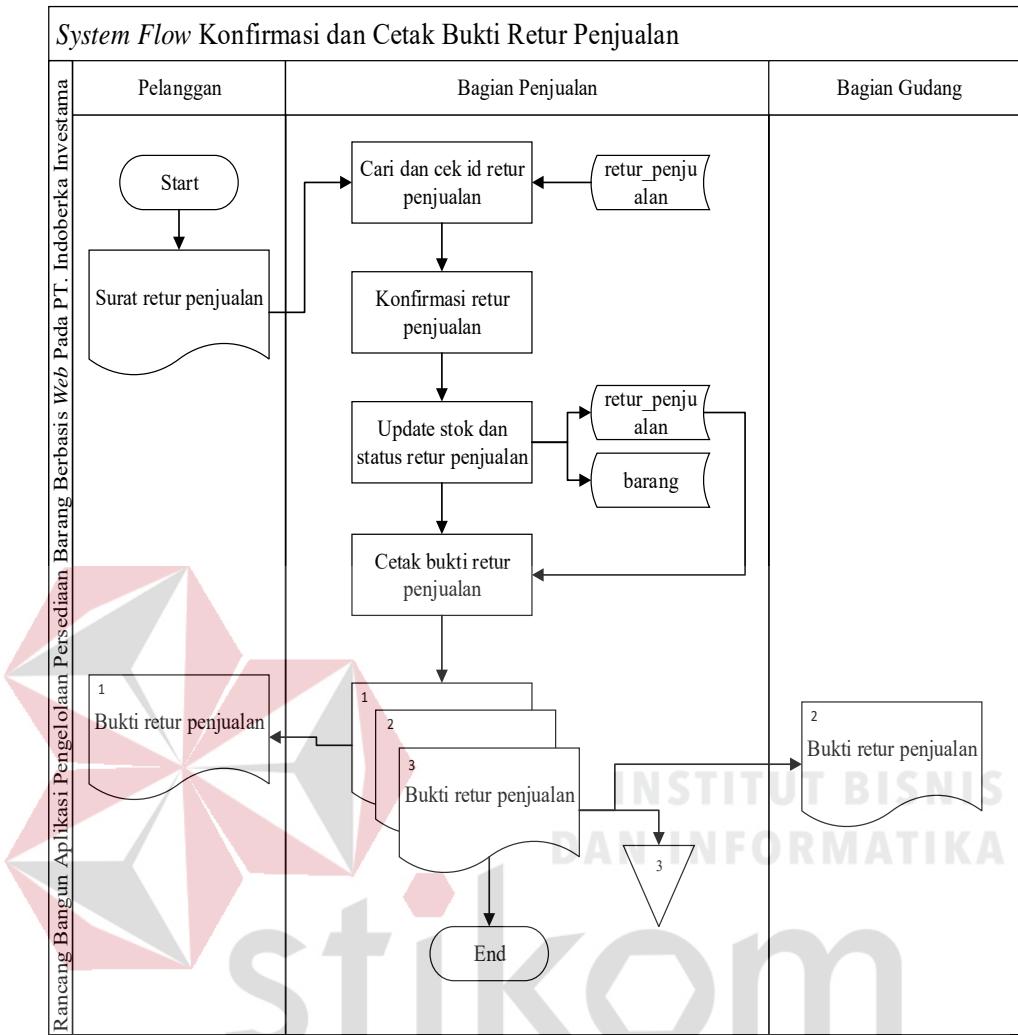


Gambar 3.16 System Flowchart Pengajuan Retur Penjualan

Selanjutnya pelanggan diharapkan untuk melihat keranjang retur tersebut apakah sudah sesuai dengan barang yang direturn atau tidak. Jika sesuai maka pelanggan harus melanjutkan mengisi *form-form* yang ada di halaman retur penjualan. Setelah terisi semua, maka pelanggan harus menekan *button* simpan agar data retur penjualan tersimpan ke dalam *database* retur penjualan. Setelah menyimpan maka muncul notifikasi bahwa harus mencetak surat retur penjualan dan membawa surat retur penjualan tersebut ke Bagian Penjualan untuk melakukan retur penjualan. Setelah muncul notifikasi, maka pelanggan harus mencetak surat retur penjualan sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama digunakan untuk arsip, dan rangkap kedua di berikan ke Bagian Gudang untuk melakukan retur penjualan.

### 11. *System Flowchart* Konfirmasi dan Cetak Bukti Retur Penjualan

Pada gambar 3.17 *system flowchart* konfirmasi dan cetak bukti retur penjualan dibawah ini menjelaskan alur proses sistem untuk konfirmasi retur penjualan dan pembuatan bukti retur penjualan. Sebelum melakukan konfirmasi retur penjualan, Bagian Penjualan harus menerima surat retur penjualan dari pelanggan. Setelah menerima surat retur penjualan, maka Bagian Penjualan mencari id retur penjualannya dan mengecek barang yang direturn apakah sesuai untuk direturn. Jika barang tersebut sesuai dan layak untuk direturn, maka Bagian Penjualan melakukan konfirmasi retur penjualan dan secara otomatis sistem mengubah status retur penjualan menjadi dikonfirmasi dan stok dalam *database* berkurang. Selanjutnya Bagian Penjualan mencetak bukti retur penjualan sebanyak tiga rangkap, rangkap pertama diberikan ke pelanggan, dan rangkap kedua diberikan ke Bagian Gudang, dan rangkap ketiga dibuat arsip oleh bagian penjualan.

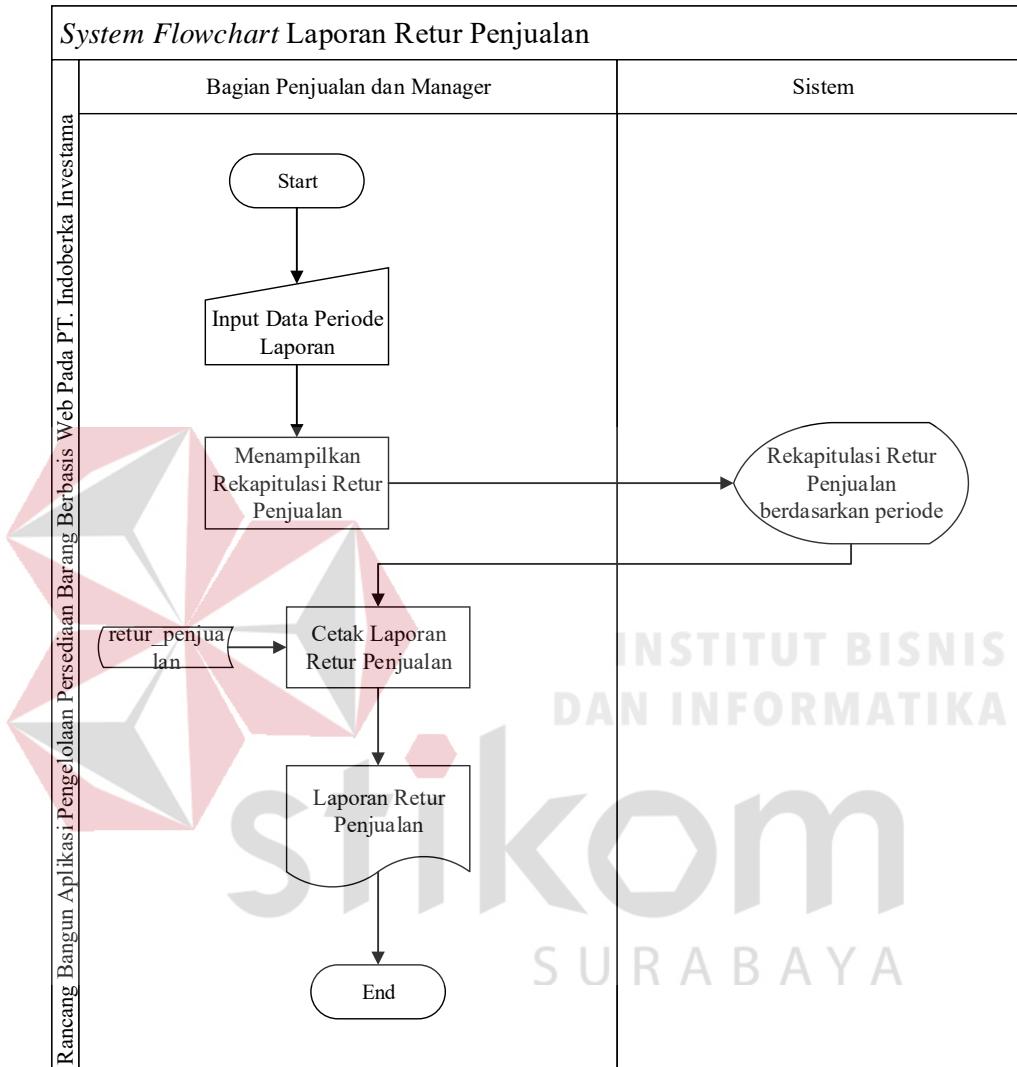


Gambar 3.17 System Flowchart Konfirmasi dan Cetak Bukti Retur Penjualan

## 12. **System Flowchart Laporan Retur Penjualan**

Pada *system flowchart* laporan retur penjualan yang ditunjukkan pada gambar 3.18 menjelaskan alur proses sistem dalam membuat laporan retur penjualan yang diawali dengan memasukkan data periode laporan sesuai dengan kebutuhan. Setelah itu, Bagian Penjualan dan *manager* ditampilkan oleh sistem yaitu tabel yang berisi data retur penjualan yang diambil dari tabel *database* retur penjualan dan berdasarkan periode yang diinputkan. Selanjutnya Bagian Penjualan

dan *manager* mencetak laporan tersebut dengan menekan *button* cetak laporan, secara otomatis sistem mencetak laporan retur penjualan.

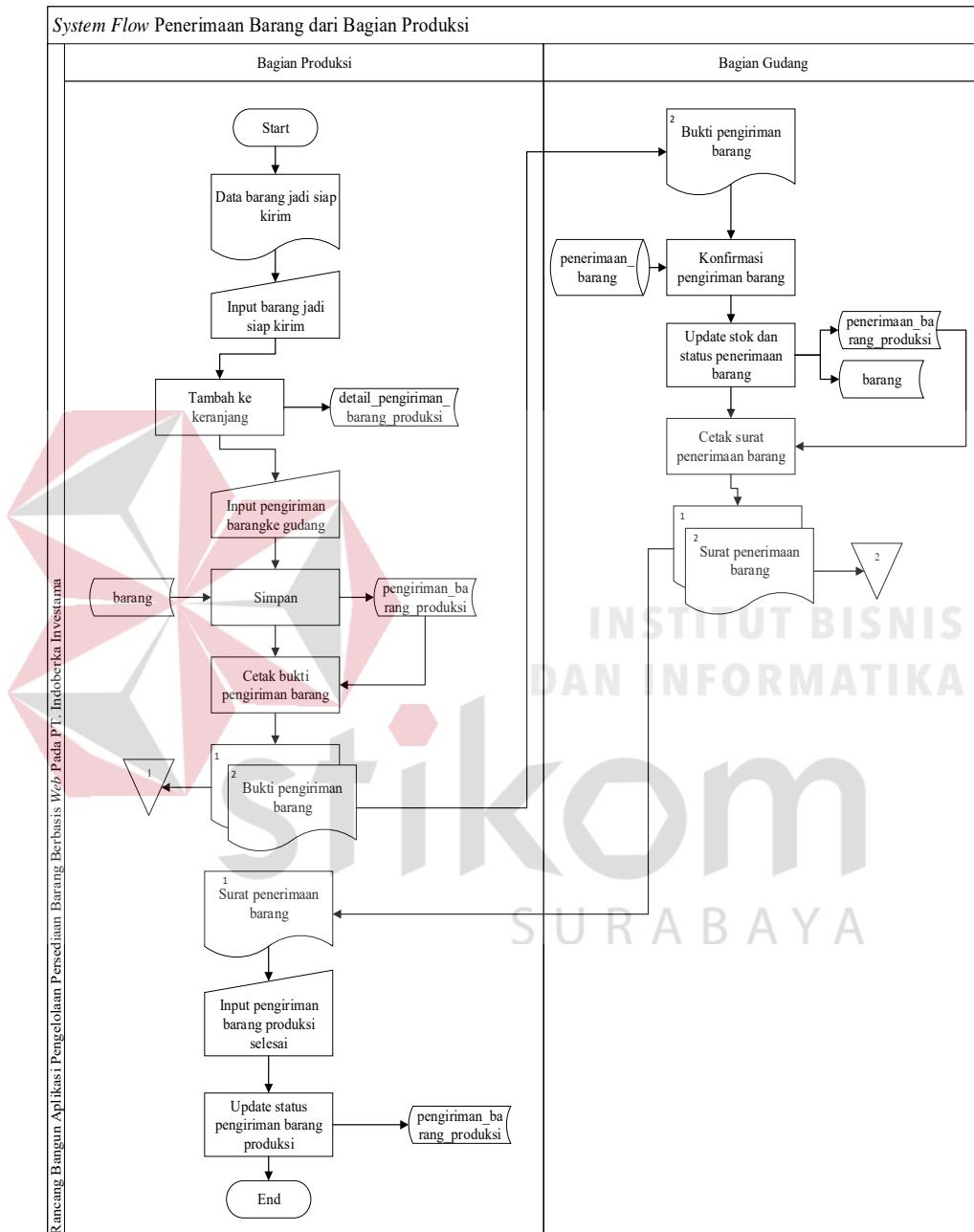


Gambar 3.18 *System Flowchart Laporan Retur Penjualan*

### 13. *System Flowchart Penerimaan Barang dari Bagian Produksi*

Pada gambar 3.19 *system flowchart* penerimaan barang dari Bagian Produksi di atas menjelaskan alur proses sistem untuk pengiriman barang produksi ke Bagian Gudang sampai penerimaan barang tersebut di gudang. Dalam proses ini diawali dengan *input* barang jadi siap kirim yang berdasarkan dokumen data barang

jadi siap kirim. Setelah itu barang jadi siap kirim tersebut dimasukkan ke dalam keranjang.



Gambar 3.19 *System Flowchart* Penerimaan Barang Dari Bagian Produksi

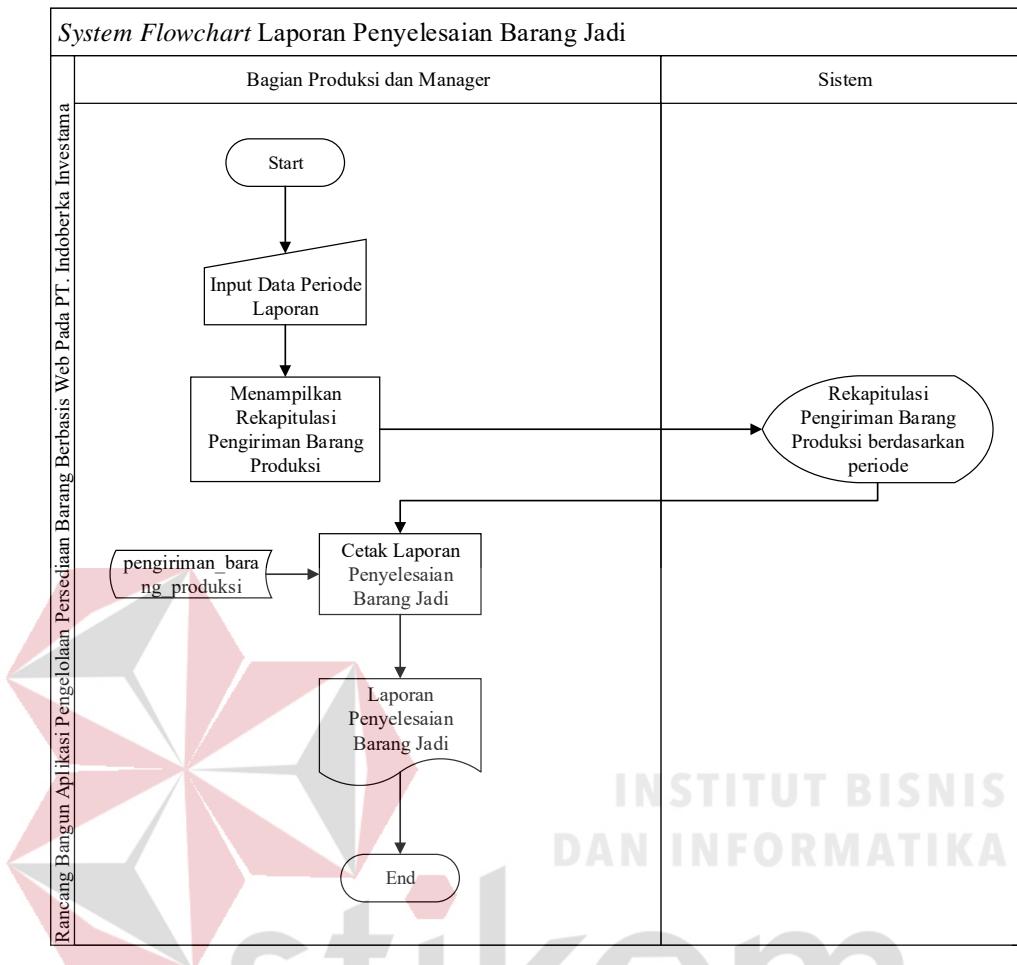
Sesudah ditambahkan ke keranjang maka Bagian Produksi memasukkan data pengiriman barang ke gudang. Setelah *form-form* sudah terisi semua, Bagian

Penjualan menekan tombol simpan dan secara otomatis sistem menyimpan ke dalam *database*. Selanjutnya Bagian Penjualan mencetak bukti pengiriman barang sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama dibuat arsip, dan rangkap yang kedua diberikan ke Bagian Gudang beserta barangnya.

Setelah bukti pengiriman barang dan barang sudah diterima oleh Bagian Gudang, maka Bagian Gudang memberi konfirmasi pengiriman barang bahwa barang sudah diterima dan secara otomatis sistem mengubah status penerimaan barang beserta stok barang menjadi bertambah. Selanjutnya Bagian Penjualan mencetak surat penerimaan barang sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama diberikan ke Bagian Produksi, dan rangkap kedua dibuat arsip oleh Bagian Gudang. Setelah Bagian Produksi menerima surat penerimaan barang maka Bagian Produksi mengkonfirmasi bahwa pengiriman barang sudah selesai dan secara otomatis sistem mengubah status pengiriman barang produksi menjadi selesai.

#### 14. *System Flowchart* Laporan Penyelesaian Barang Jadi

Pada *system flowchart* laporan penyelesaian barang jadi yang ditunjukkan pada gambar 3.20 menjelaskan alur proses sistem pembuatan laporan penyelesaian barang produksi yang sudah dikirim ke gudang dan sudah diterima oleh Bagian Gudang. Proses ini diawali dengan mengisi data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Setelah itu Bagian Produksi dan *manager* ditampilkan oleh sistem yaitu tabel yang berisi data pengiriman barang produksi yang diambil dari tabel *database* pengiriman barang produksi dan berdasarkan periode yang dinputkan. Selanjutnya Bagian Produksi dan *manager* mencetak laporan tersebut dengan menekan *button* cetak laporan, secara otomatis sistem mencetak laporan penyelesaian barang jadi.

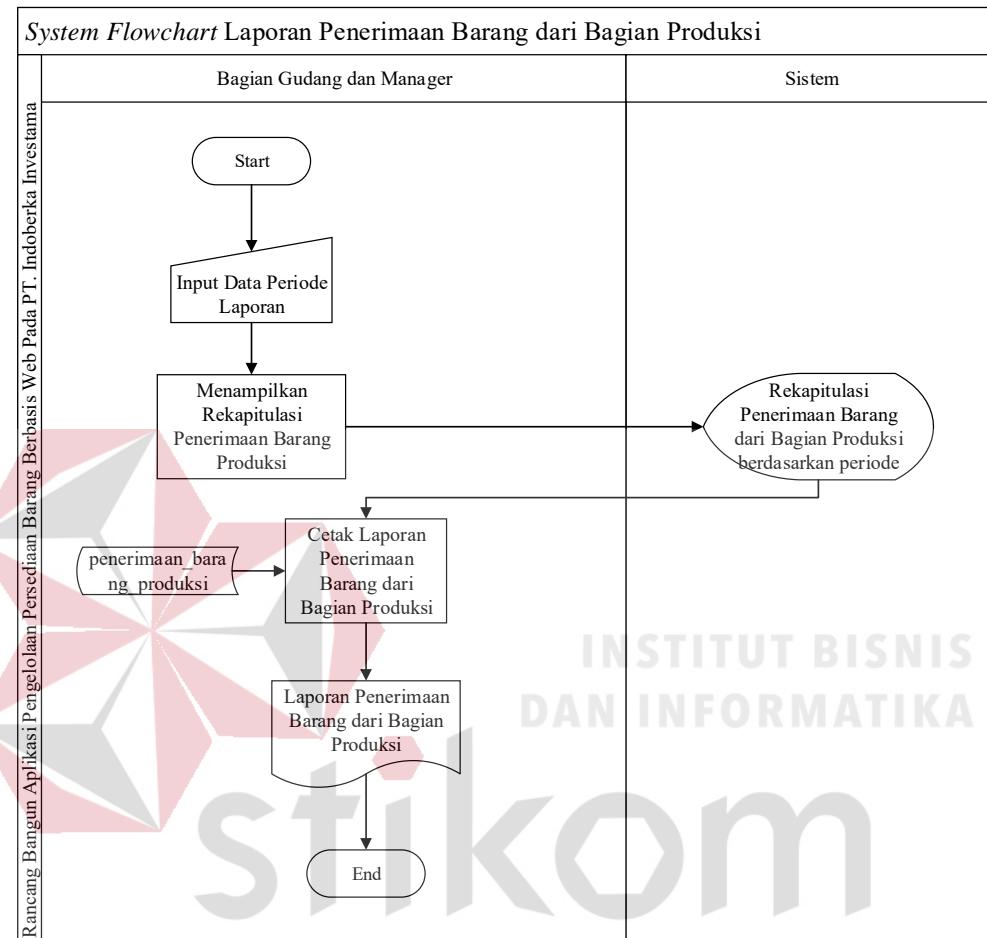


Gambar 3.20 *System Flowchart* Laporan Penyelesaian Barang Jadi

## 15. *System Flowchart Laporan Penerimaan Barang dari Bagian Produksi*

Pada *system flowchart* laporan penyelesaian barang jadi yang ditunjukkan pada gambar 3.21 menjelaskan alur proses sistem pembuatan laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi. Proses ini diawali dengan memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Setelah itu Bagian Gudang dan *manager* ditampilkan oleh sistem yaitu tabel yang berisi data penerimaan barang dari Bagian Produksi yang diambil dari tabel *database* penerimaan barang produksi dan berdasarkan periode yang dininputkan. Selanjutnya Bagian Gudang dan *manager*

mencetak laporan tersebut dengan menekan *button* cetak laporan, secara otomatis sistem melakukan cetak laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi.

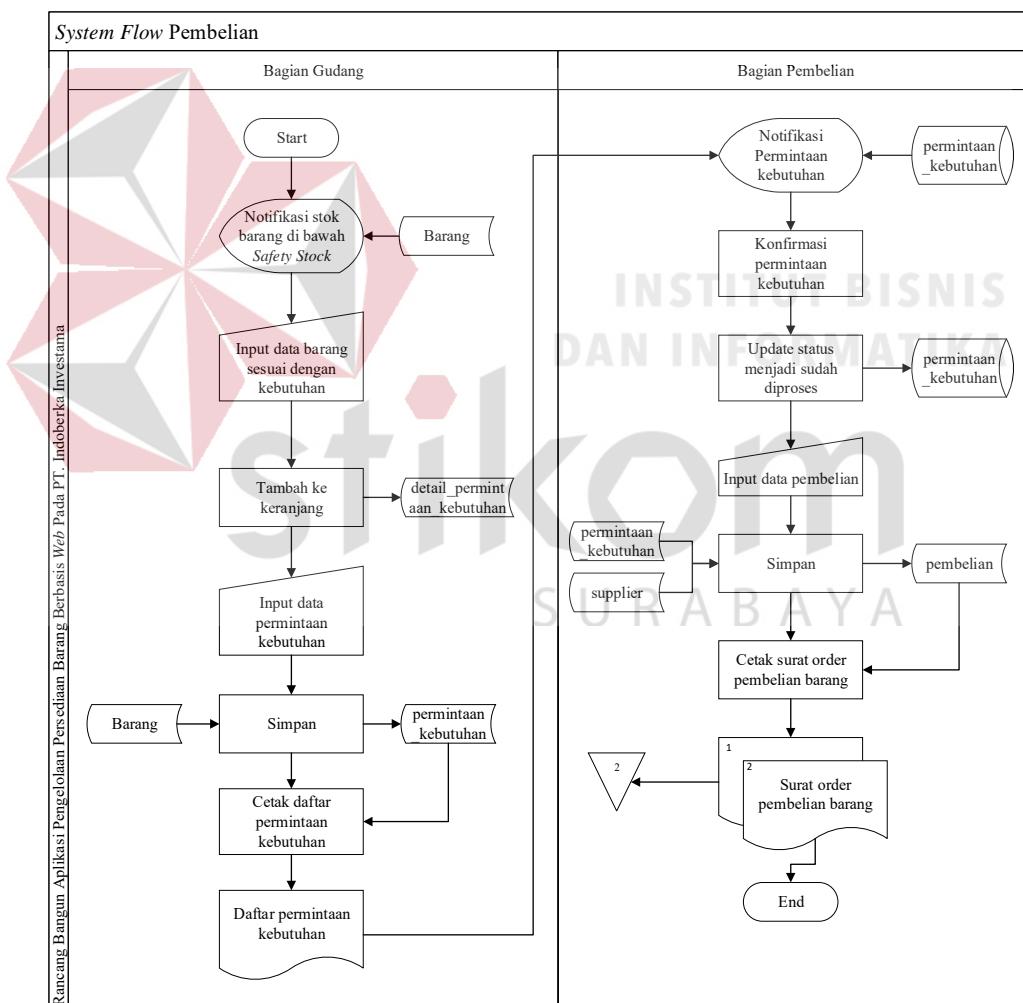


Gambar 3.21 System Flowchart Laporan Penerimaan Barang dari Bagian Produksi

### 16. System Flowchart Pembelian

Pada gambar 3.22 *system flowchart* pembelian menjelaskan alur proses sistem transaksi permintaan kebutuhan dan transaksi pembelian ke *supplier*. Pada proses pembelian ini diawali dengan tampilnya notifikasi stok barang yang berada dibawah *safety stock*. Adanya tampilan notifikasi tersebut, Bagian Gudang harus melakukan permintaan kebutuhan dengan cara mengisi data barang sesuai dengan kebutuhan dan akan masuk ke dalam keranjang transaksi. Setelah memilih barang,

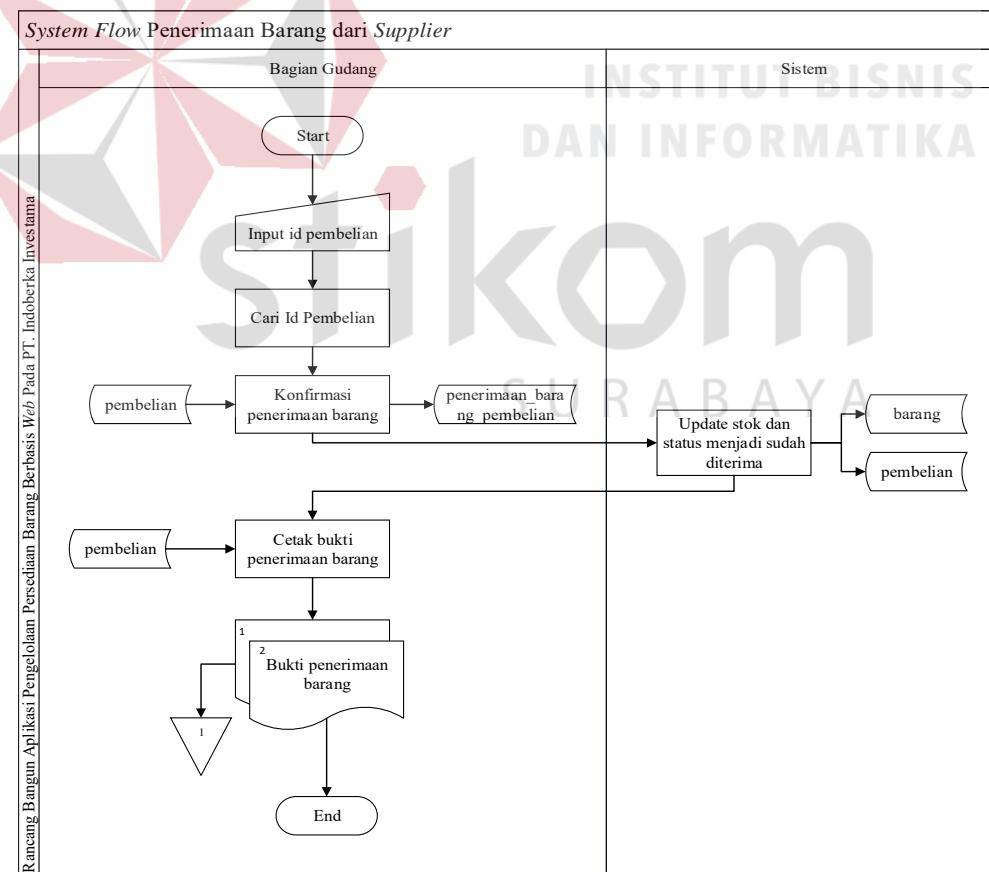
maka Bagian Gudang harus mengisi data permintaan kebutuhan. Jika sudah terisi semua *form-form* permintaan kebutuhan, Bagian Gudang harus menyimpan data tersebut dengan menekan *button* simpan. Setelah menyimpan data permintaan kebutuhan, Bagian Gudang mencetak daftar permintaan kebutuhan tersebut sebagai bukti bahwa sudah melakukan permintaan kebutuhan. Selanjutnya data permintaan kebutuhan tersebut masuk ke halaman Bagian Pembelian berupa notifikasi permintaan kebutuhan.



Gambar 3.22 System Flowchart Pembelian

Selanjutnya Bagian Pembelian melakukan konfirmasi permintaan kebutuhan tersebut dan secara otomatis sistem mengubah status permintaan kebutuhan menjadi diporses. Setelah mengkonfirmasi permintaan kebutuhan, Bagian Pembelian melakukan pembelian ke *supplier* dengan memasukkan data pembelian. Apabila *form-form* pembelian sudah terisi semua, maka melakukan penyimpanan dengan menekan *button* simpan dan melakukan cetak surat *order* pembelian sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama digunakan untuk pemesanan barang ke *supplier*, dan rangkap kedua digunakan untuk arsip oleh Bagian Pembelian.

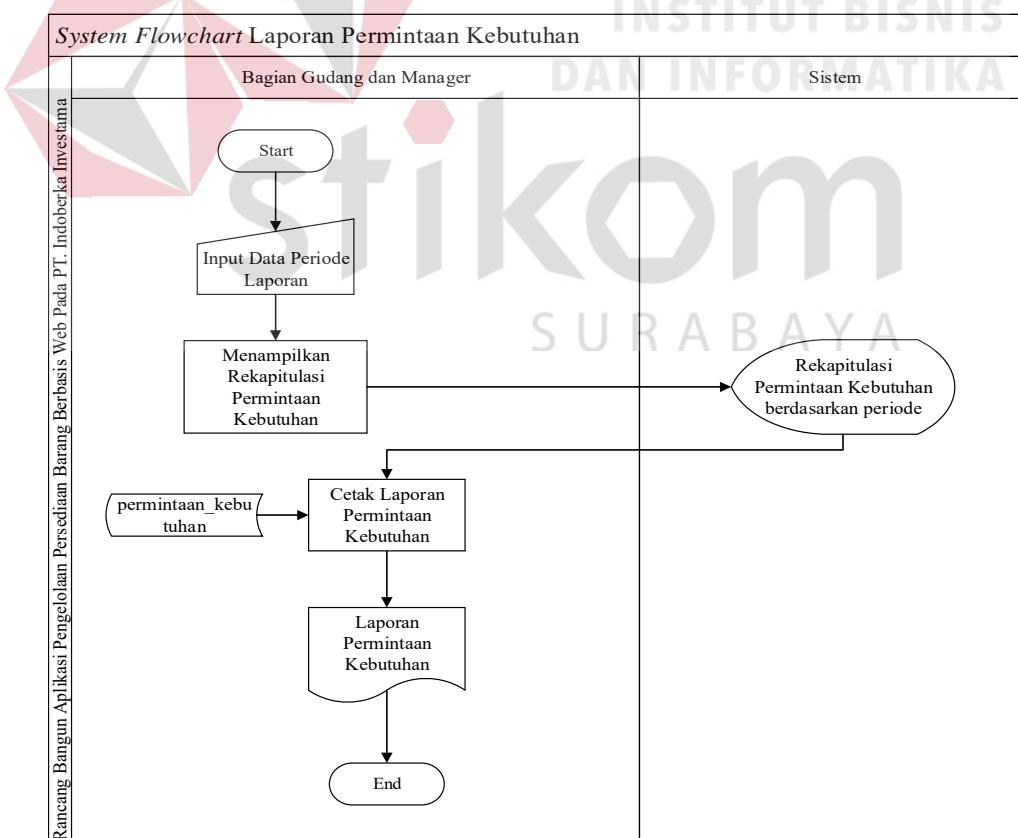
### 17. *System Flowchart* Penerimaan Barang dari *Supplier*



Gambar 3.23 *System Flowchart* Penerimaan Barang dari *Supplier*

Pada gambar 3.23 *system flowchart* penerimaan barang dari *supplier*, menjelaskan alur proses sistem penerimaan barang dari *supplier* yang dilakukan oleh gudang. Pada proses ini diawali dengan memasukkan id pembelian untuk mencari transaksi pembelian yang digunakan untuk mensesuaikan barang yang diterima. Jika barang yang terima sesuai dengan transaksi pembelian, maka Bagian Gudang melakukan konfirmasi penerimaan barang. Setelah melakukan konfirmasi maka sistem secara otomatis merubah status pembelian, dan menambah stok barang yang ada di sistem. Selanjutnya Bagian Gudang melakukan cetak bukti penerimaan barang sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama digunakan untuk arsip, dan rangkap keduanya berikan ke *supplier*.

