

---

# Sistem Informasi Pengendalian Ketersediaan Bahan Baku Produksi Pada PT. Kurnia Aneka Gemilang

Tiarma Simanihuruk

STMIK IBBI

Jl. Sei Deli No. 18 Medan, Telp. 061-4567111 Fax. 061-4527548

e-mail: tiarma.simanihuruk@gmail.com

## Abstrak

PT. Kurnia Aneka Gemilang merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pembuatan sirup. Besarnya kapasitas produksi dan target produksi yang harus dicapai, perlu dibarengi dengan ketersediaan bahan baku sehingga produksi tetap bisa berjalan sebagaimana mestinya. Oleh karena itu maka kegiatan monitoring bahan baku menjadi salah satu kegiatan operasional perusahaan. Kegiatan monitoring bahan baku dilakukan agar ketersediaan bahan baku tidak terputus. Banyaknya jenis bahan baku yang digunakan tentu saja menjadi faktor padatnya kegiatan monitoring tersebut. Kegiatan monitoring ketersediaan bahan baku meliputi pencatatan data persediaan bahan baku, data penerimaan bahan baku dari supplier dan data pemakaian bahan baku. Semua proses pencatatan tersebut masih dilakukan secara manual yakni diketikkan pada lembaran kerja (*worksheet*) dan disimpan dalam bentuk file di komputer. Untuk mendapatkan informasi aktual tentang ketersediaan bahan baku, maka harus dilakukan perhitungan manual berdasarkan data tersebut sehingga memerlukan waktu yang relatif lama untuk memperoleh informasi ketersediaan bahan baku. Karena perhitungan yang masih bersifat *manual*, tingkat kesalahan yang terjadi masih tinggi dan informasi yang dihasilkan menjadi kurang akurat.

Melihat masalah yang dihadapi, maka perlu dirancang suatu sistem informasi pengendalian ketersediaan bahan baku produksi yang terkomputerisasi dengan menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft® Visual Basic 6.0*, menggunakan *Microsoft® Access 2000* untuk merancang *database* dan laporan yang dirancang dengan menggunakan *Seagate Crystal® Report 8.5*.

**Kata kunci** : bahan baku, produksi, sistem informasi, komputerisasi

## Abstract

*PT. Kurnia Aneka Gemilang is a company engaged in the manufacture of syrup industry. Large production capacity and production targets to be achieved, need to be coupled with the availability of raw materials so that production can continue to operate as it should. Therefore, the monitoring activities of raw materials into one operating company. Monitoring activities carried out to ensure the supply of raw materials raw materials are not interrupted. Many kinds of raw materials used of course be monitoring the activities of the density factor. Activities include monitoring the availability of raw materials Raw materials inventory data recording, data receiving raw materials from suppliers and raw material consumption data. All of the recording process is still done manually typed in the work sheet and stored in a file on the computer. To obtain real-time information about the availability of raw materials, it should be calculated based on the data manually so it takes a relatively long time to obtain information on the availability of raw materials. Because the calculation is still manual, the error rate is still high and the information generated will be less accurate.*

*Seeing the problems encountered, it is necessary to design an information system controls the availability of raw material for production of computerized by using Microsoft® Visual Basic 6.0, using Microsoft® Access 2000 to design a database and reports are designed using Seagate Crystal® Report 8.5.*

**Keywords** : raw materials, production, information system, computerized

## 1. Pendahuluan

Kecepatan dalam menangani produksi sangat diperlukan untuk meningkatkan daya saing perusahaan dalam perkembangan dunia usaha dan juga sebagai salah satu pelayanan yang diberikan perusahaan kepada konsumennya. Pada umumnya kegiatan produksi tidak lepas dari bahan baku dimana

bahan baku tersebut sangatlah bervariasi untuk dijadikan suatu produk yang berkualitas baik. Salah satu faktor untuk mendukung kelancaran proses produksi adalah tingkat ketersediaan bahan baku. Dalam mengontrol ketersediaan bahan baku, yang perlu diperhatikan adalah keakuratan data seperti data kapasitas produksi, data bahan baku yang diperlukan, data penerimaan bahan baku dari supplier. Data tersebut haruslah dapat disajikan secara cepat dan tepat sehingga keputusan untuk mengadakan bahan baku dapat diambil secara cepat dan tepat pula.

