

# PENERAPAN ACCURATE 4 MANUFACTURE ACCOUNTING SYSTEM PADA PERENCANAAN PRODUKSI.

**SAFRI**

Program Studi Teknik Industri, Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma, Jakarta.

## **ABSTRACT**

*Low quality factor, less attractive packaging, lack of product innovation, and inadequate location can be solved with improvement, but no less important is the effectiveness and efficiency, this factor is the key to compete in the current digital era, companies that can do both components will be able to survive in the market from outsider products that are relatively cheap.*

*Accurate 4 with a bit of engineering by coding some menus can be done so that helps management and part production in determining the number of units to be produced explicitly.*

*There is an inappropriate utilization of the accurate 4 module, but can be neutralized once the pre-load process has been completed by closing it on the prepared menu.*

*The result of utilizing accurate 4 for production process makes production more scheduled so that effectiveness and efficiency can be done.*

**Keywords:** *Accurate 4 Manufacture, effectiveness and efficiency coding.*

## **PENDAHULUAN**

Maraknya produk dari China mencerminkan bahwa industri lokal belum mampu bersaing didalam negeri, dan hal tersebut perlu diperhatikan khusus oleh pemerintah, Badan Pusat Statistik ( BPS) mencatat ada kenaikan nilai ekspor dan impor Indonesia sepanjang tahun 2017 dibandingkan dengan 2016. Secara kumulatif, nilai ekspor tahunan Indonesia pada 2017 mencapai 168,73 miliar dollar AS atau sekitar Rp 2.260,98 triliun dengan kurs Rp 13.400 per dollar AS, meningkat 16,22 persen dibanding tahun 2016. Sementara nilai impor tahun 2017 mencapai 156,893 miliar dollar AS atau sekitar Rp 2.102,37 triliun, meningkat 15,66 persen dibanding tahun 2016. "Tentunya peningkatan ini berdampak positif pada tingkat pertumbuhan ekonomi kita," kata Kepala BPS Suhariyanto saat menggelar konferensi pers di kantor pusat BPS, Senin (15/1/2018) <http://ekonomi.kompas.com/read/2018/01/15/124835226>.

Layaknya import, seharusnya menurun dibandingkan periode

sebelumnya, jika perekonomian disinyalir tumbuh, indikasinya industri lokal menurun, karena konsumen lebih membeli produk luar. Biasanya pembeli membeli produk dengan alasan produk lokal kualitasnya rendah, kemasan yang kurang menarik, kurangnya inovasi produk, dan lokasi yang kurang memadai. Untuk ke empat alasan tersebut tentunya dapat dibenahi dengan bantuan dari semua pihak, namun kalau alasan seperti "bagaimana bersaing dengan China yang harganya lebih murah", ini adalah pembenahan yang dapat dilakukan oleh industri supaya dapat meminimumkan harga.

Disamping itu kebijakan pengajian juga mengurus kantong-kantong industri, untuk mendirikan pabrik tentunya biaya sangat besar sekali (membeli mesin produksi, membangun pabrik, dan instalasi bangunan, termasuk gaji karyawan). Ironis memang, pada era sekarang ini, kegiatan perekonomian yang paling menguntungkan adalah bisnis online, tidak perlu bangun pabrik, tidak perlu beli mesin, dan tidak perlu juga banyak karyawan.

Seharusnya Manufaktur adalah kegiatan usaha yang paling menguntungkan karena manufaktur adalah rantai pertama dari terciptanya suatu produk, atau dengan kata lain “tangan pertama”

Untuk dapat bersaing secara kualitas dan kuantitas tentunya efektif dan efisien adalah kunci dari Industri, Namun untuk dapat melaksanakan efektif dan efisien dibutuhkan sumber daya dan sumber dana yang cukup besar pada awalnya, dan selanjutnya yang tidak kalah penting adalah pengalaman industri.

Accurate sebagai sistem pencatatan akuntansi, menyediakan 3 varian, varian pertama adalah accurate standar diperuntukan bagi perusahaan jasa dan dagang, varian ke dua adalah accurate deluxe diperuntukan untuk perusahaan kontraktor, dan varian ke tiga adalah accurate enterprise diperuntukan untuk perusahaan manufaktur.

Namun accurate manufaktur tidak dirancang sebagai software Planning Produksi, akan tetapi *user* dapat merekayasanya sehingga dapat dipergunakan sebagai alat dalam merencanakan pembuatan produk.

### Rumusan Masalah

Accurate manufaktur disiapkan oleh pengembangnya mulai dari penentuan bahan produksi, biaya produksi, pembuatan *Bill of Material*, perintah kerja, pengeluaran bahan baku, sampai dengan terciptanya barang jadi, terdapat kondisi barang untuk pesan ulang, namun spesifikasi untuk perencanaan produksi haruslah di *create* sendiri oleh usernya, sehingga dibutuhkan pengetahuan sedikit untuk dapat merekayasa sistem accurate ini untuk dapat digunakan dalam menyusun perencanaan produksi.

### Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan 3 (tiga) tujuan:

- a. Membuat coding untuk satuan produk
- b. Membuat link dengan rasio masing-masing unit
- c. Menentukan jumlah pesanan

- d. Menentukan jumlah unit untuk di produksi

## METODE

### Metode Penelitian

Metode penelitian dalam pengembangan sistem perencanaan produksi dengan menggunakan Software Accurate 4 ini, dilakukan dengan

- a. Perumusan Masalah
- b. Studi Literatur
- c. Pengembangan Model Sistem

### Depenelitian Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk menghitung perencanaan produksi dengan accurate 4 adalah:

