



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202079911, 29 Desember 2020

Pencipta

Nama : **Damar Prasetyo, Drs. M.Kom, Vera Desy Nurmalia, S.E., M.M dkk**

Alamat : Taman Giwangan Asri I Blok B 12 Rt 041/41, Kel. Giwangan Kec. Umbulharjo, Yogyakarta, DI YOGYAKARTA, 55163

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Damar Prasetyo, Drs. M.Kom, Vera Desy Nurmalia, S.E., M.M dkk**

Alamat : Taman Giwangan Asri I Blok B 12 Rt 041/41, Kel. Giwangan Kec. Umbulharjo, Yogyakarta, DI YOGYAKARTA, 55163

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Program Komputer**

Judul Ciptaan : **Sistem Informasi Cerdas UMKM (SiCerdas-U)**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 7 Desember 2020, di Yogyakarta

Jangka waktu pelindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000229879

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

N a m a : 1. Damar Prasetyo, Drs. M.Kom
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Taman Giwangan Asri I Blok B 12 Rt 041/41, Kel. Giwangan Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta

N a m a : 2. Vera Desy Nurmalia, S.E., M.M
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Parangritis 65 Rt 008/003 Kel. Brontokusuman, Kec. Mergongsan, Kota Yogyakarta

N a m a : 3. Lilis Endang Wijayanti, Dra., M.Si., Akt.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Tahunan UH III No. 130B, Rt 07/02, Kel. Tahunan, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:

Berupa : Program Komputer
Berjudul : Sistem Informasi Cerdas UMKM (SiCerdas-U)

- Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
- Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
- Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
- Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
- Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
- Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.

4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:

- a. permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
- b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

- c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

19 Desember 2020



1. Damar Prasetyo, Drs., M.Kom
2. Vera Desy Nurmalia, S.E., M.M.
3. Lilis Endang Wijayanti, Dra., M.Si., Akt.

Pemegang Hak Cipta*

* Semua pemegang hak cipta agar menandatangani di atas materai.

Abstrak Sofware

Software ini merupakan software yang dapat digunakan oleh UMKM untuk memprediksi kebutuhan produksinya. Software dijalankan dengan cara input data untuk menghasilkan prediksi. Data yang diperlukan adalah target penjualan, data tahapan produksi, target jumlah produk, jenis bahan baku, jumlah jam kerj yang diperlukan dan harga atau tarif bahan baku dan tenaga kerja. Data tersebut diproses dengan logika persamaan: $\text{Laba} = \text{Pendapatan} - \text{biaya}$. Persamaan tersebut dirinci lagi dalam beberapa tahap sehingga menjadi persamaan: $\text{target laba} = \text{target jumlah penjualan} - \text{anggaran biaya produksi}$. Biaya produksi dapat diperkirakan dengan input data jumlah produk yang akan dihasilkan. Kemudian akan muncul output kebutuhan bahan baku, kebutuhan jumlah tenaga kerja dan kebutuhan jam produksi. Berdasarkan informasi kebutuhan elemen produksi, maka user dapat menentukan jadwal produksi dan kebutuhan biaya untuk produksi. Software ini menunjukkan biaya produksi yang diperlukan sesuai dengan target labanya. Apabila biaya dapat diketahui, maka penentuan harga jual akan lebih mudah dilakukan.

Kata kunci: prediksi, kebutuhan produksi, target laba

Sistem Informasi Cerdas UMKM (SiCerdas-U)

