

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan hasil *survey* ke CV. Tiga Kurnia pada Bagian Produksi, selama ini pengelolaan pencatatan masuk dan keluar bahan baku pada gudang perusahaan masih bersifat pencatatan manual, hal ini mengakibatkan staf Bagian Gudang yang menanganinya sering melakukan kesalahan dalam melakukan pengecekan data bahan baku dalam gudang. Sulitnya mencari data sisa stok bahan baku yang ada ketika diperlukan sewaktu-waktu sehingga tidak efektif dalam menggunakan waktu, seringkali jumlah bahan baku yang masuk dengan pencatatan bahan baku keluar tidak sama sehingga mengalami kesulitan ketika akan mencocokkan catatan dengan sisa stok bahan baku di gudang. Hal ini dapat menurunkan kinerja perusahaan sehingga akan dapat mengurangi efektifitas kerja yang dapat berakibat pada naiknya harga pokok produksi.

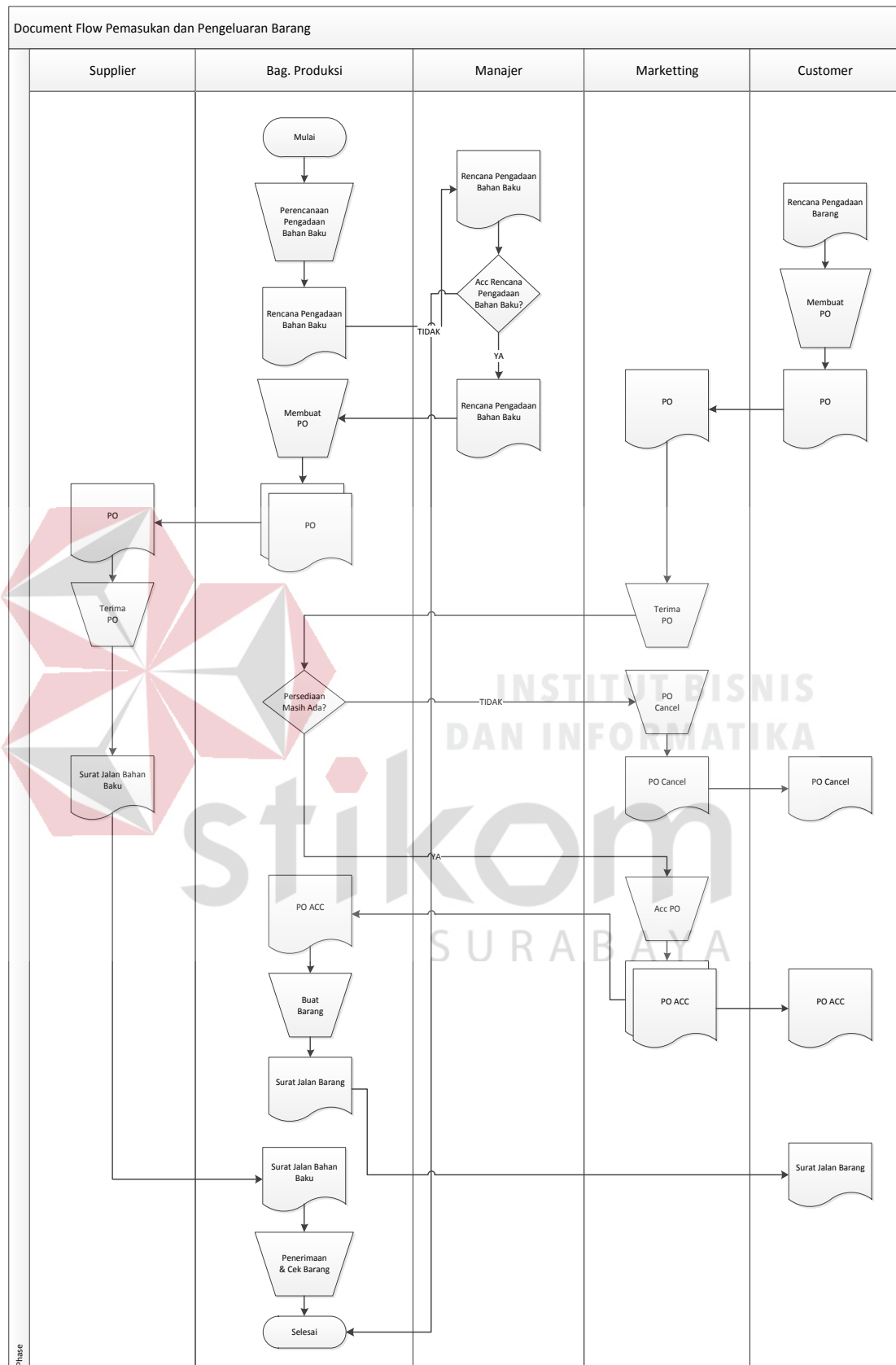
4.2. Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam perancangan sistem Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku ini, informasi yang sangat diperlukan adalah seberapa jauh pihak perusahaan menginginkan *output* yang dihasilkan dari aplikasi tersebut. Dalam hal ini *output* yang diperlukan oleh perusahaan diantaranya laporan penerimaan dan pengeluaran perhari maupun perbulan, dan laporan stok barang pada perusahaan. Untuk itu informasi dibutuhkan dalam perancangan sistem ini adalah bagaimana seorang karyawan menginput bahan baku dalam perusahaan dan bagaimana proses transaksi pencatatan masuk dan keluar bahan baku dilakukan. Informasi ini

tentunya berhubungan dengan jumlah persediaan yang ada pada perusahaan tersebut.

4.2.1. Document Flow Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku

Dari identifikasi permasalahan yang diperoleh, Gambar 4.1 merupakan gambar *input* data bahan baku masuk dan keluar dalam bentuk *document flow*. Proses bahan baku masuk yang berasal dari pengadaan bahan baku baru dimulai dari Bagian Produksi yang merencanakan pengadaan bahan baku yang kemudian meminta persetujuan kepada manajer untuk ditanda tangani. Kemudian Bagian gudang membuat *Purchase Order* (PO) untuk dikirimkan ke *Supplier*. Setelah *Supplier* mengirimkan surat jalan beserta bahan baku lalu akan dicocokkan oleh Bagian produksi dengan PO dan proses selesai. Sedangkan untuk proses bahan baku keluar, proses dimulai dari *Customer* yang menyerahkan PO ke Bagian *Marketing*, kemudian Bagian *Marketing* akan menanyakan ke Bagian Produksi apakah bahan baku masih ada untuk bisa dilakukan produksi. Jika persediaan bahan baku masih ada maka Bagian *Marketing* akan menandatangani PO tersebut dan diserahkan ke *Customer* dan Bagian Produksi akan melakukan produksi sesuai dengan PO *Customer*. Setelah selesai produksi, *scan* surat jalan beserta barang produksi akan dikirimkan ke *Customer* dan selesai.



Gambar 4.1 Document Flow Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku

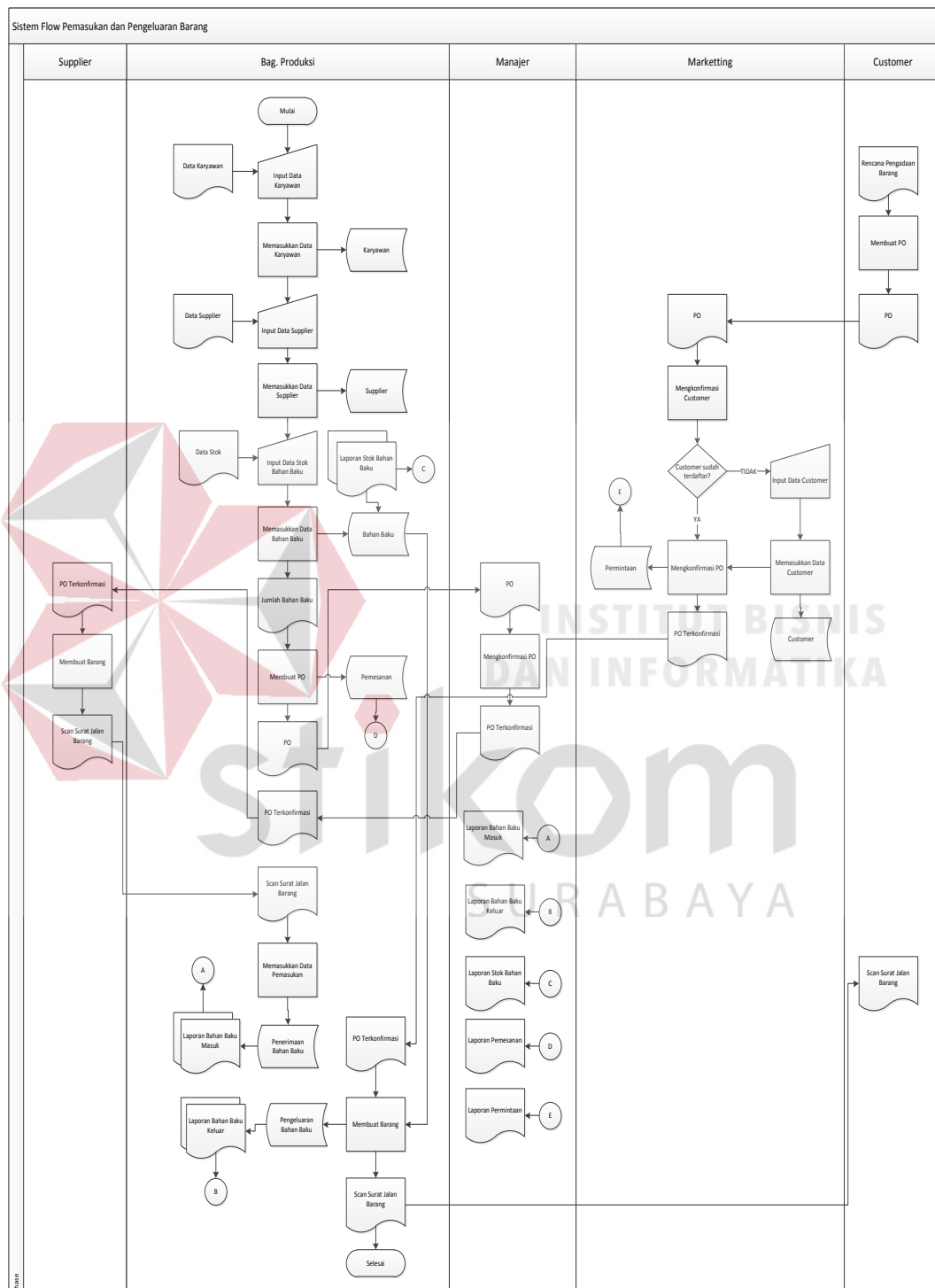
4.3. Perancangan Sistem

Dalam membuat aplikasi dibutuhkan suatu perancangan sistem untuk membantu menyelesaikan masalah yang terjadi secara sistematis sehingga bisa menghasilkan suatu sistem yang sesuai dengan prosedur dan kebutuhan lingkungan. Pada pembuatan perancangan sistem dilakukan melalui tahap-tahap yang meliputi *System Flow*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, dan rancangan desain *Input/Output (I/O)* untuk memudahkan pembuatan aplikasi.