- a. Menentukan satuan produksi  
Langkah;
  - 1) Membuat pengkodean untuk satuan produk
  - 2) Membuat rasio pengkodean satuan produk
  - 3) Melakukan setup ke accurate 4
- b. Menentukan integrasi antar coding  
Langkah:
  - 1) Menentukan template mana yang akan dihubungkan antara rasio perunit, dengan satuan/unit yang akan dipergunakan dalam menghitung prosesnya.
  - 2) Menghubungkan link dengan menu cetakan untuk tampilan data
- c. Menentukan jumlah pesanan produksi  
Langkah;
  - 1) Pesanan produksi didasarkan pesanan dari pelanggan/PO Pelanggan
  - 2) Atas pesanan menentukan reorder point
- d. Menentukan jumlah yang akan diproduksi  
Langkah;
  - 1) Dari reorder point, membuat coding untuk penentuan jumlah yang dipesan ke produksi pada menu cetakan
  - 2) Memperhatikan jumlah barang dalam proses karena akan mempengaruhi jumlah unit yang akan diproduksi

- 3) Memesan barang ke produksi (merekayasa modul pembelian-pesanan pembelian)

## Tinjauan Pustaka

### a. Anggaran dan Penganggaran

- 1) Penggolongan Anggaran (Sri rahayu, Andry Arifian Rachman; 2013)

Berdasarkan cakupan isinya anggaran dikelompokkan menjadi;

- a) Anggaran Induk; adalah kumpulan anggaran perusahaan yang disusun secara komprehensif sehingga membentuk suatu jaringan kerja dan berbagai jenis anggaran yang saling berhubungan

- b) Anggaran Penunjang; adalah seluruh anggaran perusahaan yang mendukung terbentuknya anggaran induk

Berdasarkan ruang lingkupnya, anggaran dibedakan menjadi;

- a) Anggaran komprehensif; adalah anggaran yang ruang lingkupnya meliputi seluruh kegiatan perusahaan berdasarkan fungsinya dibidang produksi, pemasaran, keuangan, personalia, dan administrasi dan umum. Anggaran ini memiliki dua komponen pokok yaitu, substantive plan (tujuan yang hendak dicapai) dan Financial Plan (penjabaran dari segala hal yang direncanakan)
- b) Anggaran Parsial; adalah anggaran yang ruang lingkupnya terbatas pada suatu aktivitas kegiatan saja.

Berdasarkan fleksibilitas, anggaran dibedakan menjadi;

- a) Anggaran Statis; adalah anggaran yang disusun untuk suatu tingkat aktivitas tertentu.
- b) Anggaran Fleksibel; adalah anggaran yang disusun untuk berbagai tingkat aktivitas yang mungkin dapat dilakukan oleh organisasi.

- 2) Kegunaan dan Fungsi Anggaran  
Anggaran mempunyai banyak manfaat antara lain :

- a) Segala kegiatan dapat terarah pada pencapaian tujuan bersama
- b) Sebagai alat menilai kelebihan dan kekurangan pegawai
- c) Dapat memotivasi pegawai
- d) Menimbulkan rasa tanggung jawab pada pegawai
- e) Menghindari pemborosan dan pembayaran yang kurang perlu
- f) Sumber daya seperti tenaga kerja, peralatan, dan dana dapat dimanfaatkan seefisien mungkin
- g) Alat pendidikan bagi para manajer

<http://accounting-media.blogspot.co.id/2014/05/fungsi-dan-manfaat-anggaran.html> menyatakan Anggaran juga mempunyai fungsi yang sama dengan manajemen yang meliputi:

- a) Fungsi perencanaan  
Anggaran merupakan alat perencanaan tertulis yang menuntut pemikiran teliti karena anggaran memberikan gambaran yang lebih jelas dan nyata dalam unit dan uang.
- b) Fungsi pelaksanaan  
Anggaran merupakan pedoman dalam pelaksanaan pekerjaan, sehingga pekerjaan dapat dilaksanakan secara selaras dalam mencapai tujuan.
- c) Fungsi pengawasan  
Anggaran merupakan alat pengendalian/pengawasan. Pengawasan berarti melakukan evaluasi (menilai) atas pelaksanaan pekerjaan dengan cara, membandingkan realisasi dengan anggaran dan melakukan tindakan perbaikan apabila dipandang perlu (jika ada penyimpangan yang merugikan)

- 3) Keterbatasan Anggaran (<http://www.jejakakuntansi.net/2017/01/pengertian-karakteristik-tujuan-manfaat.html>)

- a) Dalam banyak kejadian, anggaran cenderung terlalu menyederhanakan fakta situasi nyata di lapangan

- b) Terlampaui menekankan hasil (Yi: laba bersih sesungguhnya dibandingkan dengan jumlah laba yang dianggarkan), namun bukan pada sebab musababnya.
- c) Tema partisipatif pada anggaran menuntut dukungan penuh dan keterlibatan manajemen.
- d) Dapat menggerogoti inisiatif manajemen dengan menghalangi perkembangan dan tindakan baru yang tidak tercakup dalam anggaran.
- e) Proses penganggaran bukanlah ilmu murni dan pertimbangan yang baik memainkan peran esensial.

**b. Anggaran Produksi**

- 1) Pengertian Anggaran Produksi (Sri rahayu, Andry Arifian Rachman (2013)  
 Anggaran produksi adalah perencanaan jumlah unit yang akan diproduksi oleh perusahaan selama periode yang ditentukan.  
 Anggaran produksi bermanfaat untuk menentukan penyusunan anggaran bahan baku, anggaran tenaga kerja langsung, dan anggaran overhead pabrik.

Penjualan Produk Jadi dalam (unit	= .....
Persediaan Akhir Barang Jadi (unit)	= ..... (+)
Kebutuhan Barang Jadi (unit)	= .....
Persediaan Awal Barang Jadi (unit)	= ..... (-)
Produksi Barang Jadi (unit)	= .....