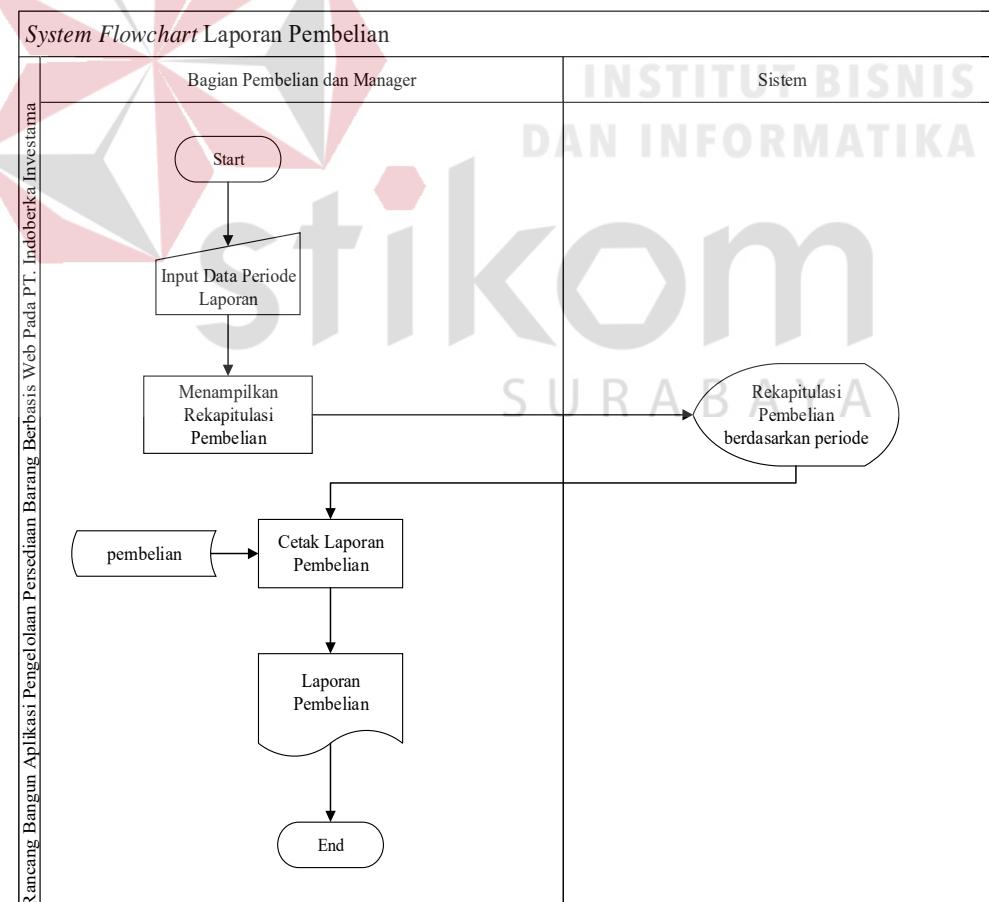
## 18. System Flowchart Laporan Permintaan Kebutuhan



Gambar 3.24 *System Flowchart* Laporan Permintaan Kebutuhan

Pada *system flowchart* laporan permintaan kebutuhan yang ditunjukkan pada gambar 3.24 di atas ini menjelaskan alur proses sistem pembuatan laporan permintaan kebutuhan yang dapat dilakukan oleh Bagian Gudang dan *manager*. Proses ini diawali dengan memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Setelah itu Bagian Gudang dan *manager* ditampilkan oleh sistem yaitu tabel yang berisi data permintaan kebutuhan yang diambil dari tabel *database* permintaan kebutuhan dan berdasarkan periode yang dininputkan. Selanjutnya Bagian Gudang dan *manager* mencetak laporan tersebut dengan menekan *button* *cetak laporan*, secara otomatis sistem mencetak laporan permintaan kebutuhan.

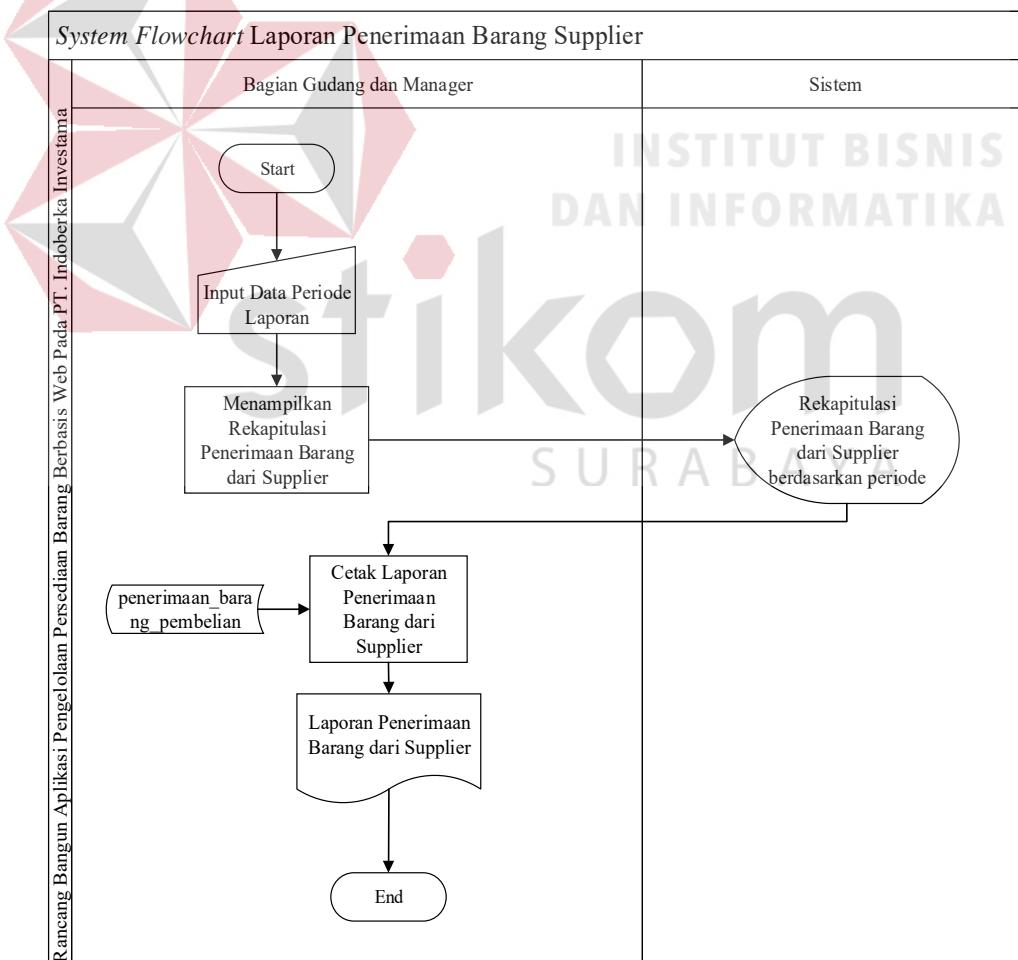
## 19. *System Flowchart Laporan Pembelian*



Gambar 3.25 *System Flowchart* Laporan Pembelian

Pada *system flowchart* laporan pembelian yang ditunjukkan pada gambar 3.25 menjelaskan alur proses sistem pembuatan laporan pembelian. Proses ini diawali dengan mengisi data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Setelah itu Bagian Pembelian dan *manager* ditampilkan oleh sistem yaitu tabel yang berisi data pembelian yang diambil dari tabel *database* pembelian dan berdasarkan periode yang diisi. Selanjutnya Bagian Pembelian dan *manager* mencetak laporan tersebut dengan menekan *button* cetak laporan, secara otomatis sistem mencetak laporan pembelian.

## 20. *System Flowchart Laporan Penerimaan Barang dari Supplier*



Gambar 3.26 *System Flowchart Laporan Penerimaan Barang dari Supplier*

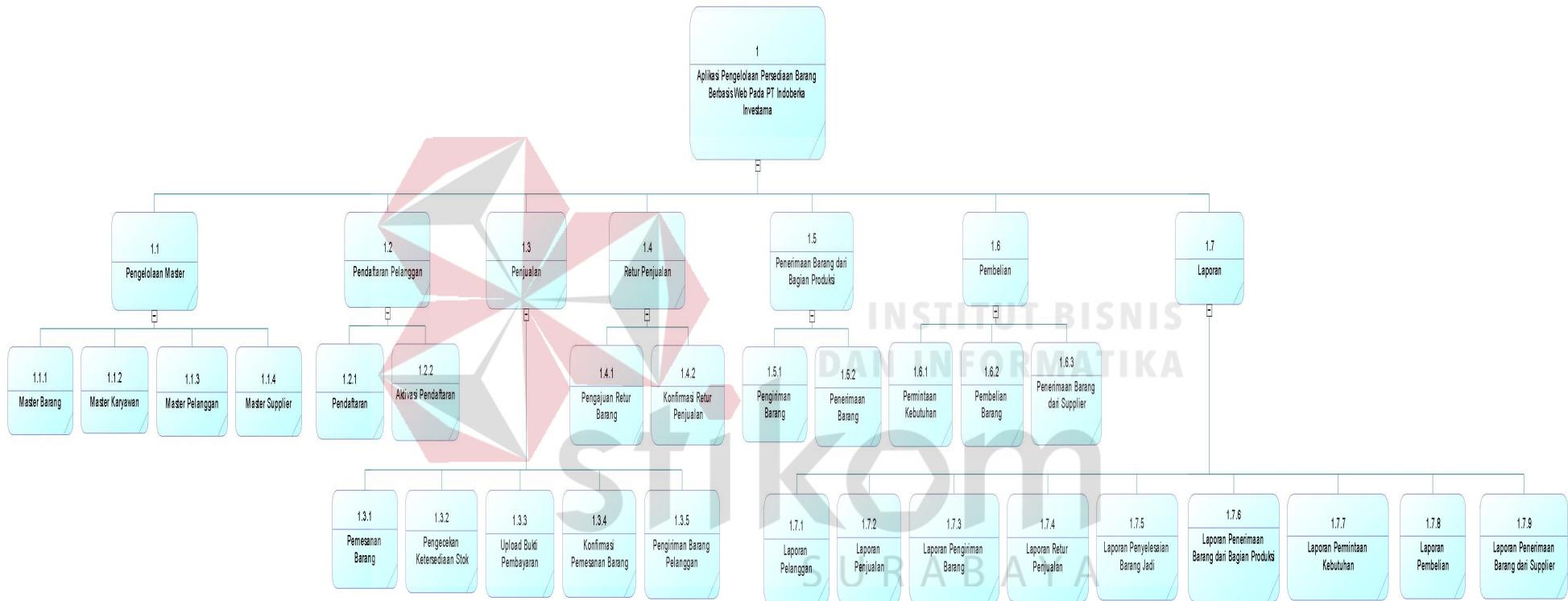
Pada *system flowchart* laporan penerimaan barang barang dari *supplier* yang ditunjukkan pada gambar 3.26 di bawah ini menjelaskan alur proses sistem pembuatan laporan penerimaan barang dari *supplier*. Proses ini diawali dengan memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Setelah itu Bagian Gudang dan *manager* ditampilkan oleh sistem yaitu tabel yang berisi data penerimaan barang dari *supplier* yang diambil dari tabel *database* penerimaan barang pembelian dan berdasarkan periode yang dimasukkan. Selanjutnya Bagian Gudang dan *manager* mencetak laporan tersebut dengan menekan *button* cetak laporan, secara otomatis sistem mencetak laporan penerimaan barang dari *supplier*.

#### b. **Diagram Berjenjang**

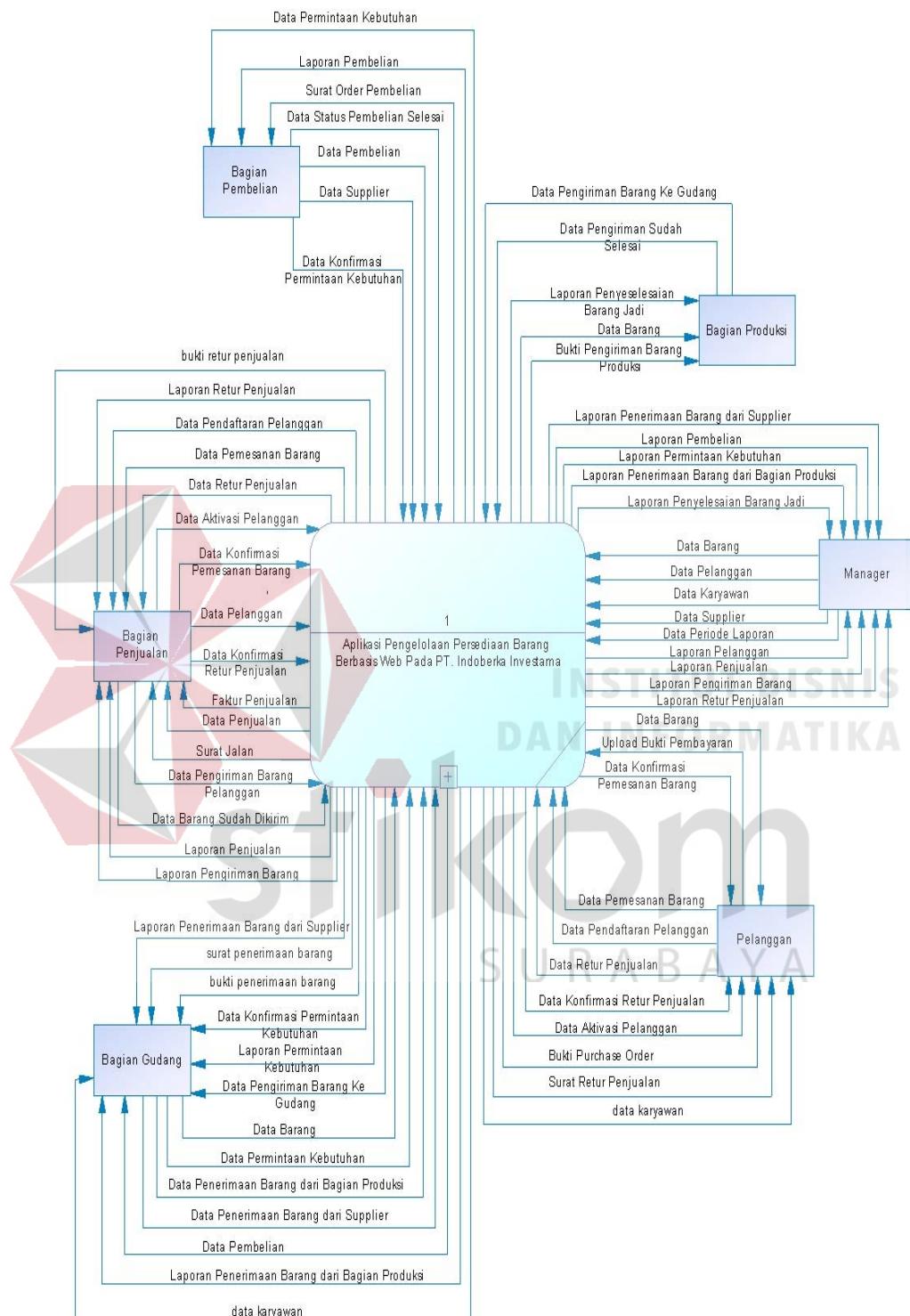
Diagram berjenjang pada gambar 3.27 dibawah ini menjelaskan proses-proses utama dan sub-sub proses yang merupakan dekomposisi dari proses utama dan akan berjalan pada aplikasi yang akan dibangun. Proses utama yang berjalan pada aplikasi pengelolaan persediaan barang berbasis *web* yang akan dibangun meliputi pengelolaan master, pendaftaran pelanggan, penjualan, retur penjualan, penerimaan barang dari Bagian Produksi, pembelian, dan laporan.

#### c. **Context Diagram**

*Context diagram* adalah gambaran ruang lingkup aliran data suatu sistem dan merupakan level tertinggi dari *data flow diagram* (DFD) yang menggambarkan seluruh *input* atau *output* sistem. *Context diagram* pada gambar 3.28 menunjukkan bahwa terdapat enam entitas eksternal yang akan terlibat dalam aplikasi yang dibangun, yaitu manager, Bagian Penjualan, Bagian Pembelian, Bagian Produksi, Bagian Gudang, dan pelanggan.



Gambar 3.27 Diagram Berjenjang



Gambar 3.28 Context Diagram

#### d. ***Data Flow Diagram (DFD)***

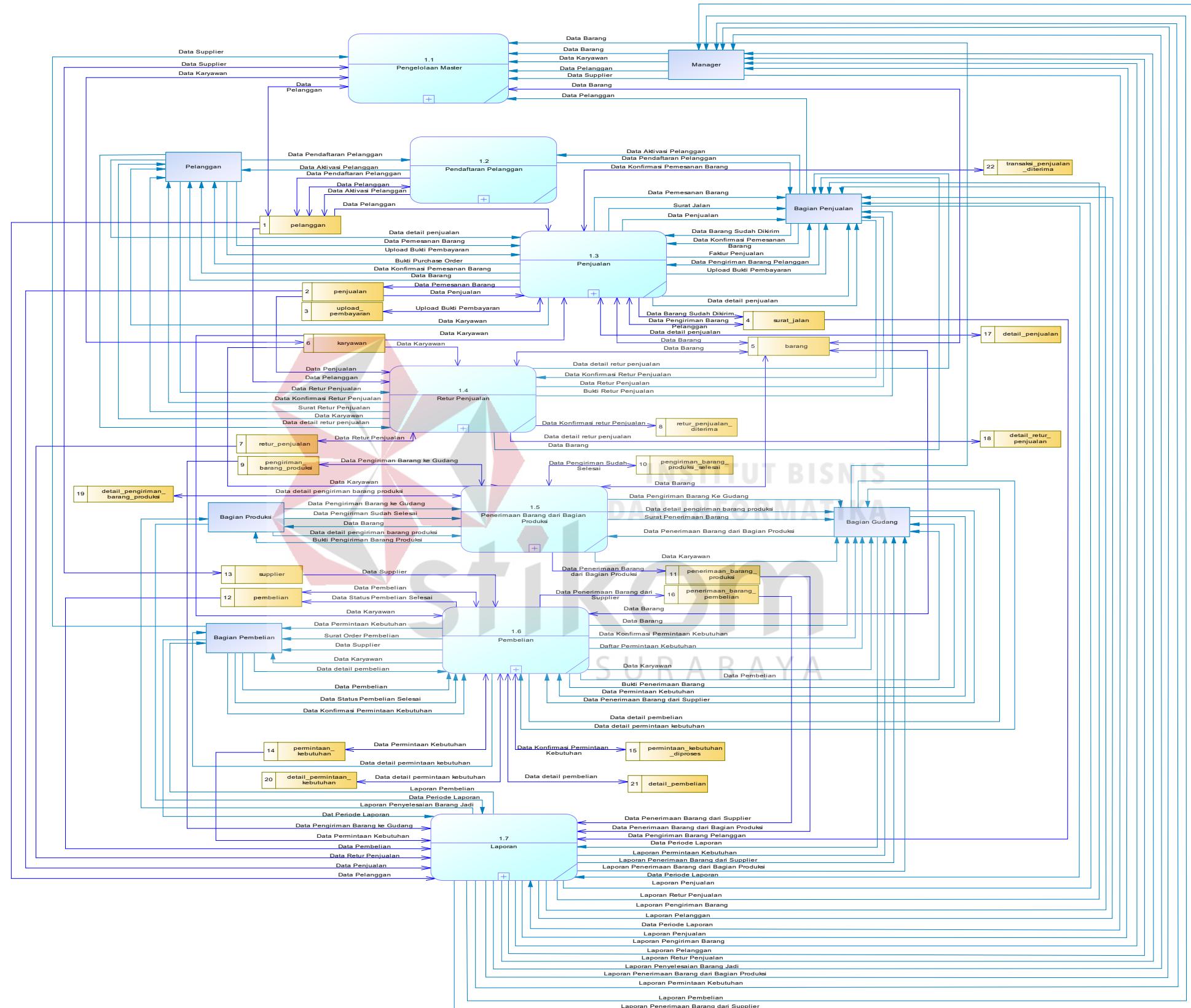
*Data flow diagram* (DFD) adalah suatu proses yang dibuat untuk menggambarkan asal data dan alur tujuan data yang keluar dari sistem untuk menggambarkan dimana data tersebut disimpan dan menjelaskan proses apa saja yang menghasilkan data tersebut sehingga arus data dari sistem tersebut dapat terstruktur dengan jelas.

##### 1. ***DFD Level 0***

Pemodelan proses menggunakan DFD level 0 merupakan penggambaran yang lebih jelas dan rinci mengenai proses-proses utama yang berjalan pada aplikasi yang akan dibangun dengan menyertakan entitas eksternal yang terlibat, aliran data yang terlibat, dan data penyimpanan. DFD Level 0 yang ditunjukkan pada gambar 3.29 ini terdapat tujuh proses dan dua puluh dua *data store* yang masing-masing fungsinya adalah penjabaran lebih lanjut tentang proses dalam sistem dan tabel yang digunakan dalam penyimpanan data. Tujuh proses tersebut terdiri dari pengelolaan master, pendaftaran pelanggan, penjualan, retur penjualan, penerimaan barang dari Bagian Produksi, pembelian, dan laporan.

##### 2. ***DFD Level 1***

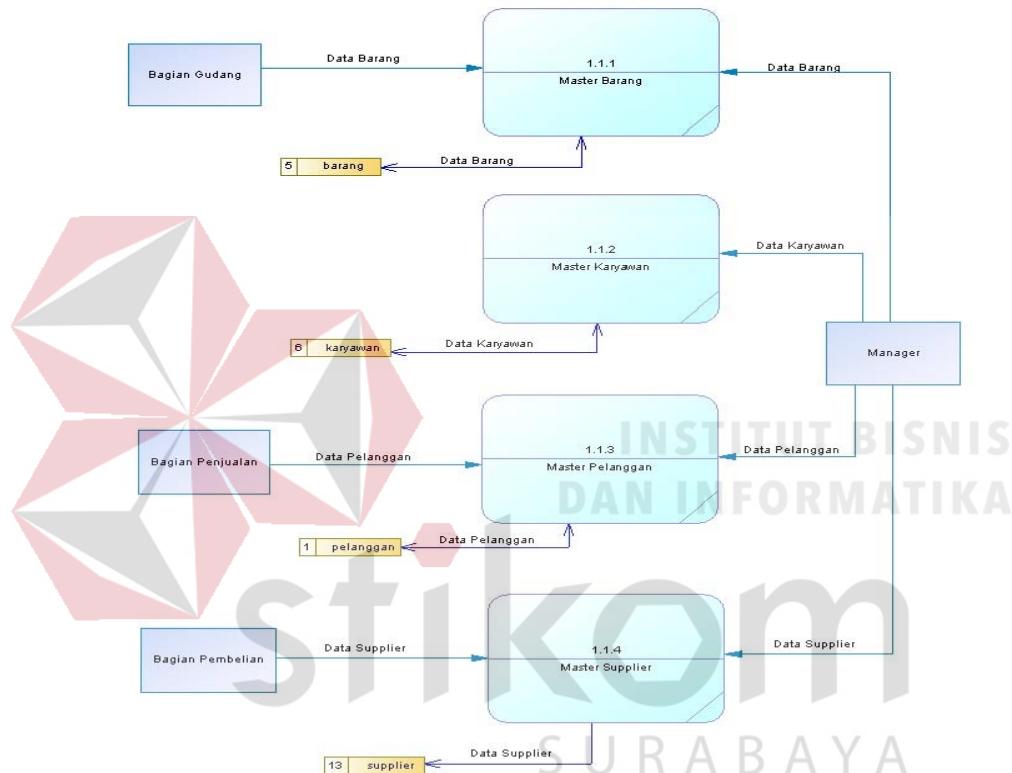
DFD Level 1 merupakan hasil dekomposisi dari DFD level 0 yang menjelaskan sebuah proses utama secara lebih detail dengan menyertakan sub-sub proses yang terlibat di dalamnya.



Gambar 3.29 DFD Level 0

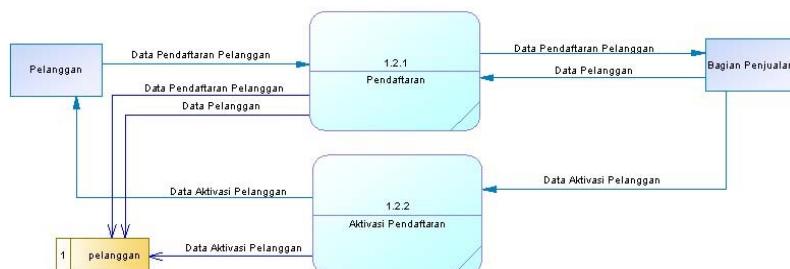
### a. DFD Level 1 Pengelolaan Master

DFD level 1 pada gambar 3.30 merupakan hasil dekomposisi dari proses utama yaitu pengelolaan master. Hasil dekomposisi tersebut menghasilkan empat sub proses pengelolaan master yang meliputi master barang, master karyawan, master pelanggan, dan master *supplier*.



Gambar 3.30 DFD Level 1 Pengelolaan Master

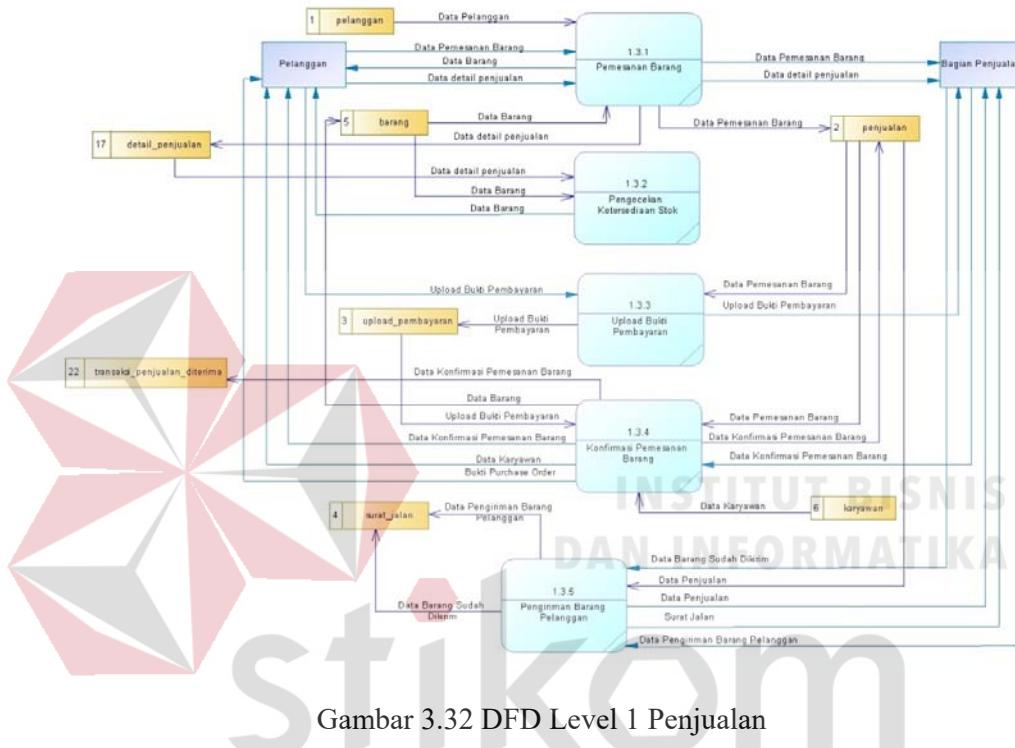
### b. DFD Level 1 Pendaftaran Pelanggan



Gambar 3.31 DFD Level 1 Pendaftaran Pelanggan

DFD level 1 pada gambar 3.31 merupakan hasil dekomposisi dari proses utama pendaftaran pelanggan. Hasil dekomposisi tersebut menghasilkan dua sub proses pendaftaran pelanggan yang meliputi pendaftaran, dan aktivasi pendaftaran.

### c. DFD Level 1 Penjualan

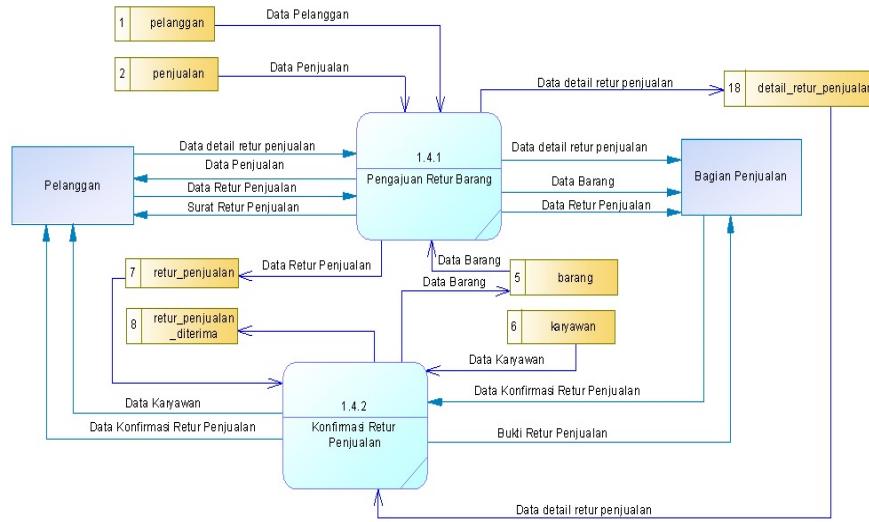


Gambar 3.32 DFD Level 1 Penjualan

DFD level 1 pada gambar 3.32 merupakan hasil dekomposisi proses utama penjualan. Hasil dekomposisi tersebut menghasilkan lima sub proses penjualan yang terdiri dari pemesanan barang, pengecekan ketersediaan stok, upload bukti pembayaran, konfirmasi pemesanan barang, dan pengiriman barang pelanggan.