Oleh :
Damar Prasetyo
Vera Desi Nurmalia
Lilis Endang Wijayanti

Universitas Teknologi Yogyakarta
2020



Gambar 1. Tampilan Sub Menu dari Menu Utama Data Awal



Gambar 2. Tampilan Sub Menu dari Menu Utama Transaksi



Gambar 3. Tampilan Sub Menu dari Menu Utama Produksi



Gambar 4. Tampilan Sub Menu dari Menu Utama Hitung dan Menu Utama Simulasi

//Form Tampilan Menu Utama

#Potongan Source code Program Tampilan Menu Utama gambar 1, 2, 3 dan 4.

```
procedure TfrmMenuUtama.enagaKerja1Click(Sender: TObject);
begin
  frmTenagaKerja.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.Produk1Click(Sender: TObject);
begin
  frmProduk.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.BahanBaku1Click(Sender: TObject);
begin
  frmBahanBaku.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.ahap1Click(Sender: TObject);
begin
  frmTahapanProses.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.Peralatan1Click(Sender: TObject);
begin
  frmPeralatan.Show;
end;
```

```
end;

procedure TfrmMenuUtama.RencanaProduksiClick(Sender: TObject);
begin
  frmRencanaProduksi.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.ProsesProduksiClick(Sender: TObject);
begin
  frmProsesProduksi.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.HargaJualClick(Sender: TObject);
begin
  frmHJual.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.LabaClick(Sender: TObject);
begin
  frmLaba.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.PenjualanClick(Sender: TObject);
begin
  frmPenjualan.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.Pembelian1Click(Sender: TObject);
begin
  frmPembelian.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.Simulasi1Click(Sender: TObject);
begin
  frmSimulasi.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.Pemesanan1Click(Sender: TObject);
begin
  frmPemesanan.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.HitHPPClick(Sender: TObject);
begin
  frmHitHPP.Show;
end;

procedure TfrmMenuUtama.Keluar1Click(Sender: TObject);
begin
  Application.Terminate;
end;
```

SISTEM INFORMASI CERDAS UMKM

15/12/2020 09:38:25

DATA PEGAWAI

No. Pegawai	<input type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px; vertical-align: middle;" type="button" value="..."/>
Nama Pegawai	<input type="text"/>	
Tipe Upah	<input checked="" type="radio"/> Harian <input type="radio"/> Bulanan <input type="radio"/> Borongan	
Besar Upah	<input type="text"/>	
Jam Kerja/hari	<input type="text"/>	jam

DAFTAR PEGAWAI

No Pegawai	Nama Pegawai	Tipe Upah	Besar Upah	Jam Kerja
P001	RAHARJO	Bulanan	900000	8
P002	BAGUS SETIYO	Bulanan	850000	8
P003	HARUM LISTYA	Harian	50000	8
P004	NINDA KELANA	Bulanan	1000000	8
P005	PAIJO SAPUTRO	Borongan	200000	4
P006	KELIK SAMUDRO	Bulanan	1000000	8

Gambar 5. Tampilan Form Data Pegawai

//Form Tampilan Data Pegawai

#Potongan Source code Program Tampilan Form Data Pegawai (gambar 5).

```

procedure TfrmTenagaKerja.btnSimpanClick(Sender: TObject);
var Hitung_gj : string[10];
begin
  if rbHarian.Checked=True then Hitung_gj:=rbHarian.Caption;
  if rbBulanan.Checked=True then Hitung_gj:=rbBulanan.Caption;
  if rbBorongan.Checked=True then Hitung_gj:=rbBorongan.Caption;

  try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
    with dm.ADOQuery1 do
    begin
      Active:=false;
      Close;
      SQL.Clear;
      SQL.Text:='insert into tPegawai(No_peg,Nm_Peg,Jenis_gj,Gaji,Jam_krj) values(
      +QuotedStr(eNoPeg.Text)+','+QuotedStr(eNm_Peg.Text)+',
      +QuotedStr(Hitung_gj)+','+QuotedStr(eGaji.Text)+',
      +QuotedStr(eJamKerja.Text)+)';
      ExecSQL;
    end;
    dm.ADOConnection1.CommitTrans;
    ShowMessage('Data Tersimpan');
  except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
    ShowMessage('Gagal Simpan');
  end;
end;
```

```

{clear}
cbNo_Peg.Clear;
cbNo_Peg.Enabled:=False;
eNm_Peg.Clear;
eNm_Peg.Enabled:=False;
rbHarian.Checked:=False;
rbBulanan.Checked:=False;
rbBorongan.Checked:=False;
rbHarian.Enabled:=False;
rbBulanan.Enabled:=False;
rbBorongan.Enabled:=False;
eGaji.Clear;
eGaji.Enabled:=False;
eJamKerja.Clear;
eJamKerja.Enabled:=False;
btnSimpan.Enabled:=False;
btnTambah.Enabled:=True;
end;