- 2) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyusunan Anggaran Produksi
  - a) Anggaran Penjualan  
 Berapa banyak jumlah unit yang direncanakan untuk dijual akan mempengaruhi jumlah unit yang akan diproduksi
  - b) Anggaran Persediaan Barang Jadi  
 Berapa banyak persediaan yang direncanakan tersedia di gudang pada akhir periode akan mempengaruhi jumlah unit yang akan diproduksi.
  - c) Kapasitas Mesin dan Peralatan Produksi.  
 Tersedianya dukungan dan fasilitas mesin produksi dan kapasitas produksi yang tersedia.
  - d) Sumber Daya Manusia  
 Tersedianya dukungan sumber daya manusia yang kompeten dengan kegiatan produksi baik dari segi kuantitas maupun kualitas.
  - e) Sumber daya Keuangan  
 Tersedianya dukungan sumber daya keuangan yang dimiliki oleh perusahaan akan mempengaruhi kelancaran proses produksi yang telah direncanakan.

- 3) Kebijakan Perusahaan dalam Penyusunan Anggaran Produksi
  - a) Stabilitas Produksi  
 Besarnya unit produksi tetap (stabil) dari waktu ke waktu dimana besarnya unit persediaan dibiarkan mengambang. Dalam kebijakan ini, unit produksi dari waktu ke waktu ditentukan terlebih dahulu baru kemudian unit persediaan dapat ditentukan
  - b) Stabilitas Tingkat Persediaan

- Besarnya unit produksi dari waktu ke waktu ditentukan dengan mengusahakan unit persediaan yang selalu sama dimana besarnya unit produksi dibiarkan mengambang. Dalam kebijakan ini unit produksi dari waktu ke waktu ditentukan dahulu baru kemudian unit produksi ditentukan selanjutnya
    - c) Kebijakan Campuran  
 Besarnya unit produksi dan unit persediaan sama-sama

berfluktuasi berdasarkan syarat-syarat tertentu yang telah ditetapkan oleh manajemen perusahaan.

4) Penentuan Besarnya Persediaan  
Besarnya persediaan dapat ditentukan dengan menggunakan pendekatan perputaran persediaan

$$\text{Perputaran Persediaan} = \frac{\text{Anggaran Penjualan (unit)}}{\text{Rata-Rata Persediaan (unit)}}$$

$$\text{Rata-Rata Persediaan} = \frac{\text{Persediaan Awal} + \text{Persediaan Akhir}}{2}$$

### c. Anggaran Bahan Baku

- 1) Pengertian Anggaran Bahan Baku  
Adalah semua anggaran yang berhubungan dengan perencanaan secara terperinci mengenai bahan baku untuk proses produksi selama periode waktu yang akan datang.
- 2) Jenis Anggaran Bahan Baku
  - a) Anggaran kebutuhan/Pemakaian bahan baku
  - b) Anggaran pembelian bahan baku
  - c) Anggaran persediaan bahan baku
  - d) Anggaran Biaya bahan Baku

### d. Anggaran Tenaga Kerja Langsung

- 1) Pengertian Anggaran Tenaga Kerja Langsung  
Adalah rencana terperinci mengenai biaya tenaga kerja langsung yang akan dibayarkan dan disusun berdasarkan departemen produksi untuk suatu periode yang akan datang
- 2) Faktor yang Mempengaruhi Penyusunan Anggaran Tenaga Kerja Langsung
  - a) Banyaknya tenaga kerja yang dibutuhkan
  - b) Proses rekrutment sesuai dengan kualifikasi dan jumlah tenaga kerja yang diperlukan
  - c) Pelatihan yang diperlukan untuk meningkatkan keahlian
  - d) Evaluasi dan menentukan kembali spesifikasi pekerjaan yang paling sesuai dengan keahlian para tenaga kerja
  - e) Besaran gaji dan upah yang harus dibayarkan.
  - f) Pengawasan dan pemeliharaan terhadap tenaga kerja

### e. Anggaran Overhead Pabrik

- 1) Pengertian Anggaran Overhead Pabrik  
Adalah anggaran yang merencanakan secara rinci mengenai biaya-biaya produksi selain bahan baku dan tenaga kerja langsung selama periode waktu akan datang.
- 2) Manfaat Anggaran Overhead Pabrik  
Secara umum Anggaran biaya overhead pabrik disusun sebagai alat pedoman kerja. Sedangkan secara khusus manfaat penyusunan anggaran biaya overhead pabrik adalah:
  - a) Mengetahui penggunaan biaya secara lebih efisien
  - b) Menentukan harga pokok produk secara lebih tepat
  - c) Mengetahui pengalokasian biaya overhead pabrik sesuai dengan tempat (departemen) dimana biaya dibebankan
  - d) Sebagai alat pengawasan biaya overhead pabrik

### f. Pengendalian dan Perencanaan Produksi

*Production Planning and Control (PPC)* dapat diartikan sebagai suatu sistem pengendalian proses produksi dengan dilakukannya

perencanaan, pengaturan, dan pemeriksaan setiap aspek dalam kegiatan produksi.

Dengan harapan dapat menekan proses produksi untung mencapai keuntungan maksimal tanpa membebani kapasitas produksi dan tidak memberikan efek negatif bagi proses produksi itu sendiri. Adapun ruang lingkup PPC yaitu, meliputi kegiatan perencanaan

dan pengendalian proses produksi mulai dari, penjadwalan, penyediaan material, penghitungan material, dan mengontrol kegiatan produksi agar tercapai sesuai target.

### **Fungsi Production Planning and Control**

Fungsi atau aktivitas-aktivitas yang ditangani oleh departemen PPC atau PPIC secara umum adalah:

- 1) Mengelola pesanan (order) dari pelanggan.
- 2) Meramalkan permintaan.
- 3) Mengelola persediaan.
- 4) Menyusun rencana agregat (penyesuaian permintaan dengan kapasitas).
- 5) Membuat Jadwal Induk Produksi (JIP)
- 6) Merencanakan kebutuhan.
- 7) Melakukan penjadwalan pada mesin atau fasilitas produksi.
- 8) Monitoring dan pelaporan pembebanan kerja dibanding kapasitas produksi.
- 9) Evaluasi skenario pembebanan dan kapasitas.