4.3.1. *System Flow* Pencatatan Masuk dan Pengeluaran Bahan Baku

System flow pada Gambar 4.2 dijelaskan bahwa proses pencatatan masuk dan keluar bahan baku dimulai dari Bagian Produksi yang menginputkan data karyawan, data *supplier*, dan data bahan baku yang kemudian disimpan dalam database. Kemudian jika timbul peringatan stok minimum dari barang-barang tertentu, maka Bagian produksi akan membuat rencana pengadaan bahan baku. Setelah rencana pengadaan disetujui oleh manajer, Bagian produksi akan membuat PO sesuai rencana pengadaan yang telah disetujui dan disimpan ke dalam database pemesanan dan dikirimkan ke *Supplier*. *Supplier* membuat bahan baku dan kemudian *Supplier* mengirimkan surat jalan beserta bahan baku, kemudian Bagian produksi akan mencatat semua barang yang akan masuk ke gudang dengan menggunakan Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku dan akan menambah database sistem. Sedangkan untuk *system flow* bahan baku keluar, proses dimulai dari *Customer* yang menyerahkan PO ke Bagian *Marketing*, kemudian Bagian *Marketing* akan menandatangani PO tersebut dan menyimpan ke dalam database dan diserahkan ke *Customer* dan Bagian Produksi menginputkan ke dalam Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku

sesuai permintaan yang dibutuhkan, lalu sistem akan mengupdate pada *database* sistem.



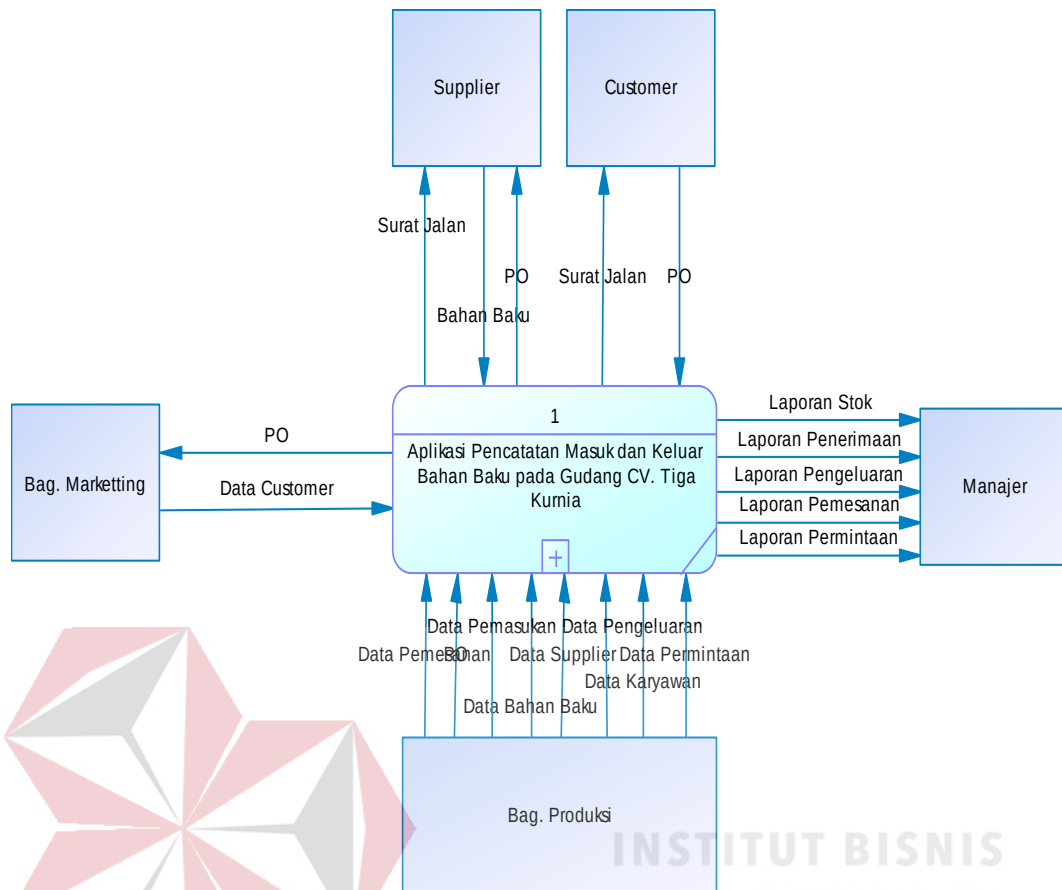
Gambar 4.2 System Flow Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku

4.3.2. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan aliran data yang terjadi di dalam sistem, sehingga dengan dibuatnya DFD ini akan terlihat arus data yang mengalir dalam sistem. DFD akan dibuat dimulai dari pembuatan *Context Diagram*, kemudian DFD level 0 hingga level terendah dari proses yang dibutuhkan. Pada DFD tergambar proses-proses yang berlangsung terhadap sistem, selain itu dapat juga terlihat *entity* luar yang berhubungan dengan sistem yang memberikan input kepada sistem lalu sistem juga akan memberikan output kepada *entity* tersebut. Terdapat juga *data store* yang digunakan untuk menyimpan dan mengambil data untuk kebutuhan *input* dan *output* yang dilakukan proses-proses yang berjalan.

A. Context Diagram

Context Diagram menggunakan asal data dan menunjukkan aliran dari data tersebut. *Context Diagram* Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku pada Gudang CV. Tiga Kurnia terdiri dari lima *entity* yaitu *Supplier*, *Customer*, Bagian *Marketing*, Bagian *Produksi*, dan *Manajer*. Aliran data berasal dari *external entity* tersebut. Terdapat aliran data yang masuk dan keluar pada Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku mempunyai arti bahwa informasi data yang diberikan untuk setiap *entity* yang ada. Selain itu *input* dari *entity* juga merupakan masukan dari sistem untuk menjalankan prosesnya sehingga memberikan hasil *output* yang diperlukan.

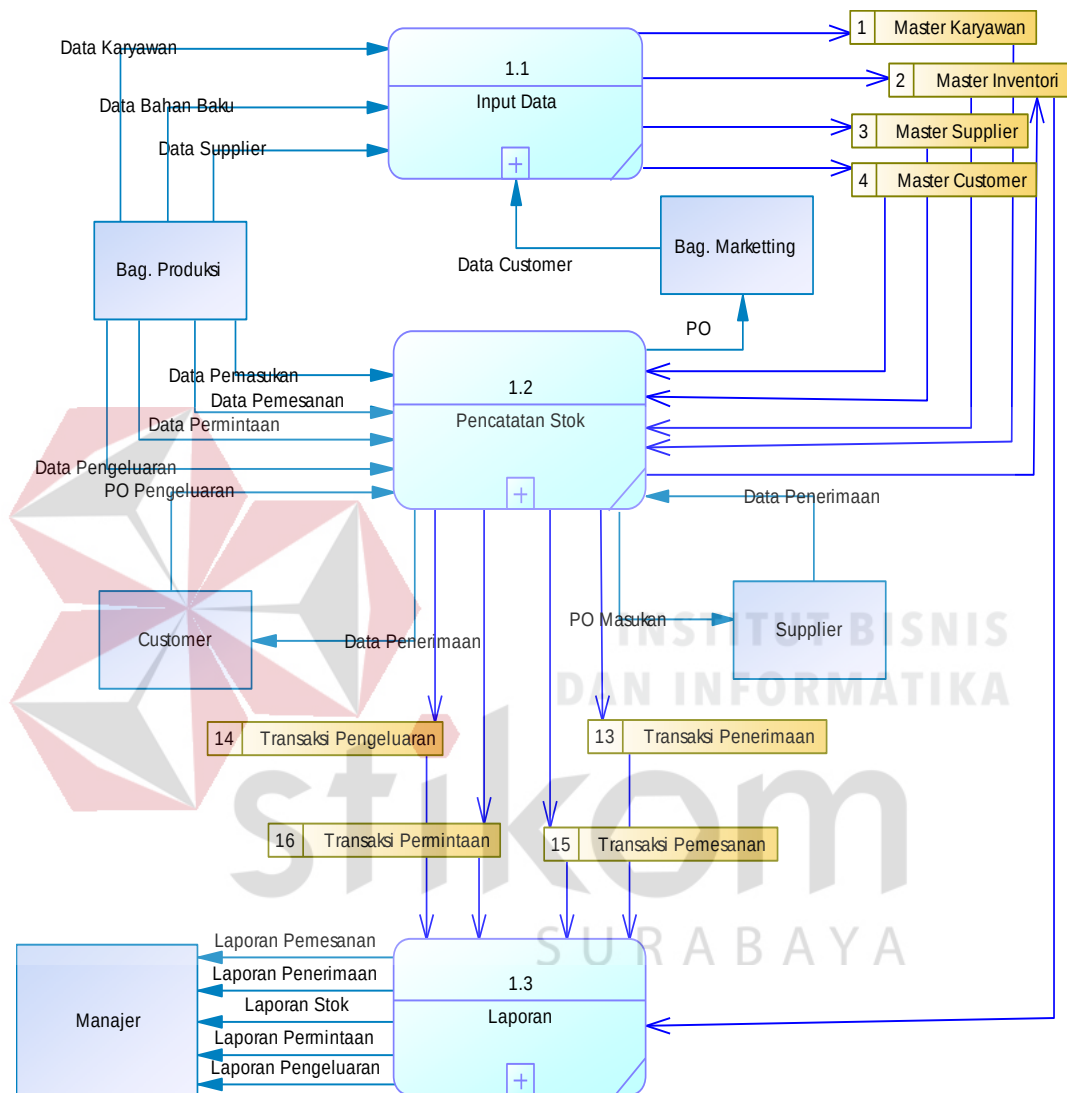


Gambar 4.3 *Context Diagram* Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku

B. DFD Level 0

Pada Gambar 3.3 merupakan DFD Level 0 Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku yang memiliki beberapa proses yaitu proses *Input Data*, proses Pencatatan Stok, Proses Laporan. Pada DFD Level 0 ini juga digambarkan *data store* yang digunakan dalam sistem. *Data store* yang digunakan adalah tabel Master Karyawan, tabel Master Supplier, tabel Master Customer, tabel Master Inventori, tabel Transaksi Penerimaan, tabel Transaksi Pengeluaran, Transaksi Penerimaan, dan Transaksi Pemesanan. Seluruh proses yang ada akan memberikan hasil yang dibutuhkan untuk mendapatkan informasi yang

dibutuhkan secara tepat dan akurat karena telah termanajemen dengan baik oleh sistem.