```

Kode	Nama Produk	Satuan
prd001	Bakpia Kacang hijau	biji
prd002	Bakpia Coklat	Biji
prd003	Bakpia Keju	Biji
prd04	Bakpia kombo	Biji

Gambar 6. Tampilan Form Data Produk

//Form Tampilan Data Produk

#Potongan Source code Program Tampilan Form Data Produk (gambar 6)

```

procedure TfrmProduk.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  btnSimpan.Enabled:=False;
  {btnUbah.Enabled:=False;
  btnHapus.Enabled:=False;}
  cbKd_Produk.Enabled:=False;
  eNm_Produk.Enabled:=False;
  cbSatProduk.Enabled:=False;
  cbSatProduk.Items.Append('Gram');
  cbSatProduk.Items.Append('Biji');

```

```

cbSatProduk.Items.Append('Lembar');
end;

procedure TfrmProduk.btnAddClick(Sender: TObject);
begin
  cbKd_Produk.Enabled:=True;
  cbKd_Produk.SetFOcus;
  eNm_Produk.Color:=clMenu;
  btnTambah.Enabled:=False;
  btnSimpan.Enabled:=False;
  btnUbah.Enabled:=False;
  btnHapus.Enabled:=False;
end;

procedure TfrmProduk.cbKd_ProdukKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
  Shift: TShiftState);
begin
  if (Key=VK_Return) and(cbKd_Produk.text<>"") then
    begin
      eNm_Produk.Enabled:=True;
      eNm_Produk.SetFocus;
    end
  else
    cbKd_Produk.Text;
end;

procedure TfrmProduk.eNm_ProdukKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
  Shift: TShiftState);
begin
  if (Key=VK_Return) and(eNm_Produk.text<>"") then
    begin
      cbSatProduk.Enabled:=True;
      cbSatProduk.SetFocus;
    end
  else
    eNm_Produk.Text;
end;

procedure TfrmProduk.cbSatProdukKeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
begin
  if not (Key=chr(13)) then Exit;
  if (cbSatProduk.Text='Kg') or
    (cbSatProduk.Text='Biji') then
    btnSimpan.Enabled:=True;
end;

procedure TfrmProduk.cbSatProdukChange(Sender: TObject);
begin
  if cbSatProduk.Text='P' then
    cbSatProduk.Text:='Pcs'
  else
    begin

```

```
cbSatProduk.SelectAll;
cbSatProduk.SetFocus;
end;
end;

procedure TfrmProduk.btnSimpanClick(Sender: TObject);
begin

try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
with dm.ADOQuery1 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='insert into tProduk(Kd_Produk,Nm_Produk,Sat_produk) values(
+QuotedStr(cbKd_Produk.Text)+','+QuotedStr(eNm_Produk.Text)+','+
QuotedStr(cbSatProduk.Text)+')';

ExecSQL;
end;
dm.ADOConnection1.CommitTrans;
ShowMessage('Data Tersimpan');
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
ShowMessage('Gagal Simpan');

end;
{clear}
cbKd_Produk.Text:="";
cbKd_Produk.Enabled:=False;
eNm_Produk.Text:="";
eNm_Produk.Enabled:=False;
cbSatProduk.Text:="";
cbSatProduk.Enabled:=False;
btnSimpan.Enabled:=False;
end;
```

Kode	Nama Bahan	Satuan
B001	TEPUNG TERIGU	Kilogram
B002	TELUR	Kilogram
B003	GULA PASIR	Kilogram
B004	KACANG HIJAU	Kilogram
B005	KEJU	Kilogram

Gambar 7. Tampilan Form Data Bahan Baku

//Form Tampilan Data Bahan Baku

#Potongan Source code Program Tampilan Form Data Bahan Baku (gambar 7)

```

procedure TfrmBahanBaku.btnAddClick(Sender: TObject);
begin
  cbKd_Bhn.Enabled:=True;
  cbKd_Bhn.SetFocus;
  btnTambah.Enabled:=False;
  btnSave.Enabled:=False;
  btnUbah.Enabled:=False;
  btnHapus.Enabled:=False;
end;

procedure TfrmBahanBaku.cbKd_BhnKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
  Shift: TShiftState);
begin
  if (Key=VK_Return) and(cbKd_Bhn.text<>"") then
  begin
    eNm_Bhn.Enabled:=True;
    eNm_Bhn.SetFocus;
  end
  else
    cbKd_Bhn.Text;
end;

procedure TfrmBahanBaku.eNm_BhnKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
  Shift: TShiftState);
begin
  if (Key=VK_Return) and(eNm_Bhn.text<>"") then
  begin
    cbSatBhn.Enabled:=True;
  end;
end;