### **Proses Penjadwalan Produksi**

Penjadwalan sangat diperlukan untuk melakukan pengaturan waktu dari suatu kegiatan operasi, yang didalamnya mencakup:

- 1) Mengalokasikan fasilitas, peralatan & tenaga kerja untuk setiap operasi;
- 2) Menentukan urutan pelaksanaan kegiatan.

Penjadwalan sangat erat kaitannya dengan kuantitas/volume produksi pada suatu operasi. Maka sering dikatakan bahwa penjadwalan adalah fungsi dari sistem volume produksi. Banyak teknik atau metoda dalam penerapan pembuatan jadwal, tergantung dari volume produksi, variasi produk dan tingkat kesulitan pekerjaan.

### **Pertimbangan dalam menentukan schedule**

Ada lima pertimbangan dalam menyusun schedule, yaitu: *First In First Out (FIFO)*, *Job order* yang masuk terlebih dulu yang diprioritaskan untuk

dikerjakan. *Shortest Processing Time (SPT) Job order* dengan waktu proses yang lebih pendek dikerjakan lebih dahulu. *Earliest Operating Date (EOD)* Pekerjaan dikerjakan dengan memperhitungkan target penyelesaian dan waktu proses. *Target Operating Date (TOD)* Pekerjaan dikerjakan dengan memperhatikan target penyelesaian. *Critical Ratio* Prioritas disusun berdasar index order terhadap order lainnya dalam satu work center.

### **g. Accurate Manufaktur**

Layaknya suatu program akuntansi, Accurate ditujukan kepada pemakai dengan keungulan;

#### **1) Fleksibilitas**

Lingkungan client/server memungkinkan user untuk memilih beragam tools yang sesuai untuk memberikan solusi yang diperlukan. ACCURATE Accounting Software dibuat dari bahasa program Delphi.

#### **2) Mengurangi Traffic Network**

Salah satu komponen yang paling mahal dalam sistem jaringan adalah bandwidth. Semakin banyak user di dalam satu jaringan seiring dengan bertambah besarnya database, usaha untuk melindungi dan maintain bandwidth semakin rumit. Sekelompok besar user yang kebetulan bersama-sama melakukan pencarian dari database yang besar melalui jaringan bisa membuat sistem jaringan tersebut hang. Migrasi ke lingkungan client server akan mengurangi beban jaringan karena PC client hanya mengirimkan request for data sementara server hanya mengirimkan jawaban yang diperlukan saja, jadi bukan keseluruhan file database yang dikirimkan.

#### **3) Kapasitas, Kecepatan, dan Skalabilitas**

Ukuran maksimum sebuah table paradox adalah 256 MB. Sebuah table dalam database client/server dinyatakan dalam satuan GB,

bukan lagi MB. Perbandingan 1 GB = 1024 MB. Dengan tabel yang besar, perbedaan kecepatan pencarian data akan semakin signifikan.

Kebanyakan server database bisa berjalan di multiple platform (Novell, SCO UNIX, VAX, Sun, Linux, dan Windows NT) sehingga user bisa menambah server seiring dengan peningkatan kebutuhan di masa mendatang.

#### 4) Integritas dan Keamanan

Salah satu tanggung jawab departemen MIS/EDP adalah melindungi harta perusahaan. Dalam hal ini data dari kehilangan atau dipergunakan oleh orang yang tidak berhak. Adalah sangat sulit dilakukan kalau ada data tersebut berada di PC lokal masing-masing.

Di lain pihak, pengguna (end user) ingin menggunakan tools yang familiar dengan mereka. Client/server memungkinkan kedua belah pihak (MIS dan end user) memenuhi apa yang diinginkan. End User bisa menggunakan tools yang disukai untuk membaca data, sementara MIS bisa melakukan backup keseluruhan data dari satu tempat, sekaligus membatasi siapa yang boleh membaca, siapa yang boleh mengubah data.

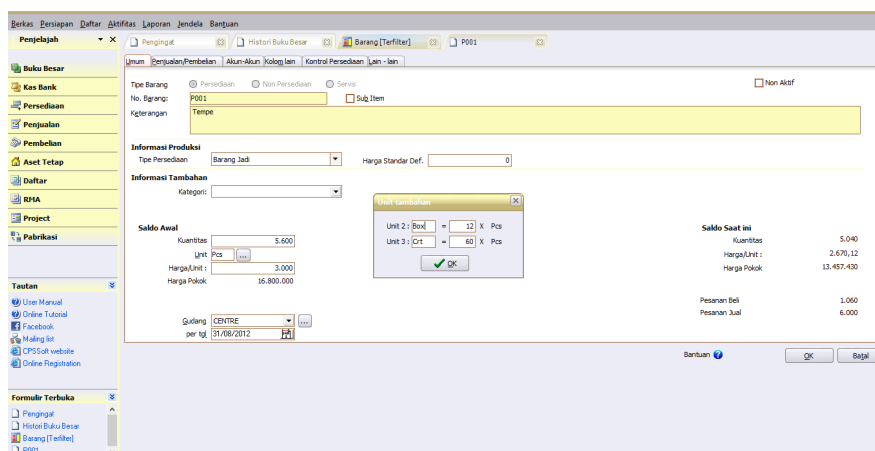
#### 5) Bisa Diprogram dan Transaction Control

Server database bisa diprogram. User bisa menuliskan aturan bisnis dan memprogram di server database sehingga sebuah aturan yang bersifat umum tidak perlu dituliskan kembali di setiap aplikasi yang dibuat.