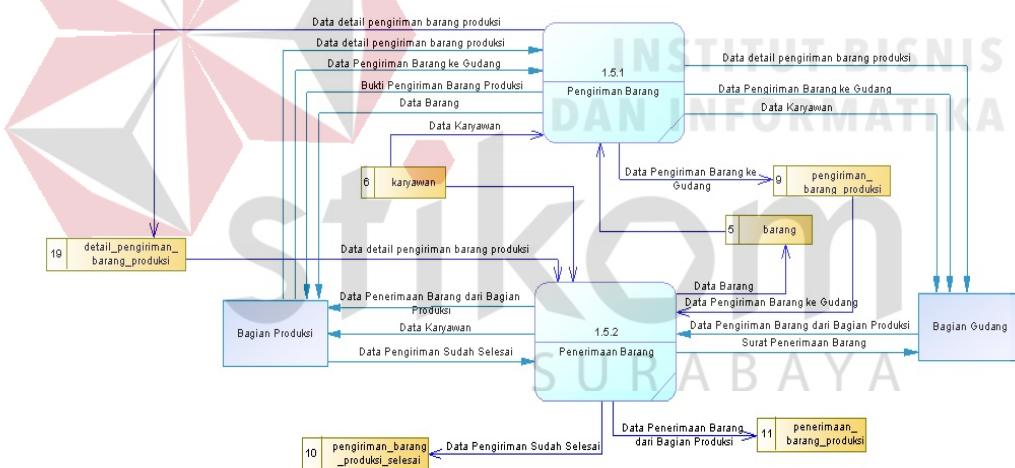
### d. DFD Level 1 Retur Penjualan

Pada gambar 3.33 menggambarkan DFD level 1 retur penjualan yang merupakan dekomposisi proses utama retur penjualan. Hasil dekomposisi tersebut menghasilkan dua sub proses retur penjualan yang meliputi pengajuan retur barang, dan konfirmasi retur penjualan.



Gambar 3.33 DFD Level 1 Retur Penjualan

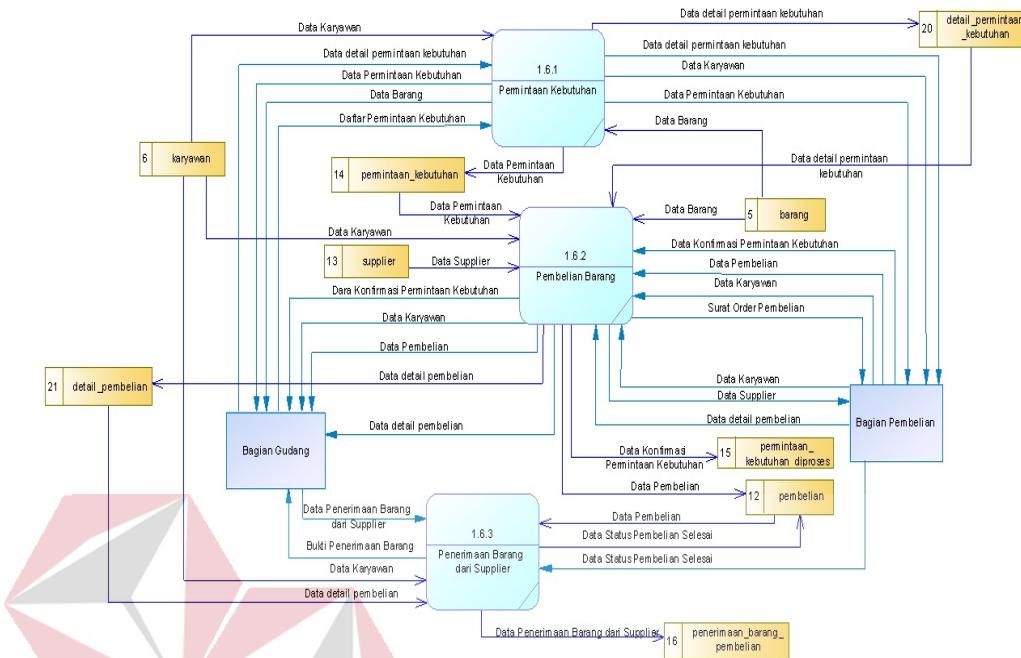
#### e. DFD Level 1 Penerimaan Barang dari Bagian Produksi



Gambar 3.34 DFD Level 1 Penerimaan Barang dari Bagian Produksi

Pada gambar 3.34 menggambarkan DFD level 1 penerimaan barang dari Bagian Produksi yang merupakan dekomposisi proses utama penerimaan barang dari Bagian Produksi. Hasil dekomposisi tersebut menghasilkan dua sub proses penerimaan barang dari Bagian Produksi yang meliputi pengiriman barang, dan penerimaan barang.

### f. DFD Level 1 Pembelian

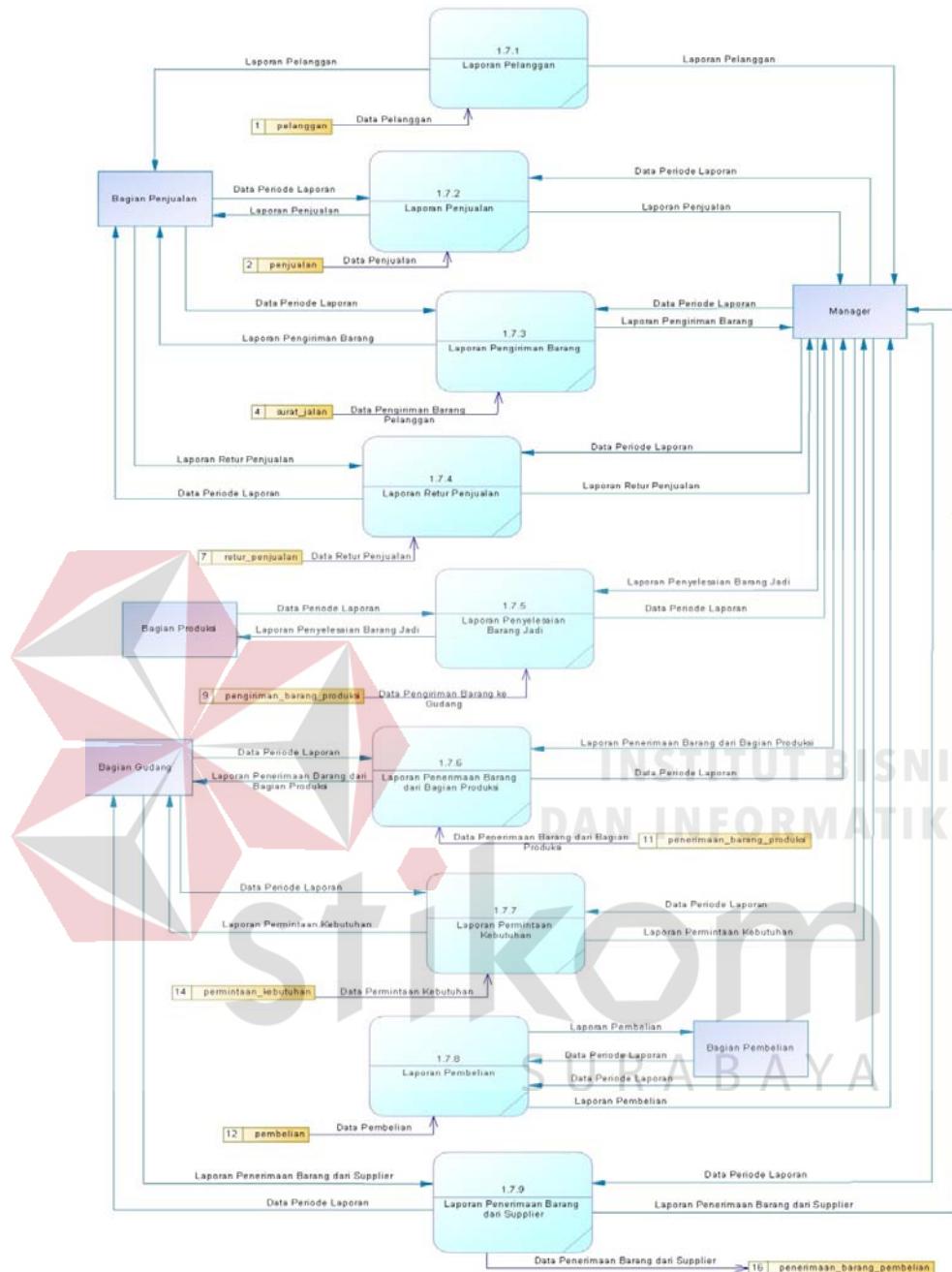


Gambar 3.35 DFD Level 1 Pembelian

Pada gambar 3.35 diatas ini menggambarkan DFD level 1 pembelian yang merupakan dekomposisi proses utama pembelian. Hasil dekomposisi tersebut menghasilkan tiga sub proses pembelian yang meliputi permintaan kebutuhan, pembelian barang, dan penerimaan barang dari *supplier*.

### g. DFD Level 1 Laporan

Pada gambar 3.36 menggambarkan DFD level 1 pembelian yang merupakan dekomposisi proses utama pembelian. Hasil dekomposisi tersebut menghasilkan sembilan sub proses pembelian yang meliputi laporan pelanggan, laporan penjualan, laporan pengiriman barang, laporan retur penjualan, laporan penyelesaian barang jadi, laporan penerimaan barang dari bagian produksi, laporan permintaan kebutuhan, laporan pembelian, dan laporan penerimaan barang dari *supplier*.



Gambar 3.36 DFD Level 1 Laporan

### 3.3.2 Desain Basis Data

Desain basis data adalah suatu proses yang dilakukan untuk menghasilkan model data yang rinci dan jelas dari basis data yang digunakan oleh aplikasi melalui

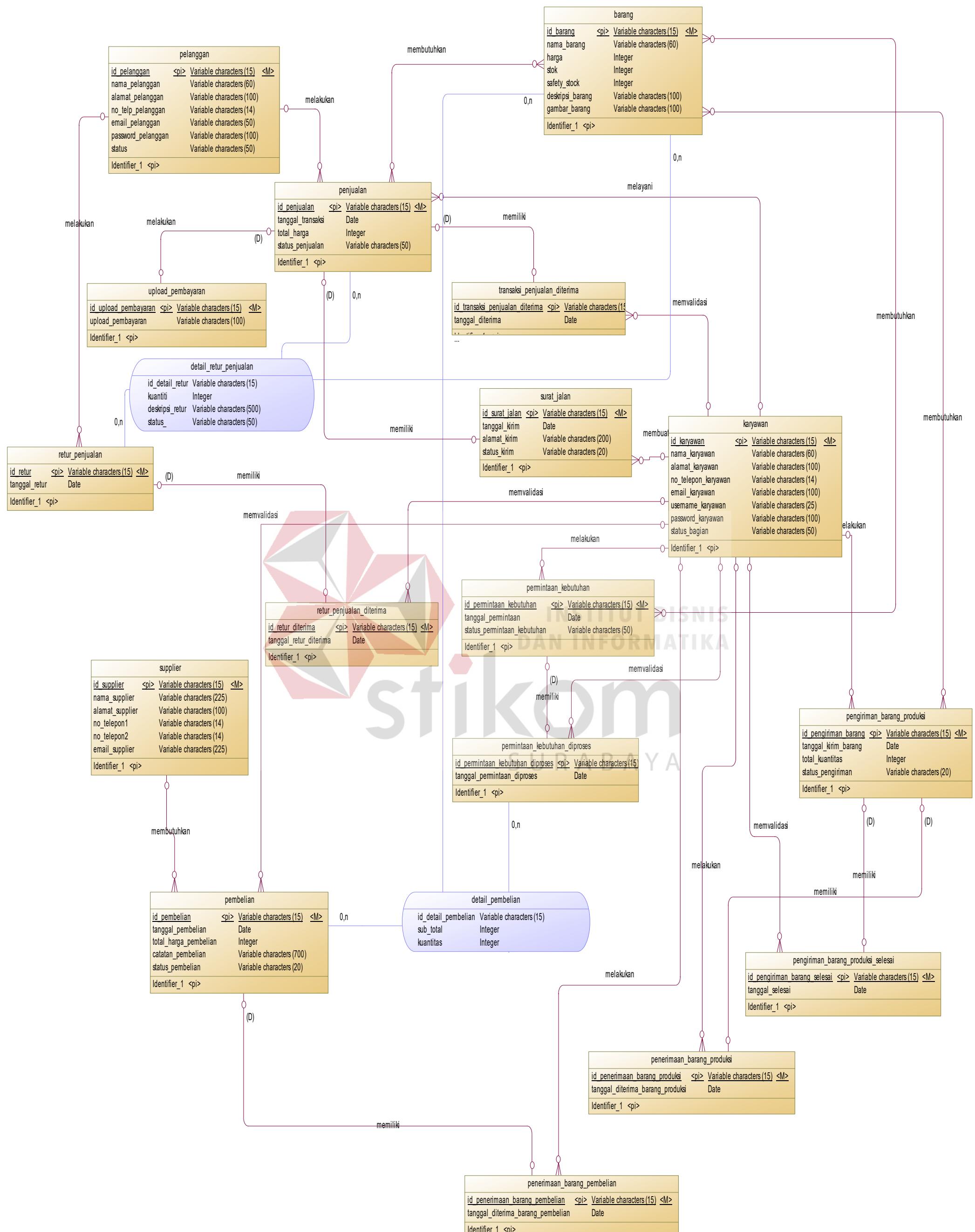
perancangan konseptual menggunakan CDM, dan perancangan model fisik menggunakan PDM.

#### A. *Conceptual Data Model (CDM)*

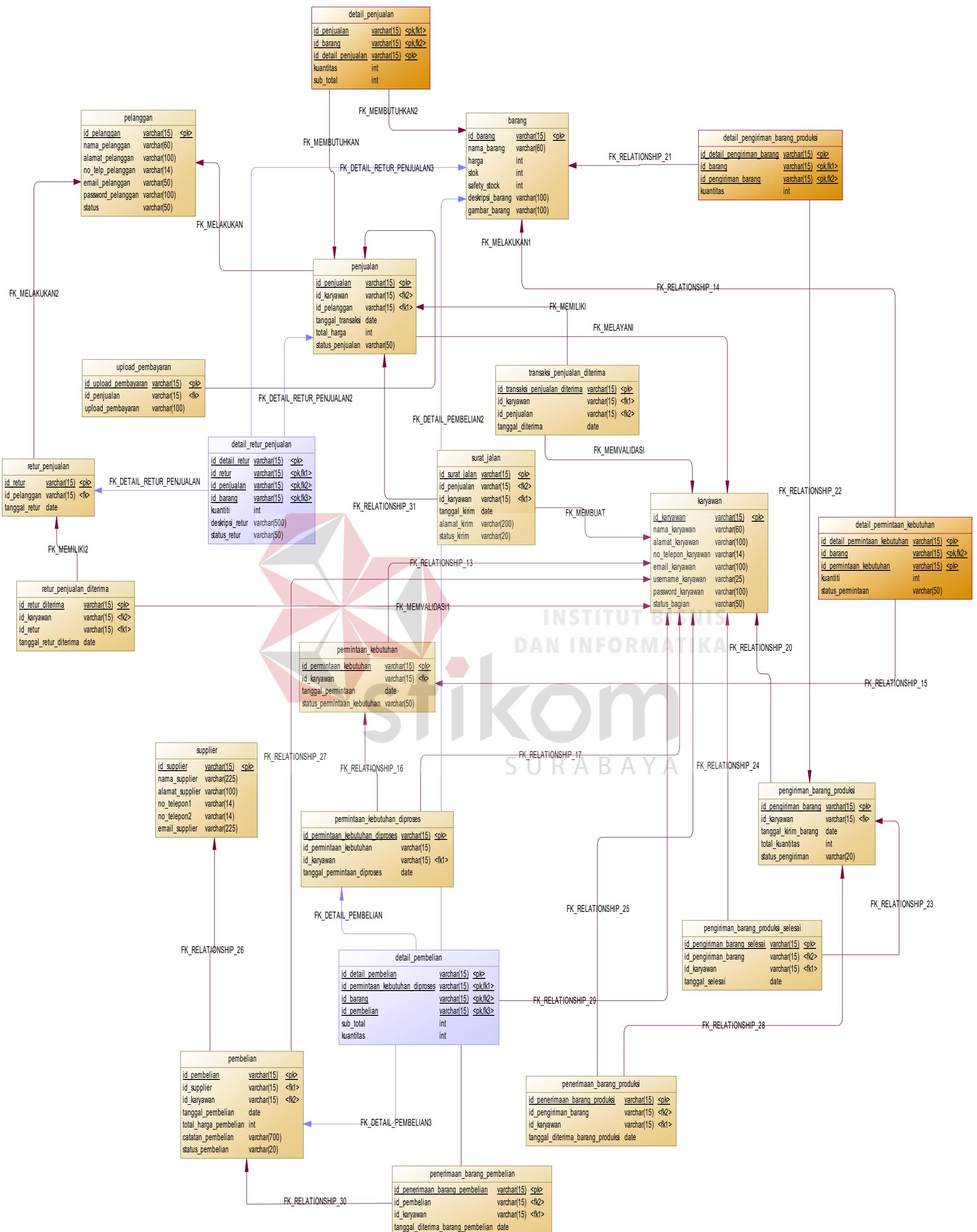
*Conceptual Data Model* (CDM) adalah pemodelan data yang secara konseptual berdasarkan proses bisnis perusahaan. CDM aplikasi pengelolaan persediaan barang yang ditunjukkan pada gambar 3.37 menjelaskan bahwa terdapat tujuh belas tabel dan dua *association*, yang mana masing-masing tabel beserta *association* mempunyai keterkaitan atau hubungan satu sama lain. Tabel-tabel dari aplikasi pengelolaan persediaan barang terdiri dari pelanggan, barang, karyawan, penjualan, *upload* pembayaran, transaksi penjualan\_diterima, surat jalan, retur penjualan, retur penjualan diterima, permintaan kebutuhan, permintaan kebutuhan diproses, pengiriman barang produksi, pembelian, *supplier*, pengiriman barang produksi selesai, penerimaan barang produksi, penerimaan barang pembelian. Sedangkan *association* dalam aplikasi pengelolaan persediaan barang terdiri dari detail retur penjualan, dan detail pembelian.

#### B. *Physical Data Model (PDM)*

Pada gambar 3.38 menggambarkan *physical data model* PDM aplikasi pengelolaan persediaan barang yang merupakan hasil *generate* CDM yang telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya. Model data secara fisik ini yang akan dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan *database* untuk aplikasi yang dibangun. Terdapat tiga tabel baru yang merupakan hasil dari relasi *many to many* antar tabel. Tiga tabel baru tersebut terdiri dari detail\_penjualan, detail pengiriman barang produksi, dan detail permintaan kebutuhan.



Gambar 3.37 *Conceptual Data Model (CDM)*



Gambar 3.38 Physical Data Model (PDM)

### C. Struktur Tabel *Database*

Berdasarkan *physical data model* yang telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya, maka dapat dibentuk suatu struktur tabel *database* yang akan digunakan sebagai tempat penyimpanan data.

#### 1. Tabel Pelanggan

Nama Tabel : pelanggan

*Primary Key* : id\_pelanggan

*Foreign Key* : Tidak ada

Relasi : Tidak ada

Fungsi : Untuk menyimpan data pelanggan

Tabel 3.3 Struktur Tabel Pelanggan

Field	Type	Length	Constraint
id_pelanggan	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
nama_pelanggan	Varchar	60	
alamat_pelanggan	Varchar	100	
no_telp_pelanggan	Varchar	14	
email_pelanggan	Varchar	50	
password_pelanggan	Varchar	100	
status	Varchar	50	

#### 2. Tabel Karyawan

Nama Tabel : karyawan

*Primary Key* : id\_karyawan

*Foreign Key* : Tidak ada

- Relasi : Tidak ada
- Fungsi : Untuk menyimpan data karyawan

Tabel 3.4 Struktur Tabel Karyawan

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Length</b>	<b>Constraint</b>
id_karyawan	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
nama_karyawan	Varchar	60	
alamat_karyawan	Varchar	100	
no_telepon_karyawan	Varchar	14	
email_karyawan	Varchar	100	
username_karyawan	Varchar	25	
password_karyawan	Varchar	100	
status_bagian	Varchar	50	

### 3. Tabel Barang

- Nama Tabel : barang
- Primary Key* : id\_barang
- Foreign Key* : Tidak ada
- Relasi : Tidak ada
- Fungsi : Untuk menyimpan data barang

Tabel 3.5 Struktur Tabel Barang

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Length</b>	<b>Constraint</b>
id_barang	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
nama_barang	Varchar	60	

Field	Type	Length	Constraint
harga	Int		
stok	Int		
safety_stok	Int		
deskripsi_barang	Varchar	100	
gambar_barang	Varchar	100	

#### 4. Tabel Penjualan

Nama Tabel : penjualan

Primary Key : penjualan

Foreign Key : id\_karyawan, id\_pelanggan

Relasi : Tabel karyawan, Tabel pelanggan

Fungsi : Untuk menyimpan data transaksi penjualan

Tabel 3.6 Struktur Tabel Penjualan

Field	Type	Length	Constraint
id_penjualan	Varchar	15	Primary Key
id_karyawan	Varchar	15	Foreign Key
id_pelanggan	Varchar	15	Foreign Key
tanggal_transaksi	Date		
total_harga	Int		
status_penjualan	Varchar	50	

#### 5. Tabel Upload Pembayaran

Nama Tabel : upload\_pembayaran

*Primary Key* : id\_upload\_pembayaran

*Foreign Key* : id\_penjualan

Relasi : Tabel Penjualan

Fungsi : Untuk menyimpan data upload pembayaran pelanggan

Tabel 3.7 Struktur Tabel Upload Pembayaran

Field	Type	Length	Constraint
id_upload_pembayaran	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
id_penjualan	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
upload_pembayaran	Varchar	100	

#### 6. Tabel Detail Penjualan

Nama Tabel : detail\_penjualan

*Primary Key* : id\_detail\_penjualan

*Foreign Key* : id\_penjualan, id\_barang

Relasi : Tabel penjualan, Tabel barang

Fungsi : Untuk menyimpan data detail penjualan

Tabel 3.8 Struktur Tabel Detail Penjualan

Field	Type	Length	Constraint
id_detail_penjualan	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
id_penjualan	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
id_barang	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
kuantitas	Int		
sub_total	Int		

## 7. Tabel Transaksi Penjualan Diterima

Nama Tabel : transaksi\_penjualan\_diterima

*Primary Key* : id\_transaksi\_penjualan\_diterima

*Foreign Key* : id\_karyawan, id\_penjualan

Relasi : Tabel karyawan, Tabel penjualan

Fungsi : Untuk menyimpan data transaksi penjualan yang sudah diterima

Tabel 3.9 Struktur Tabel Transaksi Penjualan Diterima

Field	Type	Length	Constraint
id_transaksi_penjualan_diterima	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
id_karyawan	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
id_penjualan	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
tanggal_diterima	Date		

## 8. Tabel Surat Jalan

Nama Tabel : surat\_jalan

*Primary Key* : id\_surat\_jalan

*Foreign Key* : id\_penjualan, id\_karyawan

Relasi : Tabel penjualan, Tabel karyawan

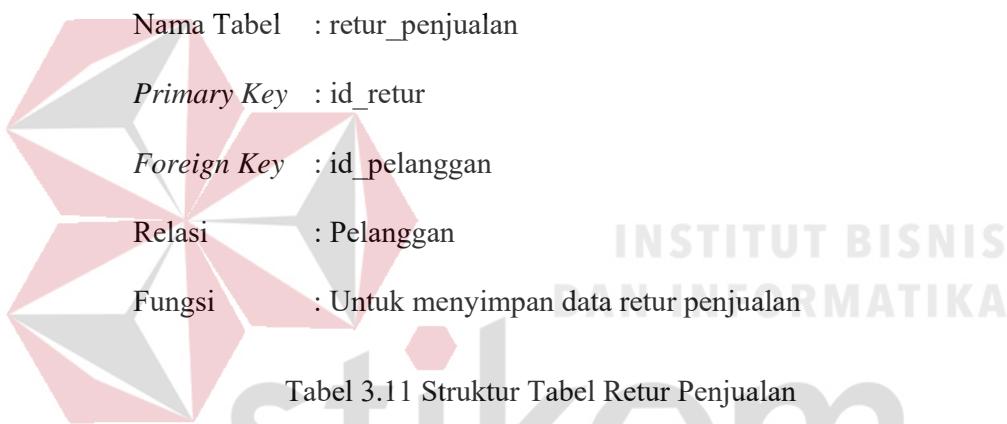
Fungsi : Untuk menyimpan data surat jalan

Tabel 3.10 Struktur Tabel Surat Jalan

Field	Type	Length	Constraint
id_surat_jalan	Varchar	15	<i>Primary Key</i>

Field	Type	Length	Constraint
id_penjualan	Varchar	15	Foreign Key
id_karyawan	Varchar	15	Foreign Key
tanggal_kirim	Date		
alamat_kirim	Varchar	200	
status_kirim	Varchar	20	

#### 9. Tabel Retur Penjualan



Tabel 3.11 Struktur Tabel Retur Penjualan

Field	Type	Length	Constraint
id_retur	Varchar	15	Primary Key
id_pelanggan	Varchar	15	Foreign Key
Tanggal_retur	Date		
tanggal_kirim	Date		

#### 10. Tabel Retur Penjualan Diterima

Nama Tabel : retur\_penjualan\_diterima

Primary Key : id\_retur\_penjualan\_diterima

Foreign Key : id\_karyawan, id\_retur

- Relasi : Tabel karyawan, Tabel retur\_penjualan
- Fungsi : Untuk menyimpan data retur penjualan yang sudah diterima

Tabel 3.12 Struktur Tabel Retur Penjualan Diterima

Field	Type	Length	Constraint
id_retur_diterima	Varchar	15	Primary Key
id_karyawan	Varchar	15	Foreign Key
id_retur	Varchar	15	Foreign Key
tanggal_retur_diterima	Date		

### 11. Tabel Detail Retur Penjualan

Nama Tabel : detail\_retur\_penjualan

Primary Key : id\_detail\_retur

Foreign Key : id\_retur, id\_penjualan, id\_barang

Relasi : Tabel retur\_penjualan, Tabel Penjualan, Tabel Barang

Fungsi : Untuk menyimpan data detail retur penjualan

Tabel 3.13 Struktur Tabel Detail Retur Penjualan

Field	Type	Length	Constraint
id_detail_retur	Varchar	15	Primary Key
id_retur	Varchar	15	Foreign Key
id_penjualan	Varchar	15	Foreign Key
id_barang	Varchar	15	Foreign Key
kuantiti	Int		

Field	Type	Length	Constraint
deskripsi_retur	Varchar	500	
status_retur	Varchar	50	

## 12. Tabel Pengiriman Barang Produksi

Nama Tabel : pengiriman\_barang\_produksi

*Primary Key* : id\_pengiriman\_barang

*Foreign Key* : id\_karyawan

Relasi : Tabel karyawan

Fungsi : Untuk menyimpan data pengiriman barang produksi ke

Gudang

Tabel 3.14 Struktur Tabel Pengiriman Barang Produksi

Field	Type	Length	Constraint
id_pengiriman_barang	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
id_karyawan	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
tanggal_kirim_barang	Date		
total_kuantitas	Int		
status_pengiriman	Varchar	20	

## 13. Tabel Detail Pengiriman Barang Produksi

Nama Tabel : detail\_pengiriman\_barang\_produksi

*Primary Key* : id\_detail\_pengiriman\_barang

*Foreign Key* : id\_barang, id\_pengiriman\_barang

Relasi : Tabel barang, Tabel pengiriman\_barang\_produksi

Fungsi : Untuk menyimpan data detail pengiriman barang produksi

Tabel 3.15 Struktur Tabel Detail Pengiriman Barang Produksi

Field	Type	Length	Constraint
id_detail_pengiriman_barang	Varchar	15	Primary Key
id_barang	Varchar	15	Foreign Key
id_pengiriman_barang	Varchar	15	Foreign Key
kuantitas	Int		

#### 14. Tabel Pengiriman Barang Produksi Selesai

Nama Tabel : pengiriman\_barang\_produksi\_selesai

Primary Key : id\_pengiriman\_barang\_selesai

Foreign Key : id\_pengiriman\_barang, id\_karyawan

Relasi : Tabel pengiriman\_barang\_produksi, Tabel karyawan

Fungsi : Untuk menyimpan data pengiriman barang produksi yang selesai

Tabel 3.16 Tabel Pengiriman Barang Produksi Selesai

Field	Type	Length	Constraint
id_pengiriman_barang_selesai	Varchar	15	Primary Key
id_pengiriman_barang	Varchar	15	Foreign Key
id_karyawan	Varchar	15	Foreign Key
tanggal_selesai	Date		

#### 15. Tabel Penerimaan Barang Produksi

Nama Tabel : penerimaan\_barang\_produksi

- Primary Key* : id\_penerimaan\_barang\_produksi
- Foreign Key* : id\_pengiriman\_barang, id\_karyawan
- Relasi : Tabel pengiriman\_barang\_produksi, Tabel karyawan
- Fungsi : Untuk menyimpan data penerimaan barang produksi

Tabel 3.17 Struktur Tabel Penerimaan Barang Produksi

Field	Type	Length	Constraint
id_penerimaan_barang_produksi	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
id_pengiriman_barang	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
id_karyawan	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
tanggal_diterima_barang_produksi	Date		

#### 16. Tabel Permintaan Kebutuhan

- Nama Tabel : permintaan\_kebutuhan
- Primary Key* : id\_permintaan\_kebutuhan
- Foreign Key* : id\_karyawan
- Relasi : Tabel karyawan
- Fungsi : Untuk menyimpan data permintaan kebutuhan

Tabel 3.18 Struktur Tabel Permintaan Kebutuhan

Field	Type	Length	Constraint
id_permintaan_kebutuhan	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
id_karyawan	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
tanggal_permintaan	Date		
status_permintaan_kebutuhan	Varchar	50	

### 17. Tabel Detail Permintaan Kebutuhan

Nama Tabel : detail\_permintaan\_kebutuhan

*Primary Key* : id\_detail\_permintaan\_kebutuhan

*Foreign Key* : id\_barang, id\_permintaan\_kebutuhan

Relasi : Tabel barang, Tabel permintaan\_kebutuhan

Fungsi : Untuk menyimpan data detail permintaan kebutuhan

Tabel 3.19 Struktur Tabel Detail Permintaan Kebutuhan

Field	Type	Length	Constraint
id_detail_permintaan_kebutuhan	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
id_barang	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
id_permintaan_kebutuhan	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
kuantiti	Int		
status_permintaan	Varchar	50	

### 18. Tabel Permintaan Kebutuhan Diproses

Nama Tabel : permintaan\_kebutuhan\_diproses

*Primary Key* : id\_permintaan\_kebutuhan\_diproses

*Foreign Key* : id\_permintaan\_kebutuhan, id\_karyawan

Relasi : Tabel permintaan\_kebutuhan, Tabel karyawan

Fungsi : Untuk menyimpan data permintaan kebutuhan yang sudah Diproses

Tabel 3.20 Struktur Tabel Permintaan Kebutuhan Diproses

Field	Type	Length	Constraint
id_permintaan_kebutuhan_diproses	Varchar	15	Primary Key
id_permintaan_kebutuhan	Varchar	15	Foreign Key
id_karyawan	Varchar	15	Foreign Key
tanggal_permintaan_diproses	Date		

#### 19. Tabel Supplier



Tabel 3.21 Struktur Tabel Supplier

Field	Type	Length	Constraint
id_supplier	Varchar	15	Primary Key
nama_supplier	Varchar	225	
alamat_supplier	Varchar	100	
no_telepon1	Varchar	14	
no_telepon2	Varchar	14	
email_supplier	Varchar	225	

#### 20. Tabel Pembelian

Nama Tabel : pembelian

- Primary Key : id\_pembelian
- Foreign Key : id\_supplier, id\_karyawan
- Relasi : Tabel supplier, Tabel karyawan
- Fungsi : Untuk menyimpan data pembelian

Tabel 3.22 Struktur Tabel Pembelian

Field	Type	Length	Constraint
id_pembelian	Varchar	15	Primary Key
id_supplier	Varchar	15	Foreign Key
id_karyawan	Varchar	15	Foreign Key
tanggal_pembelian	Date		
total_harga_pembelian	Int		
catatan_pembelian	Varchar	700	
status_pembelian	Varchar	20	

## 21. Tabel Detail Pembelian

- Nama Tabel : detail\_pembelian
- Primary Key : id\_detail\_pembelian
- Foreign Key : id\_permintaan\_kebutuhan\_diproses, id\_barang,  
id\_pembelian
- Relasi : Tabel permintaan\_kebutuhan\_diproses, Tabel barang,  
Tabel pembelian
- Fungsi : Untuk menyimpan data detail pembelian

Tabel 3.23 Struktur Tabel Detail Pembelian

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Length</b>	<b>Constraint</b>
id_detail_pembelian	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
id_permintaan_kebutuhan_diproses	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
id_barang	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
id_pembelian	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
sub_total	Int		
kuantitas	Int		

## 22. Tabel Penerimaan Barang Pembelian

Nama Tabel : penerimaan\_barang\_pembelian

*Primary Key* : id\_penerimaan\_barang\_pembelian

*Foreign Key* : id\_pembelian, id\_karyawan

Relasi : Tabel pembelian, Tabel karyawan

Fungsi : Untuk menyimpan data penerimaan barang pembelian

Tabel 3.24 Struktur Tabel Penerimaan Barang Pembelian

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Length</b>	<b>Constraint</b>
id_penerimaan_barang_pembelian	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
id_pembelian	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
id_karyawan	Varchar	15	<i>Foreign Key</i>
tanggal_diterima_barang_pembelian	Date		

### 3.3.3 Desain Antar Muka

Desain antar muka adalah tahapan yang membahas tentang perancangan perangkat lunak, perangkat keras, jaringan untuk mendukung berjalannya aplikasi, dan antar muka pengguna yang berupa desain *interface input* dan *output*.