PT. Kurnia Aneka Gemilang selama ini masih menggunakan sistem *manual* dalam mengontrol ketersediaan bahan baku sehingga masih terkendala dalam hal keakuratan data dan waktu penyajian data. Karena hal tersebut, keputusan yang diambil dalam hal pengadaan bahan baku menjadi kurang tepat yang berakibat kepada terhambatnya proses produksi.

## 2. Metode Penelitian

Adapun tahapan-tahapan yang dilaksanakan dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

- 1) Mengumpulkan berbagai informasi yang berhubungan dengan sistem informasi yang akan dirancang seperti entitas-entitas yang terlibat dalam sistem, data-data yang menjadi *input* untuk diproses sistem, serta hasil-hasil proses yang menjadi *output* dari sistem.
- 2) Menggambar *DFD* berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan pada *point* 1.
- 3) Melakukan perancangan *database*, *input*, *output* dan *user interface* sesuai dengan *DFD* yang ada.
- 4) Melakukan pengujian terhadap hasil rancangan dengan meng-*input*-kan data histori perusahaan untuk mengetahui jika masih ada kesalahan-kesalahan pada sistem rancangan, sehingga dapat dilakukan perbaikan-perbaikan terhadap sistem rancangan.
- 5) Melakukan implementasi jika hasil pengolahan data dari sistem rancangan sudah sesuai dengan sistem *manual* yang sedang berjalan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### Diagram Konteks

Diagram konteks sistem informasi pengendalian ketersediaan bahan baku produksi pada PT. Kurnia Aneka Gemilang dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini :



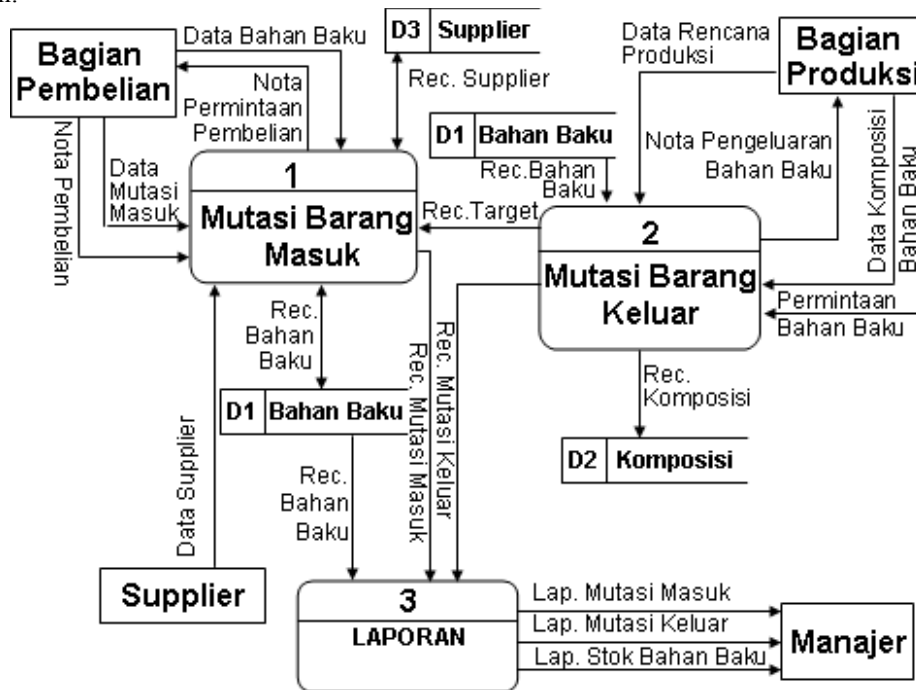
Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Usulan