Kemampuan server database meng-update beberapa tabel sekaligus dan memasikan semuanya sukses terupdate merupakan faktor yang kritis bagi aplikasi database yang kompleks. Kalau ada salah satu tabel yang gagal di update, maka semua yang sudah tercatat dari transaksi terakhir harus dibatalkan dan dikembalikan ke posisi semula. Hanya server database yang mempunyai kemampuan seperti itu.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Adakalanya unit/satuan bahan baku berbeda dengan satuan barang jadi, karena proses manufaktur maka hal tersebut tidaklah menjadi masalah, namun satuan produk jadi yang menyesuaikan keinginan pelanggan maka diperlukan satuan/unit lain. Accurate 4 menyediakan 3 (tiga) tingkatan dalam unit produk. Disarankan unit yang paling kecil sebagai satuan/unit utama.



Gambar 1. Item Barang Jadi Dalam Satuan Unit Yang Berbeda

## Membuat Coding untuk Satuan Produk

Membuat coding bertujuan selain memudahkan produksi dalam permintaan produksi juga memudahkan bagian gudang barang jadi jika mendapatkan pesanan pelanggan dalam unit/satuan paling kecil maka dapat dikonversi langsung ke satuan yang paling besar, sehingga memudahkan dalam pengiriman pesanan.

a. Membuat coding untuk rasio satuan produk

1) Coding untuk unit/satuan yang terbesar

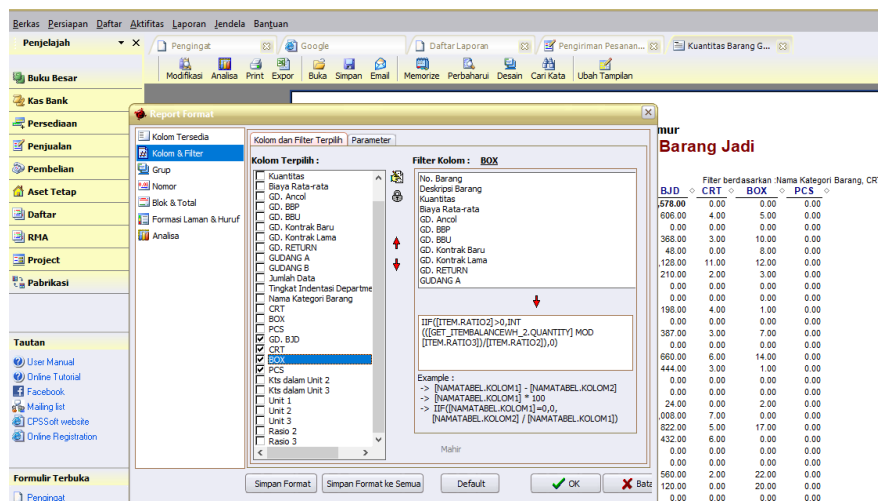
```
IIF([ITEM.RATIO3]>0,
INT([GET_ITEMBALANCEWH_7.Q
UANTITY]/[ITEM.RATIO3]),0)
```

2) Coding untuk unit/satuan yang kedua.

```
IIF([ITEM.RATIO2]>0,INT(([GET_IT
EMBALANCEWH_7.QUANTITY]
MOD
[ITEM.RATIO3])/[ITEM.RATIO2]),0)
```

3) Coding untuk unit/satuan yang terkecil

```
IIF([ITEM.RATIO2]>0,
[GET_ITEMBALANCEWH_7.QUAN
TITY]-((IIF([ITEM.RATIO3]>0,
INT([GET_ITEMBALANCEWH_7.Q
UANTITY]/[ITEM.RATIO3]),0)*[ITEM
.RATIO3])+(IIF([ITEM.RATIO2]>0,IN
T([GET_ITEMBALANCEWH_7.QU
ANTITY] MOD
[ITEM.RATIO3])/[ITEM.RATIO2]),0)*
[ITEM.RATIO2])),0)
```



Gambar 2. Proses Input Coding Ke Item Barang Jadi

b. Membuat coding converter

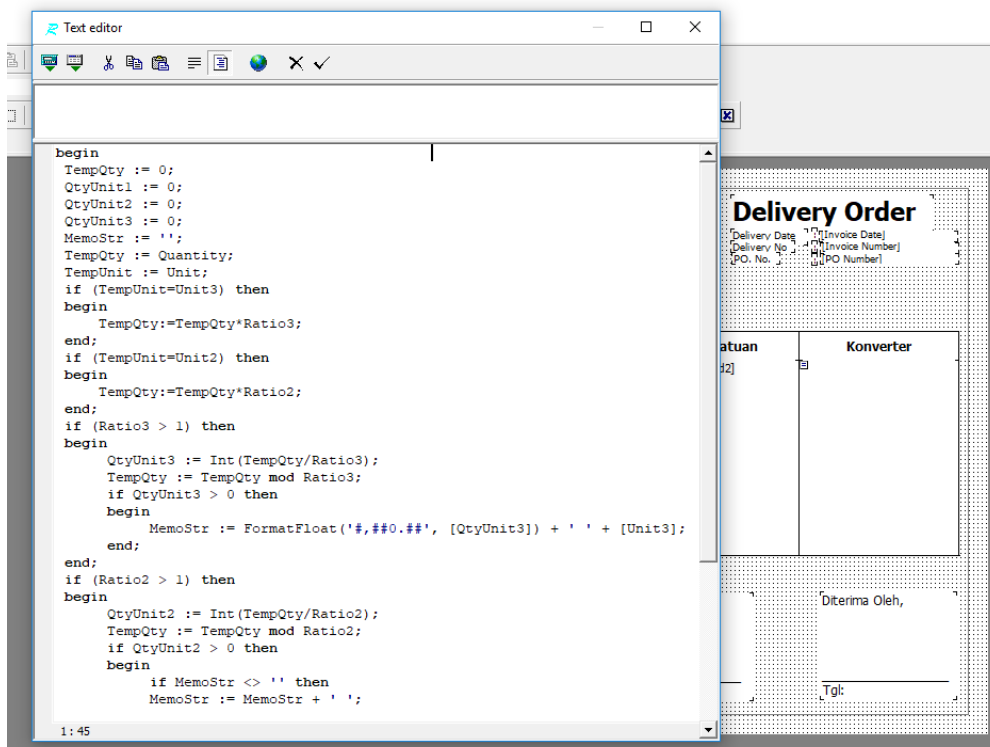
```
begin
TempQty := 0;
QtyUnit1 := 0;
QtyUnit2 := 0;
QtyUnit3 := 0;
MemoStr := '';
TempQty := Quantity;
TempUnit := Unit;
if (TempUnit=Unit3) then
begin
TempQty:=TempQty*Ratio3;
end;
if (TempUnit=Unit2) then
begin
TempQty:=TempQty*Ratio2;
end;
```



```

if (Ratio3 > 1) then
begin
  QtyUnit3 := Int(TempQty/Ratio3);
  TempQty := TempQty mod Ratio3;
  if QtyUnit3 > 0 then
  begin
    MemoStr := FormatFloat('#,##0.##', [QtyUnit3]) + ' ' + [Unit3];
  end;
end;
if (Ratio2 > 1) then
begin
  QtyUnit2 := Int(TempQty/Ratio2);
  TempQty := TempQty mod Ratio2;
  if QtyUnit2 > 0 then
  begin
    if MemoStr <> '' then
      MemoStr := MemoStr + ' ';
    MemoStr := MemoStr + FormatFloat('#,##0.##', [QtyUnit2]) + ' ' + [Unit2];
  end;
end;
QtyUnit1 := TempQty;
if QtyUnit1 > 0 then
begin
  if MemoStr <> '' then
    MemoStr := MemoStr + ' ';
  MemoStr := MemoStr + FormatFloat('#,##0.##', [QtyUnit1]) + ' ' + [Unit1];
end;
Memo := MemoStr;
End