```

```

cbSatBhn.SetFocus;
end
else
eNm_Bhn.Text;
end;

procedure TfrmBahanBaku.cbSatBhnChange(Sender: TObject);
begin

if cbSatBhn.Text='K' then
  cbSatBhn.Text:='Kg'
else
begin
  cbSatBhn.SelectAll;
  cbSatBhn.SetFocus;
end;
end;

procedure TfrmBahanBaku.cbSatBhnKeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
begin
if not (Key=chr(13)) then Exit;
if (cbSatBhn.Text='Kilogram') or (cbSatBhn.Text='Liter') or
  (cbSatBhn.Text='Butir') then
  btnSimpan.Enabled:=True;
end;

procedure TfrmBahanBaku.btnSimpanClick(Sender: TObject);
begin

try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='insert into tBahan(Kd_Bhn,Nm_Bhn,Sat_Bhn) values(
  +QuotedStr(cbKd_Bhn.Text)+','+QuotedStr(eNm_Bhn.Text)+','+
  QuotedStr(cbSatBhn.Text)+')';

  ExecSQL;
end;
dm.ADOConnection1.CommitTrans;
ShowMessage('Data Tersimpan');
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
ShowMessage('Gagal Simpan');

end;
{clear}
cbKd_Bhn.Text:="";
cbKd_Bhn.Enabled:=False;
eNm_Bhn.Text:="";
eNm_Bhn.Enabled:=False;

```

```
cbSatBhn.Text:="";
cbSatBhn.Enabled:=False;
btnSimpan.Enabled:=False;
btnTambah.Enabled:=True;
end;

{Tampil dbGrid}
procedure TfrmBahanBaku.FormShow(Sender: TObject);
begin
  ADOTable1.Active:=True;
end;

procedure TfrmBahanBaku.cbKd_BhnDropDown(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tBahan';
  Active:=true;
end;

{menambah data }
cbKd_Bhn.Items.Clear;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  cbKd_Bhn.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Kd_Bhn').AsString);
  dm.ADOquery1.Next;
end;
end;
```

Kode	Nama Peralatan	Harga	Nilai Residu	Taksiran Umur
A001	MIXER	500000	250000	3
A002	OVEN	500000	600000	2
A003	MIXER KAPASITAS 10 L	750000	3500000	3

Gambar 8. Tampilan Form Data Peralatan

//Form Tampilan Data Peralatan

#Potongan Source code Program Tampilan Form Data Peralatan (gambar 8)

```

procedure TfrmPeralatan.btnSimpanClick(Sender: TObject);
begin
try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
with dm.ADOQuery1 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='insert into tAlat values('+QuotedStr(cbKd_Peralatan.Text)+'
','+QuotedStr(eNm_Peralatan.Text)+'+
eHarga.Text+','+eNilRsd.Text+','+
QuotedStr(eTksrnUmr.Text)+')';
ExecSQL;
end;
dm.ADOConnection1.CommitTrans;
ShowMessage('Data Tersimpan');
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
ShowMessage('Gagal Simpan');
end;
cbKd_Peralatan.clear;
eNm_Peralatan.Clear;
eHarga.Clear;
eNilRsd.Clear;
eTksrnUmr.Clear;