Diagram konteks sistem informasi pengendalian ketersediaan bahan baku produksi terdiri dari empat entitas yaitu : bagian pembelian, bagian produksi, manager dan supplier. Dari entitas supplier akan dicatat data supplier. Dari entitas bagian produksi akan dicatat data berupa : data permintaan bahan baku, data rencana produksi, data komposisi bahan baku dan sebagai output kepada bagian produksi adalah nota pengeluaran bahan baku. Dari bagian pembelian akan dicatat data berupa : data bahan baku, data mutasi masuk dan nota pembelian. Sebagai *output* untuk bagian pembelian adalah berupa nota permintaan

pembelian. Untuk entitas manager akan dihasilkan laporan berupa : laporan mutasi masuk, laporan mutasi keluar dan laporan stok bahan baku

**DFD Level 0**

Untuk mengetahui proses – proses yang terdapat pada sistem informasi pengendalian ketersediaan bahan baku produksi tersebut maka digambarkan *data flow diagram* level 0 yang dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. *Data Flow Diagram* Level 0

- Dari *data flow diagram* level 0 terlihat bahwa sistem terbagi menjadi tiga proses sebagai berikut:
- 1) Proses 1 (Mutasi Barang Masuk) berfungsi untuk mencatat data bahan baku, data mutasi masuk, nota pembelian, data supplier. Sebagai *output* berupa nota permintaan pembelian kepada bagian pembelian.
  - 2) Proses 2 (Mutasi Barang Keluar) berfungsi untuk mencatat data rencana produksi, data komposisi bahan baku dan data permintaan bahan baku. Sebagai *output* berupa nota pengeluaran bahan baku kepada bagian produksi
  - 3) Proses 3 (Laporan) berfungsi untuk membuat laporan-laporan berupa laporan mutasi masuk, laporan mutasi keluar dan laporan stok bahan baku untuk manager.

**Perancangan Basis Data**

Perancangan basis data dimulai dengan membuat struktur tabel basis data yang dapat dilihat pada tabel – tabel berikut ini

Tabel 1. Struktur Tabel *Supplier*

Nama Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
<b>KodeSupp</b>	<b>Text</b>	<b>6</b>	<b>Kode Supplier</b>
Nama	Text	30	Nama
Alamat	Text	50	Alamat
Kota	Text	20	Kota
KodePos	Text	5	Kode Pos
Telepon	Text	15	Nomor Telepon
FAX	Text	15	Nomor FAX
Person	Text	30	Contact Person

Tabel 2. Struktur Tabel Bahan

Nama Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
------------	-------	--------	------------

<b>KodeBhn</b>	<b>Text</b>	<b>6</b>	<b>Kode Bahan Baku</b>
Nama	Text	30	Nama Bahan Baku
Satuan	Text	10	Satuan
Banyak	Number	Long Integer	Jumlah Persediaan

Tabel 3. Struktur Tabel Komposisi

<b>Nama Field</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Kode</b>	<b>Text</b>	<b>5</b>	<b>Kode Barang Jadi</b>
Nama	Text	30	Nama Barang Jadi
Satuan	Text	15	Satuan

Tabel 4. Struktur Tabel KomDetail

<b>Nama Field</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Kode	Text	5	Kode Barang Jadi
KodeBhn	Text	6	Kode Bahan Baku
Banyak	Number	Integer	Jumlah Bahan Baku Yang Dibutuhkan

Tabel 5. Struktur Tabel Rencana

<b>Nama Field</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Tanggal	Date	-	Tanggal Penggunaan Bahan Baku
Kode	Text	5	Kode Barang Jadi
Target	Number	Long Integer	Jumlah Yang Akan Diproduksi
Produk	Boolean	-	Sudah Diproduksi Atau Belum