```



**Gambar 3. Proses Input Converter Coding Ke Menu Cetak**

## Menentukan jumlah pesanan

Pesanan penjualan dari pemasok akan terlihat langsung pada item barang jadi, jika terdapat pesanan penjualan lebih

dari satu pemesan atas item barang jadi, maka jumlahnya terakumulasi langsung kepada item barang jadi tersebut.

Saldo Awal		Saldo Saat Ini	
Kuantitas	8,000	Kuantitas	7,440
Unit	Pcs	Harga/Unit	2,699,65
Harga/Unit	3,000	Harga Pokok	20,085,374,48
Harga Pokok	24,000,000	Pesanan Jual	6,230

Gambar 4. Preview Jumlah Persediaan

Berdasarkan data tersebut terlihat saldo stok saat ini sebanyak 7.440 Pcs dengan pesanan penjualan sebanyak 6.230 Pcs secara stok bisa saja langsung dikirimkan kepada pelanggan tersebut, akan tetapi untuk mengirimkannya maka harus diperhatikan juga safety stock dan Leadtime untuk unit tersebut.

## Menentukan Jumlah yang akan diproduksi

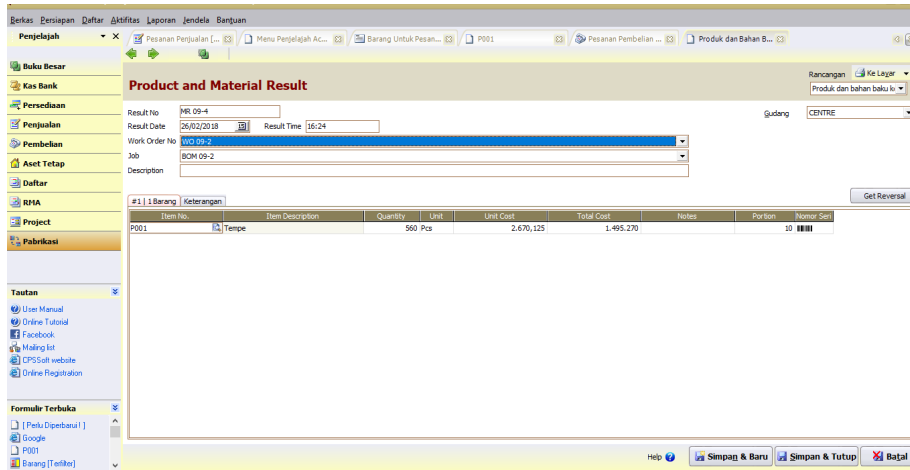
Berdasarkan histori perusahaan maka ditetapkan Reorder ke produksi sebanyak 3.000 unit, dengan perhitungan *safety stok* sebanyak 500 unit dan *Leadtime* 2.500 unit (produksi selama 2 hari)

Informasi Pembelian	
Bemask Utama	Produksi
Min. Jumlah Reorder	3000
Kode Pajak Pemb.	

Gambar 5. Proses Input Jumlah Reorder

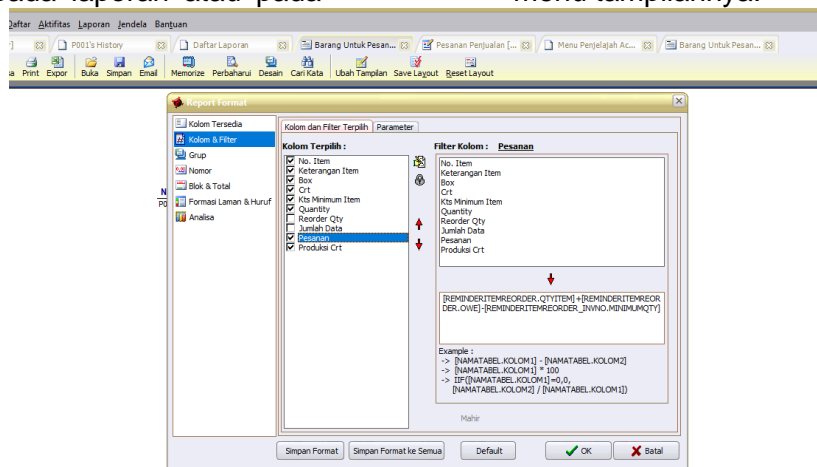
Sehingga stok yang harus diproduksi sebanyak;