```

```

btnTambah.Enabled:=True;
btnSimpan.Enabled:=False;
end;

procedure TfrmPeralatan.cbKd_PeralatanKeyPress(Sender: TObject;
  var Key: Char);
begin
  if not (Key=chr(13)) then exit;
end;

procedure TfrmPeralatan.cbKd_PeralatanKeyDown(Sender: TObject;
  var Key: Word; Shift: TShiftState);
begin
  if (Key=VK_Return) and(cbKd_Peralatan.text<>"") then
  begin
    eNm_Peralatan.Enabled:=True;
    eNm_Peralatan.SetFocus;
  end
  else
    cbKd_Peralatan.Text;
end;

procedure TfrmPeralatan.eNm_PeralatanKeyDown(Sender: TObject;
  var Key: Word; Shift: TShiftState);
begin

  if key=VK_Return then
  begin
    eHarga.Enabled:=True;
    eHarga.SetFocus;
  end;
end;

procedure TfrmPeralatan.eHargaKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
  Shift: TShiftState);
begin
  if (key=VK_Return) then
  begin
    eNilRsd.Enabled:=True;
    eNilRsd.SetFocus;
  end;
end;

procedure TfrmPeralatan.eNilRsdKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
  Shift: TShiftState);
begin
  if key=VK_Return then
  begin
    eTksrnUmr.Enabled:=True;
    eTksrnUmr.SetFocus;
  end;
end;

```

```

procedure TfrmPeralatan.eTksrnUmrKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
Shift: TShiftState);
begin
  if key=VK_Return then
  begin
    btnSimpan.Enabled:=True;
    btnSimpan.SetFocus;
  end;
end;

```

TAHAPAN PROSES

Nama Produk	Bakpia Coklat	Kode	prd0021
Tahap ke	1	Tambah Tahapan	
Nama Proses Produksi	MEMBUAT ADONAN		
Lama Proses Produksi	3	jam	Kebutuhan Tenaga Kerja
Lama Proses Pengerjaan	2	jam	orang
Bahan Baku yang digunakan			
Nama Bahan Baku	TEPUNG TERIGU	Jumlah	20
Bahan Baku	TELUR	Satuan	Butir
Masukkan Daftar Bahan Baku			
Kode Bahan	Nama Bahan	Jumlah	Satuan
B001	TEPUNG TERIGU	4	Kilogram
B002	TELUR	20	Butir
Peralatan yang digunakan			
Nama Alat	OVEN	Tambah Alat	<input checked="" type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
Kode Alat	A002	Jumlah	1
Masukkan Daftar Peralatan			
Kode Alat	Nama Alat	Jumlah	
A001	MIXER	1	

Gambar 9. Tampilan Form Tahapan Proses

//Form Tampilan Tahapan Proses

#Potongan Source code Program Tampilan Form Tahapan Proses (gambar 9)

```

procedure TfrmTahapanProses.cbNmProdukDropDown(Sender: TObject);
begin
  cbNmProduk.Clear;
  with dm.ADOQuery1 do
  begin
    Active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
  end;
end;

```

```

SQL.Text:='select * from tproduk';
Active:=true;
end;
cbNmProduk.Clear;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  cbNmproduk.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Nm_produk').AsString);
  dm.ADOquery1.Next;
end;

end;

{mencari nama Produk 2 clik}
procedure TfrmTahapanProses.cbNmProdukClick(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tproduk where Nm_Produk =' + QuotedStr(cbNmProduk.Text);
  Active:=true;
end;
kode:=dm.ADOquery1['Kd_produk'];
eTahap.Enabled:=True;
eTahap.SetFocus;
end;

procedure TfrmTahapanProses.eTahapKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
Shift: TShiftState);
begin
eNmProses.Enabled:=True;
eNmProses.SetFocus;
end;

procedure TfrmTahapanProses.eNmProsesKeyDown(Sender: TObject;
var Key: Word; Shift: TShiftState);
begin
eKdThpProses.Text:=kode+eTahap.Text;
{ label4.Caption:=eKdThpProses.Text; }

if (Key=VK_Return) and(eNmProses.Text<>"") then
begin
eLmProses.Enabled:=True;
eLmProses.SetFocus;
end
else
eNmProses.Text;
end;