Tabel 6. Struktur Tabel Penerimaan

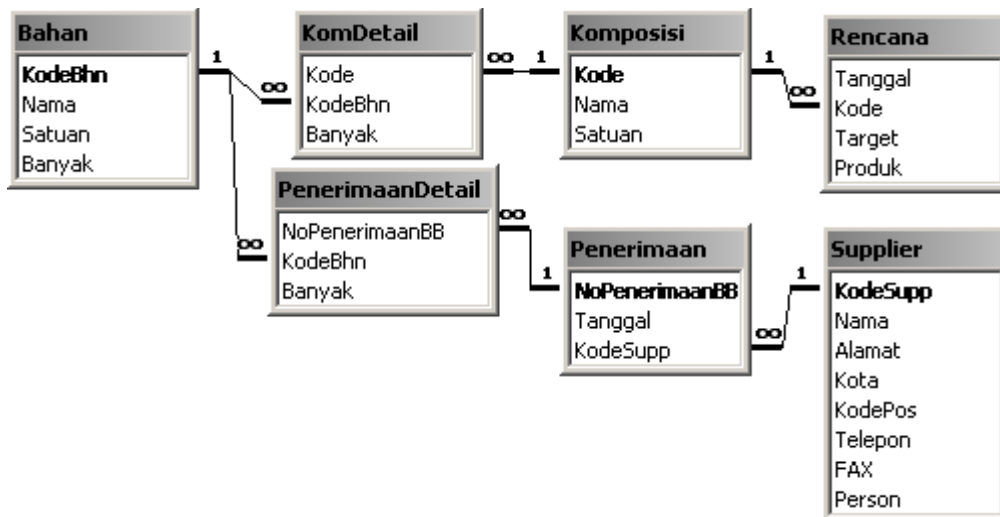
<b>Nama Field</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
<b>NoPenerimaanBB</b>	<b>Text</b>	<b>10</b>	<b>Nomor Penerimaan Bahan Baku</b>
Tanggal	Date	-	Tanggal Pembelian
KodeSupp	Text	6	Kode Supplier

Tabel 7. Struktur Tabel PenerimaanDetail

<b>Nama Field</b>	<b>Jenis</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
NoPenerimaanBB	Text	10	Nomor Penerimaan Bahan Baku
KodeBhn	Text	6	Kode Bahan Baku
Banyak	Number	Integer	Banyaknya Pembelian Bahan Baku

### Relasi Tabel

Proses selanjutnya adalah membuat relasi antar tabel basis data yang dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini :



Gambar 3. Relasi Antar Tabel

**Perancangan Antar Muka Pemakai**

Antar muka pemakai dari sistem rancangan terdiri dari beberapa *form input* dan *output* yang dapat dilihat pada gambar – gambar berikut ini :

1) *Form Input* Data Bahan Baku

Untuk mencatat data bahan baku yang digunakan dalam proses produksi. Tampilan *form input* data bahan baku dapat dilihat pada Gambar 4 berikut ini :

KodeBhn	Nama	Satuan	Banyak
000001	Gula Pasir	Gram	170807
000002	Asam Sitrat	ml	53250
000003	Natrium Sitrat	ml	54180
000004	Natrium Karboksimetil Selulosa	ml	74006
000005	Tartrazin CI 19140	ml	51490
000006	Vitamin	Gram	19300
000007	Mineral	ml	33956
000008	Pewarna Makanan Karmoisin CI14	Gram	101338
000009	Aspartame	Gram	103300
000010	Perisa Laici	ml	91950
000011	White HT CI 15285	Gram	100920

Gambar 4. *Form Input* Data Bahan Baku

2) *Form Input* Data Komposisi Produk

Untuk mencatat data komposisi bahan baku yang digunakan dalam memproduksi sebuah produk. Tampilan *form input* data komposisi produk dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini :

**Form Input Komposisi Produk**

Kode Produk: 00001

Nama: Sirup Raspberry

Satuan: Botol

KodeBhn	Nama	Satuan	Banyak
000001	Gula Pasir	Gram	500
000002	Asam Sitrat	ml	45
000003	Natrium Sitrat	ml	50
000004	Natrium Karboksimetil Selulosa	ml	55
000005	Tartrazin CI 19140	ml	5
000006	Vitamin	Gram	150
000007	M...	...	...