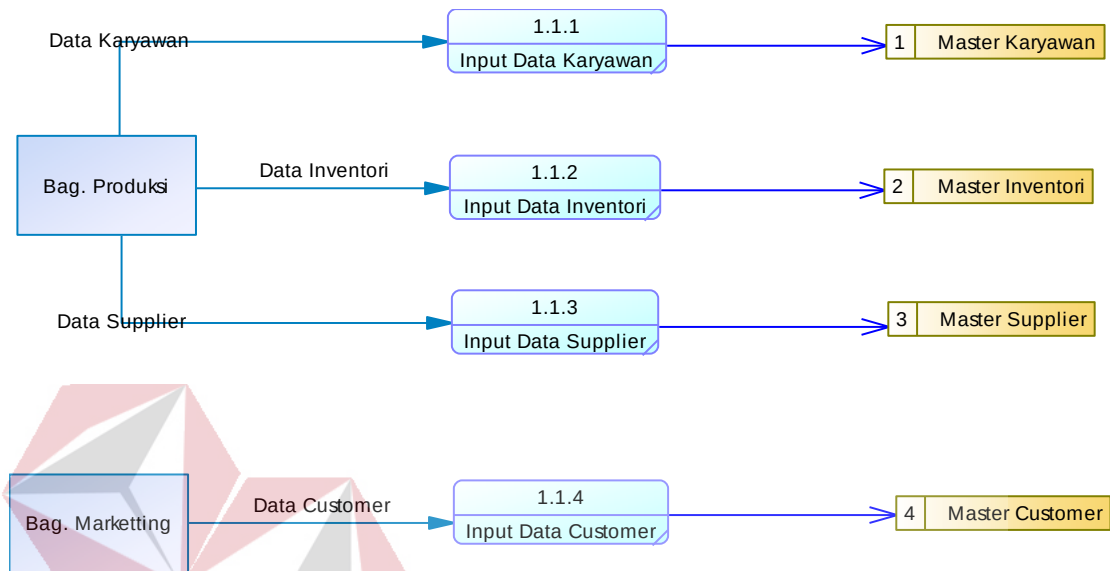


Gambar 4.4 DFD Level 0 Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku

C. DFD Level 1 Input Data

Pada Gambar 4.5 DFD Level 1 *Input Data* merupakan subproses dari Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku yang terdiri dari proses *input data karyawan*, *input data inventori*, *input data supplier*, *input data customer*.

Terdapat juga *data store* master karyawan, master inventori, master *supplier*, master *customer*. *Entity* yang terdapat adalah Bagian produksi dan Bagian *marketing*.



Gambar 4.5 DFD Level 1 *Input Data* Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku

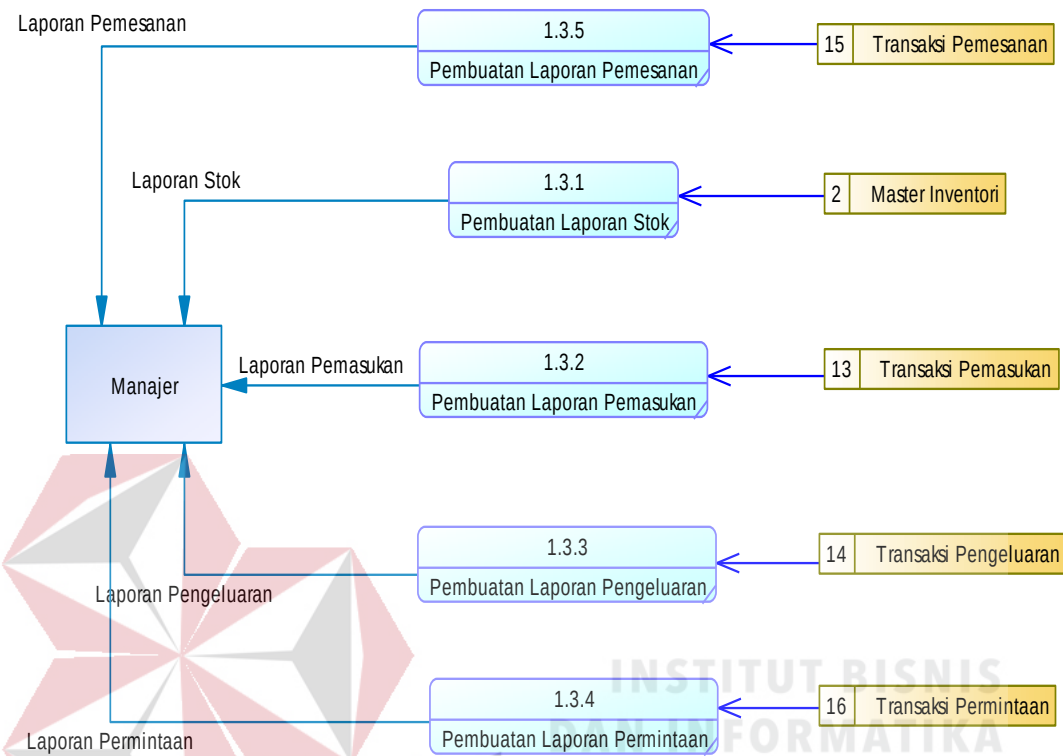
D. DFD Level 1 Pencatatan Stok

Pada Gambar 4.6 DFD Level 1 Transaksi Pencatatan merupakan subproses dari Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku yang terdiri dari proses transaksi Penerimaan, transaksi pengeluaran, transaksi penerimaan, dan transaksi pemesanan. Terdapat *data store* master karyawan, master inventori, master *supplier*, master *customer*, transaksi Penerimaan, transaksi pengeluaran, transaksi penerimaan, dan transaksi pemesanan. *Entity* terdapat *supplier*, Bagian produksi, Bagian *marketing*, dan *customer*.

E. DFD Level 1 Pembuatan Laporan

Pada Gambar 4.7 DFD Level 1 Pembuatan Laporan merupakan subproses dari Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku yang terdiri dari proses pembuatan laporan stok, pembuatan laporan Penerimaan, pembuatan laporan pengeluaran, pembuatan laporan pemesanan, dan pembuatan laporan penerimaan.

Terdapat *data store* master inventori, transaksi Penerimaan, transaksi penerimaan, transaksi pemesanan, dan transaksi pengeluaran. *Entity* terdapat hanya manajer.



Gambar 4.7 DFD Level 1 Pembuatan Laporan Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku

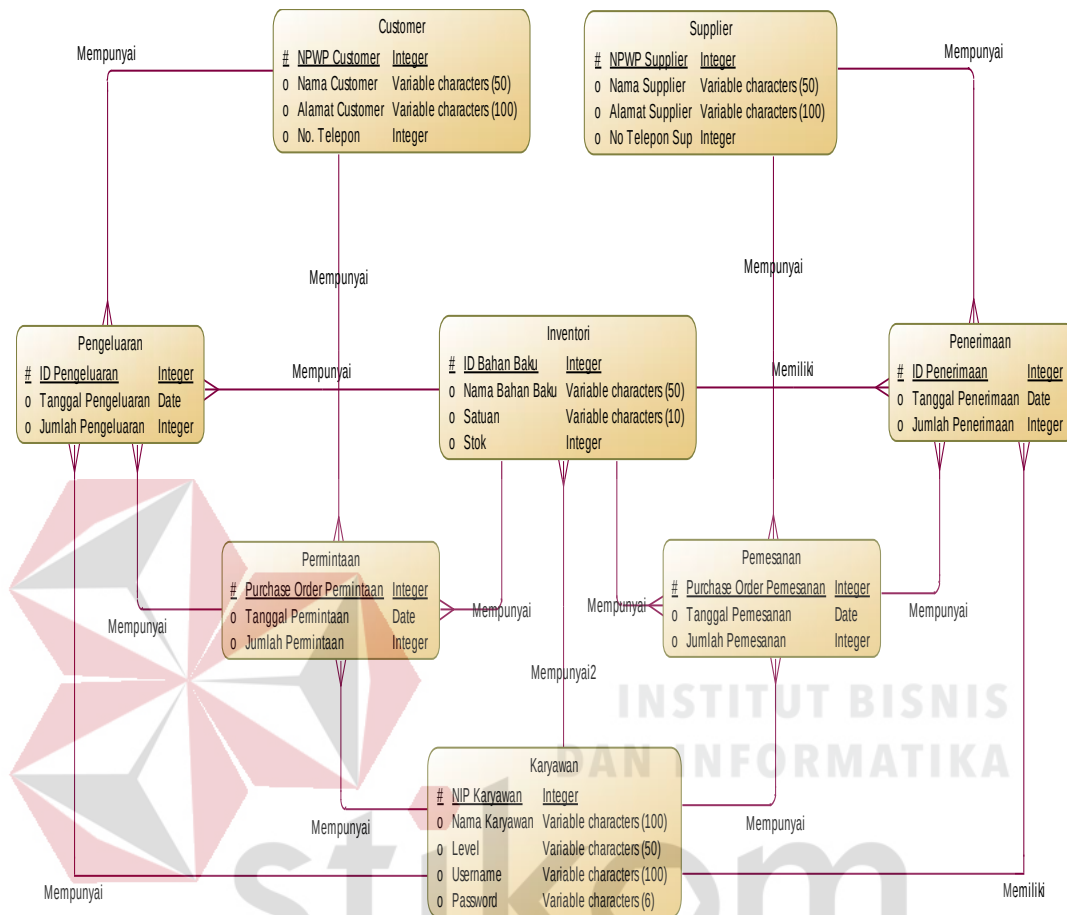
4.3.3. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) dari Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku terdiri atas *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM) yang dijelaskan pada Gambar 4.8 dan Gambar 4.9.