```

```

procedure TfrmTahapanProses.eLmProsesKeyDown(Sender: TObject;
  var Key: Word; Shift: TShiftState);
begin
  if (Key=VK_Return) and(eLmProses.Text<>"") then
  begin
    eLmKerja.Enabled:=True;
    eLmKerja.SetFocus;
  end
  else
    eLmProses.Text;

end;

procedure TfrmTahapanProses.eLmKerjaKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
  Shift: TShiftState);
begin
  if (Key=VK_Return) and(eLmKerja.Text<>"") then
  begin
    eJmlTenaga.Enabled:=True;
    eJmlTenaga.SetFocus;
  end
  else
    eLmKerja.Text;
end;

procedure TfrmTahapanProses.eJmlTenagaKeyDown(Sender: TObject;
  var Key: Word; Shift: TShiftState);
begin
  if (Key=VK_Return) and(eLmKerja.Text<>"") then
  begin
    cbNmBhn.Enabled:=True;
    cbNmBhn.SetFocus;
  end
  else
    ejmlTenaga.Text;
end;

{kebutuhan bahan baku}
procedure TfrmTahapanProses.cbNmBhnDropDown(Sender: TObject);
begin
  cbNmBhn.Clear;
  with dm.ADOQuery1 do
  begin
    Active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.Text:='select * from tbahan';
    Active:=true;
  end;
  cbNmProduk.Clear;

```

```

while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  cbNmBhn.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Nm_Bhn').AsString);
  dm.ADOquery1.Next;
end;
end;

procedure TfrmTahapanProses.cbNmBhnClick(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tbahan where Nm_Bhn =' + QuotedStr(cbNmBhn.Text);
  Active:=true;
end;
eKdBhn.Text:=dm.ADOquery1['Kd_Bhn'];
eSat.Text:=dm.ADOquery1['Sat_Bhn'];
eJmlBhn.Enabled:=True;
eJmlBhn.SetFocus;

end;

procedure TfrmTahapanProses.eJmlBhnKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
Shift: TShiftState);
begin
if (Key=VK_Return) and(eJmlBhn.Text<>"") then
begin
  btnMasukDafBB.Enabled:=True;
  btnMasukDafBB.SetFocus;
end
else
  eJmlBhn.Text;
end;

{Masuk daftar BB}
procedure TfrmTahapanProses.btnMasukDafBBClick(Sender: TObject);
begin

ADOTable1.Append;
ADOTable1['kddetTPBB]:=kd_detailBB;
ADOTable1['kdThpProses]:=eKdThpProses.Text;
ADOTable1['kdbhn]:=eKdBhn.Text;
ADOTable1['nmbhn]:=cbNmBhn.Text;
ADOTable1['jmlbhn]:=eJmlBhn.Text;
ADOTable1['sat]:=eSat.Text;
ADOTable1.Post;

cbNmBhn.Clear;
eKdBhn.Clear;

```

```

cbNmBhn.Enabled:=False;
eKdBhn.Enabled:=False;
eJmlBhn.Enabled:=False;
eSat.Enabled:=False;
rbTBBYa.Enabled:=True;
rbTBBTidak.Enabled:=True;
btnMasukDafBB.Enabled:=False;

end;

procedure TfrmTahapanProses.rbTBBYaClick(Sender: TObject);
begin
  k:=k+1;
  if rbTBBYa.Checked=True then
  begin
    cbNmBhn.Enabled:=True;
    cbNmBhn.SetFocus;
  end;
  rbTBBTidak.Enabled:=False;
  rbTBBYa.Enabled:=False;

  {kode detail BB}
  kd_detailBB:=eKdThpProses.Text+inttostr(k);
end;

```

```

procedure TfrmTahapanProses.rbTBBTidakClick(Sender: TObject);
begin
  if rbTBBTidak.Checked=True then
  begin
    cbNmAlat.Enabled:=True;
    cbNmAlat.SetFocus;
  end;
  rbTBBTidak.Enabled:=False;
  rbTBBYa.Enabled:=False;
end;

{akhir kebutuhan bahan}

```

```

{Kebutuhan Alat}
procedure TfrmTahapanProses.cbNmAlatDropDown(Sender: TObject);
begin
  cbNmAlat.Clear;
  with dm.ADOQuery1 do
  begin
    Active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.Text:='select * from tAlat';
    Active:=true;
  end;