Stok yang ada	= 7.440 pcs
Masih dalam proses produksi	= 560 Pcs
Pesanan	= <u>(6.230)</u> pcs
Sisa	= 1.770 Pcs
Reorder Point	= <u>3.000</u> Pcs
Untuk di Produksi	= 1.230 Pcs

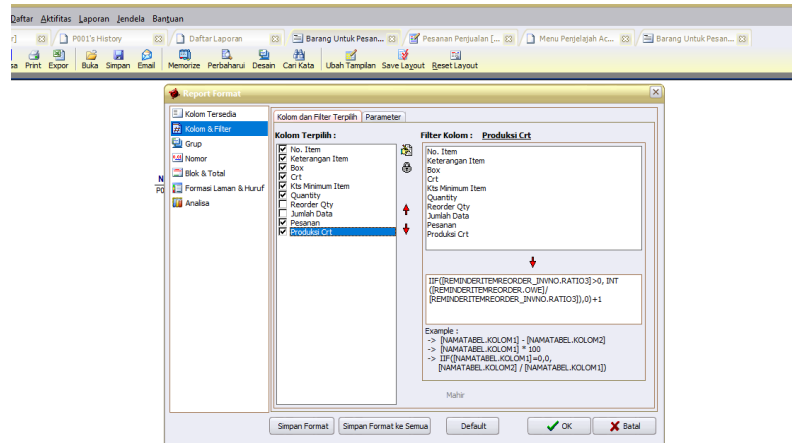


**Gambar 6. Preview Product And Material Result = 560 Pcs**

Untuk dapat menampilkan jumlah pesanan pada laporan atau pada kolom pengingat maka perlu dibuat menu tampilannya.



**Gambar 7. Menentukan Setup Tampilan Pesanan**



**Gambar 8. Menentukan Setup Tampilan Pesanan**

Coding yang dipergunakan adalah;

```
IIF([REMINDERITEMREORDER_INVNO.RATIO3]>0,
INT([REMINDERITEMREORDER.OWE]/[REMINDERITEMREORDER_INVNO.RATIO3]),0)+1
```

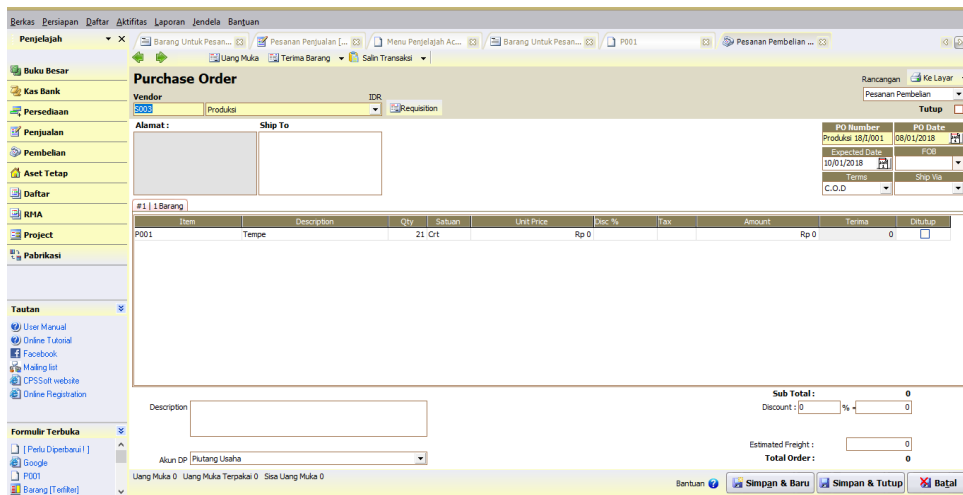
The screenshot shows a preview of a report titled 'PT Tempe Sejahtera Barang Untuk Pesan Ulang Per Tgl. 26 Feb 2018'. The report displays a table with columns for 'No. Item', 'Keterangan Item', 'Box', 'Crt', 'Kts Minimum Item', 'Quantity', 'Pesanan', 'Produksi (Pcs)', and 'Produksi (Crt)'. The data row shows 'P001' for 'Tempe' with 12 boxes, 60 CRTs, a minimum of 3,000 items, a quantity of 7,440, a purchase of 5,670, and a production of 1,230 PCS (21 CRTs).

No. Item	Keterangan Item	Box	Crt	Kts Minimum Item	Quantity	Pesanan	Produksi (Pcs)	Produksi (Crt)
P001	Tempe	12,00	60,00	3.000,00	7.440,00	5.670,00	1.230,00	21,00

**Gambar 9. Preview Barang Untuk Dipesan**

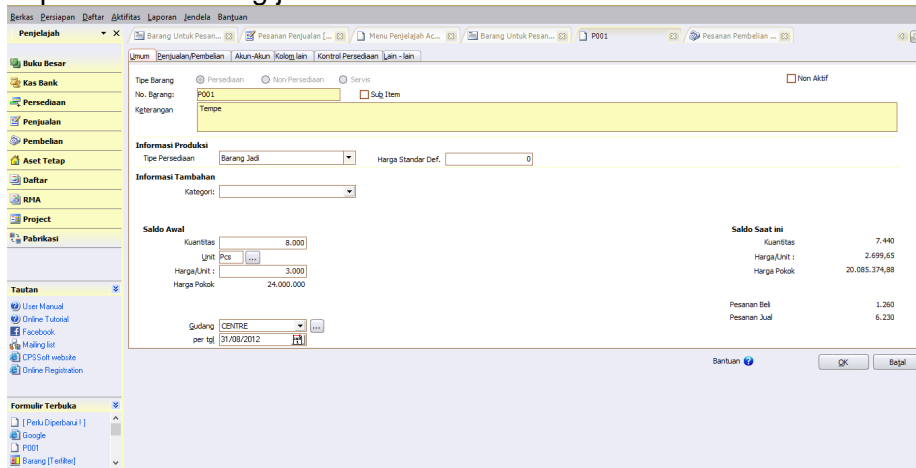
Atas data untuk produksi sebanyak 1.230 Pcs atau 21 Crt (pembulatan keatas) tersebut maka dapat dilakukan pesanan pembelian ke produksi, tujuannya hanya

untuk memunculkan di item bahwa ada pesanan ke produksi, dan tutup dengan mencentang kotak ditutup (v) jika sudah diproduksi.