A. Conceptual Data Model (CDM)

Gambar 4.8 merupakan *Conceptual Data Model* pada Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku pada Gudang CV. Tiga Kurnia. Terdapat delapan tabel yang digunakan dalam aplikasi ini, tabel-tabel tersebut antara lain tabel

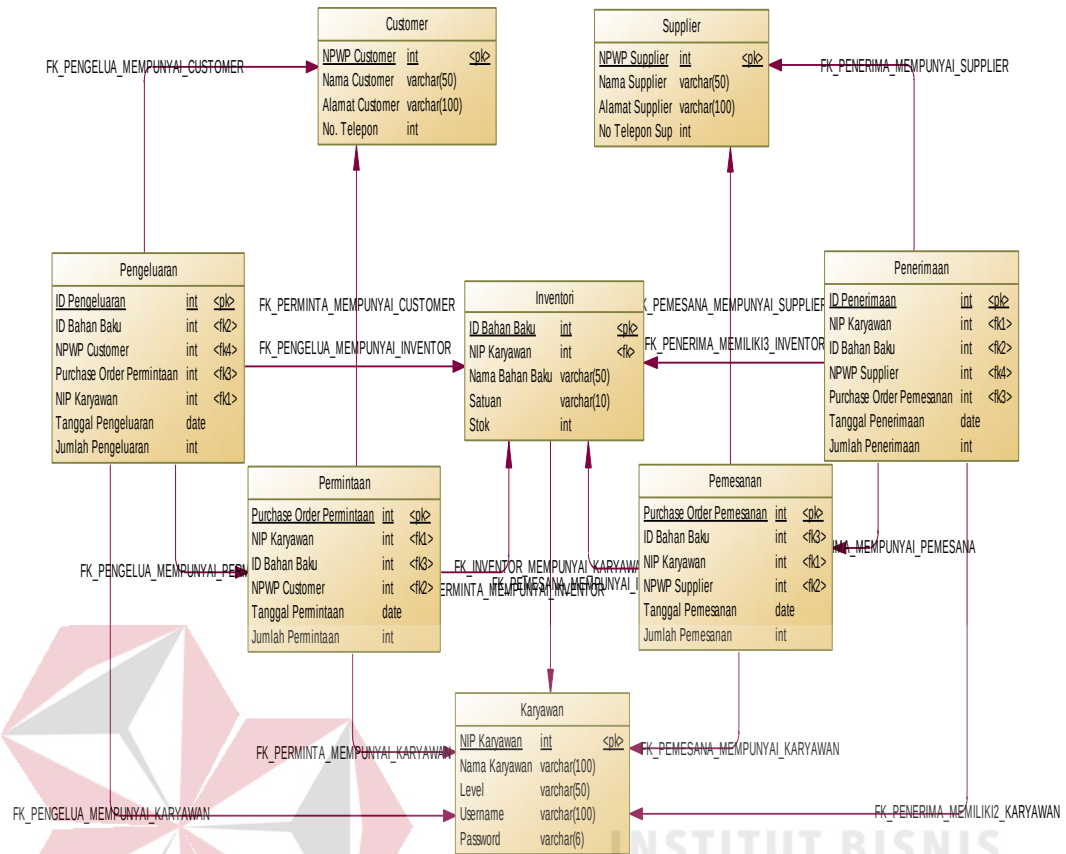
Customer, Supplier, Pengeluaran, Penerimaan, Permintaan, Pemesanan, Inventori, dan Karyawan.



Gambar 4.8 CDM Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku

B. Physical Data Model (PDM)

Pada Gambar 4.9 merupakan *Physical Data Model* Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku. PDM merepresentasikan tabel-tabel yang digunakan dalam Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku beserta dengan tipe data dan nilai dari masing-masing tipe data tersebut.



Gambar 4.9 PDM Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku

4.3.4. Struktur Tabel

Tabel-tabel yang digunakan pada Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku ini antara lain:

A. Tabel Master *Customer*

Primary Key : NPWP_Customer

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data *customer*

Tabel 4.1 *Master Customer*

Field	Type	Ukuran	Keterangan
NPWP_Customer	Int	-	<i>Primary Key</i>
Nama_Customer	Varchar	50	
Alamat_Customer	Varchar	100	
No_Telepon	Int	-	

B. Tabel Master Supplier

Primary Key : NPWP_Supplier

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data *supplier*

Tabel 4.2 *Master Supplier*

Field	Type	Ukuran	Keterangan
NPWP_Supplier	Int	-	<i>Primary Key</i>
Nama_Supplier	Varchar	50	
Alamat_Supplier	Varchar	100	
No_Telepon_Sup	Int	-	

C. Tabel Master Karyawan

Primary Key : NIP_Karyawan

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data karyawan

Tabel 4.3 Master Karyawan

Field	Type	Ukuran	Keterangan
NIP_Karyawan	Int	-	<i>Primary Key</i>
Nama_Karyawan	Varchar	100	
Level	Varchar	50	
Username	Varchar	100	
Password	Int	-	

D. Tabel Master Inventori

Primary Key : ID_Bahan_Baku

Foreign Key : NIP_Karyawan

Fungsi : Menyimpan data inventori

Tabel 4.4 Transaksi Inventori

Field	Type	Ukuran	Keterangan
ID_Bahan_Baku	Int	-	<i>Primary Key</i>
NIP_Karyawan	Int	-	<i>Foreign Key</i>
Nama_Bahan_Baku	Varchar	50	
Satuan	Varchar	10	
Stok	Int	-	

E. Tabel Transaksi Permintaan

Primary Key : Purchase_Order_Permintaan

Foreign Key : NPWP_Customer

ID_Bahan_Baku

NIP_Karyawan

Fungsi : Menyimpan data transaksi permintaan

Tabel 4.5 Transaksi Permintaan

Field	Type	Ukuran	Keterangan
Purchase_Order_Permintaan	Int	-	Primary Key
ID_Bahan_Baku	Int	-	Foreign Key
NPWP_Customer	Int	-	Foreign Key
NIP_Karyawan	Int	-	Foreign Key
Tanggal_Permintaan	Date	-	
Jumlah_Permintaan	Int	-	

F. Tabel Transaksi Pengeluaran

Primary Key : ID_Pengeluaran

Foreign Key : Purchase_Order_Permintaan

NPWP_Customer

ID_Bahan_Baku

NIP_Karyawan

Fungsi : Menyimpan data transaksi pengeluaran

Tabel 4.6 Transaksi Pengeluaran

Field	Type	Ukuran	Keterangan
ID_Pengeluaran	Int	-	Primary Key
Purchase_Order_Permintaan	Int	-	Foreign Key
ID_Bahan_Baku	Int	-	Foreign Key
NPWP_Customer	Int	-	Foreign Key
NIP_Karyawan	Int	-	Foreign Key
Tanggal_Pengeluaran	Date	-	
Jumlah_Pengeluaran	Int	-	

G. Tabel Transaksi Pemesanan

Primary Key : Purchase_Order_Pemesanan

Foreign Key : NPWP_Supplier

ID_Bahan_Baku

NIP_Karyawan

Fungsi : Menyimpan data transaksi pemesanan

Tabel 4.7 Transaksi Pemesanan

Field	Type	Ukuran	Keterangan
Purchase_Order_Pemesanan	Int	-	Primary Key
ID_Bahan_Baku	Int	-	Foreign Key
NPWP_Supplier	Int	-	Foreign Key
NIP_Karyawan	Int	-	Foreign Key
Tanggal_Pemesanan	Date	-	
Jumlah_Pemesanan	Int	-	

H. Tabel Transaksi Penerimaan

Primary Key : ID_Penerimaan

Foreign Key : Purchase_Order_Pemesanan

NPWP_Supplier

ID_Bahan_Baku

NIP_Karyawan

Fungsi : Menyimpan data transaksi Penerimaan

Tabel 4.8 Transaksi Penerimaan

Field	Type	Ukuran	Keterangan
ID_Penerimaan	Int	-	<i>Primary Key</i>
Purchase_Order_Pemesanan	Int	-	<i>Foreign Key</i>
ID_Bahan_Baku	Int	-	<i>Foreign Key</i>
NPWP_Supplier	Int	-	<i>Foreign Key</i>
NIP_Karyawan	Int	-	<i>Foreign Key</i>
Tanggal_Penerimaan	Date	-	
Penerimaan	Int	-	

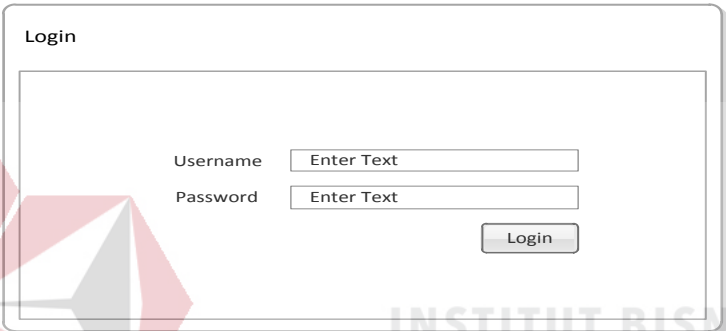
4.3.5. Desain Input/Output

Desain *input/output* merupakan rancangan *input/output* berupa *form* untuk memasukkan data dan laporan sebagai informasi yang dihasilkan dari pengolahan data. Desain *input/output* juga merupakan acuan pembuat aplikasi pengolahan data. Desain *input/output* juga merupakan acuan pembuat aplikasi dalam merancang dan membangun sistem.