#### A. Antar Muka Perangkat Lunak

Perancangan antar muka perangkat lunak merupakan proses untuk menentukan, mengevaluasi, dan memperincikan aplikasi yang dibangun untuk memperoleh sekumpulan detail perangkat lunak yang dapat mendukung jalannya aplikasi. Spesifikasi perangkat lunak yang minimum untuk *server* dan *client* supaya aplikasi dapat dioperasikan secara optimal dapat dijelaskan pada tabel 3.25.

Tabel 3.25 Spesifikasi Minimum Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	Server	Client
Sistem Operasi	Windows Server 2008	Windows 2007
Web Server	Apache	-
DBMS	MySQL	-
Browser	-	Mozilla Firefox

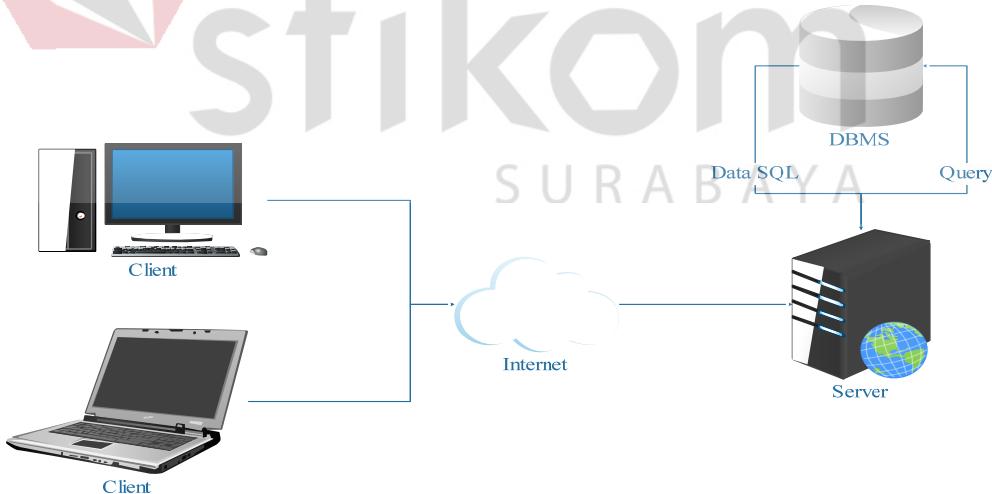
#### B. Antar Muka Perangkat Keras

Pada tahapan antar muka perangkat keras ini diterntukan kebutuhan perangkat keras untuk mendukung implementasi aplikasi yang dibangun. Spesifikasi minimum perangkat keras untuk *server* dan *client* supaya aplikasi dapat dijalankan secara optimal maka dapat dilihat pada tabel 3.26.

Tabel 3.26 Spesifikasi Minimum Perangkat Keras

Perangkat Keras	Server	Client
<i>Processor</i>	<i>Processor Intel Core I3 3.06 GHZ</i>	<i>Processor Intel Core 2 Duo 2,00 Ghz</i>
<i>RAM</i>	<i>4 GB</i>	<i>2 GB</i>
<i>Hard Disk</i>	<i>100 GB Hard Disk Drive</i>	<i>50 GB Hard Disk Drive</i>
<i>VGA</i>	<i>Display VGA 360 MB</i>	<i>Display VGA 360 MB</i>
<i>Perangkat Input</i>	<i>Mouse, Keyboard, dan Modem</i>	<i>Mouse, Keyboard, dan Modem</i>
<i>Perangkat Output</i>	<i>Printer dan Monitor</i>	<i>Printer dan Monitor</i>

### C. Antar Muka Jaringan



Gambar 3.39 Desain Rancangan Arsitektur Jaringan

Tahapan desain antar muka jaringan ini digunakan untuk mengetahui implementasi aplikasi menggunakan arsitektur *client-server* sebagaimana

ditunjukkan pada gambar 3.38. Aplikasi berada pada *server* dengan *database* yang terpusat dan dapat diakses oleh *client* melalui internet.

#### D. Antar Muka Pengguna

Dalam tahapan perancangan antar muka pengguna ini dimaksudkan untuk menghasilkan rancangan *interface* sebagai penghubung antara *user* dan aplikasi dalam berinteraksi. Pada tahap ini juga akan dihasilkan rancangan halaman aplikasi sebagai *interface input*, dan rancangan laporan aplikasi sebagai *interface output*.

##### a. *Input*

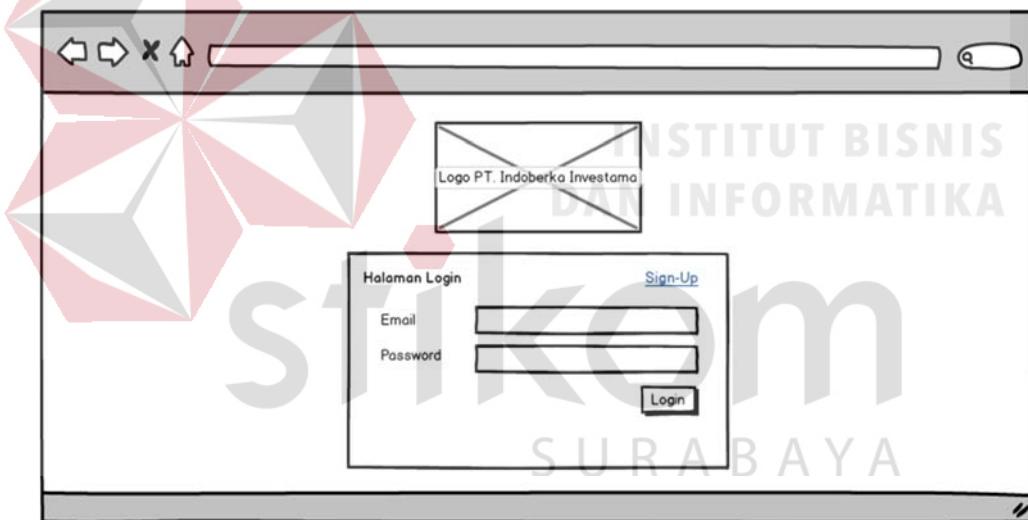
Desain *input* merupakan desain masukan dari pengguna kepada sistem yang kemudian disimpan atau diolah ke dalam *database*. Rancangan desain *input* pada aplikasi pengelolaan persediaan barang pada PT. Indoerka Investama, meliputi:

1. Desain Halaman *Sign Up* Pelanggan

Gambar 3.40 Desain Halaman *Sign Up* Pelanggan

Desain halaman *sign up* pelanggan pada gambar 3.39 merupakan rancangan halaman yang akan ditampilkan pelanggan ketika melakukan pendaftaran agar bisa mendapatkan hak akses masuk ke dalam transaksi penjualan dan retur penjualan. Pada halaman ini pelanggan dapat memasukkan identitas diri sesuai dengan kartu identitas. Setelah mengisi semua *text input*, maka pelanggan diwajinkan untuk menekan tombol daftar agar data yang sudah diisi disimpan ke dalam *database* pelanggan. Setelah itu pelanggan diharapkan menunggu konfirmasi dari Bagian Penjualan agar bisa melakukan *login* sebagai pelanggan.

## 2. Desain Halaman *Login*



Gambar 3.41 Desain Halaman *Login*

Desain halaman *login* pada gambar 3.40 merupakan rancangan tampilan halaman yang akan dihadapi oleh pengguna ketika pertama kali mengakses aplikasi pengelolaan persediaan barang PT. Indoherka Investama. Halaman ini membutuhkan masukan data yang berupa *email* dan *password* pelanggan yang akan digunakan untuk autentikasi pelanggan, sedangkan inputan data *username* dan *password* digunakan untuk autentikasi karyawan dan *manager*.

### 3. Desain Halaman Master Barang

Desain halaman master barang pada gambar 3.41 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika melakukan pengolahan data barang. Pada halaman ini *manager* dapat menambahkan data barang baru, melihat data barang yang tersimpan di *database*, mengubah data barang, dan menghapus data barang.

No	ID Barang	Nama Barang	Safety Stock	Harga	Stok	Deskripsi Barang	Gambar Barang	Aksi
1								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
7								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
8								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
9								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
10								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3.42 Desain Halaman Master Barang

Sedangkan desain untuk menambah data barang baru, maka *manager* harus menekan tombol tambah data barang baru dan selanjutnya akan muncul *modal dialog* seperti gambar 3.42. *Modal dialog* tersebut merupakan desain *pop-up* halaman tambah data barang baru yang membutuhkan masukan berupa data barang baru yang akan disimpan ke *database*.

Halaman Manager  
PT. Indoberka Investama

Home  
Master Barang  
Master Supplier  
Master Karyawan  
Master Pelanggan  
Laporan  
Logout

**Master Barang**

**Tambah Data Barang Baru**

No	ID Barang	Nama Barang	Harga	Safety Stock	Stok	Deskripsi Barang	Gambar Barang	Aksi
1								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
7								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
8								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
9								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
10								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3.43 Desain Halaman Tambah Data Barang Baru

Halaman Manager  
PT. Indoberka Investama

Home  
Master Barang  
Master Supplier  
Master Karyawan  
Master Pelanggan  
Laporan  
Logout

**Master Barang**

**Ubah Data Barang**

No	ID Barang	Nama Barang	Harga	Safety Stock	Stok	Deskripsi Barang	Gambar Barang	Aksi
1								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
7								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
8								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
9								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
10								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3.44 Desain Halaman Ubah Data Barang

Desain halaman ubah barang pada gambar 3.43 merupakan rancangan *modal dialog* yang berupa *pop-up* yang akan ditampilkan oleh *manager* ketika akan mengubah data-data barang yang sebelumnya sudah tersimpan ke dalam *database*.

#### 4. Desain Halaman Master *Supplier*

Desain halaman master *supplier* pada gambar 3.44 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika melakukan pengolahan data *supplier*. Pada halaman ini *manager* dapat menambahkan data *supplier* baru, melihat data *supplier* yang tersimpan di *database*, mengubah data *supplier*, dan menghapus data *supplier*.

Gambar 3.45 Desain Halaman Master *Supplier*

Sedangkan desain untuk menambah data *supplier* baru, maka *manager* harus menekan tombol tambah data *supplier* baru dan selanjutnya akan muncul *modal dialog* seperti gambar 3.45. *Modal dialog* yang ditampilkan tersebut merupakan desain *pop-up* halaman tambah data *supplier* baru yang membutuhkan inputan berupa data *supplier* baru yang akan disimpan ke *database supplier*.

Halaman Manager  
PT. Indoberka Investama

[Home](#)
[Master Barang](#)
[Master Supplier](#)
[Master Karyawan](#)
[Master Pelanggan](#)
[Laporan](#)
[Logout](#)

## Master Supplier

[Tambah Data Supplier Baru](#)
[Cetak Laporan](#)

No	ID Supplier	Nama Supplier	Aksi
1			<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
2			<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
3			<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
4			<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
5			<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
6			<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
7			<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
8			<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
9			<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
10			<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>

### Tambah Data Supplier Baru

ID Supplier	<input type="text"/>	No Telepon (1)	Email
Nama Supplier	<input type="text"/>		
Alamat	<input type="text"/>		
No. Telepon (1)	<input type="text"/>		
No. Telepon (2)	<input type="text"/>		
Email	<input type="text"/>		

[Tambah](#) [Batal](#)

Gambar 3.46 Desain Halaman Tambah Data *Supplier* Baru



**INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA**

Halaman Manager  
PT. Indoberka Investama
**Master Supplier**

**search**
**Ubah Data Supplier**
**Data Supplier**
**Cetak Laporan**

No.	ID Supplier	Nama Supplier	ID Supplier	No.	No. Telepon (1)	Email	Aksi
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							


**Nama Supplier:**  
  
**Alamat:**  
  
**No. Telepon (1):**  
  
**No. Telepon (2):**  
  
**Email:**

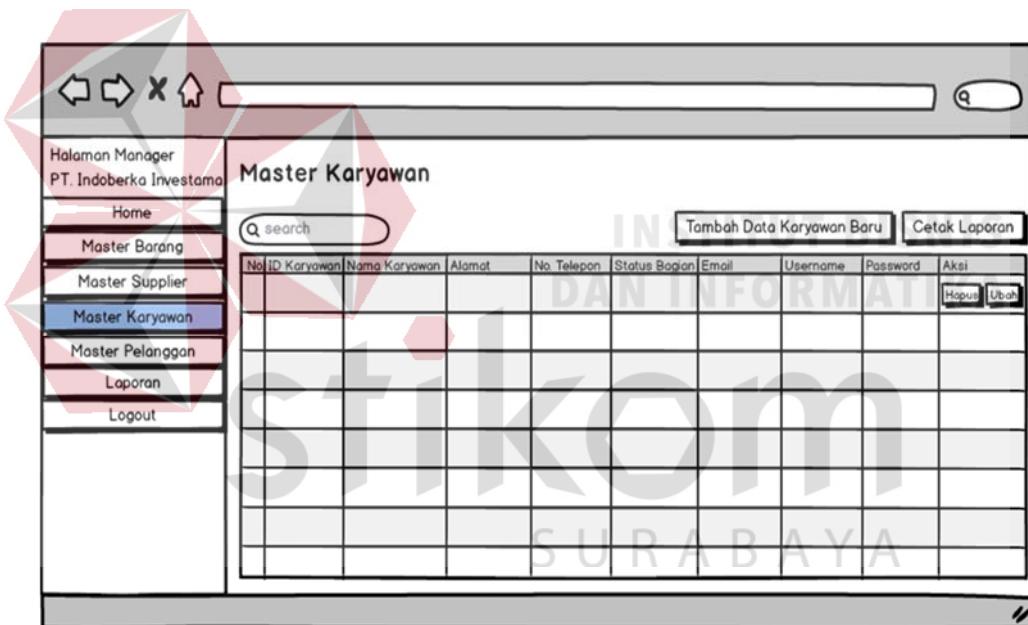
Gambar 3.47 Desain Halaman Ubah Data *Supplier*

Desain halaman ubah data *supplier* pada gambar 3.46 merupakan rancangan *modal dialog* yang berupa *pop-up* halaman yang akan ditampilkan untuk

*manager* ketika akan mengubah data-data *supplier* yang sebelumnya sudah tersimpan ke dalam *database supplier*.

### 5. Desain Halaman Master Karyawan

Desain halaman master karyawan pada gambar 3.47 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika melakukan pengolahan data karyawan. Pada halaman ini *manager* bisa menambahkan data karyawan baru sesuai dengan bagiannya, melihat data karyawan yang tersimpan di *database*, mengubah data karyawan, dan menghapus data karyawan.



Gambar 3.48 Desain Halaman Master Karyawan

Sedangkan desain untuk menambahkan data karyawan baru, maka *manager* harus menekan tombol data tambah data karyawan baru dan selanjutnya akan muncul tampilan berupa *modal dialog* seperti gambar 3.48. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman data karyawan baru yang membutuhkan

masukan berupa data karyawan baru yang selanjutnya akan disimpan ke *database* karyawan.

Gambar 3.49 Desain Halaman Tambah Data Karyawan Baru

Gambar 3.50 Desain Halaman Ubah Data Karyawan

Desain halaman ubah data karyawan pada gambar 3.49 dibawah ini merupakan rancangan *modal dialog* yang berupa *pop-up* halaman yang akan

ditampilkan untuk *manager* ketika menekan tombol ubah untuk mengubah data-data karyawan yang sebelumnya sudah tersimpan di dalam *database* karyawan.

#### 6. Desain Halaman Master Pelanggan

Desain halaman master pelanggan pada gambar 3.50 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika melakukan pengolahan data pelanggan. Pada halaman master pelanggan ini, *manager* dapat menambahkan data pelanggan baru, memberi aktivasi pelanggan, melihat data pelanggan yang tersimpan di *database*, mengubah data pelanggan, dan menghapus data pelanggan.

Gambar 3.51 Desain Halaman Master Pelanggan

Sedangkan desain untuk menambahkan data pelanggan baru, maka *manager* harus menekan tombol data tambah data pelanggan baru dan selanjutnya sistem menampilkan *modal dialog* seperti gambar 3.51. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman data pelanggan baru yang membutuhkan

masukan data pelanggan baru sesuai dengan identitas yang selanjutnya akan disimpan ke *database* pelanggan.

Gambar 3.52 Desain Halaman Tambah Data Pelanggan Baru

Gambar 3.53 Desain Halaman Ubah Data Pelanggan

Desain halaman ubah data pelanggan pada gambar 3.52 merupakan rancangan *modal dialog* yang berupa *pop-up* halaman yang akan ditampilkan untuk

manager ketika sudah menekan tombol ubah untuk mengubah data-data pelanggan yang sebelumnya sudah tersimpan di dalam *database* pelanggan.

#### 7. Desain Halaman Master Pelanggan di Bagian Penjualan

Gambar 3.54 Desain Halaman Master Pelanggan di Bagian Penjualan

Desain halaman master pelanggan di Bagian Penjualan pada gambar 3.53 merupakan rancangan halaman yang ditampilkan untuk Bagian Penjualan ketika melakukan pengolahan data pelanggan. Pada halaman master pelanggan ini, Bagian Penjualan dapat menambahkan data pelanggan baru tanpa melakukan aktivasi, melihat data pelanggan yang tersimpan di *database*, mengubah data pelanggan, menghapus data pelanggan, dan memberi aktivasi pelanggan.

Sedangkan desain untuk menambahkan data pelanggan baru, maka Bagian Penjualan harus menekan tombol data tambah data pelanggan baru dan selanjutnya sistem menampilkan *modal dialog* seperti gambar 3.54. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman data pelanggan baru yang membutuhkan

masukan data pelanggan baru sesuai dengan identitas pelanggan yang selanjutnya akan disimpan ke *database* pelanggan.

Halaman Bagian Penjualan  
PT. Indoherka Investama

[Home](#)
[Master Pelanggan](#)
[Tabel Transaksi Penjualan](#)
[Surat Jalan](#)
[Tabel Retur Penjualan](#)
[Laporan](#)
[Logout](#)

## Master Pelanggan

[Tambah Data Pelanggan Baru](#)
[Cetak Laporan](#)

No	ID Pelanggan	Nomor	ID Pelanggan	Nomor	Alamat	No. Telepon	Email	Password	Status	Aksi
1										<a href="#">Hapus</a>
2										<a href="#">Ubah</a>
3										<a href="#">Aktivasi</a>

### Tambah Data Pelanggan Baru

Gambar 3.55 Desain Halaman Tambah Data Pelanggan Baru di Bagian Penjualan

Halaman Bagian Penjualan  
PT. Indoberka Investama

[Home](#)
[Master Pelanggan](#)
[Tabel Transaksi Penjualan](#)
[Surat Jalan](#)
[Tabel Retur Penjualan](#)
[Laporan](#)
[Logout](#)

[X](#)
[Up](#)


[Search](#)

Master Pelanggan

[Ubah Data Pelanggan](#)
[Tambah Data Pelanggan Baru](#)
[Cetak Laporan](#)

No	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	No. Telepon	Email	Password	Status	Aksi
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								











[Ubah](#)
[Batal](#)

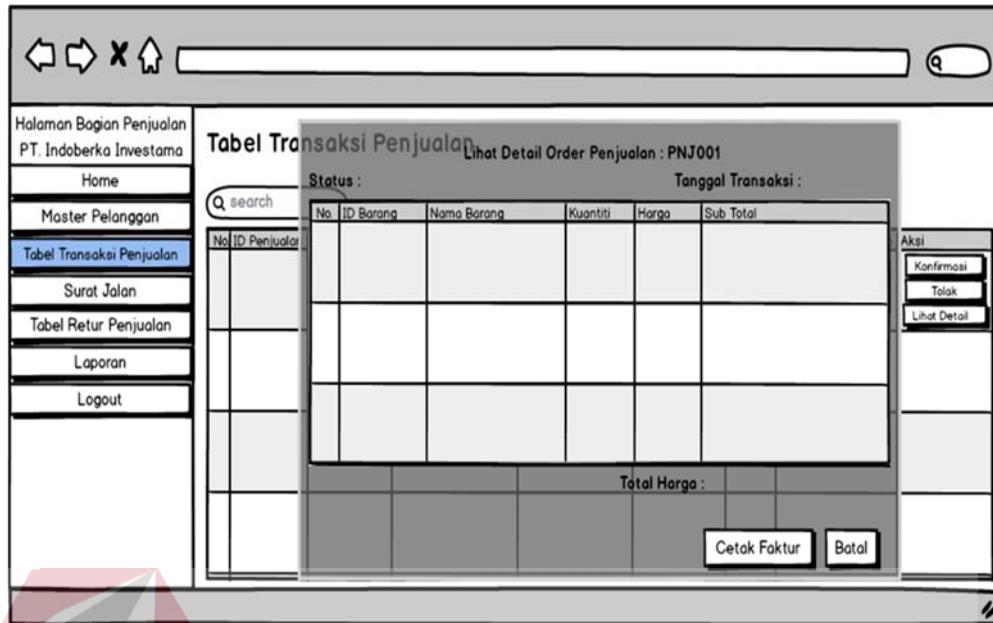
Gambar 3.56 Desain Halaman Ubah Data Pelanggan di Bagian Penjualan

Desain halaman ubah data pelanggan pada gambar 3.55 merupakan rancangan *modal dialog* yang berupa *pop-up* halaman yang akan ditampilkan untuk Bagian Penjualan ketika sudah menekan tombol ubah untuk mengubah data-data pelanggan yang sebelumnya sudah tersimpan di dalam *database* pelanggan.

#### 8. Desain Halaman Tabel Transaksi Penjualan

Gambar 3.57 Desain Halaman Tabel Transaksi Penjualan

Desain halaman tabel transaksi penjualan pada gambar 3.56 merupakan rancangan halaman yang ditampilkan untuk Bagian Penjualan ketika melakukan konfirmasi atau menolak transaksi pemesanan barang yang dilakukan oleh pelanggan, dan melihat detail transaksi penjualan yang tersimpan ke dalam *database*.



Gambar 3.58 Desain Halaman Lihat Detail Penjualan

Sedangkan desain untuk melihat detail penjualan, maka Bagian Penjualan harus menekan tombol lihat detail dan selanjutnya sistem menampilkan *modal dialog* seperti gambar 3.57. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman lihat detail penjualan yang menampilkan tabel detail penjualan yang berdasarkan id penjualan, dan menampilkan status penjualan serta tanggal transaksi penjualan. Dalam halaman lihat detail penjualan ini, Bagian Penjualan diberi akses untuk mencetak faktur penjualan dengan menekan tombol cetak faktur. Bagian Penjualan dapat melakukan cetak faktur apabila status pemesanan barang pelanggan sudah dikonfirmasi.

#### 9. Desain Halaman Surat Jalan

Desain halaman surat jalan pada gambar 3.58 merupakan rancangan halaman yang ditampilkan untuk Bagian Penjualan ketika melihat detail pengiriman barang barang ke pelanggan dan membuat surat jalan. Dalam halaman surat jalan

ini, sistem menampilkan tabel yang berisi id penjualan, id pelanggan, nama pelanggan, tanggal transaksi, total harga, status kirim, alamat, dan aksi yang terdiri dari tombol cetak surat dan sudah kirim. Kedua tombol pada kolom aksi tersebut masing-masing berfungsi, tombol cetak surat berfungsi untuk membuat dan mencetak surat jalan, dan tombol sudah dikirim berfungsi untuk mengubah status bahwa barang pelanggan sudah dikirim.

Gambar 3.59 Desain Halaman Surat Jalan

Sedangkan desain untuk cetak surat jalan ketika Bagian Penjualan menekan tombol cetak surat, maka sistem menampilkan *modal dialog* seperti gambar 3.59. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman cetak surat yang membutuhkan masukan data pengiriman barang ke pelanggan yang selanjutnya akan disimpan ke *database* surat jalan dan sistem otomatis mencetak surat jalan berdasarkan masukan data yang sebelumnya sudah disimpan.

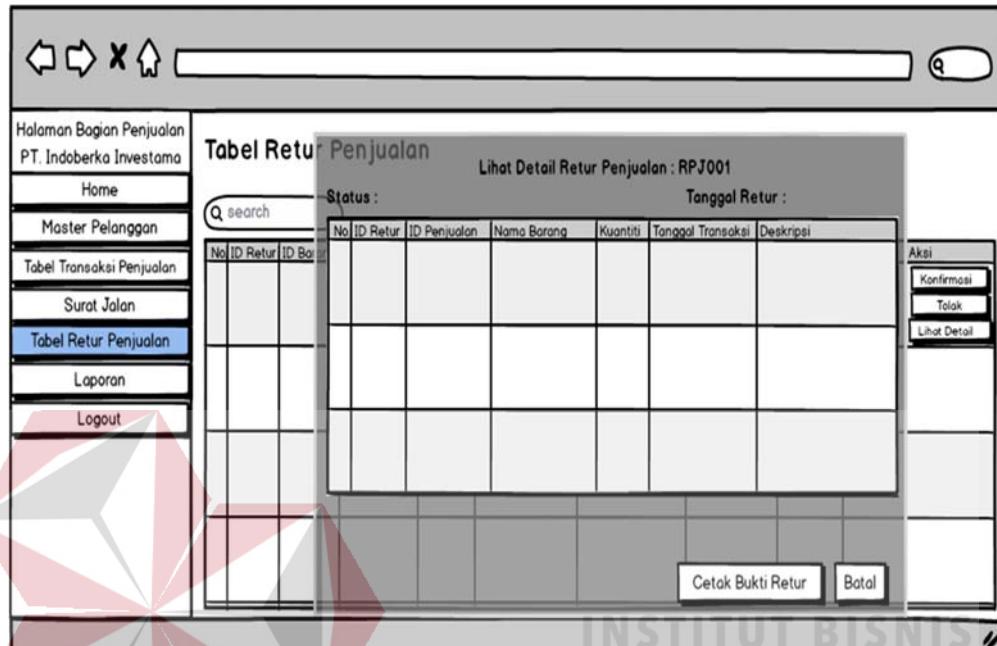
Gambar 3.60 Desain Halaman Cetak Surat Jalan

10. Desain Halaman Tabel Retur Penjualan

Gambar 3.61 Desain Halaman Tabel Retur Penjualan

Desain halaman tabel retur penjualan pada gambar 3.60 merupakan rancangan halaman yang ditampilkan untuk Bagian Penjualan ketika melakukan

konfirmasi atau menolak transaksi retur penjualan yang dilakukan oleh pelanggan, dan melihat detail transaksi penjualan yang sudah disimpan di dalam *database*.



Gambar 3.62 Desain Halaman Detail Retur Penjualan

Sedangkan desain untuk melihat detail retur penjualan, maka Bagian Penjualan harus menekan tombol lihat detail dan secara otomatis sistem menampilkan *modal dialog* seperti gambar 3.61. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman lihat detail retur penjualan yang menampilkan tabel detail retur penjualan yang berdasarkan id retur penjualan, dan menampilkan status retur penjualan serta tanggal retur. Dalam halaman lihat detail retur penjualan ini, Bagian Penjualan diberi akses untuk mencetak bukti retur penjualan dengan menekan tombol cetak bukti retur. Bagian Penjualan dapat melakukan cetak faktur apabila status retur penjualan sudah dikonfirmasi.

## 11. Desain Halaman Pengiriman Barang Produksi ke Bagian Gudang

Gambar 3.63 Desain Halaman Pengiriman Barang ke Bagian Gudang

Desain halaman pengiriman barang produksi ke gudang pada gambar 3.62 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Produksi ketika melakukan pengiriman barang produksi ke Bagian Gudang. Pada halaman ini Bagian Produksi harus memasukkan data-data barang yang akan dikirim ke gudang. Setelah itu Bagian Produksi harus menekan tombol simpan agar data yang diinputkan tersimpan ke dalam *database*.

## 12. Desain Halaman Tabel Pengiriman Barang ke Gudang

Desain halaman tabel pengiriman barang ke Bagian Gudang pada gambar 3.63 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Produksi ketika melihat data pengiriman barang produksi ke gudang yang sudah tersimpan

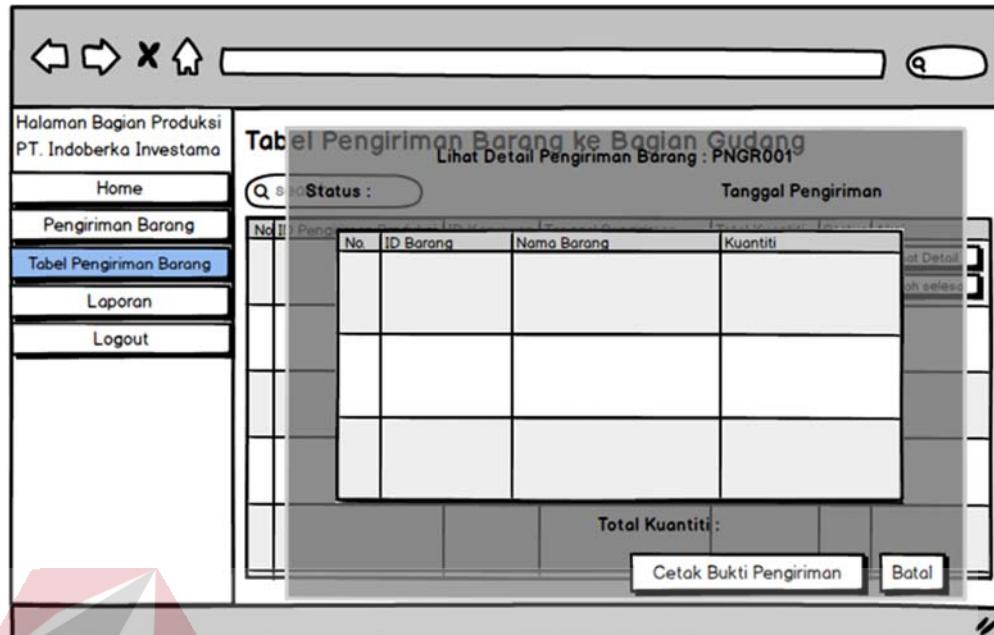
di *database* dan melakukan konfirmasi bahwa proses pengiriman barang sudah selesai apabila barang sudah diterima oleh Bagian Gudang.



No	ID Pengiriman Produksi	ID Karyawan	Tanggal Pengiriman	Total Kuantiti	Status	Aksi
1						<a href="#">Lihat Detail</a>
2						<a href="#">Sudah selesai</a>
3						
4						
5						
6						

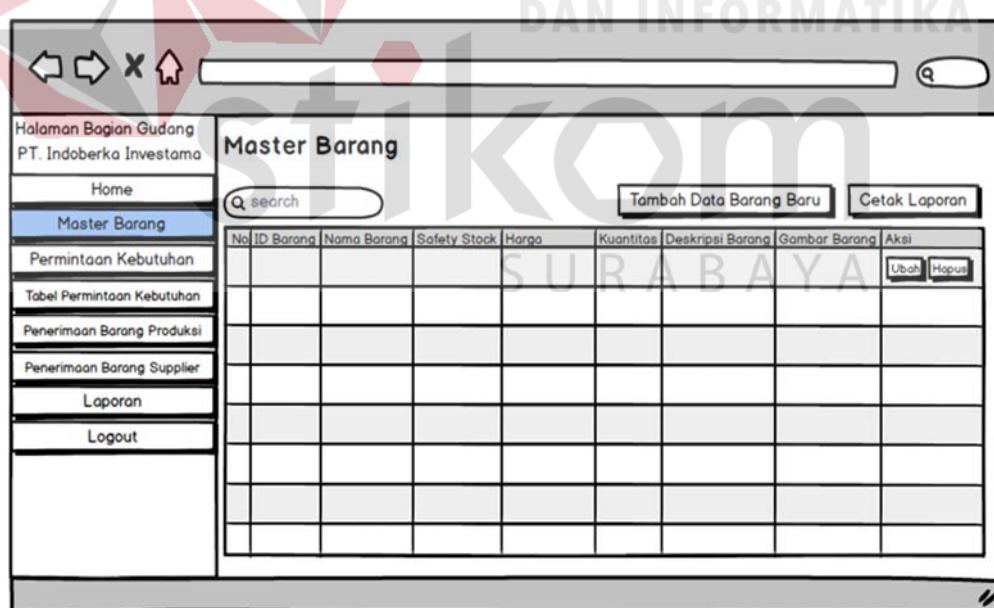
Gambar 3.64 Desain Halaman Tabel Pengiriman Barang ke Bagian Gudang

Sedangkan desain untuk melihat detail pengiriman barang , maka Bagian Produksi harus menekan tombol lihat detail terlebih dahulu dan secara otomatis sistem menampilkan *modal dialog* seperti gambar 3.64. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman lihat detail pengiriman barang yang menampilkan tabel detail pengiriman barang produksi ke gudang yang berdasarkan id pengiriman barang, dan menampilkan status pengiriman barang ke gudang serta tanggal pengiriman barang. Dalam halaman lihat detail pengiriman barang ini, Bagian Produksi diberi akses untuk mencetak bukti pengiriman barang dengan menekan tombol cetak bukti pengiriman.