```

```

cbNmAlat.Clear;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  cbNmAlat.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Nm_Alat').AsString);
  dm.ADOquery1.Next;
end;
end;

procedure TfrmTahapanProses.cbNmAlatClick(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tAlat where Nm_Alat ='+QuotedStr(cbNmAlat.Text);
  Active:=true;
end;
eKdAlat.Text:=dm.ADOquery1['Kode_Alat'];

eJmlAlat.Enabled:=True;
eJmlAlat.SetFocus;
end;

procedure TfrmTahapanProses.eJmlAlatKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
Shift: TShiftState);
begin
if (Key=VK_Return) and(eJmlAlat.Text<>"") then
begin
  btnMasukDafAlat.Enabled:=True;
  btnMasukDafAlat.SetFocus;
end
else
  eJmlAlat.Text;
end;

procedure TfrmTahapanProses.btnMasukDafAlatClick(Sender: TObject);
begin
ADOTable2.Append;
ADOTable2['kdDetTPAlat]:=kd_detailAlat;
ADOTable2['kdThpProses]:=eKdThpProses.Text;
ADOTable2['kdalat]:=eKdAlat.Text;
ADOTable2['nmalat]:=cbNmAlat.Text;
ADOTable2['jmlalat]:=eJmlAlat.Text;
ADOTable2.Post;

cbNmAlat.Clear;
eKdAlat.Clear;
cbNmAlat.Enabled:=False;
eKdAlat.Enabled:=False;
rbTAlatYa.Enabled:=True;
rbTAlatTidak.Enabled:=True;

```

```

  btnMasukDafAlat.Enabled:=False;
end;

procedure TfrmTahapanProses.rbTAlatYaClick(Sender: TObject);
begin
  m:=m+1;
  if rbTAlatYa.Checked=True then
  begin
    cbNmAlat.Enabled:=True;
    cbNmAlat.SetFocus;
  end;
  rbTBBTidak.Enabled:=False;
  rbTBBYa.Enabled:=False;

  {kode detail alat}
  kd_detailAlat:=eKdThpProses.Text+inttostr(m);
end;

procedure TfrmTahapanProses.rbTAlatTidakClick(Sender: TObject);
begin
  if rbTAlatTidak.Checked=True then
  begin
    btnSimpan.Enabled:=True;
    btnBatal.Enabled:=True;
  end;
  rbTBBTidak.Enabled:=False;
  rbTBBYa.Enabled:=False;
end;
{akhir kebutuhan alat}

procedure TfrmTahapanProses.btnSimpanClick(Sender: TObject);
begin
  {bersih awal}
  cbNmProduk.Clear;eTahap.Clear;eKdThpProses.Clear;eNmProses.Clear;
  eLmProses.Clear;eLmKerja.Clear;eJmlTenaga.Clear;

  try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
  with dm.ADOQuery1 do
  begin
    Active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.Text:='insert into tThpProses(Kd_Proses,Nm_Proses,Lm_produksi,Lm_kerja,Jml_tng)
values(
  '+QuotedStr(eKdThpProses.Text)+','+QuotedStr(eNmProses.Text)+',
  '+QuotedStr(eLmProses.Text)+','+QuotedStr(eLmKerja.Text)+',
  '+QuotedStr(eJmlTenaga.Text)+')';
    ExecSQL;
  end;
  dm.ADOConnection1.CommitTrans;