A. Desain Input

1. Form Login

Gambar 4.10 merupakan desain *form login* digunakan untuk memverifikasi *user* yang berhak menggunakan aplikasi ini, serta fasilitas apa saja yang dapat digunakan untuk *user* tersebut. Pada *form* ini terdapat kolom *username* untuk mengisi *username* dan *password* masing-masing pengguna aplikasi dengan status masing-masing yang terdiri dari operasional dan manajerial.



The image shows a login form titled "Login". It contains two input fields: "Username" and "Password", both with a placeholder text "Enter Text". Below these fields is a "Login" button. The form is overlaid on a background featuring a large, stylized red and white geometric logo and a watermark for "stikom SURABAYA" and "INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA".

Gambar 4.10 Form Login

2. Form Menu Utama

Gambar 4.11 merupakan desain *form menu* utama yang terdapat menu logout, master, transaksi, dan laporan. Menu *drop down* master terdiri dari master karyawan, *supplier*, *customer*, dan master bahan baku. Sedangkan menu *drop down* transaksi terdiri dari Penerimaan dan pengeluaran. Dan menu *drop down* laporan terdiri dari laporan stok bahan baku, laporan Penerimaan dan laporan pengeluaran.

Gambar 4.11 Form Menu Utama

3. *Form Master Karyawan*

Gambar 4.12 merupakan desain *form* master karyawan yang digunakan untuk manipulasi data karyawan mulai dari id karyawan, nama, level, *username*, dan *password*. Terdapat juga tombol simpan, ubah, batal, dan keluar. Terdapat juga *listview* yang berfungsi untuk menampilkan data karyawan yang telah dimasukkan atau yang telah diubah sebelumnya.

NIP Karyawan	Nama Karyawan	Level	Username

Gambar 4.12 Form Master Karyawan

4. *Form Master Inventori*

Gambar 4.13 merupakan desain *form* master inventori yang digunakan untuk manipulasi data stok bahan baku mulai dari id bahan baku, id karyawan, nama bahan baku, satuan, dan stok. Terdapat juga tombol simpan, ubah, batal, dan keluar. Terdapat juga *listview* yang berfungsi untuk menampilkan data stok bahan baku yang telah dimasukkan atau yang telah diubah sebelumnya.

ID Bahan Baku	NIP Karyawan	Nama Bahan Bak	Satuan

Gambar 4.13 Form Master Inventori

5. *Form Master Supplier*

Gambar 4.14 merupakan desain *form* master *supplier* yang digunakan untuk manipulasi data *supplier* mulai dari npwp *supplier*, nama *supplier*, alamat, dan nomor telepon. Terdapat juga tombol simpan, ubah, batal, dan keluar. Terdapat juga *listview* yang berfungsi untuk menampilkan data *supplier* yang telah dimasukkan atau yang telah diubah sebelumnya.

Master Supplier

NPWP Supplier

Nama Supplier

Alamat

No. Telepon

Simpan Ubah

Batal Keluar

NPWP Supplier	Nama Supplier	Alamat	No. Telepon

Gambar 4.14 *Form Master Supplier*

6. *Form Master Customer*

Gambar 4.15 merupakan desain *form master customer* yang digunakan untuk manipulasi data *customer* mulai dari npwp *customer*, nama *customer*, alamat, dan nomor telepon. Terdapat juga tombol simpan, ubah, batal, dan keluar. Terdapat juga *listview* yang berfungsi untuk menampilkan data *customer* yang telah dimasukkan atau yang telah diubah sebelumnya.

Master Customer

NPWP Customer

Nama Customer

Alamat

No. Telepon

Simpan Ubah

Batal Keluar

NPWP Customer	Nama Customer	Alamat	No. Telepon

Gambar 4.15 *Form Master Customer*

7. *Form Pemesanan*

Gambar 4.16 merupakan desain *form* pemesanan ini digunakan untuk menginputkan bahan baku yang akan dipesan. *Form* ini dapat digunakan untuk semua jenis bahan baku yang akan dipesan, misalnya barang baru yang akan dipesan dari *supplier*. Pertama kali inputkan data sesuai isian yang diinputkan kemudian klik tombol simpan untuk menyimpan semua data ke dalam *database*. Klik tombol cetak untuk mencetak pemesanan.

Pemesanan Bahan Baku

Purchase Order: 450027521 Pencarian: Cari

Nama Karyawan: Husni Nama Supplier: CV. Saudara Jaya

Nama Bahan Baku: Pipa Jari-jari Tanggal: 20 Maret 2015

Jumlah / Satuan: 20 Pcs

Batal Keluar

Purchase Order	Nama Supplier	Nama Bahan Bak	Jumlah	Satuan	Tanggal	Nama Karyawan
450027521	CV. Saudara J	Pipa Jari-jari	Pipa Jari-jari	Pcs	20 Maret 2015	Husni

 Cetak

Gambar 4.16 Form Pemesanan Bahan Baku

8. Form Penerimaan

Gambar 4.16 merupakan desain *form* Penerimaan ini digunakan untuk menginputkan bahan baku yang masuk ke gudang. *Form* ini dapat digunakan untuk semua jenis bahan baku yang masuk digudang, misalnya barang baru yang datang dari *supplier*. Pertama kali inputkan data sesuai isian yang diinputkan kemudian klik tombol simpan untuk menyimpan semua data ke dalam *database*.

Penerimaan Bahan Baku

ID Pemasukan: 1 Pencarian: Cari

Purchase Order: 450027521 Nama Supplier: CV. Saudara Jaya

Nama Karyawan: Husni Tanggal: 20 Maret 2015

Nama Bahan Baku: Pipa Jari-jari

Jumlah / Satuan: 20 Pcs

Stok Gudang: 50

Simpan Batal Keluar

ID Penerimaan	Purchase Order	Nama Supplier	Nama Bahan Bak	Jumlah	Satuan	Tanggal	Nama Karyawan
1	450027521	CV. Saudara J	Pipa Jari-jari	Pipa Jari-jari	Pcs	20 Maret 2015	Husni

Gambar 4.17 Form Penerimaan Bahan Baku

9. Form Permintaan

Gambar 4.18 merupakan desain *form* permintaan ini digunakan untuk menginputkan bahan baku yang yang diminta oleh *customer*. *Form* ini dapat digunakan untuk semua jenis bahan baku yang diminta oleh *customer*, misalnya permintaan yang datang dari *customer*. Pertama kali inputkan data sesuai isian yang diinputkan kemudian klik tombol simpan untuk menyimpan semua data ke dalam *database*.

Purchase Order	Nama Customer	Bahan Baku	Jumlah	Satuan	Tanggal	Nama Karyawan
450027566	PT. HM Samp	Pipa Jari-jari	20	Pcs	20 Maret 2015	Husni

Gambar 4.18 Form Permintaan

10. Form Pengeluaran

Gambar 4.19 merupakan desain *form* pengeluaran ini digunakan untuk menginputkan bahan baku yang keluar dari gudang. *Form* ini dapat digunakan untuk semua jenis bahan baku yang keluar digudang, misalnya pemesanan barang yang datang dari *customer*. Pertama kali inputkan data sesuai isian yang diinputkan kemudian klik tombol simpan untuk menyimpan semua data ke dalam *database*.

Pengeluaran Bahan Baku

ID Pengeluaran	1	Pencarian		Cari
Purchase Order	450027566	Nama Customer	PT. HM Sampoerna	
Nama Karyawan	Husni	Tanggal	20 Maret 2015	
Nama Bahan Baku	Pipa Jari-jari			
Jumlah / Satuan	20 Pcs			

ID Pengeluaran	Purchase Order	Nama Customer	Bahan Baku	Jumlah	Satuan	Tanggal	Nama Karyawan
1	450027566	PT. HM Samp	Pipa Jari-jari	20	Pcs	20 Maret 2015	Husni

Gambar 4.19 Form Pengeluaran Bahan Baku

B. Desain Output

1. Laporan Stok Bahan Baku

Gambar 4.20 merupakan desain laporan stok bahan baku yang digunakan oleh gudang untuk memberikan laporan stok terhadap manajer. Didalam laporan ini dapat dilihat stok barang pertahunnya.

Laporan Stok Bahan Baku

Laporan Stok Bahan Baku
CV. Tiga Kurnia
 Maret 2015

ID Bahan Baku	Nama Bahan Bak	Jumlah	Satuan
857672	Besi Medium	200	Meter
862752	BabyRistock	30	Meter

Gambar 4.20 Form Laporan Stok Bahan Baku

2. Laporan Pemesanan

Gambar 4.21 merupakan desain laporan pemesanan bahan baku yang digunakan oleh gudang untuk memberikan laporan pemesanan bahan baku terhadap manajer. Didalam laporan ini dapat dilihat pemesanan bahan baku.

Laporan Pemesanan Bahan Baku

Laporan Pemesanan Bahan Baku
CV. Tiga Kurnia

Periode Maret 2015 s/d Maret 2015

Purchase Order	Nama Supplier	Nama Bahan Bak	Jumlah	Satuan	Tanggal	Nama Karyawan
450027521	CV. Saudara J	Pipa Jari-jari	Pipa Jari-jari	Pcs	20 Maret 2015	Husni

Gambar 4.21 Form Laporan Pemesanan

3. Laporan Penerimaan

Gambar 4.22 merupakan desain laporan Penerimaan bahan baku yang digunakan oleh gudang untuk memberikan laporan Penerimaan bahan baku terhadap manajer. Didalam laporan ini dapat dilihat Penerimaan bahan baku.

Laporan Pemasukan Bahan Baku

Laporan Pemasukan Bahan Baku
CV. Tiga Kurnia

Periode Maret 2015 s/d Maret 2015

ID Pemasukan	Purchase Order	Nama Supplier	Nama Bahan Bak	Jumlah	Satuan	Tanggal	Nama Karyawan
1	450027521	CV. Saudara J	Pipa Jari-jari	Pipa Jari-jari	Pcs	20 Maret 2015	Husni

Gambar 4.22 Form Laporan Penerimaan Bahan Baku

4. Laporan Permintaan

Gambar 4.23 merupakan desain laporan permintaan bahan baku yang digunakan oleh gudang untuk memberikan laporan permintaan bahan baku terhadap manajer. Didalam laporan ini dapat dilihat permintaan bahan baku.