Gambar 3.65 Desain Halaman Lihat Detail Pengiriman Barang

### 13. Desain Halaman Master Barang di Bagian Gudang



Gambar 3.66 Desain Halaman Master Barang di Bagian Gudang

Desain halaman master barang di Bagian Gudang pada gambar 3.65 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Gudang ketika

melakukan pengolahan data barang. Pada halaman ini Bagian Gudang dapat menambahkan data barang baru, melihat data barang yang tersimpan di *database*, mengubah data barang, dan menghapus data barang.

Gambar 3.67 Desain Halaman Tambah Data Barang Baru di Bagian Gudang

Sedangkan desain untuk menambah data barang baru, maka Bagian Gudang harus menekan tombol tambah data barang baru dan selanjutnya akan muncul *modal dialog* seperti gambar 3.66. *Modal dialog* tersebut merupakan desain *pop-up* halaman tambah data barang baru yang membutuhkan inputan berupa data barang baru yang akan disimpan ke *database*.

Desain halaman ubah barang pada gambar 3.67 merupakan rancangan *modal dialog* yang berupa *pop-up* yang akan ditampilkan oleh Bagian Gudang ketika akan mengubah data-data barang yang sebelumnya sudah tersimpan ke dalam *database*.

Gambar 3.68 Desain Halaman Ubah Data Barang di Bagian Gudang

## 14. Desain Halaman Permintaan Kebutuhan

Gambar 3.69 Desain Halaman Permintaan Kebutuhan

Desain halaman permintaan kebutuhan pada gambar 3.68 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Gudang ketika melakukan permintaan barang ke Bagian Pembelian agar dapat memenuhi kebutuhan ketersediaan stok barang pada gudang. Pada halaman ini Bagian Gudang harus memasukkan data-data permintaan kebutuhan dan barang-barang yang akan dipenuhi ketersediaan stoknya. Setelah memasukkan semua data-data pada halaman permintaan kebutuhan, maka Bagian Gudang harus menekan tombol proses agar data-data tersebut tersimpan ke dalam *database* permintaan kebutuhan.

15. Desain Halaman Penerimaan Barang dari Bagian Produksi

The screenshot shows a web-based application interface. At the top is a header bar with icons for back, forward, search, and refresh. Below the header is a sidebar on the left containing a menu with the following items: Halaman Bagian Gudang PT. Indoberka Investama, Home, Master Barang, Permintaan Kebutuhan (highlighted in blue), Tabel Permintaan Kebutuhan, Penerimaan Barang Produksi (highlighted in blue), Penerimaan Barang Supplier, Laporan, and Logout. The main content area is titled 'Penerimaan Barang Produksi'. It contains several input fields: 'ID Penerimaan', 'ID Karyawan', 'ID Pengirim', 'Tanggal Pengiriman' (with a date input field showing '11'), and 'Tanggal Penerimaan' (with a date input field showing '11'). Below these is a table titled 'Tabel Barang' with columns: No., ID Barang, Nama Barang, and Kuantiti. At the bottom of the main content area are three buttons: 'Simpan', 'Cetak', and 'Batal'.

Gambar 3.70 Desain Halaman Penerimaan Barang Produksi

Desain halaman penerimaan barang produksi pada gambar 3.69 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Gudang ketika menerima barang dari Bagian Produksi. Pada halaman ini Bagian Gudang harus

memasukkan data-data penerimaan barang produksi seperti id penerimaan, id karyawan, id pengiriman, tanggal pengiriman, dan tanggal penerimaan. Untuk jenis-jenis barang yang diterima sudah otomatis ditampilkan berdasarkan id pengiriman. Setelah memasukkan data-data pada halaman penerimaan barang produksi, maka Bagian Gudang menyimpannya ke dalam *database* penerimaan barang produksi dengan menekan tombol simpan. Selanjutnya Bagian Gudang mencetak surat penerimaan barang dengan menekan tombol cetak.

#### 16. Desain Halaman Penerimaan Barang dari *Supplier*

The screenshot shows a web-based application for managing inventory. The left sidebar, titled 'Halaman Bagian Gudang PT. Indoberka Investama', contains the following menu items: Home, Master Barang, Permintaan Kebutuhan, Tabel Permintaan Kebutuhan, Penerimaan Barang Produksi, Penerimaan Barang Supplier, Laporan, and Logout. The main content area is titled 'Penerimaan Barang dari Supplier' and includes fields for ID Penerimaan, ID Karyawan, ID Pembelian, Nama Supplier, Tanggal Pengiriman, and Tanggal Penerimaan. Below these fields is a table titled 'Tabel Barang' with columns for No., ID Barang, Nama Barang, and Kuantiti. At the bottom of the form are three buttons: Simpan, Cetak, and Batal.

Gambar 3.71 Desain Halaman Penerimaan Barang dari *Supplier*

Desain halaman penerimaan barang dari *supplier* pada gambar 3.70 merupakan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Gudang ketika menerima barang dari *supplier*. Pada halaman ini Bagian Gudang harus memasukkan data-data penerimaan barang pembelian seperti id penerimaan, id karyawan, id

pembelian, nama *supplier*, tanggal pengiriman, dan tanggal penerimaan. Untuk jenis-jenis barang yang diterima akan ditampilkan oleh sistem berdasarkan id pembelian. Setelah memasukkan data-data pada halaman penerimaan barang dari *supplier*, maka Bagian Gudang menyimpan data-data tersebut ke dalam *database* penerimaan barang pembelian dengan menekan tombol simpan. Selanjutnya Bagian Gudang harus mencetak bukti penerimaan barang untuk diberikan ke *supplier* dengan menekan tombol cetak.

#### 17. Desain Halaman Master *Supplier* di Bagian Pembelian

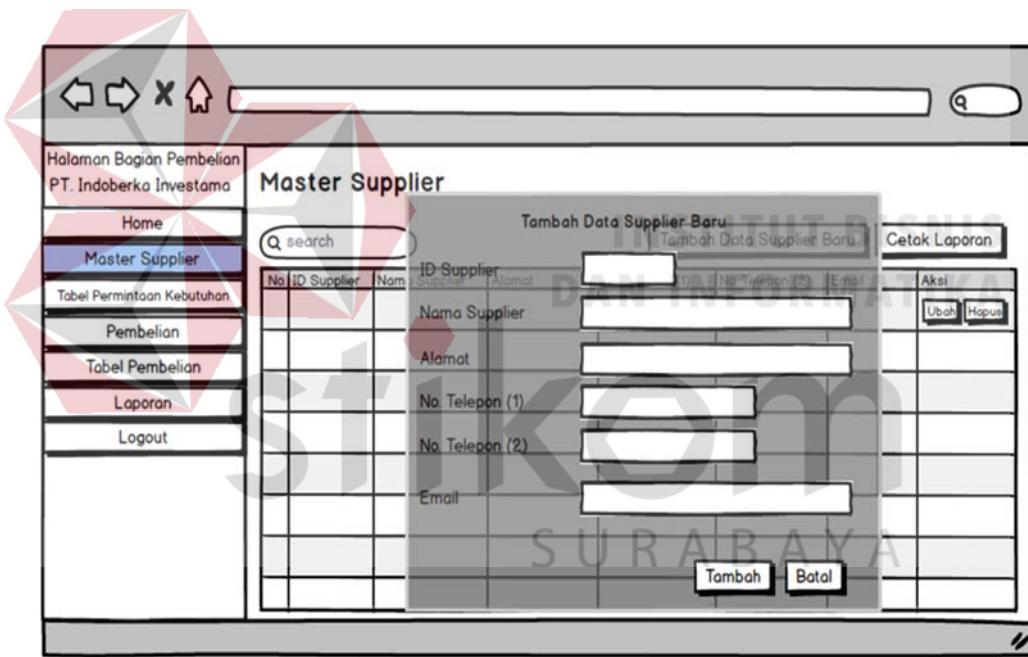
No	ID Supplier	Nama Supplier	Alamat	No. Telepon (1)	No. Telepon (2)	Email	Aksi
1							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
7							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
8							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
9							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
10							<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3.72 Desain Halaman Master *Supplier* di Bagian Pembelian

Desain halaman master *supplier* di Bagian Pembelian pada gambar 3.71 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Pembelian ketika melakukan pengolahan data *supplier*. Pada halaman ini Bagian Pembelian dapat menambahkan data *supplier* baru, melihat data *supplier* yang tersimpan di

*database*, mengubah data *supplier* yang ada di *database*, dan menghapus data *supplier*.

Sedangkan desain untuk desain untuk menambah data *supplier* baru, maka Bagian Pembelian harus menekan tombol tambah data *supplier* baru dan selanjutnya akan muncul *modal dialog* seperti gambar 3.72. *Modal dialog* yang ditampilkan tersebut merupakan desain *pop-up* halaman tambah data *supplier* baru yang membutuhkan inputan berupa data *supplier* baru yang akan disimpan ke *database supplier*.



Gambar 3.73 Desain Halaman Tambah Data *Supplier* Baru di Bagian Pembelian

Desain halaman ubah data *supplier* di Bagian Pembelian pada gambar 3.73 merupakan rancangan *modal dialog* yang berupa *pop-up* halaman yang akan ditampilkan untuk Bagian Pembelian ketika akan mengubah data-data *supplier* yang sebelumnya sudah tersimpan ke dalam *database supplier*.

Halaman Bagian Pembelian  
PT. Indoherka Investama

←
→
X
↑
Q

## Master Supplier

No	ID Supplier	Nama Supplier	Alamat	No. Telepon (1)	No. Telepon (2)	Email	Aksi
1							<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ubah</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Hapus</span>
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

**Tambah Data Supplier Baru**

ID Supplier	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>
Nama Supplier	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>
Alamat	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>
No. Telepon (1)	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>
No. Telepon (2)	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>
Email	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>

Tambah
Batal

Gambar 3.74 Desain Halaman Ubah Data *Supplier* di Bagian Pembelian

## 18. Desain Halaman Tabel Permintaan Kebutuhan di Bagian Pembelian




Search

Halaman Bagian Pembelian
PT. Indoherka Investama

Home
Master Supplier

Tabel Permintaan Kebutuhan
Tabel Pembelian

Laporan
Logout

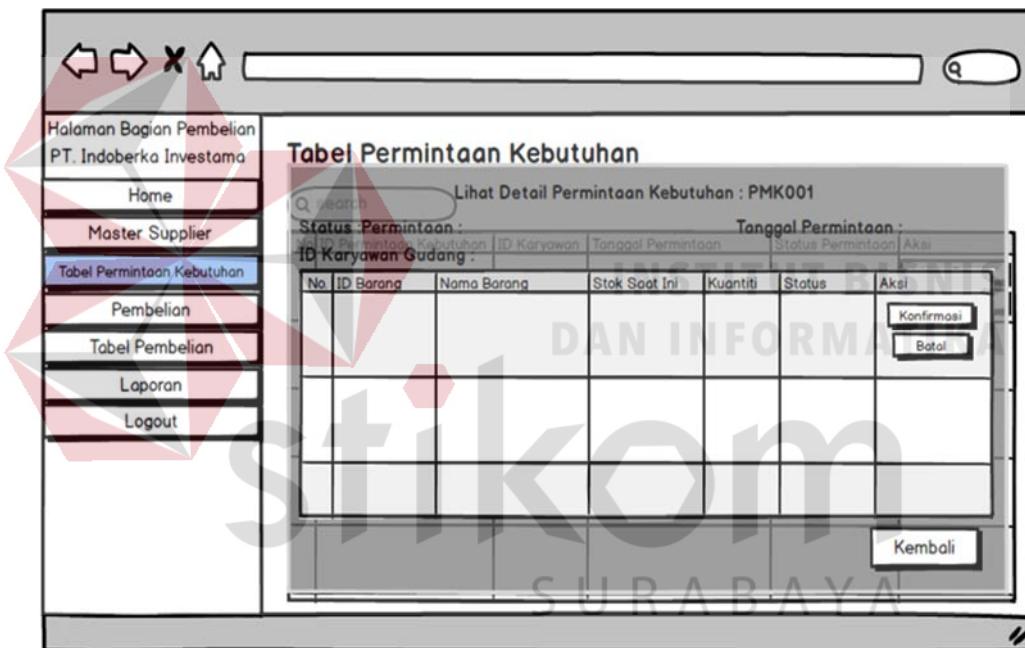
## Tabel Permintaan Kebutuhan

search

No	ID Permintaan Kebutuhan	ID Karyawan	Tanggal Permintaan	Status Permintaan	Aksi
					<input data-bbox="1225 1343 1305 1355" type="button" value="Lihat Detail"/>
					<input data-bbox="1225 1368 1305 1383" type="button" value="Proses"/>

Gambar 3.75 Desain Halaman Tabel Permintaan Kebutuhan di Bagian Pembelian

Desain halaman tabel permintaan kebutuhan di Bagian Pembelian pada gambar 3.74 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Pembelian untuk melihat data permintaan kebutuhan yang tersimpan di database dan melakukan proses dengan cara menekan tombol proses agar status permintaan kebutuhan dari Bagian Gudang menjadi diproses. Selain melakukan proses, Bagian Pembelian juga bisa melihat detail permintaan kebutuhan dengan menekan tombol lihat detail.



Gambar 3.76 Desain Halaman Lihat Detail Permintaan Kebutuhan di Bagian Pembelian

Desain untuk melihat detail permintaan kebutuhan dapat dilihat pada gambar 3.75. Setelah Bagian Pembelian menekan tombol lihat detail, maka sistem menampilkan *modal dialog* yang merupakan desain *pop-up* halaman lihat detail permintaan kebutuhan. Halaman *pop-up* tersebut menampilkan tabel detail permintaan kebutuhan yang berdasarkan id permintaan kebutuhan dan dalam

halaman ini Bagian Pembelian dapat melakukan konfirmasi barang yang ada pada transaksi permintaan kebutuhan apabila status permintaan kebutuhan diproses. Selanjutnya barang-barang yang sudah dikonfirmasi oleh Bagian Pembelian ini digunakan untuk pilihan barang dalam proses pembelian.

#### 19. Desain Halaman Pembelian

Gambar 3.77 Desain Halaman Pembelian

Desain halaman pembelian pada gambar 3.76 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Pembelian ketika melakukan transaksi pembelian barang ke *supplier* dengan barang yang sesuai dengan permintaan kebutuhan. Pada halaman ini Bagian Pembelian harus memasukkan data-data pembelian dan barang-barang yang akan dibeli sesuai dengan permintaan

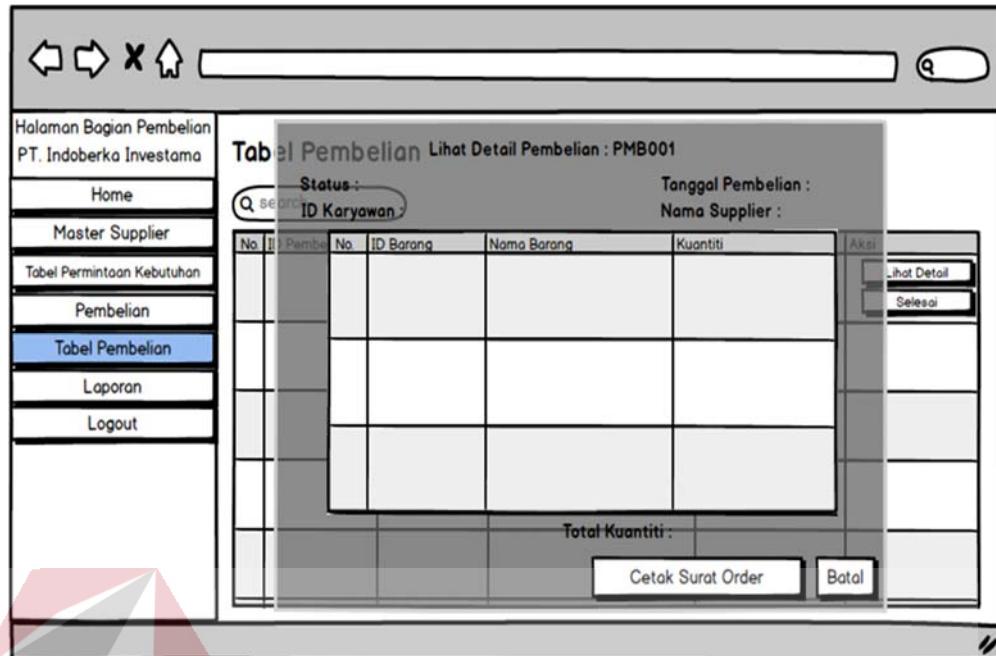
kebutuhan. Dalam transaksi pembelian ini, Bagian Pembelian memilih barang sesuai dengan perusahaan yang sebagai penyuplai barang-barang. Jika barang tersebut tidak dijual oleh *supplier* maka Bagian Pembelian harus melakukan transaksi pembelian kembali dengan melakukan transaksi pembelian ulang dan id pembeliannya ganti. Setelah memasukkan semua data-data pada halaman pembelian, maka Bagian Pembelian harus memasukkan catatan dan menekan tombol simpan agar data-data tersebut tersimpan ke dalam *database* pembelian.

#### 20. Desain Halaman Tabel Pembelian

Desain halaman tabel pembelian pada gambar 3.77 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Pembelian ketika melihat keseluruhan data pembelian yang tersimpan di *database* pembelian dan bisa melihat detail pembelian. Bagian Pembelian melakukan konfirmasi bahwa transaksi pembelian telah selesai melalui tabel halaman ini dengan menekan tombol selesai.

Tabel Pembelian						
<input type="text" value="search"/> <input type="button" value="q"/>						
No	ID Pembelian	ID Karyawan	Nama Supplier	Tanggal Pembelian	Status Permintaan	Aksi
						<input type="button" value="Lihat Detail"/>
						<input type="button" value="Selesai"/>

Gambar 3.78 Desain Halaman Tabel Pembelian



Gambar 3.79 Desain Halaman Lihat Detail Pembelian

Sedangkan desain untuk melihat detail pembelian, maka Bagian Pembelian harus menekan tombol lihat detail dan secara otomatis sistem menampilkan modal dialog seperti gambar 3.78. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman lihat detail pembelian yang menampilkan tabel detail pembelian yang berdasarkan id pembelian, status pembelian, id karyawan yang melakukan transaksi pembelian, tanggal pembelian, dan nama *supplier*. Dalam halaman lihat detail pembelian ini, Bagian Pembelian dapat mencetak surat *order* untuk *supplier* dengan menekan tombol cetak surat *order*.

## 21. Desain Halaman Beranda Pelanggan

Desain halaman beranda pelanggan pada gambar 3.79 merupakan rancangan halaman yang dihadapi oleh pelanggan ketika sudah melakukan *login* ke sistem. Pada halaman ini pelanggan diberi tampilan yang berisi *menubar*, *content*

gambar untuk menghiasi halaman beranda, dan tabel yang isinya produk-produk yang dijual PT. Indoerka Investama. Dalam halaman ini, pelanggan dapat mencari barang sesuai dengan id barang atau nama barang di *input text* cari barang. Pelanggan dapat mengakses menu-menu pada *menubar* yang meliputi *upload* pembayaran, tabel pemesanan, retur penjualan, dan tabel retur penjualan. Sedangkan tabel produk-produk yang dijual oleh PT. Indoerka Investama terdiri dari 6 kolom yang terdiri dari nomor, id barang, nama barang, harga, deskripsi barang, dan tampilan barang. Dalam kolom tampilan barang terdapat gambar barang, *numeric stepper* untuk kuantiti barang yang dibeli, dan *button* tambah ke keranjang.

No.	ID Barang	Nama Barang	Harga	Deskripsi Barang	Tampilan Barang
					<input type="button" value="Gambar Barang"/> Kuantiti <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="Tambah Ke keranjang"/>
					<input type="button" value="Gambar Barang"/> Kuantiti <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="Tambah Ke keranjang"/>

Gambar 3.80 Desain Halaman Beranda Pelanggan

## 22. Desain Halaman *Upload* Pembayaran

Gambar 3.81 Desain Halaman *Upload* Pembayaran

Desain halaman *upload* pembayaran pada gambar 3.79 merupakan rancangan halaman yang dihadapi oleh pelanggan ketika melakukan *upload* bukti pembayaran setelah melakukan transaksi pemesanan. Dalam halaman *upload* pembayaran ini terdapat tabel yang berisi data pemesanan barang pelanggan dan tabel tersebut terdapat delapan kolom. Delapan kolom tersebut meliputi nomor, id penjualan, nama pelanggan, tanggal pemesanan, total harga, gambar pembayaran, status, dan aksi yang terdapat *button* *cari file* untuk mencari *file* bukti pembayaran dan *button* *upload* untuk menunggah bukti pembayaran.

### 23. Desain Halaman Retur Penjualan

Gambar 3.82 Desain Halaman Retur Penjualan

Desain halaman retur penjualan pada gambar 3.80 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi pelanggan ketika melakukan retur barang yang sudah dibeli. Pada halaman ini pelanggan harus memasukkan data-data retur penjualan dan barang yang akan direturn. Dalam halaman retur penjualan ini terdapat enam *input text*, empat *button*, dan tabel yang berisi enam kolom. Enam *input text* tersebut terdiri dari id retur, id penjualan, id barang, nama barang, kuantiti, dan deskripsi kerusakan. Sedangkan dalam tabel keranjang retur penjualan memiliki kolom sebanyak tujuh yang meliputi nomor, id penjualan, id barang, nama barang, kuantiti, deskripsi kerusakan, dan aksi yang didalamnya *button* hapus.

#### b. *Output*

Desain *output* merupakan desain keluaran dari sistem yang ditampilkan kepada pengguna berupa informasi dari *database* yang sudah diolah. Rancangan

desain *output* pada aplikasi pengelolaan persediaan barang pada PT. Indoerka Investama, meliputi:

1. Desain Halaman Beranda *Manager*



Gambar 3.83 Desain Halaman Beranda *Manager*

Desain halaman beranda *manager* pada gambar 3.81 merupakan rancangan halaman yang dihadapi oleh *manager* ketika sudah melakukan *login*. Pada halaman ini *manager* diberi akses ke menu-menu yang terdiri dari master barang, master *supplier*, master karyawan, dan master pelanggan. Selain itu, *manager* juga ditampilkan berupa gambar beranda yang menghiasi halaman beranda *manager* serta terdapat tombol *logout* yang berfungsi sebagai pintu keluar dari halaman *manager*.

## 2. Desain Halaman Laporan Penjualan di *Manager*

Desain halaman laporan penjualan di *manager* pada gambar 3.83 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika melakukan pembuatan laporan penjualan. Pada halaman ini *manager* dapat memasukkan periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka *manager* harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan data penjualan berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* penjualan. Apabila *manager* ingin mencetak laporan penjualan tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

No	ID Penjualan	ID Pelanggan	Tanggal Transaksi	Tanggal Diterima	ID Barang	Kuantiti	Sub Total	Total Harga	Status
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Gambar 3.84 Desain Halaman Laporan Penjualan di *Manager*

## 3. Desain Halaman Laporan Retur Penjualan di *Manager*

Desain halaman laporan retur penjualan di *manager* pada gambar 3.84 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika melakukan pembuatan laporan retur penjualan. Pada halaman ini *manager* dapat memasukkan

periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka *manager* harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data retur penjualan berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* retur penjualan. Apabila *manager* ingin mencetak laporan retur penjualan tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

Gambar 3.85 Desain Halaman Laporan Retur Penjualan di *Manager*

#### 4. Desain Halaman Laporan Pengiriman Barang ke Pelanggan di *Manager*

Desain halaman laporan pengiriman barang ke pelanggan di *manager* pada gambar 3.85 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika melakukan pembuatan laporan pengiriman barang ke pelanggan. Pada halaman ini *manager* dapat memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka *manager* harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data pengiriman

barang pelanggan berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* surat jalan. Apabila *manager* ingin mencetak laporan pengiriman barang pelanggan tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

Gambar 3.86 Desain Halaman Laporan Pengiriman Barang ke Pelanggan di *Manager*

##### 5. Desain Halaman Laporan Permintaan Kebutuhan di *Manager*

Desain halaman laporan permintaan kebutuhan di *manager* pada gambar 3.86 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika melakukan pembuatan laporan permintaan kebutuhan. Pada halaman ini *manager* dapat memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka *manager* harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data permintaan kebutuhan berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* permintaan kebutuhan. Apabila *manager* ingin mencetak laporan permintaan kebutuhan tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

**Laporan Permintaan Kebutuhan**

Tanggal Awal:

Tanggal Akhir:

No	ID Permintaan Kebutuhan	ID Karyawan	Tanggal Permintaan	Tanggal Diproses	ID Barang	Nama Barang	Kuantiti	Status
1								
2								
3								
4								

Gambar 3.87 Desain Halaman Laporan Permintaan Kebutuhan di *Manager*

#### 6. Desain Halaman Laporan Penerimaan Barang Produksi di *Manager*

**Laporan Penerimaan Barang Produksi**

Tanggal Awal:

Tanggal Akhir:

No	ID Penerimaan	ID Karyawan	Tanggal Pengiriman	Tanggal Penerimaan	ID Pengiriman	ID Barang	Nama Barang	Kuantiti
1								
2								
3								
4								

Gambar 3.88 Desain Halaman Laporan Penerimaan Barang Produksi di *Manager*

Desain halaman laporan penerimaan barang produksi pada gambar 3.87 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika membuat

laporan penerimaan barang produksi. Pada halaman ini *manager* dapat memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka *manager* harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data penerimaan barang produksi berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* penerimaan barang produksi. Apabila *manager* ingin mencetak laporan penerimaan barang produksi tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

#### 7. Desain Halaman Laporan Penerimaan Barang dari *Supplier* di *Manager*

No	ID Penerimaan	ID Karyawan	Tanggal Pengiriman	Tanggal Penerimaan	ID Pembelian	ID Barang	Nama Barang	Kuantiti
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

Gambar 3.89 Desain Halaman Laporan Penerimaan Barang dari *Supplier* di *Manager*

Desain halaman laporan penerimaan barang dari *supplier* pada gambar 3.88 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika membuat laporan penerimaan barang dari *supplier*. Pada halaman ini *manager* dapat mengisi data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah mengisi data periode laporan, maka *manager* harus menekan tombol proses agar

sistem menampilkan tabel yang berisi data penerimaan barang dari *supplier* berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* penerimaan barang pembelian. Apabila *manager* ingin mencetak laporan penerimaan barang dari *supplier* tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

#### 8. Desain Halaman Laporan Pembelian di *Manager*

No	ID Pembelian	ID Karyawan	Tanggal Pembelian	Tanggal Selesai	Nama Supplier	ID Barang	Nama Barang	Kuontiti	Status
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

Gambar 3.90 Desain Halaman Laporan Pembelian di *Manager*

Desain halaman laporan pembelian pada gambar 3.89 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh bagian *manager* ketika membuat laporan pembelian. Pada halaman ini Bagian Pembelian dapat memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka *manager* harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data pembelian berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* pembelian. Apabila *manager*

ingin mencetak laporan pembelian tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

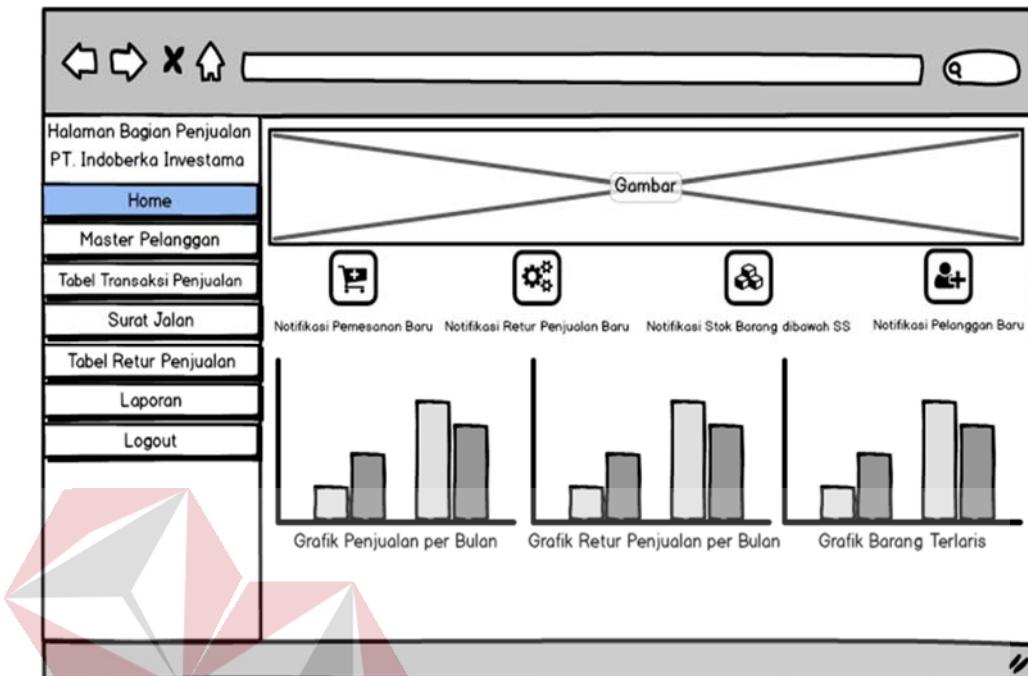
#### 9. Desain Halaman Laporan Penyelesaian Barang Jadi di *Manager*

Desain halaman laporan penyelesaian barang jadi pada gambar 3.90 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh *manager* ketika membuat laporan penyelesaian barang jadi. Pada halaman ini *manager* dapat memasukkan periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka *manager* harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data pengiriman barang ke Bagian Gudang yang berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* pengiriman barang produksi. Apabila *manager* ingin mencetak laporan penyelesaian barang jadi tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

No.	ID Pengiriman Produksi	ID Karyawan	Tanggal Pengiriman	Tanggal Diterima	ID Barang	Kuantiti	Status
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Gambar 3.91 Desain Halaman Laporan Penyelesaian Barang Jadi di *Manager*

## 10. Desain Halaman Beranda Bagian Penjualan



Gambar 3.92 Desain Halaman Beranda Bagian Penjualan

Desain halaman beranda Bagian Penjualan pada gambar 3.91 merupakan rancangan halaman yang dihadapi oleh Bagian Penjualan ketika sudah melakukan *login*. Pada halaman ini Bagian Penjualan diberi tampilan notifikasi untuk dapat mengetahui jika ada pemesanan pelanggan yang baru masuk ke dalam sistem, pengajuan retur penjualan yang baru masuk ke dalam sistem, stok dalam gudang yang posisinya berada kurang dari sama dengan *safety stock*, dan pelanggan yang baru mendaftar. Selain ada tampilan notifikasi pada *content* halaman, Bagian Penjualan juga diberi tampilan *dashboard* berupa grafik yang diambil dari *database* untuk mengetahui penjualan per bulan, retur perjualan per bulan, dan barang terlaris. Pada halaman ini, Bagian Penjualan juga diberi akses ke menu-menu yang terdiri master pelanggan, tabel transaksi penjualan, surat jalan, tabel retur penjualan, serta laporan yang meliputi laporan penjualan, laporan pengiriman

barang pelanggan, dan laporan retur penjualan. Selain itu, Bagian Penjualan juga diberi tombol *logout* yang berfungsi sebagai pintu keluar dari halaman Bagian Penjualan.