Gambar 5. *Form Input* Data Komposisi Produk3) *Form Input* Data Supplier

Untuk mencatat data para *supplier*. Tampilan *form input* data *supplier* dapat dilihat pada Gambar 6 berikut ini :

**Data Supplier**

Kode Supplier: 000002

Nama: PT. SARI PATI

Alamat: JL. K.L. YOS SUDARSO NO. 32 LINGKUNGAN IX BRAJ

Kota: MEDAN Kode Pos: 20928

Telepon: 6677850

Fax: 6687795

Contact Person: SETIAWAN

**Kriteria**

Kode Supp	Nama	Alamat	Kota	KodePos
000001	PT. ALAM JAYA	JL. MEDAN-BINJAI KM 13,5	MEDAN	20212
000002	PT. SARI PATI	JL. K.L. YOS SUDARSO NO. 32 LINGKUNGAN IX BRAJ	MEDAN	20928
000003	PT. NUSA INFO MEDIA	JL. THAMRIN NO. 193	MEDAN	20212

Gambar 6. *Form Input* Data Supplier4) *Form Input* Data Penerimaan Bahan Baku

Untuk mencatat data pasokan bahan baku dari *supplier*. Tampilan *form input* data penerimaan bahan baku dapat dilihat pada Gambar 7 berikut ini :

KodeBhn	Nama	Banyak
000001	Gula Pasir	150000
000002	Asam Sitrat	7500
000003	Natrium Sitrat	8500
000004	Natrium Karboksimetil Selulosa	9500
000005	Tartrazin CI 19140	5500
000006	Vitamin	6800

Gambar 7. Form Input Data Penerimaan Bahan Baku

5) Form Input Data Rencana Produksi

Untuk mencatat data kuantiti produk yang akan diproduksi. Tampilan form input data rencana produksi dapat dilihat pada Gambar 8 berikut ini :

Kode	Nama	Satuan	Target
00001	Sirup Raspberry	Botol	5
00002	Sirup Rasa Laici	Botol	6

Gambar 8. Form Input Data Rencana Produksi

6) Form Input Data Pemakaian Bahan Baku





<b>PT. Kurnia Aneka Gemilang</b>						
<b>Laporan Stok Bahan Baku</b>						
Tanggal Cetak 11-November-2013						
Kode	Nama	Satuan	Awal	Masuk	Pakai	Sisa Stock
000001	Gula Pasir	Gram	147.807	150.000	127.000	170.807
000002	Asam Sitrat	ml	57.180	7.500	11.430	53.250
000003	Natrium Sitrat	ml	58.380	8.500	12.700	54.180
000004	Natrium Karboksimetil Selulosa	ml	78.476	9.500	13.970	74.006
000005	Tartrazin CI 19140	ml	47.260	5.500	1.270	51.490
000006	Vitamin	Gram	50.600	6.800	38.100	19.300
000007	Mineral	ml	161.356	88.500	215.900	33.956
000008	Pewarna Makanan Karmoisin CI14	Gram	83.938	55.500	38.100	101.338
000009	Aspartame	Gram	100.324	4.500	1.524	103.300
000010	Perisa Laici	ml	97.350	45.600	51.000	91.950
000011	White HT CI 15285	Gram	91.490	9.600	170	100.920
Disetujui Oleh,				Dibuat Oleh,		
( <u>Manager</u> )				( <u>Kabag Gudang</u> )		