Laporan Permintaan Bahan Baku

Laporan Permintaan Bahan Baku
CV. Tiga Kurnia

Periode Maret 2015 s/d Maret 2015

Purchase Order	Nama Customer	Bahan Baku	Jumlah	Satuan	Tanggal	Nama Karyawan
450027566	PT. HM Samp	Pipa Jari-jari	20	Pcs	20 Maret 2015	Husni

Gambar 4.23 Form Laporan Permintaan

5. Laporan Pengeluaran

Gambar 4.24 merupakan desain laporan pengeluaran bahan baku yang digunakan oleh gudang untuk memberikan laporan pengeluaran bahan baku terhadap manajer. Didalam laporan ini dapat dilihat pengeluaran bahan baku.

Laporan Pengeluaran Bahan Baku

Laporan Pengeluaran Bahan Baku
CV. Tiga Kurnia

Periode Maret 2015 s/d Maret 2015

ID Pengeluaran	Purchase Order	Nama Customer	Bahan Baku	Jumlah	Satuan	Tanggal	Nama Karyawan
1	450027566	PT. HM Samp	Pipa Jari-jari	20	Pcs	20 Maret 2015	Husni

Gambar 4.24 Laporan Pengeluaran Bahan Baku

4.4 Implementasi Sistem

Pada sub bab implementasi sistem ini berisi penjelasan dari pengimplementasian sistem yang dibuat. Didalamnya akan dijelaskan hasil dari implemantasi sistem yang telah dibuat berdasarkan analisis dan rancangan pembuatan sistem yang telah dibuat sebelumnya.

4.4.1 Kebutuhan Sistem

Untuk menjalankan Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku pada Gudang CV. Tiga Kurnia ini maka dibutuhkan *software* dan *hardware* pendukung sebagai berikut:

1. *Software* Pendukung
 - a. Sistem Operasi Windows XP Professional service pack 1 atau yang lebih tinggi.
 - b. Microsoft .Net Framework 2.0 atau yang lebih tinggi.
 - c. Microsoft SQL Server 2008
2. *Hardware* Pendukung
 - a. Intel Pentium IV 1.6 GHz atau yang lebih tinggi.
 - b. RAM 1GB atau yang lebih tinggi.

A. *Form Login*

Gambar 4.25 *Form Login* pada Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku. Sebelum masuk kedalam menu utama, pengguna diminta untuk memasukkan *username* dan *password* sesuai dengan yang tersimpan didalam *database* karyawan. Pada saat memasuki program dengan *user* yang terdiri dari dua macam jenis, yaitu manajerial dan operasional. Secara otomatis aplikasi akan

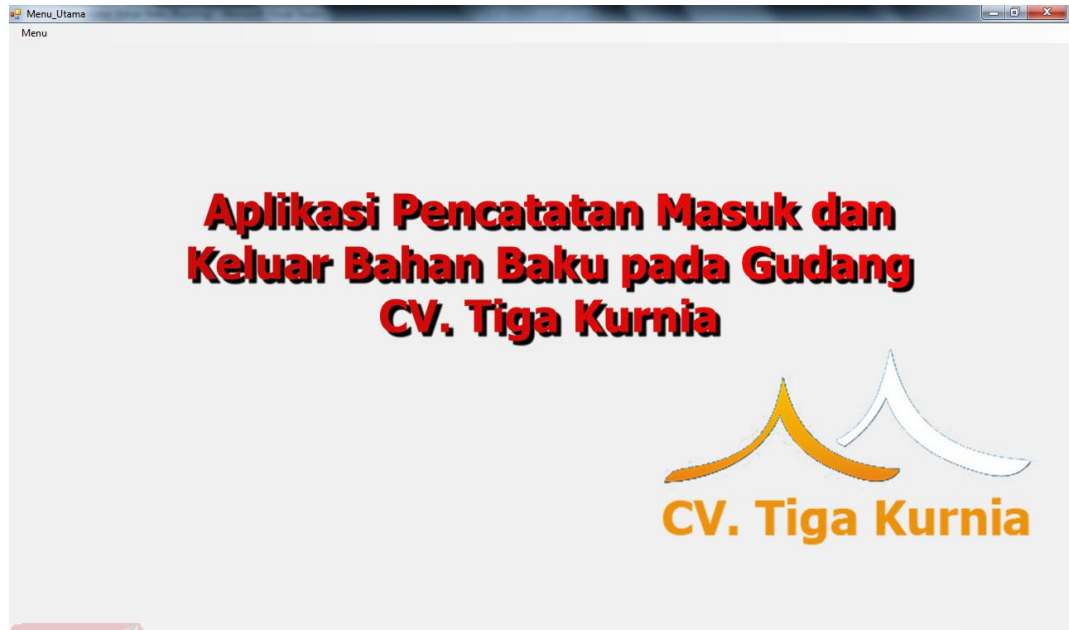
memberikan menu-menu yang dapat diakses sesuai dengan jenis *user* masing-masing.

The image shows a Windows-style login window titled "Login". In the center is a logo consisting of two stylized, upward-curving lines, one orange and one white, with the text "CV. Tiga Kurnia" in a bold, orange, sans-serif font below them. To the right of the logo, there are two text input fields labeled "Username" and "Password". Below these fields is a button labeled "Login". The window has a standard Windows title bar with minimize, maximize, and close buttons.

Gambar 4.25 Form Login

B. Form Main

Gambar 4.26 *Form Main Menu* pada Aplikasi Pencatatan Masuk dan Keluar Bahan Baku ini adalah tampilan awal pada saat aplikasi dijalankan. Terdapat menu-menu utama, yaitu *File*, *Master*, *Transaksi*, *Laporan*. Pada menu *File* terdapat sub menu yaitu *Logout*. Pada menu *Master* terdapat sub menu *Master Karyawan*, *Master Inventori*, *Master Supplier*, *Master Customer* dari sistem. Pada menu *Transaksi* dapat sub menu *Penerimaan Bahan Baku* dan *Pengeluaran Bahan Baku*. Pada menu *Laporan* terdapat sub menu *Laporan Stok Bahan Baku*, *Laporan Penerimaan Bahan Baku*, dan *Laporan Pengeluaran Bahan Baku*.



Gambar 4.26 *Form Main Menu*

C. *Form Master Karyawan*

Gambar 4.27 *Form Master Karyawan* yang digunakan untuk mengatur seluruh karyawan yang ada hubungannya dengan aplikasi ini. Mulai dari menambah data karyawan baru, hingga melihat data karyawan yang telah tersimpan sebelumnya.

MASTER KARYAWAN

NIP: 4101022
 Nama: husni
 Level: Manajerial
 Username: 4101022
 Password: 123123

Simpan Ubah
 Batal Keluar

	NIP_Karyawan	Nama_Karyawan	Level	Username
▶	4101022	husni	Manajerial	4101022
	4101023	aditya	Operasional	4101023

Gambar 4.27 *Form Master Karyawan*

D. *Form Master Inventori*

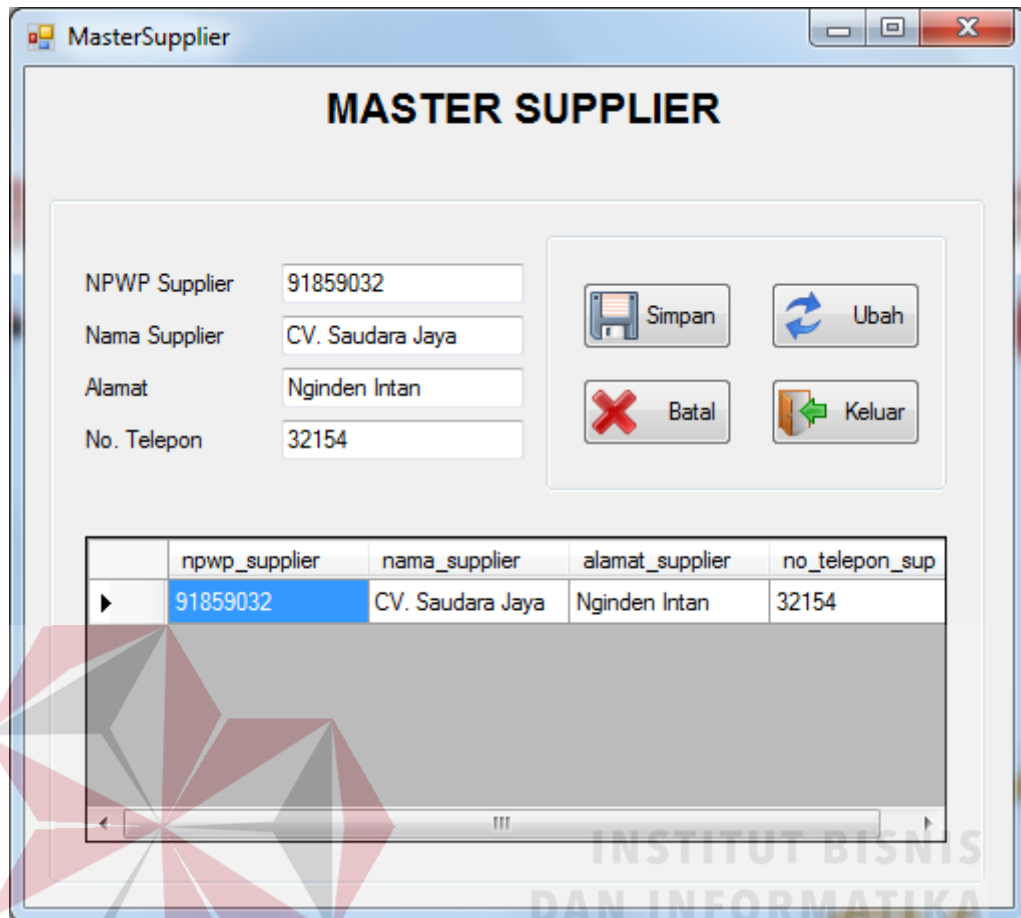
Gambar 4.28 *Form Master Inventori* yang digunakan untuk mengatur seluruh bahan baku yang ada digudang. Mulai dari menambah data bahan baku baru, hingga melihat data bahan baku yang telah tersimpan sebelumnya.