### 11. Desain Halaman Laporan Penjualan

The screenshot shows a web-based application for generating sales reports. The interface is as follows:

- Header:** Contains standard browser navigation icons (back, forward, search, etc.) and a title area.
- Left Sidebar (Menu):**
  - Halaman Bagian Penjualan PT. Indoherka Investama
  - Home
  - Master Pelanggan
  - Tabel Transaksi Penjualan
  - Surat Jalan
  - Tabel Retur Penjualan
  - Laporan** (highlighted in blue)
  - Logout
- Main Content Area:**
  - Laporan Penjualan** (Section Title)
  - Two input fields for date ranges: "Tanggal Awal" and "Tanggal Akhir", each with a calendar icon.
  - Two buttons: "Proses" (highlighted in red) and "Reset".
  - A "Cetak Laporan" (Print Report) button in the top right corner.
  - A table below the report buttons, with columns labeled: No, ID Penjualan, ID Pelanggan, Tanggal Transaksi, Tanggal Diterima, ID Barang, Kuontiti, Sub Total, Total Harga, and Status.

Gambar 3.93 Desain Halaman Laporan Penjualan

Desain halaman laporan penjualan pada gambar 3.92 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi Bagian Penjualan ketika melakukan pembuatan laporan penjualan. Pada halaman ini Bagian Penjualan dapat memasukkan periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka Bagian Penjualan harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan data penjualan berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* penjualan. Apabila Bagian

Penjualan ingin mencetak laporan penjualan tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

## 12. Desain Halaman Laporan Retur Penjualan

Gambar 3.94 Desain Halaman Laporan Retur Penjualan

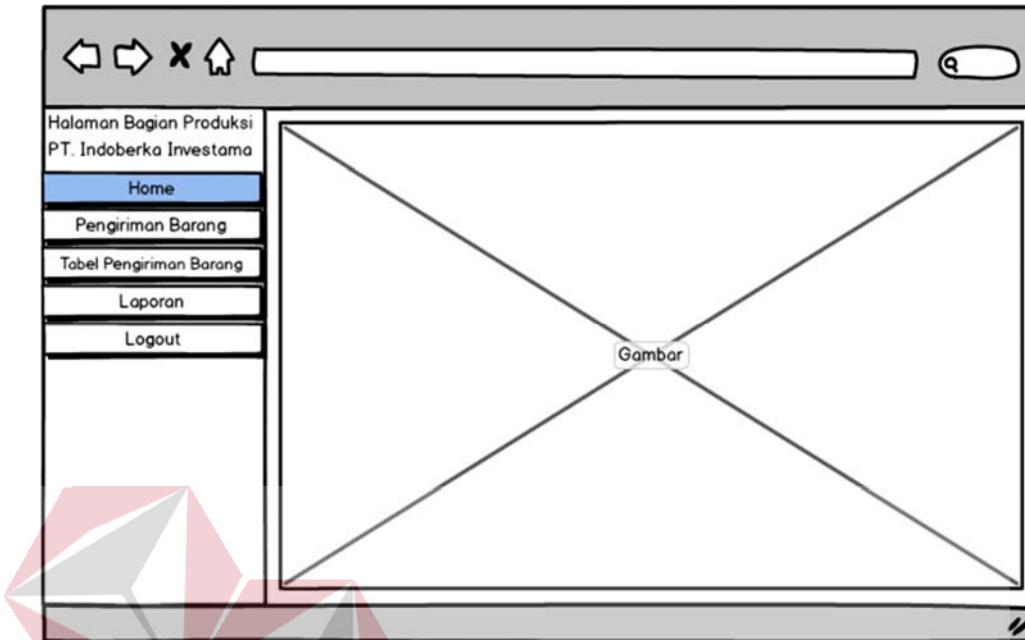
Desain halaman laporan retur penjualan pada gambar 3.93 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Penjualan ketika melakukan pembuatan laporan retur penjualan. Pada halaman ini Bagian Penjualan dapat memasukkan periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka Bagian Penjualan harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data retur penjualan berdasarkan periode yang diinputkan dan data tersebut diambil dari database retur penjualan. Apabila Bagian Penjualan ingin mencetak laporan retur penjualan tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

### 13. Desain Halaman Laporan Pengiriman Barang ke Pelanggan

Gambar 3.95 Desain Halaman Laporan Pengiriman Barang Pelanggan

Desain halaman laporan pengiriman barang pelanggan pada gambar 3.94 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Penjualan ketika melakukan pembuatan laporan pengiriman barang pelanggan. Pada halaman ini Bagian Penjualan dapat memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka Bagian Penjualan harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data pengiriman barang pelanggan berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* surat jalan. Apabila Bagian Penjualan ingin mencetak laporan pengiriman barang pelanggan tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

#### 14. Desain Halaman Beranda Bagian Produksi



Gambar 3.96 Desain Halaman Beranda Bagian Produksi

Desain halaman beranda Bagian Produksi pada gambar 3.95 merupakan rancangan halaman yang dihadapi oleh Bagian Produksi ketika sudah melakukan *login* ke dalam aplikasi. Pada halaman ini Bagian Produksi diberi akses ke menu-menu yang terdiri dari halaman pengiriman barang, halaman tabel pengiriman barang, dan laporan penyelesaian barang jadi. Selain itu, Bagian Produksi juga diberi tampilan berupa gambar yang menghiasi halaman beranda Bagian Produksi serta terdapat tombol *logout* yang berfungsi sebagai pintu keluar dari halaman Bagian Produksi.

#### 15. Desain Halaman Laporan Penyelesaian Barang Jadi

Desain halaman laporan penyelesaian barang jadi pada gambar 3.96 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Produksi ketika membuat laporan penyelesaian barang jadi. Pada halaman ini Bagian Produksi

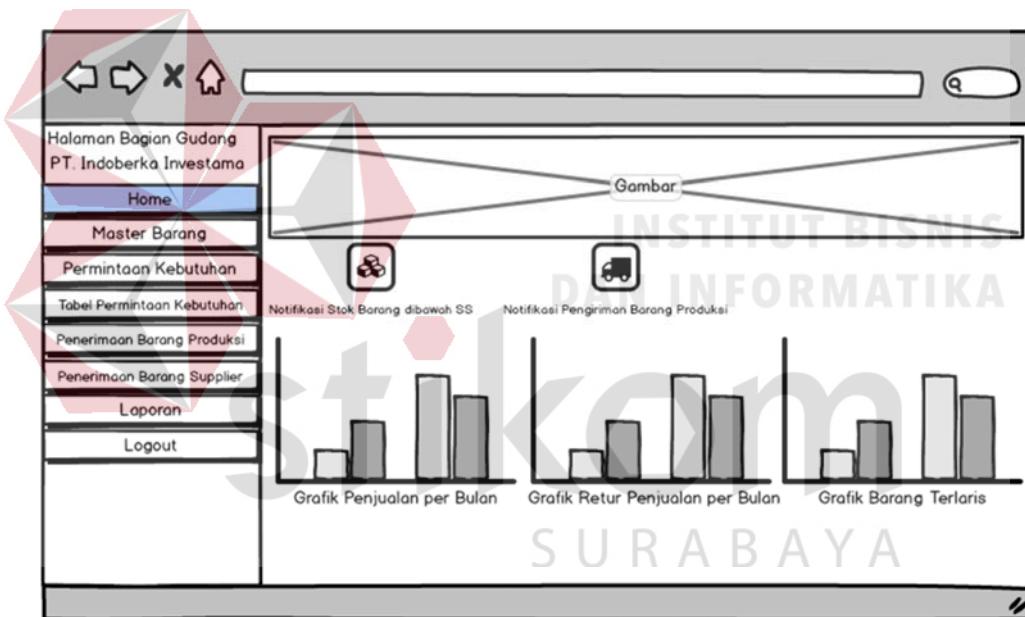
dapat memasukkan periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka Bagian Produksi harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data pengiriman barang ke Bagian Gudang yang berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* pengiriman barang produksi. Apabila Bagian Produksi ingin mencetak laporan penyelesaian barang jadi tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

Gambar 3.97 Desain Halaman Laporan Penyelesaian Barang Jadi

#### 16. Desain Halaman Beranda Bagian Gudang

Desain halaman beranda Bagian Gudang pada gambar 3.97 merupakan rancangan halaman yang dihadapi oleh Bagian Gudang ketika sudah melakukan *login*. Pada halaman ini Bagian Gudang diberi tampilan notifikasi agar dapat mengetahui jika ada stok barang pada gudang berada di posisi kurang dari sama dengan *safety stock*, dan memberi notifikasi bahwa ada pengiriman barang produksi

dari Bagian Produksi. Selain ada tampilan notifikasi pada *content* halaman, Bagian Gudang juga diberi tampilan *dashboard* berupa grafik yang diambil dari *database* untuk mengetahui penjualan per bulan, retur perjualan per bulan, dan barang terlaris. Pada halaman beranda ini, Bagian Gudang juga diberi akses ke menu-menu yang terdiri dari halaman master barang di Bagian Gudang, halaman permintaan kebutuhan, tabel permintaan kebutuhan, penerimaan barang produksi, penerimaan barang *supplier*, laporan permintaan kebutuhan, laporan penerimaan barang dari Bagian Produksi, dan laporan penerimaan barang dari *supplier*.



Gambar 3.98 Desain Halaman Beranda Bagian Gudang

#### 17. Desain Halaman Tabel Permintaan Kebutuhan

Desain halaman tabel permintaan kebutuhan pada gambar 3.98 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Gudang ketika melihat keseluruhan data permintaan kebutuhan yang sudah tersimpan di *database* dan bisa melihat detail permintaan kebutuhan. Bagian Gudang juga mencetak daftar

permintaan kebutuhan melalui halaman tabel permintaan kebutuhan ini dengan menekan tombol cetak maka sistem akan otomatis mencetaknya.



Gambar 3.99 Desain Halaman Tabel Permintaan Kebutuhan



Gambar 3.100 Desain Halaman Lihat Detail Permintaan Kebutuhan

Sedangkan desain untuk melihat detail permintaan kebutuhan, maka Bagian Gudang harus menekan tombol lihat detail dan secara otomatis sistem menampilkan *modal dialog* seperti gambar 3.99. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman lihat detail permintaan kebutuhan yang menampilkan tabel detail permintaan kebutuhan yang berdasarkan id permintaan kebutuhan, dan menampilkan status permintaan serta tanggal diproses.

#### 18. Desain Halaman Laporan Permintaan Kebutuhan

Gambar 3.101 Desain Halaman Laporan Permintaan Kebutuhan

Desain halaman laporan permintaan kebutuhan pada gambar 3.100 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Gudang ketika melakukan pembuatan laporan permintaan kebutuhan. Pada halaman ini Bagian Gudang dapat memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka Bagian Gudang harus menekan

tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data permintaan kebutuhan berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* permintaan kebutuhan. Apabila Bagian Gudang ingin mencetak laporan permintaan kebutuhan tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

#### 19. Desain Halaman Laporan Penerimaan Barang Produksi

No	ID Penerimaan	ID Karyawan	Tanggal Pengiriman	Tanggal Penerimaan	ID Pengiriman	ID Barang	Nama Barang	Kuantiti
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								

Gambar 3.102 Desain Halaman Laporan Penerimaan Barang Produksi

Desain halaman laporan penerimaan barang produksi pada gambar 3.101 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Gudang ketika membuat laporan penerimaan barang produksi. Pada halaman ini Bagian Gudang dapat memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka Bagian Gudang harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data penerimaan barang dari Bagian Produksi berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* penerimaan barang produksi. Apabila Bagian Gudang ingin mencetak

laporan penerimaan barang produksi tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

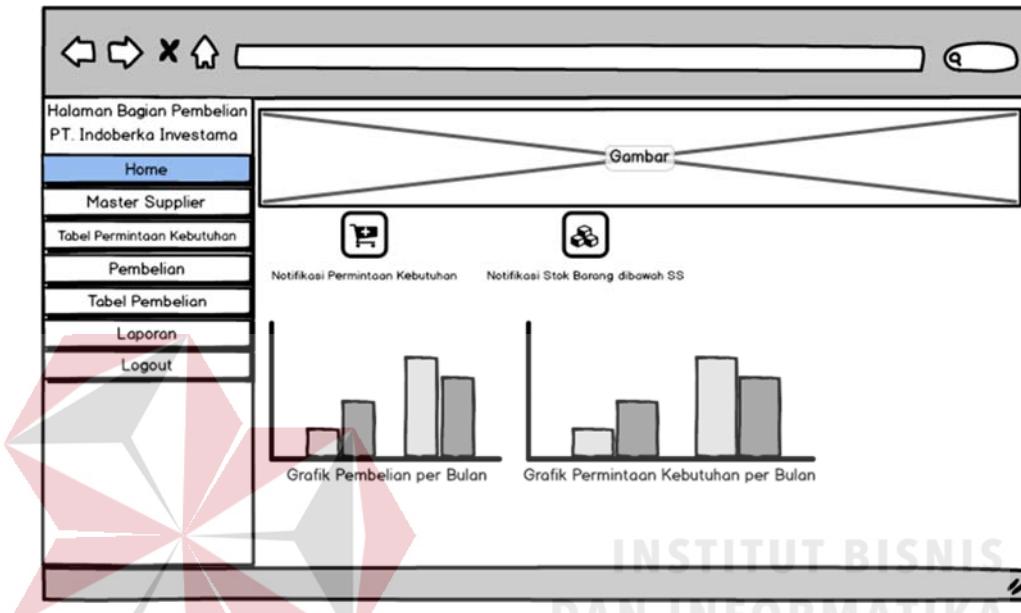
#### 20. Desain Halaman Laporan Penerimaan Barang dari *Supplier*

Gambar 3.103 Desain Halaman Laporan Penerimaan Barang dari *Supplier*

Desain halaman laporan penerimaan barang dari *supplier* pada gambar 3.102 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Gudang ketika membuat laporan penerimaan barang dari *supplier*. Pada halaman ini Bagian Gudang dapat mengisi data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah mengisi data periode laporan, maka Bagian Gudang harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data penerimaan barang dari *supplier* berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* penerimaan barang pembelian. Apabila Bagian Gudang ingin mencetak

laporan penerimaan barang dari *supplier* tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

## 21. Desain Halaman Beranda Bagian Pembelian



Gambar 3.104 Desain Halaman Beranda Bagian Pembelian

Desain halaman beranda Bagian Pembelian pada gambar 3.103 merupakan rancangan halaman yang dihadapi oleh Bagian Pembelian ketika sudah melakukan *login*. Pada halaman ini Bagian Pembelian diberi tampilan notifikasi agar dapat mengetahui bahwa ada transaksi permintaan kebutuhan dari Bagian Gudang yang masuk ke dalam sistem, dan notifikasi untuk mengetahui jika ada stok barang pada gudang yang berada di posisi kurang dari sama dengan *safety stock*. Bagian Gudang juga diberi tampilan *dashboard* berupa grafik yang datanya diambil dari *database* untuk mengetahui transaksi pembelian per bulan, dan transaksi permintaan kebutuhan per bulan. Pada halaman beranda ini, Bagian Pembelian diberi akses ke menu-menu yang terdiri dari halaman master *supplier* di Bagian Pembelian,

halaman tabel permintaan kebutuhan di Bagian Pembelian, halaman pembelian, halaman tabel pembelian, dan laporan pembelian. Selain itu, Bagian Pembelian juga diberi tombol *logout* yang berfungsi sebagai pintu keluar dari halaman Bagian Pembelian.

## 22. Desain Halaman Laporan Pembelian

Desain halaman laporan pembelian pada gambar 3.104 merupakan rancangan halaman yang akan dihadapi oleh Bagian Pembelian ketika membuat laporan pembelian. Pada halaman ini Bagian Pembelian dapat memasukkan data periode laporan yang sesuai dengan kebutuhan. Jika sudah memasukkan data periode laporan, maka Bagian Pembelian harus menekan tombol proses agar sistem menampilkan tabel yang berisi data pembelian berdasarkan periode yang dimasukkan dan data tersebut diambil dari *database* pembelian. Apabila Bagian Pembelian ingin mencetak laporan pembelian tersebut maka harus menekan tombol cetak laporan.

No	ID Pembelian	ID Karyawan	Tanggal Pembelian	Tanggal Selesai	Nama Supplier	ID Barang	Nama Barang	Kuantiti	Status
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Gambar 3.105 Desain Halaman Laporan Pembelian

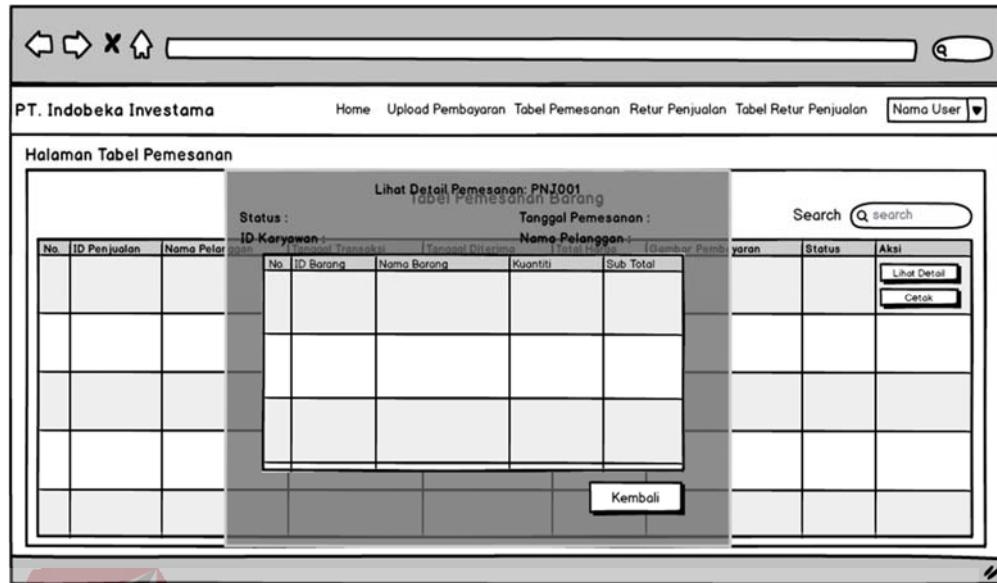
### 23. Desain Halaman Tabel Pemesanan Barang di Pelanggan

Gambar 3.106 Desain Halaman Tabel Pemesanan Barang di Pelanggan

Desain halaman tabel pemesanan barang di pelanggan pada gambar 3.105 merupakan rancangan halaman yang dihadapi oleh pelanggan ketika melihat data histori transaksi pemesanan barang dan melakukan cetak bukti *purchase order*.

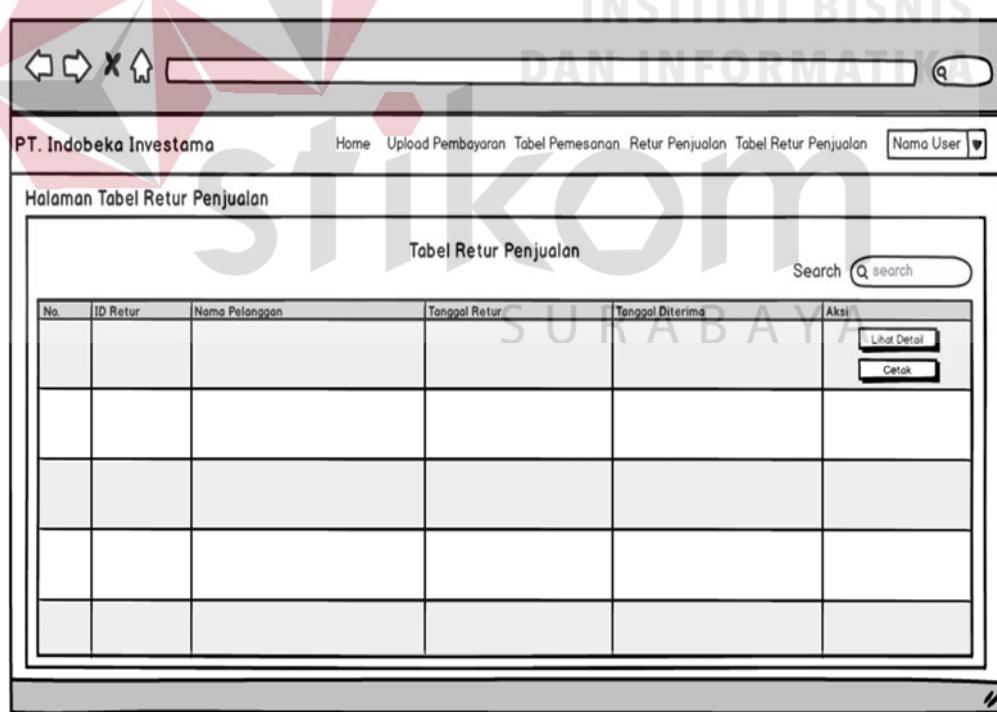
Dalam halaman tabel pemesanan barang ini terdapat tabel yang berisi kolom sebanyak sembilan yang meliputi nomor, id penjualan, nama pelanggan, tanggal transaksi, tanggal diterima, total harga, gambar pembayaran, status, dan aksi yang isinya terdapat dua *button* yaitu lihat detail dan cetak.

Sedangkan desain untuk melihat detail pemesanan barang, maka pelanggan harus menekan tombol lihat detail dan selanjutnya sistem menampilkan *modal dialog* seperti gambar 3.106. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman lihat detail pemesanan barang di pelanggan yang menampilkan tabel detail penjualan yang berdasarkan id penjualan, dan menampilkan status penjualan, id karyawan mengkonfirmasi, tanggal pemesanan, dan nama pelanggan.



Gambar 3.107 Desain Halaman Lihat Detail Pemesanan Barang di Pelanggan

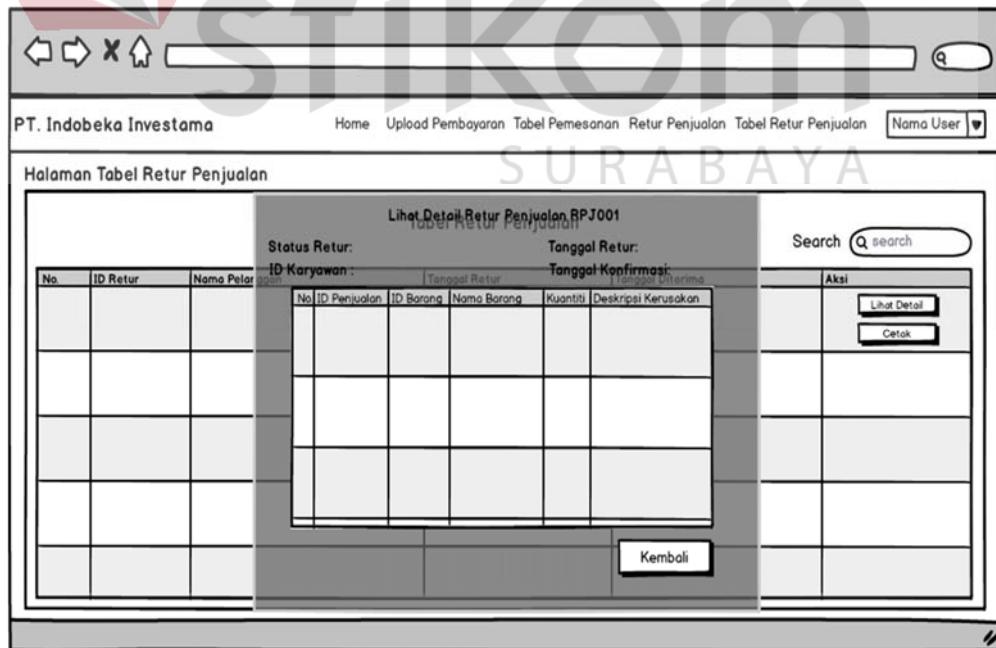
#### 24. Desain Halaman Tabel Retur Penjualan di Pelanggan



Gambar 3.108 Desain Halaman Tabel Retur Penjualan di Pelanggan

Desain halaman tabel retur penjualan di pelanggan pada gambar 3.107 merupakan rancangan halaman yang dihadapi oleh pelanggan ketika melihat data histori retur penjualan dan melakukan cetak surat retur penjualan. Dalam halaman tabel retur penjualan ini terdapat tabel yang berisi kolom sebanyak enam yang meliputi nomor, id retur, nama pelanggan, tanggal retur, tanggal diterima, dan aksi yang berisi dua *button* yaitu *button* lihat detail dan *button* cetak untuk mencetak surat retur penjualan.

Sedangkan desain untuk melihat detail retur penjualan, maka pelanggan harus menekan tombol lihat detail dan sistem secara otomatis menampilkan *modal dialog* seperti gambar 3.108. *Modal dialog* ini merupakan desain *pop-up* halaman lihat detail retur penjualan di pelanggan yang menampilkan tabel detail retur penjualan yang berdasarkan id retur, dan menampilkan status retur, tanggal retur, id karyawan yang sudah mengkonfirmasi retur penjualan, dan tanggal konfirmasi.



Gambar 3.109 Desain Halaman Lihat Detail Retur Penjualan di Pelanggan

## 25. Desain Bukti *Purchase Order*



**PT INDOBERKA INVESTAMA**  
Komplek Pergudangan Margomulyo Pernai Blok C-10 Surabaya  
No.telp : (031) 7491342, 7495529  
Email : berkaljaya95@yahoo.com / indoberkainvestama@gmail.com

**BUKTI PEMESANAN BARANG**

ID Penjualan :	Tanggal Transaksi :
Nama Pelanggan :	Tanggal Diterima :
Status :	Bagian Penjualan :

Detail Pemesanan :

NO	ID Barang	Nama Barang	Harga	Kuantiti	Sub_total

Grand Total : Rp

Gambar 3.110 Desain Bukti *Purchase Order*

Desain bukti *purchase order* yang ditunjukkan pada gambar 3.109 merupakan rancangan *output* yang dikeluarkan oleh sistem secara otomatis setelah pelanggan menekan tombol cetak pada tabel pemesanan barang yang ada di halaman tabel pemesanan barang di pelanggan. *Output* ini berfungsi sebagai bukti bahwa pelanggan sudah melakukan pemesanan barang. Dalam bukti *purchase order* ini terdapat *text* yang terdiri dari id penjualan, nama pelanggan, status penjualan, tanggal transaksi, tanggal diterima, bagian nama Bagian Penjualan yang sudah menerima transaksi pemesanan barang ini, dan grand total. Selain itu terdapat juga tabel detail pemesanan yang kolomnya meliputi nomor, id barang, nama barang, harga, kuantiti, dan sub total.

## 26. Desain Surat Retur Penjualan

Desain surat retur penjualan pada gambar 3.110 merupakan rancangan *output* yang dikeluarkan oleh sistem secara otomatis setelah pelanggan menekan tombol cetak pada tabel retur penjualan yang ada di halaman tabel retur penjualan

di pelanggan. *Output* ini berfungsi sebagai bukti bahwa pelanggan sudah melakukan pengajuan retur barang dan diberikan ke Bagian Penjualan agar retur barang dapat diproses. Dalam surat retur barang ini terdapat *text* yang terdiri dari id retur, nama pelanggan, dan tanggal transaksi retur. Selain itu terdapat tabel detail retur barang yang kolomnya meliputi nomor, id penjualan, id barang, nama barang, kuantiti, dan deskripsi.



PT INDOBERKA INVESTAMA  
Komplek Perguruan Margomulyo Permai Blok C-10 Surabaya  
No. telp : (031) 7491342, 7495539  
Email : berkatjaya95@yahoo.com / indoberkainvestama@gmail.com

Surat Retur Penjualan

ID Retur :   
Nama Pelanggan :   
Detail Retur Barang :   
Tanggal Transaksi Retur :

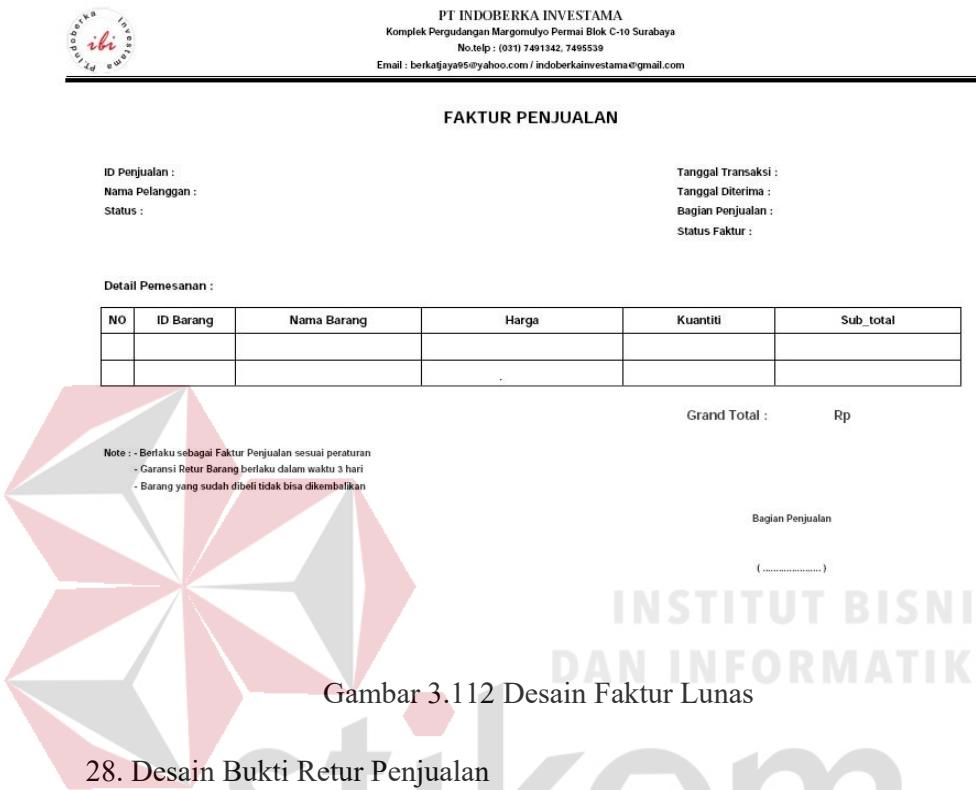
NO	ID Penjualan	ID Barang	Nama Barang	Kuantiti	Deskripsi

Gambar 3.111 Desain Surat Retur Penjualan

## 27. Desain Halaman Faktur Lunas

Desain faktur lunas pada gambar 3.111 merupakan rancangan *output* yang dikeluarkan oleh sistem secara otomatis setelah Bagian Penjualan menekan tombol cetak faktur di halaman lihat detail penjualan. Faktur lunas ini berfungsi sebagai bukti bahwa pembelian barang pelanggan sudah diproses oleh Bagian Penjualan dan diberikan kepada pelanggan dan Bagian Gudang. Dalam faktur lunas ini terdapat *text* yang terdiri dari id penjualan, nama pelanggan, status pemesanan, tanggal transaksi, tanggal diterima, Bagian Penjualan yang menerima transaksi penjualan, dan status faktur. Selain itu juga terdapat tabel detail pemesanan yang berisi kolom nomor, id barang, nama barang, harga, kuantiti, dan sub total. Di

bawah tabel detail pemesanan, terdapat juga *text* grand total, note, beserta tempat untuk tanda tangan Bagian Penjualan.



Desain bukti retur penjualan pada gambar 3.112 merupakan rancangan *output* yang dikeluarkan oleh sistem secara otomatis setelah Bagian Penjualan menekan tombol cetak bukti retur di halaman detail retur penjualan. *Output* ini berfungsi sebagai bukti bahwa retur barang yang dilakukan oleh pelanggan sudah diproses dan dikonfirmasi oleh Bagian Penjualan dan diberikan kepada pelanggan dan Bagian Gudang. Dalam bukti retur penjualan ini terdapat *text* yang terdiri dari id retur, nama pelanggan, id penjualan, tanggal retur, tanggal diterima, dan Bagian Penjualan yang mengkonfirmasi retur penjualan ini. Selain itu juga terdapat tabel detail retur penjualan yang kolomnya meliputi nomor, id penjualan, id barang, nama

barang, kuantiti, status retur, dan deskripsi. Di bawah tabel detail retur penjualan, terdapat juga tempat untuk tanda tangan Bagian Penjualan.