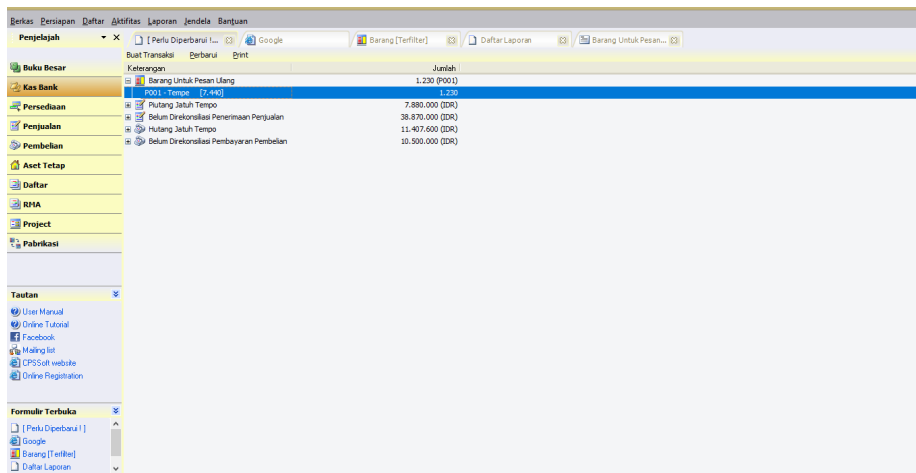


Gambar 10. Preview Pesanan Produksi

Maka pada item barang jadi tersebut akan muncul



Gambar 11. Preview Item Barang Jadi



Gambar 12. Preview Modul Peningkat

## KESIMPULAN

Dengan menggunakan accurate 4 manufacture, maka bagian produksi dapat terbantu dalam menghasilkan produk yang akan dibuat sehingga lebih terjadwal, dari segi manajemen efektif dan efisien tentunya bisa di terapkan. Kesimpulan yang dapat dibuat dari pembahasan penelitian ini adalah;

- a. Hasil koding dapat dilakukan ditemplate yang diinginkan sehingga dapat dipergunakan dalam menentukan satuan unit produksi
- b. Koding di integrasikan kepada masing-masing data yang memiliki hubungan dengan menetapkan rasio unitnya, sehingga dapat ditentukan jumlah dalam satuan unit terbesar.
- c. Bagian produksi untuk membuat produk dengan dasar pesanan pembelian dari bagian yang membutuhkan barang (gudang barang jadi), template pesanan pembelian direkayasa menjadi tempalte pesanan ke produksi. Namun harus ditutup kembali jika produksi telah selesai.
- d. Jumlah unit yang akan diproduksi, dilakukan dengan merekayasa dan mengkoding menu tampilan, sehingga unit yang akan diproduksi terlihat di menu cetakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cheng, Wang, and Bing, Liu Xiao, 2013, Integrated Production Planning and Control: A Multi-Objective Optimization Model, Journal of Industrial Engineering and Management, 2013 – 6(4): 815-830
- Ginting, R. 2007. Sistem produksi. Graha ilmu. Yogyakarta
- Horngren, Charles T; Foster, George; and Datar, Srikant M, 2015. "Cost Accounting: A Managerial Emphasis" Upper Saddle River, New Jersey, Prentice Hall, 2000.
- Nasution, A. H dan Yudha Prasetyawan. 2008. Perencanaan Dan Pengendalian Produksi. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Nezhad, Soheil Sadi and Darian, Samira Borhani, 2010, Production Scheduling for Products on Different Machines with Setup Costs and Times, International Journal of Engineering and Technology Vol.2 (6), 2010, 410-418.
- Rahayu Sri, Andry Arifian Rachman 2013 "Penyusunan Anggaran Perusahaan" Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Rudianto, 2013," Akuntansi Manajemen, Informasi untuk Pengambilan Keputusan Startegis" Erlangga, Jakarta.
- Sagbansua, Lutfu, 2010, Information Technologies and Material Requirement Planning (MRP) in Supply Chain Management (SCM) as A Basis for a New Model, Bulgarian Journal of Science and Education Policy (BJSEP), Volume 4, Number 2
- <http://accounting-media.blogspot.co.id/2014/05/fungsi-dan-manfaat-anggaran.html>
- <http://www.jejakakuntansi.net/2017/01/pengertian-karakteristik-tujuan-manfaat.html>
- <http://penganggaranperusahaan22.blogspot.co.id/2016/06/pengertian-biaya-overhead-pabrik.html>
- [https://www.academia.edu/7848433/Production\\_Planning\\_and\\_Control\\_PPC](https://www.academia.edu/7848433/Production_Planning_and_Control_PPC)
- <http://ekonomi.kompas.com/read/2018/01/15/124835226/naik-nilai-ekspor-tahun-2017-tembus-rp-2260-triliun>
- <https://www.jurnal.id/id/blog/2017>
- <http://www.akutansi.net/software-accounting/>
- <http://www.akutansi.net/download-accurate-4/>
- <https://cpssoft.com/>
- <https://ilubis.files.wordpress.com/2008/05/modul-praktik-komputer->
- [https://stapiindonesia.files.wordpress.com/2013/05/soal-kasus-industri-tempe\\_buku-accurate-manufaktur\\_stapi.pdf](https://stapiindonesia.files.wordpress.com/2013/05/soal-kasus-industri-tempe_buku-accurate-manufaktur_stapi.pdf)