	ID_Bahan_Baku	Nama_Karyawan	Nama_Bahan_Baku	Satuan
▶	1	aditya	BabyRistock	Meter
	2	aditya	Terpaulin	Meter
	3	aditya	Reger	Meter
	4	aditya	Pipa Kaki Luar	Pcs
	5	aditya	Pipa Kaki Dalam	Pcs

Gambar 4.28 *Form Master Inventori*

E. Form Master Supplier

Gambar 4.29 *Form Master Supplier* yang digunakan untuk mengatur seluruh *supplier* yang berhubungan dengan CV. Tiga Kurnia. Mulai dari menambah data *supplier* baru, hingga melihat data *supplier* yang telah tersimpan sebelumnya.



npwp_supplier	nama_supplier	alamat_supplier	no_telepon_sup
91859032	CV. Saudara Jaya	Nginden Intan	32154

Gambar 4.29 *Form Master Supplier*

F. Form Master Customer

Gambar 4.30 *Form Master Customer* yang digunakan untuk mengatur seluruh *customer* yang berhubungan dengan CV. Tiga Kurnia. Mulai dari menambah data *customer* baru, hingga melihat data *customer* yang telah tersimpan sebelumnya.

MasterCustomer

MASTER CUSTOMER

NPWP Customer: 8236572

Nama Customer: PT. HM Sampoema .TB

Alamat: Rungkut Sier

No. Telepon: 35462

Buttons: Simpan, Ubah, Batal, Keluar

	npwp_customer	nama_customer	alamat_customer	no_telepon
▶	8236572	PT. HM Sampoer...	Rungkut Sier	35462
	7583923	PT. Asia Tembak...	Rungkut Sier	325332
	8962734	PT. Phillip Morris	Jakarta Pusat	256342

Gambar 4.30 *Form Master Customer*

G. *Form Pemesanan Bahan Baku*

Gambar 4.31 *Form Transaksi Pemesanan Bahan Baku* digunakan proses pemesanan bahan baku pada gudang. Mulai dari menambah data pemesanan bahan baku baru.

Pemesanan Bahan Baku

Purchase Order: 45001238
 Nama Karyawan: Husni
 Nama Bahan Baku: Pipa Jari-jari
 Jumlah / Satuan: 30 Pcs

Pencarian Kata Kunci: Cari
 Nama Supplier: CV. Saudara Jaya
 Tanggal: 29/ March /2015

Simpan Batal Keluar

	PURCHASE_ORDI	TANGGAL_PEMES	NAMA_SUPPLIER	NAMA_BAHAN_BA	JUMLA
▶	45001231	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Terpaulin	30
	45001232	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	BabyRistok	20
	45001233	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Besi Medium	60
	45001234	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Reger	30
	45001235	4/15/2015	CV. Saudara Jaya	Pipa Tiang	20

Cetak

Gambar 4.31 Form Transaksi Pemesanan

H. Form Penerimaan Bahan Baku

Gambar 4.32 Form Transaksi Penerimaan Bahan Baku digunakan proses Penerimaan bahan baku pada gudang. Mulai dari menambah data Penerimaan bahan baku baru.

Penerimaan Bahan Baku

ID Penerimaan: 12

Purchase Order:

Nama Karyawan: Husni

Nama Bahan Baku:

Jumlah / Satuan:

Stok Gudang:

Pencarian Kata Kunci:

Cari

Nama Supplier: CV. Saudara Jaya

Tanggal: 01/ April /2015

Simpan Batal Keluar

	ID_PENERIMAAN	PURCHASE_ORDI	NAMA_SUPPLIER	TANGGAL_PENEF	NAMA_
1	45001232	UD. Maju Jaya	4/1/2015	Pipa Kal	
2	45001231	CV. Saudara Jaya	4/1/2015	BabyRis	
3	45001233	UD. Maju Jaya	5/7/2015	Pipa Kal	
4	45001234	CV. Saudara Jaya	5/7/2015	Terpauli	
5	45001235	CV. Saudara Jaya	4/22/2015	Pipa Kal	

Gambar 4.32 *Form Transaksi Penerimaan Bahan Baku*

I. **Form Permintaan Bahan Baku**

Gambar 4.33 *Form Transaksi Permintaan Bahan Baku* digunakan proses permintaan bahan baku pada gudang. Mulai dari menambah data daftar pengeluaran bahan baku baru. Dan jika bahan baku yang diminta dibawah minimal akan muncul warning.

	PURCHASE_ORDI	NAMA_CUSTOME	TANGGAL_PERMI	NAMA_BAHAN_BA	JUMLAH
▶	45001123	PT. HM Sampoer...	3/27/2015	Reger	30
	45002341	PT. Asia Tembak...	3/27/2015	Besi Medium	40
	45009867	PT. Philip Morris I...	3/27/2015	BabyRistok	30
	45005621	PT. Philip Morris I...	4/16/2015	Pipa Medium	30
	45009631	PT. Asia Tembak...	4/21/2015	Terpaulin	20

Gambar 4.23 *Form* Permintaan Bahan Baku

J. *Form* Pengeluaran Bahan Baku

Gambar 4.34 *Form* Transaksi Pengeluaran Bahan Baku digunakan proses pengeluaran bahan baku pada gudang. Mulai dari menambah data pengeluaran bahan baku baru.

	ID_PENGELUARA	PURCHASE_ORDI	NAMA_CUSTOME	TANGGAL_PERMI	NAMA_BA
▶	1	45001123	PT. HM Sampoer...	3/27/2015	Reger
	2	45002341	PT. Asia Tembak...	3/27/2015	Besi Medium
	3	45009867	PT. Philip Morris I...	3/27/2015	Baby Ristok
	4	45005621	PT. Philip Morris I...	4/16/2015	Pipa Medium
	5	45009631	PT. Asia Tembak...	4/21/2015	Terpaulin

Gambar 4.34 *Form Pengeluaran Bahan Baku*

K. *Form Laporan Stok Bahan Baku*

Gambar 4.35 *Form Laporan Stok Bahan Baku* digunakan untuk melihat bahan baku yang tersedia didalam gudang. Gambar 4.36 adalah hasil cetak laporan stok bahan baku.

LaporanInventori

Laporan Stok Bahan Baku CV. Tiga Kurnia

Pencarian

	ID_BAHAN_BAKU	NIP_KARYAWAN	NAMA_BAHAN_B/	SATUAN	STOK
▶	1	4101023	Terpaulin	Meter	100
	2	4101023	BabyRistok	Meter	80
	3	4101023	Besi Medium	Pcs	50
	4	4101023	Pipa Jani-jari	Pcs	40
	5	4101023	Reger	Meter	80
	6	4101023	Pipa Tiang	Pcs	60

Gambar 4.35 Form Laporan Stok Bahan Baku

Print preview

LAPORAN STOK BAHAN BAKU
CV. TIGA KURNIA

ID_BAHAN_BAKU	NIP_KARYAWAN	NAMA_BAHAN_B/	SATUAN	STOK
1	4101023	Terpaulin	Meter	100
2	4101023	BabyRistok	Meter	80
3	4101023	Besi Medium	Pcs	50
4	4101023	Pipa Jani-jari	Pcs	40
5	4101023	Reger	Meter	80
6	4101023	Pipa Tiang	Pcs	60
7	4101023	Pipa Medium	Meter	80
8	4101023	Pipa Kaki Luar	Pcs	70