**PT INDOBERKA INVESTAMA**  
 Komplek Pergudangan Margomulyo Permai Blok C-10 Surabaya  
 No.telp : (031) 7491342, 7495539  
 Email : berkatjaya95@yahoo.com / indoberkainvestama@gmail.com

---

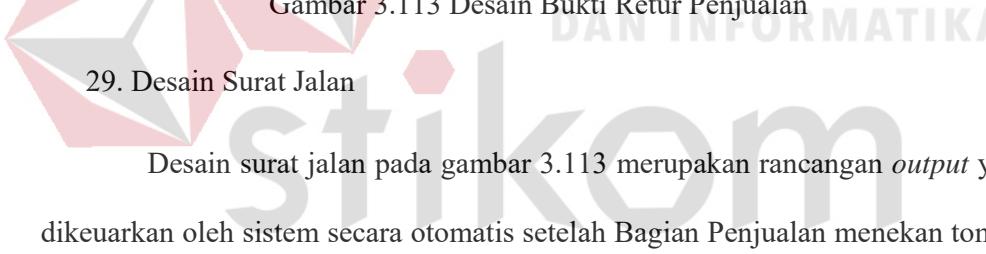
**BUKTI RETUR PENJUALAN**

ID Retur :	Tanggal Retur :
Nama Pelanggan :	Tanggal Diterima :
ID Penjualan :	Bagian Penjualan :

Detail Pemesanan :

NO	ID Penjualan	ID Barang	Nama Barang	Kuantiti	Status	Deskripsi

Bagian Penjualan  
 (.....)



**INSTITUT BISNIS**  
**DAN INFORMATIKA**  
**stikom**  
**SURABAYA**

29. Desain Surat Jalan

Desain surat jalan pada gambar 3.113 merupakan rancangan *output* yang dikehendaki oleh sistem secara otomatis setelah Bagian Penjualan menekan tombol cetak surat jalan di halaman cetak surat jalan. Surat jalan ini berfungsi sebagai bukti untuk pengiriman barang ke pelanggan. Dalam surat jalan ini terdapat *text* yang terdiri dari id pengiriman, id penjualan, nama pelanggan, nomor telepon, status kirim barang, alamat, tanggal transaksi, tanggal dikirim, dan Bagian Penjualan yang membuat surat jalan. Selain itu juga terdapat tabel detail pemesanan yang kolomnya meliputi nomor, id barang, nama barang, harga, kuantiti, dan sub total. Di bawah tabel detail pemesanan, juga terdapat *text* grand total dan tempat Bagian Penjualan untuk mendatangani surat jalan.

		<b>PT INDOBERKA INVESTAMA</b> Komplek Pergudangan Margomulyo Permai Blok C-10 Surabaya No.telp : (031) 7491342, 7495539 Email : berkatjaya95@yahoo.com / indoberkainvestama@gmail.com																																	
<b>SURAT JALAN</b>																																			
ID Pengiriman : ID Penjualan : Nama Pelanggan : No Tlp : Status Kirim Barang :			Alamat : Tanggal Transaksi : Tanggal Dikirim : Bagian Penjualan :																																
Detail Pemesanan : <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>ID Barang</th> <th>Nama Barang</th> <th>Harga</th> <th>Kuantiti</th> <th>Sub_total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> Grand Total : <b>Rp</b> _____ Bagian Penjualan ( ..... )						NO	ID Barang	Nama Barang	Harga	Kuantiti	Sub_total																								
NO	ID Barang	Nama Barang	Harga	Kuantiti	Sub_total																														

Gambar 3.114 Desain Surat Jalan

### 30. Desain Bukti Pengiriman Barang Produksi ke Gudang

Desain bukti pengiriman barang produksi ke gudang pada gambar 3.114 merupakan rancangan *output* yang dikeluarkan oleh sistem secara otomatis setelah Bagian Produksi menekan *button* cetak bukti pengiriman di halaman lihat detail pengiriman barang. Bukti pengiriman barang ini berfungsi sebagai bukti pengiriman barang produksi ke gudang. *Output* ini diberikan ke Bagian Gudang beserta barang produksi yang dikirim. Dalam bukti pengiriman barang ini terdapat *text* yang terdiri dari id pengiriman barang, status pengiriman, tanggal kirim barang, dan Bagian Produksi yang melakukan pengiriman barang. Selain itu juga terdapat tabel detail pengiriman barang produksi yang kolomnya meliputi nomor, id pengiriman produksi, id barang, nama barang, dan kuantiti. Di bawah tabel detail pengiriman barang produksi, juga terdapat *text* total kuantiti yang dikirim dan tempat tanda tangan untuk Bagian Produksi yang melakukan pengiriman barang.



### BUKTI PENGIRIMAN BARANG PRODUKSI

ID Pengiriman Barang :  
 Status Pengiriman :

Tanggal Kirim Barang :  
 Bagian Produksi :

Detail Pengiriman Barang Produksi :

NO	ID Pengiriman Produksi	ID Barang	Nama Barang	Kuantiti

Total Kuantiti :

Bagian Produksi

(.....)

Gambar 3.115 Desain Bukti Pengiriman Barang Produksi ke Gudang

#### 31. Desain Surat Penerimaan Barang Produksi

Desain surat penerimaan barang produksi pada gambar 3.115 merupakan rancangan *output* yang dikeluarkan oleh sistem secara otomatis setelah Bagian Gudang menekan tombol cetak pada halaman penerimaan barang dari Bagian Produksi. Surat penerimaan barang produksi ini berfungsi sebagai bukti bahwa barang produksi yang dikirim oleh Bagian Produksi sudah diterima oleh Bagian Gudang. Dalam surat penerimaan barang produksi ini terdapat *text* yang terdiri dari id penerimaan, id pengiriman, Bagian Gudang yang menerima barang, tanggal pengiriman, dan tanggal diterima. Selain itu juga terdapat tabel detail penerimaan barang dari produksi yang kolomnya meliputi nomor, id barang, nama barang, stok saat ini, dan kuantiti. Dibawah tabel detail penerimaan barang dari produksi juga terdapat *text note* dan tempat Bagian Gudang untuk mendatangani surat penerimaan barang produksi.



PT INDOBERKA INVESTAMA  
No.telp : (031) 7491342, 7495539  
Komplek Pergudangan Margomulyo Permai Blok C-10 Surabaya  
Email : berkatjaya95@yahoo.com / indoberkaninvestama@gmail.com

### SURAT PENERIMAAN BARANG PRODUKSI

ID Penerimaan :

Tanggal Pengiriman :

ID Pengiriman :

Tanggal Diterima ::

Bagian Gudang :

Detail Penerimaan Barang Produksi :

NO	ID Barang	Nama Barang	Stok Saat Ini	Kuantiti

Note : Berlaku sebagai Bukti Penerimaan Barang Produksi sesuai peraturan

Bagian Gudang

( ..... )

Gambar 3.116 Desain Surat Penerimaan Barang Produksi

### 32. Desain Daftar Permintaan Kebutuhan

Desain daftar permintaan kebutuhan pada gambar 3.116 merupakan rancangan *output* yang dikeluarkan oleh sistem secara otomatis setelah Bagian Gudang menekan tombol cetak pada halaman tabel permintaan kebutuhan di Bagian Gudang. Daftar permintaan kebutuhan ini berfungsi sebagai bukti bahwa Bagian Gudang melakukan permintaan barang untuk memenuhi ketersediaan barang dalam gudang agar dapat melayani transaksi penjualan. Dalam daftar permintaan kebutuhan ini terdapat *text* yang terdiri dari id permintaan kebutuhan, id karyawan yang melakukan permintaan kebutuhan, dan tanggal permintaan kebutuhan. Selain itu juga terdapat tabel detail permintaan kebutuhan yang kolomnya meliputi nomor, id barang, nama barang, stok saat ini pada database, dan kuantiti. Di bawah tabel detail permintaan kebutuhan, juga terdapat *text* total kuantiti dan tempat untuk tanda tangan Bagian Gudang.



### DAFTAR PERMINTAAN KEBUTUHAN

ID Permintaan Kebutuhan :  
 ID Karyawan :

Tanggal Permintaan Kebutuhan :

Detail Permintaan Kebutuhan :

NO	ID Barang	Nama Barang	Stok Saai Ini	Kuantiti

Total Kuantiti :

Bagian Gudang

(.....)

Gambar 3.117 Desain Daftar Permintaan Kebutuhan

### 33. Desain Surat *Order* Pembelian

Desain surat *order* pembelian pada gambar 3.117 merupakan rancangan *output* yang dikeluarkan oleh sistem secara otomatis setelah Bagian Pembelian menekan tombol cetak surat *order* di halaman lihat detail pembelian. Surat *order* pembelian berfungsi sebagai bukti bahwa Bagian Pembelian melakukan pemesanan barang ke *supplier* berdasarkan barang dari permintaan kebutuhan. Dalam surat *order* pembelian ini terdapat *text* yang terdiri dari id pembelian, id *supplier*, nama *supplier*, tanggal pembelian, nama karyawan yang melakukan pembelian, dan alamat *supplier*. Selain itu juga terdapat tabel detail pembelian barang yang kolomnya meliputi nomor, id barang nama barang, kuantiti, dan sub total. Sedangkan dibawah tabel detail pembelian barang terdapat *text* yang terdiri dari

grand total, catatan pembelian dan tempat untuk tanda tangan Bagian Pembelian.



**PT INDOBERKA INVESTAMA**  
 Komplek Pergudangan Margomulyo Permai Blok C-10 Surabaya  
 No.telp : (031) 7491342, 7495539  
 Email : berkatjaya95@yahoo.com / indoberkainvestama@gmail.com

---

**SURAT ORDER PEMBELIAN**

ID Pembelian :	Tanggal Pembelian :
ID Supplier :	Nama Karyawan :
Nama Supplier :	Alamat Supplier :

**Detail Pembelian Barang :**

NO	ID Barang	Nama Barang	Kuantiti	Sub Total

Grand Total :      Rp

Catatan :

Bagian Pembelian

( ..... )

Gambar 3.118 Desain Surat *Order Pembelian*

#### 34. Desain Bukti Penerimaan Barang dari *Supplier*

Desain bukti penerimaan barang dari *supplier* pada gambar 3.118 merupakan rancangan *output* yang dikeluarkan oleh sistem secara otomatis setelah Bagian Gudang menekan tombol cetak pada halaman penerimaan barang dari *supplier*. Bukti penerimaan barang dari *supplier* ini berfungsi sebagai bukti bahwa barang pembelian yang dikirim oleh *supplier* sudah diterima oleh Bagian Gudang. Dalam surat penerimaan barang produksi ini terdapat *text* yang terdiri dari id penerimaan, id pembelian, Bagian Gudang yang menerima barang, tanggal pengiriman, dan tanggal diterima. Selain itu juga terdapat tabel detail penerimaan barang dari *supplier* yang kolomnya meliputi nomor, id barang, nama barang, dan kuantiti. Dibawah tabel detail penerimaan barang dari *supplier* juga terdapat *text note* dan tempat Bagian Gudang untuk mendatangani bukti penerimaan barang dari *supplier*.



**PT INDOBERKA INVESTAMA**  
 No.telp : (031) 7491342, 7495539  
 Komplek Pergudangan Margomulyo Permai Blok C-10 Surabaya  
 Email : berkatjaya95@yahoo.com / indoberkainvestama@gmail.com

---

**BUKTI PENERIMAAN BARANG DARI SUPPLIER**

ID Penerimaan :	Tanggal Pengiriman :		
ID Pembelian :	Tanggal Diterima :		
Nama Supplier :	Bagian Gudang :		
Detail Penerimaan Barang dari Supplier :			
NO	ID Barang	Nama Barang	Kuantiti

Note : Berlaku sebagai Bukti Penerimaan Barang Supplier sesuai peraturan

Bagian Gudang  
 ( ..... )

Gambar 3.119 Desain Bukti Penerimaan Barang dari *Supplier*

### 3.3.4 Desain Uji Coba

Pada tahap desain uji coba ini maka dilakukan perancangan uji coba untuk memastikan bahwa aplikasi yang dibangun ini telah sesuai dengan spesifikasi perangkat lunak yang telah didefinisikan sebelumnya dan kebutuhan pihak perusahaan. Uji coba ini dilakukan uji coba *black box testing*.

#### A. Uji Coba Halaman *Login*

Pada proses uji coba halaman *login* ini bertujuan untuk mengetahui fungsi *login* dapat melakukan verifikasi *Username*, *Email*, dan *Password* sebagai akses untuk masuk ke dalam sistem. Desain data yang digunakan untuk uji coba halaman *login* ini dapat dilihat pada tabel 3.27, sedangkan untuk rancangan uji coba halaman *login* dapat dilihat pada tabel 3.28.

Tabel 3.27 Desain Uji Coba Halaman *Login*

<b>Nama Field</b>	<b>Data</b>
<i>Username</i>	tooyatoya
<i>Password</i>	asik321
<i>Email</i>	arfiansyahipa3@gmail.com

<b>Nama Field</b>	<b>Data</b>
<i>Password</i>	toya321

Tabel 3.28 Rancangan Uji Coba Halaman *Login*

<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>
1.	Pengujian Halaman <i>Login</i>	Cek <i>Username</i> dan <i>Password</i> benar	<i>Input Username</i> dan <i>Password</i> selanjutnya tekan <i>button login</i>	Tampilan halaman beranda sesuai dengan bagianya
2.	Pengujian Halaman <i>Login</i>	Cek <i>Email</i> dan <i>Password</i> benar	<i>Input Email</i> dan <i>Password</i> selanjutnya tekan <i>button login</i>	Tampilan halaman beranda pelanggan
3.	Pengujian Halaman <i>Login</i>	Cek <i>Username</i> dan <i>Password</i> salah	<i>Input Username</i> dan <i>Password</i> secara acak dan tidak sesuai dengan <i>database</i> selanjutnya tekan <i>button login</i>	Muncul tampilan notifikasi bahwa <i>Username</i> atau <i>Password</i> salah
4.	Pengujian Halaman <i>Login</i>	Cek <i>Email</i> dan <i>Password</i> salah	<i>Input Email</i> dan <i>Password</i> secara acak dan tidak sesuai dengan <i>database</i> selanjutnya tekan <i>button login</i>	Muncul tampilan notifikasi bahwa <i>Email</i> atau <i>Password</i> salah
5.	Pengujian Halaman <i>Login</i>	Cek <i>Username</i> tidak diisi	Tidak ada <i>input Username</i>	Muncul tampilan notifikasi peringatan bahwa <i>Username</i> harus diisi
6.	Pengujian Halaman <i>Login</i>	Cek <i>Email</i> tidak diisi	Tidak ada <i>input Email</i>	Muncul tampilan notifikasi peringatan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
				bawa <i>Email</i> harus diisi
7.	Pengujian Halaman <i>Login</i>	Cek <i>Password</i> tidak diisi	Tidak ada input <i>Password</i>	Muncul tampilan notifikasi peringatan bahwa <i>Password</i> harus diisi

### B. Uji Coba Halaman *Sign Up*

Pada proses uji coba halaman *sign up* ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi pendaftaran dapat menyimpan data pendaftaran pelanggan ke dalam *database* sistem. Desain data yang digunakan untuk uji coba halaman *sign up* ini dapat dilihat pada tabel 3.29, sedangkan untuk rancangan uji coba halaman *sign up* dapat dilihat pada tabel 3.30.

Tabel 3.29 Desain Uji Coba Halaman *Sign Up*

Nama Field	Data
ID Pelanggan	PEL001
Nama Pelanggan	Arfiansyah Agma
Alamat	Jl. Gayungan I Elok C3 Surabaya
No. Telepon	0857321321031
Email	arfiansyahipa3@gmail.com
Password	tooya123

Tabel 3.30 Rancangan Uji Coba Halaman *Sign Up*

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Halaman <i>Sign Up</i>	Menambah data pelanggan	<i>Input</i> ID Pelanggan, Nama Pelanggan, Alamat, No. Telepon, <i>Email</i> , <i>Password</i>	Muncul tampilan notifikasi bahwa pendaftaran pelanggan berhasil

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
			selanjutnya tekan <i>button</i> daftar	disimpan dan diharapkan menunggu untuk aktivasi.
2.	Pengujian Halaman <i>Sign Up</i>	Menghindari field data <i>Sign Up</i> kosong salah satu	<i>Input</i> data sign up dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> halaman <i>sign up</i> lalu tekan <i>button</i> daftar	Muncul tampilan notifikasi “Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan pada tabel pelanggan.
3.	Pengujian Halaman <i>Sign Up</i>	Menghindari field data <i>Sign Up</i> kosong semua	<i>Input</i> data sign up dengan mengosongkan semua <i>field</i> halaman <i>sign up</i> lalu tekan <i>button</i> daftar	Muncul tampilan notifikasi “Harap mengisi semua data pendaftaran”, dan tidak tersimpan pada tabel pelanggan

### C. Uji Coba Halaman Master Barang

Pada proses uji coba halaman master barang ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi tambah barang, fungsi ubah data barang, dan fungsi hapus barang berhasil dapat menyimpan data master barang ke dalam *database* sistem. Data masukan yang digunakan untuk uji coba halaman master barang ini dapat dilihat pada tabel 3.31, sedangkan untuk rancangan uji coba halaman master barang dapat dilihat pada tabel 3.32.

Tabel 3.31 Data Uji Coba Halaman Master Barang

<b>Nama Field</b>	<b>Data</b>
ID Barang	GAL001
Nama Barang	Truss C75.65 SNI ALFA
<i>Safety Stock</i>	100
Harga	52000
Stok	100
Deskripsi Barang	Sangat kuat dan tidak berkarat. Cocok untuk rumah yang mewah
Gambar Barang	gambar1.jpg

Tabel 3.32 Rancangan Uji Coba Halaman Master Barang

<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>
1.	Pengujian Halaman Master Barang	Menambah data barang	Tekan <i>button tambah data barang</i> baru pada halaman master barang. Lalu <i>Input</i> ID Barang, Nama Barang, <i>Safety Stock</i> , Harga, Stok, Deskripsi Barang, Gambar Barang selanjutnya tekan <i>button tambah</i>	Muncul tampilan notifikasi bahwa data barang berhasil ditambahkan dan disimpan.
2.	Pengujian Halaman Master Barang	Menghindari <i>field</i> data master barang kosong salah satu	Tekan <i>button tambah data barang</i> baru pada halaman master barang. Lalu <i>Input</i> data master barang dengan mengosongkan salah satu <i>field tambah data barang</i> baru lalu tekan <i>button tambah</i> .	Muncul tampilan notifikasi “Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan pada tabel barang.

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
3.	Pengujian Halaman Master Barang	Menghindari <i>field</i> data master barang kosong semua	Tekan <i>button</i> tambah data barang baru pada halaman master barang. Lalu <i>Input</i> data master barang dengan mengosongkan semua <i>field</i> tambah data barang baru lalu tekan <i>button</i> tambah.	Muncul tampilan notifikasi “Harap mengisi semua data barang”, dan tidak tersimpan pada tabel pelanggan
4.	Pengujian Halaman Master Barang	Mengubah data barang	Tekan <i>button</i> ubah pada kolom aksi tabel master barang. <i>Input</i> perubahan data barang. Selanjutnya tekan <i>button</i> ubah.	Muncul tampilan notifikasi bahwa data berhasil diubah dan disimpan.
5.	Pengujian Halaman Master Barang	Menghapus data barang	Tekan <i>button</i> hapus pada kolom aksi tabel master barang.	Muncul tampilan pesan konfirmasi, jika pengguna memilih opsi “ok” akan tampil notifikasi “data berhasil dihapus”, dan data barang tidak tampil pada tabel master barang.

#### D. Uji Coba Halaman Master *Supplier*

Pada proses uji coba halaman master *supplier* ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi tambah *supplier*, fungsi ubah data *supplier*, dan fungsi hapus *supplier* berhasil dapat menyimpan data master *supplier* ke dalam *database*

sistem. Data masukan yang digunakan untuk uji coba halaman master *supplier* ini dapat dilihat pada tabel 3.33, sedangkan untuk rancangan uji coba halaman master *supplier* dapat dilihat pada tabel 3.34.

Tabel 3.33 Data Uji Coba Halaman Master *Supplier*

<b>Nama Field</b>	<b>Data</b>
ID <i>Supplier</i>	SUP001
Nama <i>Supplier</i>	PT. Berkat Abadi Jaya
Alamat	Jl. Gajah Mada No. 10 Kediri
No. Telepon (1)	085642789142
No. Telepon (2)	08123242156
Email	berkatabadijaya@gmail.com

Tabel 3.34 Rancangan Uji Coba Halaman Master *Supplier*

<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>
1.	Pengujian Halaman Master <i>Supplier</i>	Menambah data <i>supplier</i>	Tekan button tambah data <i>supplier</i> baru pada halaman master <i>supplier</i> . Lalu Input ID <i>Supplier</i> , Nama <i>Supplier</i> , Alamat, No. Telepon (1), No. Telepon (2), email selanjutnya tekan button tambah	Muncul tampilan notifikasi bahwa data <i>supplier</i> berhasil ditambahkan dan disimpan.
2.	Pengujian Halaman Master <i>Supplier</i>	Menghindari field data master <i>supplier</i> kosong salah satu	Tekan button tambah data <i>supplier</i> baru pada halaman master <i>supplier</i> . Lalu Input data master <i>supplier</i> dengan mengosongkan salah satu field tambah data <i>supplier</i> baru lalu	Muncul tampilan notifikasi “Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
			tekan <i>button tambah</i> .	pada tabel <i>supplier</i> .
3.	Pengujian Halaman Master <i>Supplier</i>	Menghindari <i>field</i> data master <i>supplier</i> kosong semua	Tekan <i>button tambah</i> data master <i>supplier</i> baru pada halaman master barang. Lalu <i>Input</i> data master <i>supplier</i> dengan mengosongkan semua <i>field</i> tambah data <i>supplier</i> baru lalu tekan <i>button tambah</i> .	Muncul tampilan notifikasi “Harap mengisi semua data <i>supplier</i> ”, dan tidak tersimpan pada tabel <i>supplier</i> .
4.	Pengujian Halaman Master <i>Supplier</i>	Mengubah data <i>supplier</i>	Tekan <i>button ubah</i> pada kolom aksi tabel master <i>supplier</i> . <i>Input</i> perubahan data <i>supplier</i> . Selanjutnya tekan <i>button ubah</i> .	Muncul tampilan notifikasi bahwa data berhasil diubah dan disimpan.
5.	Pengujian Halaman Master <i>Supplier</i>	Menghapus data <i>supplier</i>	Tekan <i>button hapus</i> pada kolom aksi tabel master <i>supplier</i> .	Muncul tampilan pesan konfirmasi, jika pengguna memilih opsi “OK” akan tampil notifikasi “data berhasil dihapus”, dan data <i>supplier</i> tidak tampil pada tabel master <i>supplier</i> .

#### E. Uji Coba Halaman Master Karyawan

Pada proses uji coba halaman master karyawan ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi tambah karyawan, fungsi ubah data karyawan, dan

fungsi hapus *supplier* berhasil dapat menyimpan data master karyawan ke dalam *database* sistem. Data masukan yang digunakan untuk uji coba halaman master karyawan ini dapat dilihat pada tabel 3.35, sedangkan untuk rancangan uji coba halaman master karyawan dapat dilihat pada tabel 3.36.

Tabel 3.35 Data Uji Coba Halaman Master Karyawan

<b>Nama Field</b>	<b>Data</b>
ID Karyawan	KAR001
Nama Karyawan	Arfiansyah Malisio
Alamat	Jl. Menanggal Tengah I no. 3 Surabaya
No. Telepon	0864332145621
Status Bagian	manager
Email	arfiansyahmalisio@gmail.com
Username	tooyatoya
Password	toyeng123

Tabel 3.36 Rancangan Uji Coba Halaman Master Karyawan

<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>
1.	Pengujian Halaman Master Karyawan	Menambah data karyawan	Tekan <i>button</i> tambah data karyawan baru pada halaman master karyawan. Lalu <i>Input</i> ID Karyawan, Nama Karyawan, Alamat, No. Telepon, Status Bagian, <i>Email</i> , <i>Username</i> , <i>Password</i> selanjutnya tekan <i>button</i> tambah	Muncul tampilan notifikasi bahwa data karyawan berhasil ditambahkan dan disimpan.
2.	Pengujian Halaman Master Karyawan	Menghindari <i>field</i> data master karyawan kosong salah satu	Tekan <i>button</i> tambah data karyawan baru pada halaman master karyawan. Lalu <i>Input</i> data master karyawan	Muncul tampilan notifikasi “Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
			dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> tambah data karyawan baru lalu tekan <i>button</i> tambah.	kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan pada tabel karyawan.
3.	Pengujian Halaman Master Karyawan	Menghindari <i>field</i> data master karyawan kosong semua	Tekan <i>button</i> tambah data karyawan baru pada halaman master karyawan. Lalu <i>Input</i> data master karyawan dengan mengosongkan semua <i>field</i> tambah data karyawan baru lalu tekan <i>button</i> tambah.	Muncul tampilan notifikasi “Harap mengisi semua data karyawan”, dan tidak tersimpan pada tabel karyawan.
4.	Pengujian Halaman Master Karyawan	Mengubah data karyawan	Tekan <i>button</i> ubah pada kolom aksi tabel master karyawan. <i>Input</i> perubahan data karyawan. Selanjutnya tekan <i>button</i> ubah.	Muncul tampilan notifikasi bahwa data berhasil diubah dan disimpan.
5.	Pengujian Halaman Master Karyawan	Menghapus data karyawan	Tekan <i>button</i> hapus pada kolom aksi tabel master karyawan.	Muncul tampilan pesan konfirmasi, jika pengguna memilih opsi “ok” akan tampil notifikasi “data berhasil dihapus”, dan data karyawan tidak tampil pada tabel master karyawan.

## F. Uji Coba Halaman Master Pelanggan

Pada proses uji coba halaman master pelanggan ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi tambah karyawan, fungsi ubah data karyawan, fungsi hapus *supplier*, dan fungsi aktivasi pelanggan berhasil dapat menyimpan data master pelanggan ke dalam *database* sistem. Data masukan yang digunakan untuk uji coba halaman master karyawan ini dapat dilihat pada tabel 3.37, sedangkan untuk rancangan uji coba halaman master pelanggan dapat dilihat pada tabel 3.38.

Tabel 3.37 Data Uji Coba Halaman Master Pelanggan

<b>Nama Field</b>	<b>Data</b>
ID Pelanggan	PEL002
Nama Pelanggan	Ranga Nur Cahyo
Alamat	Jl. Ngagel Jaya Selatan no. 5
No. Telepon	0857321767823
Email	13410100069@stikom.edu
Password	rangga321
Status	Aktif

Tabel 3.38 Rancangan Uji Coba Halaman Master Pelanggan

<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>
1.	Pengujian Halaman Master Pelanggan	Menambah data pelanggan	Tekan button tambah data pelanggan baru pada halaman master pelanggan. Lalu <i>Input</i> ID Pelanggan, Nama Pelanggan, Alamat, No. Telepon, <i>Email</i> , <i>Password</i> . Status selanjutnya tekan button tambah	Muncul tampilan notifikasi bahwa data pelanggan berhasil ditambahkan dan disimpan.
2.	Pengujian Halaman Master Pelanggan	Menghindari <i>field</i> data master	Tekan button tambah data pelanggan baru	Muncul tampilan notifikasi

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
		pelanggan kosong salah satu	pada halaman master pelanggan. Lalu <i>Input</i> data master pelanggan dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> tambah data pelanggan baru lalu tekan <i>button</i> tambah.	“Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan pada tabel pelanggan.
3.	Pengujian Halaman Master Pelanggan	Menghindari <i>field</i> data master pelanggan kosong semua	Tekan <i>button</i> tambah data pelanggan baru pada halaman master pelanggan. Lalu <i>Input</i> data master pelanggan dengan mengosongkan semua <i>field</i> tambah data pelanggan baru lalu tekan <i>button</i> tambah.	Muncul tampilan notifikasi “Harap mengisi semua data pelanggan”, dan tidak tersimpan pada tabel pelanggan.
4.	Pengujian Halaman Master Pelanggan	Mengubah data pelanggan	Tekan <i>button</i> ubah pada kolom aksi tabel master pelanggan. <i>Input</i> perubahan data pelanggan. Selanjutnya tekan <i>button</i> ubah.	Muncul tampilan notifikasi bahwa data berhasil diubah dan disimpan.
5.	Pengujian Halaman Master Pelanggan	Menghapus data pelanggan	Tekan <i>button</i> hapus pada kolom aksi tabel master pelanggan.	Muncul tampilan pesan konfirmasi, jika pengguna memilih opsi “ok” akan tampil notifikasi “data berhasil dihapus”, dan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
				data pelanggan tidak tampil pada tabel master pelanggan.
6.	Pengujian Halaman Master Pelanggan	Mengaktifasi data pelanggan	Tekan button aktivasi pada kolom aksi tabel master pelanggan.	Muncul tampilan notifikasi bahwa status pelanggan menjadi aktif.

#### G. Uji Coba Transaksi Pemesanan Barang

Pada proses uji coba transaksi pemesanan barang ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi transaksi pemesanan barang yang penggunanya pelanggan dapat menyimpan data transaksi pemesanan ke dalam *database* sistem.

Data masukan yang digunakan untuk uji coba transaksi pemesanan barang ini dapat dilihat pada tabel 3.39, sedangkan untuk rancangan uji coba transaksi pemesanan barang dapat dilihat pada tabel 3.40.

Tabel 3.39 Data Uji Coba Transaksi Pemesanan Barang

Nama Field	Data
Kuantiti	5

Tabel 3.40 Rancangan Uji Coba Transaksi Pemesanan Barang

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Transaksi Pemesanan Barang	Menambah data pemesanan barang	Masukkan jumlah barang pada kolom kuantiti yang akan dipesan lalu tekan tombol tambah ke keranjang,	Muncul tampilan notifikasi bahwa data pemesanan barang berhasil disimpan dan muncul

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
			jika sudah selesai tekan tombol <i>checkout</i> dan selanjutnya tekan <i>button simpan</i> .	notifikasi informasi tentang pembayaran. Data disimpan pada tabel penjualan dan detail penjualan.
2.	Pengujian Transaksi Pemesanan Barang	Menghindari masukkan jumlah barang melebihi stok atau tidak valid	Masukkan jumlah barang pada kolom kuantiti yang akan dipesan lalu tekan tombol tambah ke keranjang,	Muncul tampilan notifikasi stok tidak memenuhi dan data tidak tersimpan di tabel penjualan dan detail penjualan..

#### H. Uji Coba *Upload* Bukti Pembayaran

Pada proses uji coba *upload* bukti pembayaran ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi *upload* bukti pembayaran dapat menyimpan bukti pembayaran ke dalam *database* sistem. Data masukan yang digunakan untuk uji coba *upload* bukti pembayaran ini dapat dilihat pada tabel 3.41, sedangkan untuk rancangan uji coba *upload* bukti pembayaran dapat dilihat pada tabel 3.42.

Tabel 3.41 Data Uji Coba *Upload* Bukti Pembayaran

Nama Field	Data
File Name	bukti_Pembayaran.jpg

Tabel 3.42 Rancangan Uji Coba *Upload* Bukti Pembayaran

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian <i>Upload</i> Bukti Pembayaran	<i>Upload</i> bukti pembayaran	Tekan tombol cari <i>file</i> , pilih <i>file</i> bukti pembayaran format gambar (jpg, jpeg, png) lalu tekan <i>upload</i>	Muncul tampilan notifikasi bahwa data <i>upload</i> berhasil. Data upload bukti pembayaran tersimpan di tabel <i>upload</i> bukti pembayaran
2.	Pengujian <i>Upload</i> Bukti Pembayaran	Menghindari masukkan <i>upload file</i> format selain gambar (jpg, jpeg, png)	Tekan tombol cari <i>file</i> , pilih <i>file</i> bukti pembayaran format sembarang, lalu tekan <i>upload</i>	Muncul tampilan notifikasi bahwa <i>file</i> format tidak mendukung dan data tidak tersimpan di tabel <i>upload</i> bukti pembayaran.

### I. Uji Coba Halaman Tabel Transaksi Pemesanan

Pada proses uji coba halaman tabel transaksi pemesanan ini bertujuan untuk mengetahui fungsi melihat tabel transaksi pemesanan barang, dan fungsi cetak bukti *purchase order* dapat dilakukan di dalam sistem. Tidak ada data masukan yang digunakan untuk uji coba tabel transaksi pemesanan ini. Sedangkan untuk rancangan uji coba halaman tabel transaksi pemesanan dapat dilihat pada tabel 3.43.