Gambar 11. Laporan Stok Bahan Baku

9) Laporan Mutasi Masuk Bahan Baku

Untuk menyajikan data penerimaan bahan baku produksi dari supplier. Tampilan laporan mutasi masuk bahan baku dapat dilihat pada Gambar 12 berikut ini :

<b>PT. Kurnia Aneka Gemilang</b>					
<b>Laporan Mutasi Masuk Bahan Baku</b>					
Periode : 01 Agustus 2013 s.d. 31 Agustus 2013					
Kode	Nama	Satuan	No. Penerimaan	Tanggal	Masuk
000001	Gula Pasir	Gram	0001	02-Aug-2013	150,000
000002	Asam Sitrat	ml	0001	02-Aug-2013	7,500
000003	Natrium Sitrat	ml	0001	02-Aug-2013	8,500
000004	Natrium Karboksimetil Selulosa	ml	0001	02-Aug-2013	9,500
000005	Tartrazin CI 19140	ml	0001	02-Aug-2013	5,500
000006	Vitamin	Gram	0001	02-Aug-2013	6,800
000007	Mineral	ml	0002	08-Aug-2013	8,500
			0003	08-Aug-2013	80,000
000008	Pewarna Makanan Karmoisin CI14	Gram	0002	08-Aug-2013	5,500
			0003	08-Aug-2013	50,000
000009	Aspartame	Gram	0002	08-Aug-2013	4,500
000010	Perisa Laici	ml	0002	08-Aug-2013	45,600
000011	White HT CI 15285	Gram	0002	08-Aug-2013	9,600
Disetujui Oleh,			Dibuat Oleh,		
( <u>Manager</u> )			( <u>Kabag Gudang</u> )		

Gambar 12. Laporan Mutasi Masuk Bahan Baku

10) Laporan Mutasi Keluar Bahan Baku

Untuk menyajikan data pemakaian bahan baku untuk produksi. Tampilan laporan mutasi keluar bahan baku dapat dilihat pada Gambar 13 berikut ini :

<b>PT. Kurnia Aneka Gemilang</b>				
<b>Laporan Mutasi Keluar Bahan Baku</b>				
<b>Periode : 01 Agustus 2013 s.d. 31 Agustus 2013</b>				
<b>Kode</b>	<b>Nama</b>	<b>Satuan</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Pakai</b>
000001	Gula Pasir	Gram	09-Agustus-2006	1,500
			10-Agustus-2006	500
			11-Agustus-2006	2,500
000002	Asam Sitrat	ml	09-Agustus-2006	135
			10-Agustus-2006	45
			11-Agustus-2006	225
000003	Natrium Sitrat	ml	09-Agustus-2006	150
			10-Agustus-2006	50
			11-Agustus-2006	250
000004	Natrium Karboksimetil Selulosa	ml	09-Agustus-2006	165
			10-Agustus-2006	55
			11-Agustus-2006	275
000005	Tartrazin CI 19140	ml	09-Agustus-2006	15
			10-Agustus-2006	5
			11-Agustus-2006	25
000006	Vitamin	Gram	09-Agustus-2006	450
			10-Agustus-2006	150
			11-Agustus-2006	750
000007	Mineral	ml	09-Agustus-2006	2,550
			10-Agustus-2006	850
			11-Agustus-2006	4,250
000008	Pewarna Makanan Karmoisin CI14	Gram	09-Agustus-2006	450
			10-Agustus-2006	150
			11-Agustus-2006	750
000009	Aspartame	Gram	09-Agustus-2006	18
			10-Agustus-2006	6
			11-Agustus-2006	30
000010	Perisa Laici	ml	09-Agustus-2006	1,200
			11-Agustus-2006	1,800
000011	White HT CI 15285	Gram	09-Agustus-2006	4
			11-Agustus-2006	6
Disetujui Oleh,			Dibuat Oleh,	
( <u>Manager</u> )			( <u>Kabag Gudang</u> )	