Mengetahui,

Manajer

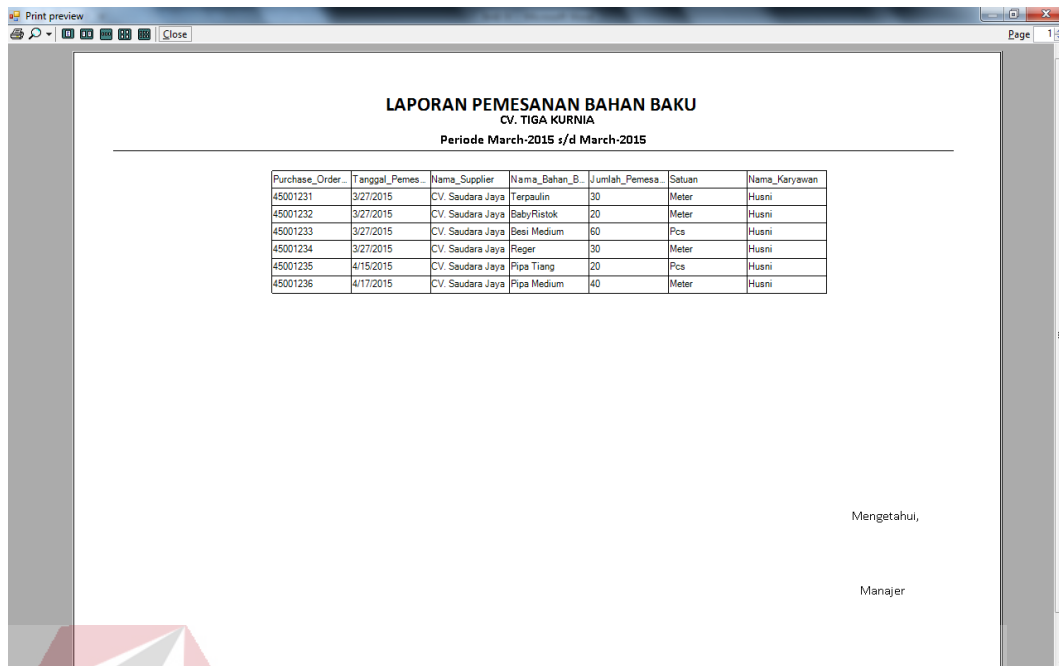
Gambar 4.36 Laporan Stok Bahan Baku

L. *Form* Laporan Pemesanan Bahan Baku

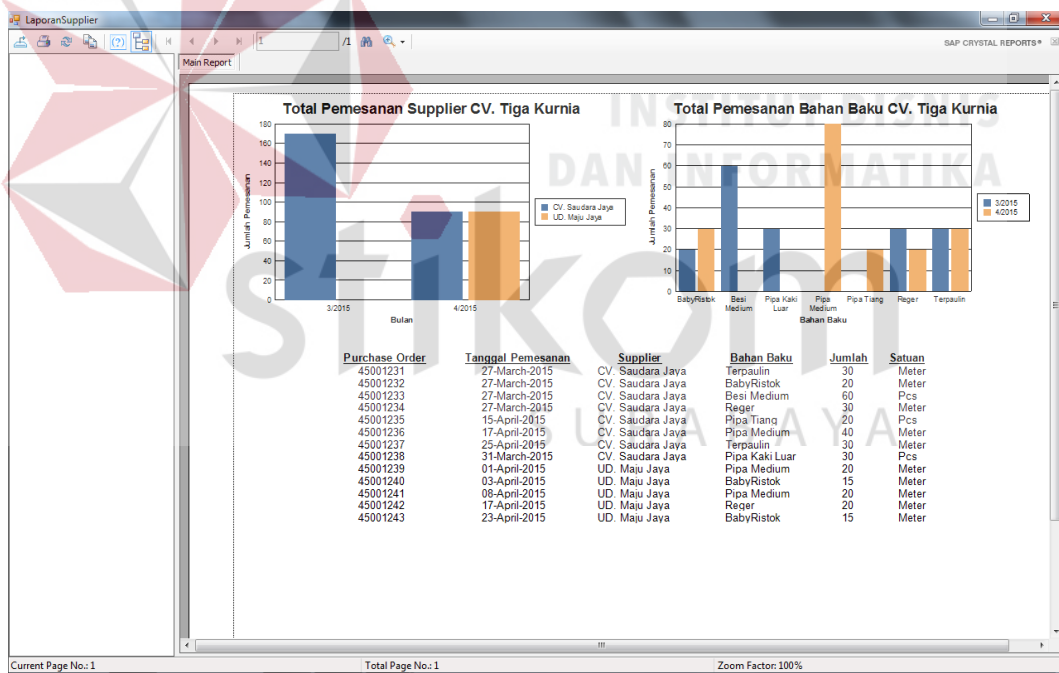
Gambar 4.37 *Form* Laporan Pemesanan Bahan Baku digunakan untuk melihat pemesanan bahan baku yang keluar dimana terdapat tombol cari untuk menampilkan periode pemesanan bahan baku. Gambar 4.38 adalah hasil cetak laporan pemesanan bahan baku dan Gambar 4.39 adalah hasil laporan pemesanan bahan baku yang berupa grafik.

Purchase_Order_Pi	Tanggal_Pemesan	Nama_Supplier	Nama_Bahan_Baku	Jumlah_Pemesanan	Satuan
45001231	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Terpaulin	30	Meter
45001232	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	BabyRistok	20	Meter
45001233	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Besi Medium	60	Pcs
45001234	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Reger	30	Meter
45001235	4/15/2015	CV. Saudara Jaya	Pipa Tiang	20	Pcs
45001236	4/17/2015	CV. Saudara Jaya	Pipa Medium	40	Meter
45001237	4/25/2015	CV. Saudara Jaya	Terpaulin	30	Meter

Gambar 4.37 *Form* Laporan Pemesanan Bahan Baku



Gambar 4.38 Laporan Pemesanan Bahan Baku



Gambar 3.39 Laporan Grafik Pemesanan

M. Form Laporan Penerimaan Bahan Baku

Gambar 4.40 Form Laporan Penerimaan Bahan Baku digunakan untuk melihat penerimaan bahan baku yang kedalam gudang dimana terdapat tombol cari untuk menampilkan periode penerimaan bahan baku. Gambar 4.41 adalah hasil cetak laporan penerimaan bahan baku.



Purchase_Order_P	Tanggal_Pemasukan	Nama_Supplier	Nama_Bahan_Baku	Jumlah_Pemasukan	Satuan	
45001231	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Terpaulin	30	Meter	
45001232	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	BabyRistok	20	Meter	
45001233	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Besi Medium	60	Pcs	
45001234	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Reger	30	Meter	
45001235	4/20/2015	CV. Saudara Jaya	Pipa Tiang	20	Pcs	
45001236	4/22/2015	CV. Saudara Jaya	Pipa Medium	40	Meter	
45001237	4/30/2015	CV. Saudara Jaya	Terpaulin	30	Meter	

Gambar 4.40 Form Laporan Penerimaan Bahan Baku



LAPORAN PENERIMAAN BAHAN BAKU
CV. TIGA KURNIA

Periode 29-March-2015 s/d 29-March-2015

Purchase_Order	Tanggal_Pemas	Nama_Supplier	Nama_Bahan_B	Jumlah_Pemasu	Satuan	Nama_Karyawan
45001231	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Terpaulin	30	Meter	Husni
45001232	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	BabyRistok	20	Meter	Husni
45001233	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Besi Medium	60	Pcs	Husni
45001234	3/27/2015	CV. Saudara Jaya	Reger	30	Meter	Husni
45001235	4/20/2015	CV. Saudara Jaya	Pipa Tiang	20	Pcs	Husni
45001236	4/22/2015	CV. Saudara Jaya	Pipa Medium	40	Meter	Husni

Mengetahui,

Manajer

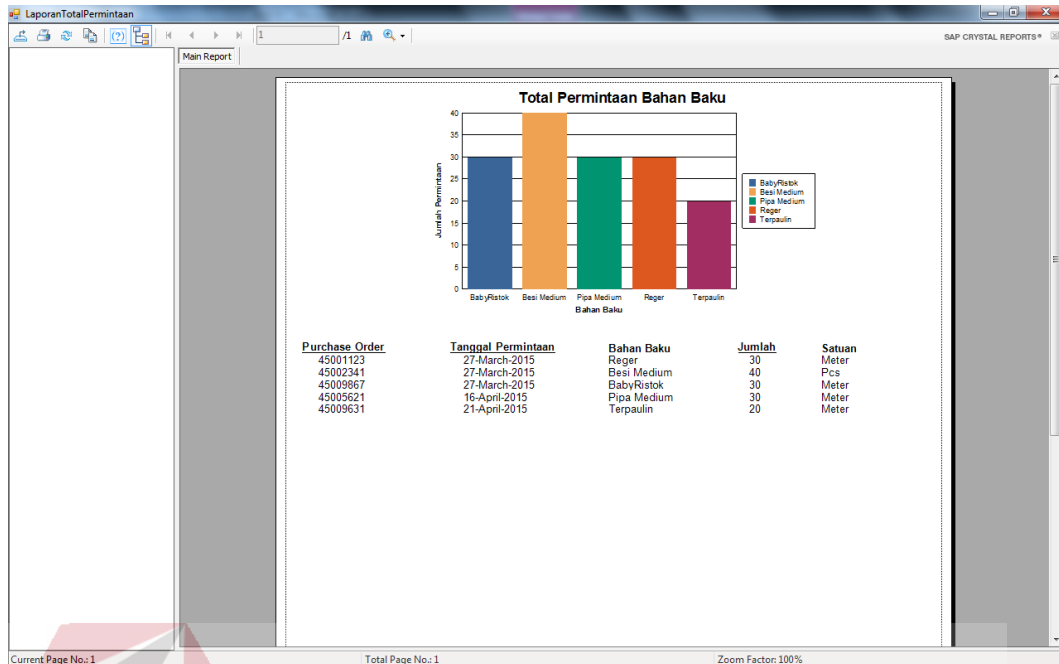
Gambar 4.41 Laporan Penerimaan Bahan Baku

N. *Form Laporan Permintaan*

Gambar 4.42 *Form Laporan Permintaan Bahan Baku* digunakan untuk mencatat permintaan bahan baku yang akan digunakan, dimana terdapat tombol cari untuk menampilkan periode permintaan bahan baku. Gambar 4.43 adalah hasil cetak laporan permintaan bahan baku dan Gambar 4.44 adalah hasil laporan permintaan bahan baku yang berupa grafik.

Gambar 4.42 *Form Laporan Permintaan*

Gambar 4.43 *Laporan Permintaan*



Gambar 4.44 Laporan Grafik Permintaan

O. Form Laporan Pengeluaran Bahan Baku

Gambar 4.45 *Form* Laporan Pengeluaran Bahan Baku digunakan untuk melihat penerimaan bahan baku yang kedalam gudang dimana terdapat tombol cari untuk menampilkan periode pengeluaran bahan baku. Gambar 4.46 adalah hasil cetak laporan pengeluaran bahan baku.

Laporan Pengeluaran Bahan Baku
CV. Tiga Kurnia

Periode: March -2015 s/d March -2015 [Cari] [Reset]

Purchase_Order_Pi	Tanggal_Pengeluar	Nama_Customer	Nama_Bahan_Baku	Jumlah_Pengeluara	Satuan
45001123	3/27/2015	PT. HM Sampoer...	Reger	30	Meter
45002341	3/27/2015	PT. Asia Tembak...	Besi Medium	40	Pcs
45009867	3/27/2015	PT. Philip Morris I...	BabyRistok	30	Meter
45005621	4/20/2015	PT. Philip Morris I...	Pipa Medium	30	Meter
45009631	4/24/2015	PT. Asia Tembak...	Terpaulin	20	Meter

[Cetak]

Gambar 4.45 Form Laporan Pengeluaran Bahan Baku

Print preview

Page 1

LAPORAN PENGELUARAN BAHAN BAKU
CV. TIGA KURNIA

Periode March-2015 s/d March-2015

Purchase_Order	Tanggal_Pengel	Nama_Customer	Nama_Bahan_B	Jumlah_Pengelu	Satuan	Nama_Karyawan
45001123	3/27/2015	PT. HM Sampo	Reger	30	Meter	Husni
45002341	3/27/2015	PT. Asia Temba	Besi Medium	40	Pcs	Husni
45009867	3/27/2015	PT. Philip Morris	BabyRistok	30	Meter	Husni
45009621	4/20/2015	PT. Philip Morris	Pipa Medium	30	Meter	Husni

Mengetahui,

Manajer

Gambar 4.46 Laporan Pengeluaran Bahan Baku