Tabel 3.43 Rancangan Uji Coba Halaman Tabel Transaksi Pemesanan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Halaman Tabel Transaksi Pemesanan	Melihat tabel yang berisi transaksi pemesanan barang	Tekan <i>link</i> halaman tabel transaksi pemesanan pada <i>menubar</i>	Muncul tampilan halaman yang berisi tabel transaksi pemesanan barang yang diambil dari tabel penjualan, dan terdapat <i>button</i> lihat detail dan cetak pada kolom aksi.
2.	Pengujian Halaman Tabel Transaksi Pemesanan	Melihat detail tabel yang berisi transaksi pemesanan barang	Tekan tombol lihat detail pada kolom aksi tabel transaksi pemesanan barang	Muncul <i>pop-up</i> yang berisi tabel detail pemesanan barang yang diambil dari tabel detail penjualan, dan terdapat <i>text</i> yang berisi status, id karyawan yang mengkonfirmasi pemesanan, tanggal pemesanan serta nama pelanggan.
3.	Pengujian Halaman Tabel Transaksi Pemesanan	Mencetak bukti <i>purchase order</i>	Tekan tombol cetak pada kolom aksi tabel transaksi pemesanan barang	Muncul berupa <i>file pdf</i> bukti <i>purchase order</i> dan <i>file</i> tersebut dapat di print sebagai bukti pemesanan barang.
4.	Pengujian Halaman Tabel Transaksi Pemesanan	Tidak bisa mencetak bukti <i>purchase order</i>	Apabila status pemesanan belum dikonfirmasi oleh Bagian Penjualan, maka button cetak menjadi <i>disabled</i>	Tidak bisa menekan <i>button</i> cetak

### J. Uji Coba Pendaftaran Pengajuan Retur Penjualan

Pada proses uji coba pendaftaran pengajuan retur penjualan ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi pendaftaran pengajuan retur penjualan yang penggunaanya pelanggan dapat menyimpan data transaksi retur penjualan ke dalam *database* sistem. Data masukan yang digunakan untuk uji coba pendaftaran pengajuan retur penjualan ini dapat dilihat pada tabel 3.44, sedangkan untuk rancangan uji coba pendaftaran pengajuan retur penjualan dapat dilihat pada tabel 3.45.

Tabel 3.44 Data Uji Coba Pendaftaran Pengajuan Retur Penjualan

<b>Nama Field</b>	<b>Data</b>
ID Retur	IDR001
ID Penjualan	PNJ002
ID Barang	GAL001
Nama Barang	Truss C75.65 SNI ALFA
Kuantiti	3
Deskripsi Kerusakan	Rusak

Tabel 3.45 Rancangan Uji Coba Pendaftaran Pengajuan Retur Penjualan

<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>
1.	Pengujian Pendaftaran Pengajuan Retur Penjualan	Menambah data retur penjualan	<i>Input</i> id retur, id, penjualan, id barang, nama barang, kuantiti, dan deskripsi kerusakan. Lalu tekan <i>button</i> tambah untuk menyimpan ke tabel keranjang retur. Jika sudah selesai, maka tekan <i>button</i> simpan agar data transaksi retur penjualan	Jika sudah menekan button tambah, maka muncul notifikasi “Data Berhasil Ditambahkan ke Keranjang”. Apabila sudah menekan tombol simpan maka muncul notifikasi “Data Retur Penjualan Berhasil Disimpan.

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
			tersimpan ke tabel retur penjualan dan detail retur penjualan.	Harap Mencetak Surat Retur Penjualan Anda”, dan data tersimpan ke tabel retur penjualan dan detail retur penjualan.
2.	Pengujian Pendaftaran Pengajuan Retur Penjualan	Menghindari <i>field</i> data pendaftaran pengajuan retur penjualan yang kosong salah satu	<i>Input</i> data pendaftaran pengajuan retur penjualan dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> lalu tekan tombol tambah.	Muncul tampilan notifikasi “Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan pada tabel retur penjualan dan detail retur penjualan.
4.	Pengujian Pendaftaran Pengajuan Retur Penjualan	Menghindari masukkan jumlah barang melebihi kuantiti di tabel penjualan atau tidak valid	Masukkan jumlah kuantiti barang pada kolom kuantiti yang akan diretur lalu tekan tombol tambah.	Muncul tampilan notifikasi kuantiti melebihi kuantiti penjualan dan data tidak tersimpan di tabel retur penjualan dan detail retur penjualan..

#### K. Uji Coba Halaman Tabel Retur Penjualan

Pada proses uji coba halaman tabel retur penjualan ini bertujuan untuk mengetahui fungsi cetak surat retur penjualan, dan fungsi melihat tabel retur

penjualan dapat dilakukan di dalam sistem. Tidak ada data masukan yang digunakan untuk uji coba tabel retur penjualan ini. Sedangkan untuk rancangan uji coba halaman tabel retur penjualan dapat dilihat pada tabel 3.46.

Tabel 3.46 Rancangan Uji Coba Halaman Tabel Retur Penjualan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Halaman Tabel Retur Penjualan	Melihat tabel yang berisi transaksi retur penjualan	Tekan <i>link</i> halaman tabel transaksi retur penjualan pada <i>menubar</i>	Muncul tampilan halaman yang berisi tabel transaksi retur penjualan yang diambil dari tabel retur penjualan, dan terdapat <i>button</i> lihat detail dan cetak pada kolom aksi.
2.	Pengujian Halaman Tabel Retur Penjualan	Melihat detail tabel yang berisi transaksi retur penjualan	Tekan tombol lihat detail pada kolom aksi tabel transaksi retur penjualan barang	Muncul <i>pop-up</i> yang berisi tabel detail retur penjualan yang diambil dari tabel detail retur penjualan, dan terdapat <i>text</i> yang berisi status retur, id karyawan yang mengkonfirmasi retur penjualan, tanggal retur serta tanggal konfirmasi.
3.	Pengujian Halaman Tabel Retur Penjualan	Mencetak surat retur penjualan	Tekan tombol cetak pada kolom aksi tabel transaksi retur penjualan barang	Muncul berupa <i>file</i> pdf surat retur penjualan dan <i>file</i> tersebut dapat di print sebagai bukti pendaftaran pengajuan retur penjualan.

## L. Uji Coba Halaman Tabel Transaksi Penjualan di Bagian Penjualan

Pada proses uji coba halaman tabel transaksi penjualan di Bagian Penjualan ini bertujuan untuk mengetahui fungsi konfirmasi pemesanan pelanggan, dan fungsi cetak faktur penjualan dapat dilakukan di dalam sistem. Tidak ada data masukan yang digunakan untuk uji coba halaman tabel transaksi penjualan di Bagian Penjualan ini. Sedangkan untuk rancangan uji coba halaman tabel transaksi penjualan di Bagian Penjualan dapat dilihat pada tabel 3.47.

Tabel 3.47 Rancangan Uji Coba Halaman Tabel Transaksi Penjualan di Bagian Penjualan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Halaman Tabel Transaksi Penjualan di Bagian Penjualan	Melihat tabel yang berisi transaksi pemesanan barang pelanggan.	Tekan <i>link</i> halaman tabel transaksi penjualan pada <i>side menu</i> Bagian Penjualan.	Muncul tampilan halaman yang berisi tabel transaksi penjualan yang diambil dari tabel penjualan, dan terdapat <i>button</i> konfirmasi, tolak, dan lihat detail pada kolom aksi.
2.	Pengujian Halaman Tabel Transaksi Penjualan di Bagian Penjualan	Melihat detail tabel yang berisi transaksi pemesanan barang pelanggan	Tekan tombol lihat detail pada kolom aksi tabel transaksi penjualan	Muncul <i>pop-up</i> yang berisi tabel detail penjualan yang diambil dari tabel detail penjualan, dan terdapat <i>text</i> yang berisi status, dan tanggal transaksi. Selain itu juga terdapat <i>button</i> untuk mencetak faktur penjualan.

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
3.	Pengujian Halaman Tabel Transaksi Penjualan di Bagian Penjualan	Mencetak faktur penjualan.	Tekan tombol lihat detail pada kolom aksi tabel transaksi pemesanan barang. Lalu tekan tombol tombol cetak faktur.	Muncul berupa file pdf faktur penjualan dan file tersebut dapat di print sebagai bukti penjualan dan diberikan ke pelanggan.
4.	Pengujian Halaman Tabel Transaksi Penjualan di Bagian Penjualan	Tidak bisa mencetak faktur lunas.	Apabila status penjualan pada kolom status di tabel transaksi penjualan belum dikonfirmasi atau ditolak oleh Bagian Penjualan, maka button cetak faktur menjadi <i>disabled</i>	Tidak bisa menekan <i>button</i> cetak
5.	Pengujian Halaman Tabel Transaksi Penjualan di Bagian Penjualan	Melakukan konfirmasi pemesanan barang pelanggan.	Tekan tombol konfirmasi pada kolom aksi tabel transaksi penjualan	Muncul tampilan notifikasi “Transaksi Penjualan Berhasil Dikonfirmasi”, dan status penjualan menjadi konfirmasi.
6.	Pengujian Halaman Tabel Transaksi Penjualan di Bagian Penjualan	Melakukan <i>decline</i> pemesanan barang pelanggan	Tekan tombol tolak pada kolom aksi tabel transaksi penjualan	Muncul tampilan pesan konfirmasi, jika pengguna memilih opsi “ok” akan tampil notifikasi “Transaksi Penjualan Berhasil Ditolak”, dan status penjualan menjadi ditolak.

### M. Uji Coba Pencatatan Surat Jalan

Pada proses uji coba pencatatan surat jalan ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi pencatatan surat jalan barang yang penggunanya Bagian Penjualan dapat menyimpan data surat jalan ke dalam *database* sistem. Data masukan yang digunakan untuk uji coba pencatatan surat jalan ini dapat dilihat pada tabel 3.48, sedangkan untuk rancangan uji coba pencatatan surat jalan dapat dilihat pada tabel 3.49.

Tabel 3.48 Data Uji Coba Pencatatan Surat Jalan

<b>Nama Field</b>	<b>Data</b>
Alamat	Jl. Gayungan I Elok C3 Surabaya
Tanggal Kirim	01/07/2017

Tabel 3.49 Rancangan Uji Coba Pencatatan Surat Jalan

<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>
1.	Pengujian Pencatatan Surat Jalan	Menambah data pemesanan barang	Tekan <i>link</i> halaman surat jalan pada <i>side menu</i> Bagian Penjualan. Selanjutnya tekan <i>button</i> cetak surat pada kolom aksi tabel surat jalan. Lalu <i>input</i> alamat sesuai dengan permintaan pelanggan dan tanggal kirim barang. Lalu tekan <i>button</i> cetak surat jalan.	Muncul tampilan notifikasi bahwa data surat jalan berhasil disimpan, dan muncul halaman baru surat jalan yang akan dicetak berupa <i>file pdf</i> surat jalan.
2.	Pengujian Pencatatan Surat Jalan	Menghindari <i>field</i> data surat jalan yang	<i>Input</i> data surat jalan dengan mengosongkan	Muncul tampilan notifikasi stok

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
		kosong salah satu	salah satu <i>field</i> Lalu tekan <i>button</i> cetak surat jalan.	tidak memenuhi dan data tidak tersimpan di tabel penjualan dan detail penjualan..

#### N. Uji Coba Halaman Tabel Retur Penjualan di Bagian Penjualan

Pada proses uji coba halaman tabel transaksi retur penjualan di Bagian Penjualan ini bertujuan untuk mengetahui fungsi lihat tabel retur penjualan, fungsi konfirmasi retur penjualan, dan fungsi cetak bukti retur penjualan dapat dilakukan di dalam sistem. Tidak ada data masukan yang digunakan untuk uji coba halaman tabel transaksi retur penjualan di Bagian Penjualan ini. Sedangkan untuk rancangan uji coba halaman tabel transaksi retur penjualan di Bagian Penjualan dapat dilihat pada tabel 3.50.

Tabel 3.50 Rancangan Uji Coba Halaman Tabel Retur Penjualan di Bagian Penjualan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Halaman Tabel Retur Penjualan di Bagian Penjualan	Melihat tabel yang berisi retur penjualan pelanggan.	Tekan <i>link</i> halaman tabel retur penjualan pada <i>side menu</i> Bagian Penjualan.	Muncul tampilan halaman yang berisi tabel retur penjualan yang diambil dari tabel retur penjualan, dan terdapat <i>button</i> konfirmasi, tolak, dan lihat detail pada kolom aksi.
2.	Pengujian Halaman Tabel Retur Penjualan	Melihat detail tabel yang berisi retur	Tekan tombol lihat detail pada	Muncul <i>pop-up</i> yang berisi tabel detail retur

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
	di Bagian Penjualan	penjualan pelanggan	kolom aksi tabel retur penjualan	penjualan yang diambil dari tabel detail penjualan, dan terdapat <i>text</i> yang berisi status retur, dan tanggal retur. Selain itu juga terdapat <i>button</i> untuk mencetak bukti retur.
3.	Pengujian Halaman Tabel Retur Penjualan di Bagian Penjualan	Mencetak bukti retur penjualan.	Tekan tombol lihat detail pada kolom aksi tabel retur penjualan. Lalu tekan tombol tombol cetak bukti retur.	Muncul berupa file pdf bukti retur penjualan dan file tersebut dapat di print sebagai bukti retur penjualan telah selesai dan diberikan ke pelanggan.
4.	Pengujian Halaman Tabel Retur Penjualan di Bagian Penjualan	Tidak bisa mencetak bukti retur penjualan.	Apabila status retur penjualan pada kolom status di tabel retur penjualan belum dikonfirmasi atau ditolak oleh Bagian Penjualan, maka <i>button</i> cetak bukti retur menjadi <i>disabled</i>	Tidak bisa menekan <i>button</i> cetak bukti retur
5.	Pengujian Halaman Tabel Retur Penjualan di Bagian Penjualan	Melakukan konfirmasi retur penjualan pelanggan.	Tekan tombol konfirmasi pada kolom aksi tabel retur penjualan	Muncul tampilan notifikasi “Retur Penjualan Berhasil Dikonfirmasi”, dan status retur penjualan menjadi konfirmasi.
6.	Pengujian Halaman Tabel	Melakukan <i>decline</i> retur	Tekan tombol tolak pada	Muncul tampilan pesan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
	Retur Penjualan di Bagian Penjualan	penjualan pelanggan	kolom aksi tabel retur penjualan	konfirmasi, jika pengguna memilih opsi “OK” akan tampil notifikasi “Retur Penjualan Berhasil Ditolak”, dan status retur penjualan menjadi ditolak.

### O. Uji Coba Pencatatan Barang yang Sudah Dikirim ke Gudang

Pada proses uji coba pencatatan barang yang sudah dikirim ke gudang ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi pencatatan barang yang sudah siap dikirim ke gudang yang penggunanya Bagian Produksi dapat menyimpan data pengiriman barang produksi ke dalam *database* sistem. Data masukan yang digunakan untuk uji coba pencatatan barang yang sudah dikirim ke gudang ini dapat dilihat pada tabel 3.51, sedangkan untuk rancangan uji coba pencatatan barang yang sudah dikirim ke gudang dapat dilihat pada tabel 3.52.

Tabel 3.51 Data Uji Coba Pencatatan Barang yang Sudah Siap Dikirim ke Gudang

Nama Field	Data
ID Barang	GAL004
Kuantiti	50

Tabel 3.52 Rancangan Uji Coba Pencatatan Barang yang Sudah Siap Dikirim ke Gudang

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Pencatatan Barang yang Sudah Siap	Menambah data pengiriman barang	<i>Input</i> id barang, dan kuantiti. Lalu tekan tekan tombol tambah	Jika sudah menekan <i>button</i> tambah, maka muncul

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
	Dikirim ke Gudang	produksi ke gudang	ke keranjang agar data tersimpan ke dalam tabel keranjang pengiriman barang produksi. Jika sudah selesai, maka tekan tombol simpan agar menyimpan transaksi pengiriman barang produksi ke gudang tersimpan di tabel pengiriman barang produksi dan detail pengiriman barang produksi.	notifikasi “Data Berhasil Ditambahkan ke Keranjang”. Apabila sudah menekan tombol simpan maka muncul notifikasi “Data Pengiriman Barang Produksi Berhasil Disimpan. Harap Mencetak Bukti Pengiriman Barang Produksi Anda”, dan data tersimpan ke tabel pengiriman barang produksi dan detail pengiriman barang produksi
2.	Pengujian Pencatatan Barang yang Sudah Siap Dikirim ke Gudang	Menghindari <i>field</i> data pengiriman barang produksi ke gudang yang kosong salah satu	<i>Input</i> data pengiriman barang produksi dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> lalu tekan tombol tambah ke keranjang.	Muncul tampilan notifikasi “Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan pada tabel pengiriman barang produksi dan detail pengiriman barang produksi.

### P. Uji Coba Cetak Bukti Pengiriman Barang Produksi

Pada proses uji coba cetak bukti pengiriman barang produksi ini bertujuan untuk mengetahui fungsi cetak bukti pengiriman barang produksi dapat dilakukan di dalam sistem. Tidak ada data masukan yang digunakan untuk uji coba cetak bukti pengiriman barang produksi ini. Sedangkan untuk rancangan uji coba cetak bukti pengiriman barang produksi dapat dilihat pada tabel 3.53.

Tabel 3.53 Rancangan Uji Cetak Bukti Pengiriman Barang Produksi

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Cetak Bukti Pengiriman Barang Produksi	Mencetak bukti pengiriman barang produksi.	Tekan <i>link</i> halaman tabel pengiriman barang pada <i>side menu</i> Bagian Produksi. Selanjutnya tekan tombol lihat detail pada kolom aksi tabel pengiriman barang ke Bagian Gudang. Lalu tekan tombol cetak bukti pengiriman.	Muncul halaman baru yang berisi bukti pengiriman barang format pdf dan <i>file</i> tersebut dapat diprint.

### Q. Uji Coba Permintaan Kebutuhan

Pada proses uji coba permintaan kebutuhan ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi permintaan kebutuhan yang penggunanya Bagian Gudang dapat menyimpan data permintaan kebutuhan ke dalam *database* sistem. Data masukan yang digunakan untuk uji coba permintaan kebutuhan ini dapat

dilihat pada tabel 3.54, sedangkan untuk rancangan uji coba permintaan kebutuhan dapat dilihat pada tabel 3.55.

Tabel 3.54 Data Uji Coba Permintaan Kebutuhan

<b>Nama Field</b>	<b>Data</b>
ID Barang	GAL001
Kuantiti	25

Tabel 3.55 Rancangan Uji Coba Permintaan Kebutuhan

<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>
1.	Pengujian Permintaan Kebutuhan	Menambah data permintaan kebutuhan	<i>Input</i> id barang, dan kuantiti. Lalu tekan tombol tambah ke keranjang agar data tersimpan ke dalam tabel keranjang permintaan kebutuhan. Jika sudah selesai, maka tekan tombol proses agar menyimpan transaksi permintaan kebutuhan dan tersimpan di tabel permintaan kebutuhan dan detail permintaan kebutuhan.	Jika sudah menekan <i>button</i> tambah, maka muncul notifikasi “Data Berhasil Ditambahkan ke Keranjang”. Apabila sudah menekan tombol proses maka muncul notifikasi “Data Permintaan Kebutuhan Berhasil Disimpan. Harap Mencetak Daftar Permintaan Kebutuhan Anda”, dan data tersimpan ke tabel permintaan kebutuhan dan detail permintaan kebutuhan.
2.	Pengujian Permintaan Kebutuhan	Menghindari <i>field</i> data permintaan	<i>Input</i> data permintaan kebutuhan	Muncul tampilan notifikasi

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
		kebutuhan yang kosong salah satu	dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> lalu tekan tombol tambah ke keranjang.	“Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan pada tabel permintaan kebutuhan dan detail permintaan kebutuhan.

#### R. Uji Coba Cetak Daftar Permintaan Kebutuhan

Pada proses uji coba cetak daftar permintaan kebutuhan ini bertujuan untuk mengetahui fungsi cetak daftar permintaan kebutuhan dapat dilakukan di dalam sistem. Tidak ada data masukan yang digunakan untuk uji coba cetak daftar permintaan kebutuhan ini. Sedangkan untuk rancangan uji coba cetak daftar permintaan kebutuhan dapat dilihat pada tabel 3.56.

Tabel 3.56 Rancangan Uji Cetak Daftar Permintaan Kebutuhan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Cetak Daftar Permintaan Kebutuhan	Mencetak Daftar Permintaan Kebutuhan.	Tekan <i>link</i> halaman tabel permintaan kebutuhan pada <i>side menu</i> Bagian Gudang. Selanjutnya tekan tombol cetak pada kolom aksi tabel permintaan kebutuhan.	Muncul halaman baru yang berisi daftar permintaan kebutuhan format pdf dan <i>file</i> tersebut dapat diprint.

### S. Uji Coba Halaman Penerimaan Barang Produksi

Pada proses uji coba halaman penerimaan barang produksi ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi pencatatan penerimaan barang dari Bagian Produksi, dan fungsi cetak surat penerimaan barang yang penggunanya Bagian Gudang dapat menyimpan data penerimaan barang produksi ke dalam *database* sistem dan dapat melakukan cetak surat penerimaan barang. Data masukan yang digunakan untuk uji coba halaman penerimaan barang produksi ini dapat dilihat pada tabel 3.57, sedangkan untuk rancangan uji coba halaman penerimaan barang produksi dapat dilihat pada tabel 3.58.

Tabel 3.57 Data Uji Halaman Penerimaan Barang dari Bagian Produksi

Nama Field	Data
ID Pengiriman	PBP001
Tanggal Penerimaan	02/07/2017

Tabel 3.58 Rancangan Uji Halaman Penerimaan Barang dari Bagian Produksi

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Pencatatan Penerimaan Barang dari Bagian Produksi	Menambah data penerimaan barang dari Bagian Produksi	Input id pengiriman barang produksi dan tanggal penerimaan barang produksi. Lalu tekan tombol simpan agar menyimpan transaksi penerimaan barang produksi dan tersimpan di tabel penerimaan barang produksi	Muncul notifikasi “Data Penerimaan Barang Produksi Berhasil Disimpan. Harap Mencetak Surat Penerimaan Barang Produksi Anda”, dan data tersimpan ke tabel penerimaan barang produksi.

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
2.	Pengujian Pencatatan Penerimaan Barang dari Bagian Produksi	Menghindari <i>field</i> data penerimaan barang produksi dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> lalu tekan tombol simpan.	<i>Input</i> data penerimaan barang produksi dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> lalu tekan tombol simpan.	Muncul tampilan notifikasi “Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan pada tabel penerimaan barang produksi
3.	Pengujian Pencatatan Penerimaan Barang dari Bagian Produksi	Mencetak surat penerimaan barang produksi	Menekan tombol cetak di halaman penerimaan barang dari Bagian Produksi apabila sesudah menyimpan data penerimaan barang produksi.	Muncul halaman baru yang berisi surat penerimaan barang produksi format pdf dan file tersebut dapat diprint.

#### T. Uji Coba Halaman Penerimaan Barang *Supplier*

Pada proses uji coba halaman penerimaan barang *supplier* ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi pencatatan penerimaan barang dari *supplier*, dan fungsi cetak bukti penerimaan barang yang penggunanya Bagian Gudang dapat menyimpan data penerimaan barang pembelian ke dalam *database* sistem dan dapat melakukan cetak bukti penerimaan barang. Data masukan yang digunakan untuk uji coba halaman penerimaan barang *supplier* ini dapat dilihat pada tabel 3.59, sedangkan untuk rancangan uji coba halaman penerimaan barang *supplier* dapat dilihat pada tabel 3.60.

Tabel 3.59 Data Uji Halaman Penerimaan Barang *Supplier*

<b>Nama Field</b>	<b>Data</b>
ID Pembelian	PEM001
Tanggal Penerimaan	02/07/2017

Tabel 3.60 Rancangan Uji Halaman Penerimaan Barang *Supplier*

<b>No.</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>
1.	Pengujian Pencatatan Penerimaan Barang dari <i>Supplier</i>	Menambah data penerimaan barang dari <i>Supplier</i>	<i>Input</i> id pembelian dan tanggal penerimaan barang dari <i>supplier</i> . Lalu tekan tombol simpan agar menyimpan transaksi penerimaan barang dari <i>supplier</i> dan tersimpan di tabel penerimaan barang dari <i>supplier</i>	Muncul notifikasi “Data Penerimaan Barang dari <i>Supplier</i> Berhasil Disimpan. Harap Mencetak Bukti Penerimaan Barang Anda”, dan data tersimpan ke tabel penerimaan barang pembelian.
2.	Pengujian Pencatatan Penerimaan Barang dari <i>Supplier</i>	Menghindari <i>field</i> data penerimaan barang dari <i>supplier</i> yang kosong salah satu	<i>Input</i> data penerimaan barang dari <i>supplier</i> dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> lalu tekan tombol simpan.	Muncul tampilan notifikasi “Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan pada tabel penerimaan barang pembelian
3.	Pengujian Pencatatan Penerimaan	Mencetak bukti penerimaan barang <i>supplier</i>	Menekan tombol cetak di halaman penerimaan barang dari	Muncul halaman baru yang berisi bukti

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
	Barang dari <i>Supplier</i>		<i>supplier</i> apabila sesudah menyimpan data penerimaan barang dari <i>supplier</i> .	penerimaan barang format pdf dan <i>file</i> tersebut dapat diprint.

#### **U. Uji Coba Halaman Tabel Permintaan Kebutuhan di Bagian Pembelian**

Pada proses uji coba halaman tabel permintaan kebutuhan di Bagian Pembelian ini bertujuan untuk fungsi lihat tabel permintaan kebutuhan, fungsi proses permintaan kebutuhan, dan fungsi konfirmasi barang permintaan kebutuhan dapat dilakukan di dalam sistem. Tidak ada data masukan yang digunakan untuk halaman tabel permintaan kebutuhan di Bagian Pembelian ini. Sedangkan untuk rancangan uji coba halaman tabel permintaan kebutuhan di Bagian Pembelian dapat dilihat pada tabel 3.61.

**Tabel 3.61 Rancangan Uji Coba Halaman Tabel Retur Penjualan di Bagian Penjualan**

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Halaman Tabel Permintaan Kebutuhan di Bagian Pembelian	Melihat tabel yang berisi transaksi permintaan kebutuhan	Tekan <i>link</i> halaman tabel permintaan kebutuhan pada <i>side menu</i> Bagian Pembelian.	Muncul tampilan halaman yang berisi tabel permintaan kebutuhan yang diambil dari tabel permintaan kebutuhan, dan terdapat <i>button</i> proses dan lihat detail. pada kolom aksi.
2.	Pengujian Halaman Tabel	Melihat detail tabel yang	Tekan tombol lihat detail pada	Muncul <i>pop-up</i> yang berisi tabel

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
	Permintaan Kebutuhan di Bagian Pembelian	berisi detailn permintaan kebutuhan	kolom aksi tabel permintaan kebutuhan	detail permintaan kebutuhan yang diambil dari tabel detail permintaan kebutuhan, dan terdapat <i>text</i> yang berisi status permintaan, id karyawan gudang, dan tanggal permintaan.
3.	Pengujian Halaman Tabel Permintaan Kebutuhan di Bagian Pembelian	Memproses permintaan kebutuhan	Tekan tombol proses pada kolom aksi tabel permintaan kebutuhan.	Muncul notifikasi "Data Permintaan Kebutuhan Sudah Diproses", dan status dalam transaksi permintaan kebutuhan menjadi diproses.
4.	Pengujian Halaman Tabel Permintaan Kebutuhan di Bagian Pembelian	Melakukan konfirmasi barang pada transaksi permintaan kebutuhan.	Tekan tombol lihat detail pada kolom aksi tabel permintaan kebutuhan. Lalu tekan tombol konfirmasi pada kolom aksi tabel detail permintaan kebutuhan.	Muncul notifikasi "Barang Berhasil Dikonfirmasi", dan status pada detail permintaan kebutuhan menjadi konfirmasi.
5.	Pengujian Halaman Tabel Permintaan Kebutuhan di Bagian Pembelian	Tidak dapat melakukan konfirmasi barang pada transaksi	Apabila status permintaan kebutuhan belum diproses maka <i>button</i> konfirmasi pada	Tidak dapat menekan tombol konfirmasi pada kolom aksi tabel detail

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
		permintaan kebutuhan.	kolom aksi tabel detail permintaan kebutuhan <i>disabled</i> .	permintaan kebutuhan.

## V. Uji Coba Transaksi Pemesanan Barang ke *Supplier* yang Berdasarkan Permintaan Kebutuhan

Pada proses uji coba transaksi pemesanan barang ke *supplier* yang berdasarkan permintaan kebutuhan ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi transaksi pemesanan barang ke *supplier* yang berdasarkan permintaan kebutuhan yang penggunaanya Bagian Pembelian dapat menyimpan data pembelian ke dalam *database* sistem. Data masukan yang digunakan untuk uji coba transaksi pemesanan barang ke *supplier* yang berdasarkan permintaan kebutuhan ini dapat dilihat pada tabel 3.62, sedangkan untuk rancangan uji coba transaksi pemesanan barang ke *supplier* yang berdasarkan permintaan kebutuhan dapat dilihat pada tabel 3.63.

Tabel 3.62 Data Uji Transaksi Pemesanan Barang ke *Supplier* yang Berdasarkan Permintaan Kebutuhan

Nama Field	Data
ID Supplier	SUP001
ID Barang	GAL001
Kuantiti	10

Tabel 3.63 Rancangan Uji Coba Transaksi Pemesanan Barang ke *Supplier* yang Berdasarkan Permintaan Kebutuhan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Transaksi Pemesanan	Menambah data pembelian	<i>Input id supplier, id barang yang sudah</i>	Muncul notifikasi “Data Pembelian

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
	Barang ke <i>Supplier</i> yang Berdasarkan Permintaan Kebutuhan		berdasarkan konfirmasi permintaan kebutuhan, dan kuantiti. Lalu tekan tombol tambah ke keranjang agar data tersimpan ke dalam tabel keranjang pembelian. Jika sudah selesai, maka tekan tombol simpan agar transaksi pembelian tersimpan di tabel pembelian dan detail pembelian.	Berhasil Disimpan. Harap Mencetak Surat <i>Order Pembelian Anda</i> , dan data tersimpan ke tabel pembelian dan detail pembelian.
2.	Pengujian Transaksi Pemesanan Barang ke <i>Supplier</i> yang Berdasarkan Permintaan Kebutuhan	Menghindari <i>field</i> data pembelian yang kosong salah satu	<i>Input</i> data pembelian dengan mengosongkan salah satu <i>field</i> lalu tekan tombol tambah ke keranjang.	Muncul tampilan notifikasi “Harap isi semua data dan jangan sampai ada yang kosong. Data anda tidak berhasil disimpan”, dan tidak tersimpan pada tabel pembelian dan detail pembelian.

#### W. Uji Coba Cetak Surat *Order Pembelian*

Pada proses uji coba cetak surat *order* pembelian ini bertujuan untuk mengetahui fungsi cetak surat order pembelian dapat dilakukan di dalam sistem. Tidak ada data masukan yang digunakan untuk uji coba cetak surat *order* pembelian

ini. Sedangkan untuk rancangan uji coba cetak surat *order* pembelian dapat dilihat pada tabel 3.64.

Tabel 3.64 Rancangan Uji Coba Cetak Surat *Order* Pembelian

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Cetak Surat <i>Order</i> Pembelian	Mencetak Surat <i>Order</i> Pembelian	Tekan <i>link</i> halaman tabel permintaan kebutuhan pada <i>side menu</i> Bagian Pembelian. Selanjutnya tekan tombol lihat detail pada kolom aksi tabel pembelian. Lalu tekan <i>button</i> cetak surat <i>order</i> pada halaman lihat detail pembelian.	Muncul halaman baru yang berisi surat <i>order</i> pembelian format pdf dan <i>file</i> tersebut dapat diprint.

## X. Uji Coba Laporan Penjualan

Pada proses uji coba laporan penjualan ini bertujuan untuk mengetahui semua data transaksi penjualan yang sudah tersimpan di *database* dan dapat dijadikan laporan agar bisa memonitor atau mengecek data penjualan. Data masukan yang digunakan untuk uji coba dapat dilihat pada tabel 3.65, sedangkan untuk rancangan uji coba laporan penjualan dapat dilihat pada tabel 3.66.

Tabel 3.65 Data Uji Laporan Penjualan

Nama Field	Data
Tanggal Awal	01/07/2017
Tanggal Akhir	01/08/2017

Tabel 3.66 Rancangan Uji Coba Laporan Penjualan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan
1.	Pengujian Laporan Penjualan	Menampilkan seluruh data penjualan berdasarkan periode yang dimasukkan	<i>Input field</i> tanggal awal dan tanggal akhir. Selanjutnya tekan tombol proses	Muncul tabel rekapitulasi laporan penjualan berdasarkan periode yang dimasukkan.
2.	Pengujian Laporan Penjualan	Menghindari <i>field</i> laporan penjualan yang kosong	<i>Input field</i> tanggal awal dan mengosongkan <i>field</i> tanggal akhir lalu tekan tombol proses	Muncul tampilan alert “Mohon isi bidang ini.”