Gambar 13. Laporan Mutasi Keluar Bahan Baku

#### 11) Nota Pemakaian Bahan Baku

Untuk menyajikan data pemakaian bahan baku dalam suatu periode. Tampilan nota pemakaian bahan baku dapat dilihat pada Gambar 14 berikut ini :

<b>PT. Kurnia Aneka Gemilang</b>			
<b><u>Nota Pemakaian Bahan Baku</u></b>			
Periode : 01 Agustus 2013 s.d. 31 Agustus 2013			
Kode	Nama Bahan Baku	Satuan	Banyak
000001	Gula Pasir	Gram	25,000
000002	Asam Sitrat	ml	2,250
000003	Natrium Sitrat	ml	2,500
000004	Natrium Karboksimetil Selulosa	ml	2,750
000005	Tartrazin CI 19140	ml	250
000006	Vitamin	Gram	7,500
000007	Mineral	ml	42,500
000008	Pewarna Makanan Karmoisin CI14	Gram	7,500
000009	Aspartame	Gram	300
000010	Perisa Laici	ml	22,500
000011	White HT CI 15285	Gram	75

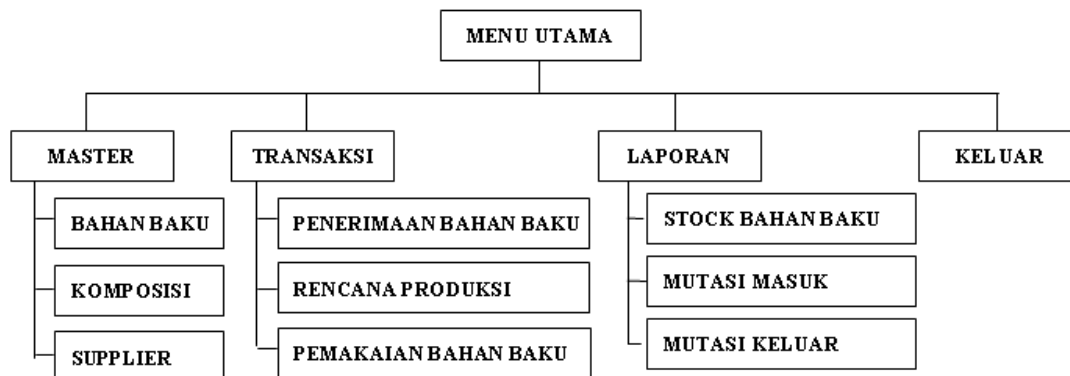
  

Diterima Oleh,	Disetujui Oleh,	Dibuat Oleh,
( Kabag Pembelian )	( Manager )	( Kabag Gudang )

Gambar 14. Nota Pemakaian Bahan Baku

**Perancangan Menu Sistem**

Rancangan menu sistem dapat dilihat pada gambar 15 berikut ini :



Gambar 15. Rancangan Menu Sistem

**Sistem Berjalan**

Hasil pengamatan terhadap sistem yang sedang berjalan diketahui terdapat beberapa kelemahan yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Lambatnya proses pencatatan dan pengolahan data transaksi seperti transaksi pembelian bahan baku maupun pemakaian bahan baku serta data hasil produksi. Hal tersebut disebabkan karena pencatatan masih dilakukan secara *manual* dimana data masih diketikkan satu persatu.
- 2) Selain itu juga sering terjadi kesalahan pada proses pembuatan laporan karena semua data transaksi harus dihitung ulang dan diketik ulang secara *manual* sehingga proses pembuatan laporan menjadi lambat dan laporan yang dihasilkan pun kurang akurat.

Selain kelemahan, sistem yang sedang berjalan juga mempunyai beberapa kelebihan antara lain :

- 1) Hanya diperlukan pegawai dengan pengetahuan administrasi umum untuk menjalankan sistem.

- 2) Biaya pencatatan data yang murah karena data hanya dicatat pada kertas kerja atau buku catatan.

### Sistem Usulan

Untuk dapat menutupi kekurangan pada sistem berjalan, maka dirancang suatu sistem yang dapat dioperasikan dengan mudah sekaligus dapat memperoleh informasi yang cepat dan akurat. Adapun kemudahan - kemudahan yang dapat diberikan oleh sistem usulan adalah sebagai berikut :

- 1) Data yang sama cukup di-*input* sekali saja sehingga nilai data tetap konsisten sehingga laporan yang dihasilkan lebih akurat serta meningkatkan efisiensi waktu kerja. Misalnya data supplier yang baru hanya cukup di-*input* sekali saja melalui sebuah *form* dan pada saat mencatat data pembelian bahan baku serta membuat laporan – laporan yang diperlukan, data supplier tersebut tidak perlu di-*input* ulang lagi.
- 2) Dapat menghasilkan laporan – laporan dalam waktu yang singkat kapan saja jika diperlukan karena semua data transaksi akan dihitung secara otomatis oleh sistem usulan dan laporan – laporan yang dihasilkan pun lebih akurat.

Selain memiliki kelebihan, sistem usulan juga memiliki beberapa kekurangan yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Sistem usulan belum dapat menghitung harga pokok produksi maupun laba penjualan.
- 2) Sistem usulan belum dapat melakukan *adjustment* terhadap penyusutan bahan baku yang disebabkan rusak, pecah, cacat dan lain - lain.

### 4. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian pada perusahaan dan melakukan perancangan sistem informasi usulan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Sistem usulan memiliki rancangan format yang mudah dimengerti sehingga akan memberikan kemudahan dalam proses pencatatan data, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja.
- 2) Dengan sistem yang penulis rancang, data yang sama cukup di-*input* sekali saja sehingga nilai data tetap konsisten dan hasil pengolahan data berupa laporan-laporan yang dihasilkan pun lebih akurat.
- 3) Sistem usulan dapat menghasilkan laporan – laporan yang diperlukan dalam waktu yang relatif singkat karena semua data transaksi akan dihitung secara otomatis oleh sistem sehingga meningkatkan efisiensi waktu kerja.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka ada beberapa saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

- 1) Untuk lebih meningkatkan efisiensi kerja, pada sistem usulan dapat ditambahkan fasilitas untuk menghitung harga pokok produksi maupun dapat mengolah data penjualan barang jadi.
- 2) Sistem usulan dapat dikembangkan dengan membuat sistem tersebut dapat terintegrasi dengan bagian lain yang berkepentingan seperti bagian pembukuan sehingga meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja semua bagian yang berkepentingan.
- 3) Sistem usulan dapat dikembangkan dengan menambahkan sistem *adjustment* (penyesuaian) terhadap penyusutan bahan baku yang disebabkan rusak, pecah dan lain – lain.

### Daftar Pustaka

- [1] Atmosudirdjo, S. P, *Analisa, Design Dan Implementasi Sistem Informasi*, Edisi ke-2, Erlangga, Jakarta, 2000
  - [2] Halvorson, Michael, *Microsoft Visual Basic 6.0 Professional*, Terjemahan Adi Kurniadi, P.T. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2000
  - [3] Jogiyanto, H. M., *Analisis & Disain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Edisi ke-2, Andi Offset, Yogyakarta, 2001
  - [4] Mahyuzir, T.D., 2000, *Analisa Dan Perancangan Sistem Pengolahan Data*, Edisi-5, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
  - [5] Kendall, K.E., dan J.E. Kendall, 2003a, *Analisa dan Perancangan Sistem*, Edisi Ke-5, Jilid I, Alih Bahasa Thamrin Abdul Hafedh, Penerbit PT Indeks, Jakarta
  - [6] Enger, N.L., 2002, *Sistem Informasi Manajemen*, Cetakan Ke-3, Mandar Maju, Bandung
-