```

```

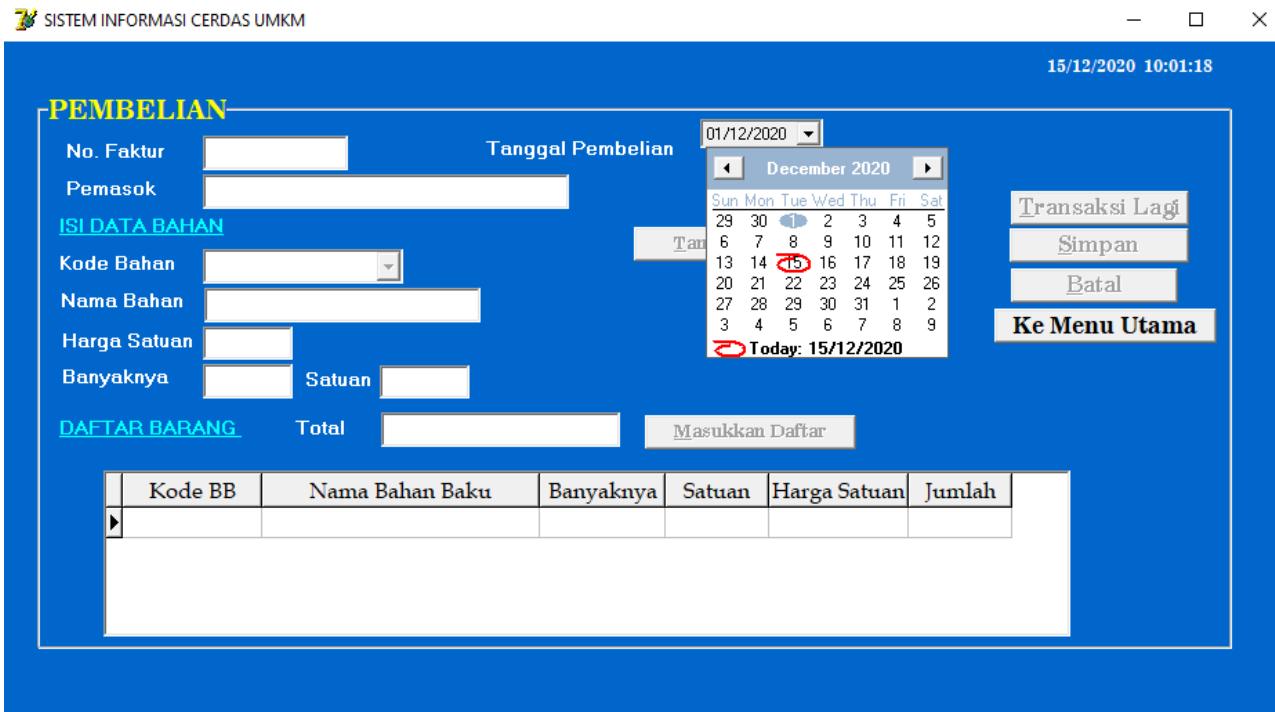
ADOTable1.First;
while not ADOTable1.Eof do
begin
  with dm.ADOQuery2 do
  begin
    active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.Text:='insert into tdetTPBB(kd_detTPBB,Kd_thpProses,kd_Bhn,nm_bhn,jml_bhn)
values(
  +QuotedStr(ADOTable1['kd_detTPBB'])+
  ','+QuotedStr(eKdThpProses.Text)+','+QuotedStr(ADOTable1['kdBhn'])+
  ','+QuotedStr(ADOTable1['nmBhn'])+','+QuotedStr(ADOTable1['jmlBhn'])+')';
    ExecSQL;
  end;
  ADOTable1.Next;
end;

ADOTable2.First;
while not ADOTable2.Eof do
begin
  with dm.ADOQuery2 do
  begin
    active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.Text:='insert into tdetTPAlat(kd_detTPAlat,Kd_thpProses,kd_alat,nm_alat,jml_alat)
values(
  +QuotedStr(ADOTable2['kd_detTPAlat'])+
  ','+QuotedStr(eKdThpProses.Text)+','+QuotedStr(ADOTable2['kdAlat'])+
  ','+QuotedStr(ADOTable2['nmAlat'])+','+QuotedStr(ADOTable2['jmlAlat'])+')';
    ExecSQL;
  end;
  ADOTable2.Next;
end;

ShowMessage('Data Tersimpan');
FormCreate(sender);
FormShow(sender);
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
  ShowMessage('Gagal Simpan');
end;

btnKembali.Enabled:=True;
btnTambah.Enabled:=True;
end;

```



Gambar 10. Tampilan Form Transaksi Pembelian

//Form Tampilan Transaksi Pembelian

#Potongan Source code Program Tampilan Form Transaksi Pembelian (gambar 10)

```

procedure TfrmPembelian.Timer1Timer(Sender: TObject);
begin
  lDate.Caption:= formatdatetime('dd/mm/yyyy',now)+' '+
  formatdatetime('hh:nn:ss',now);
  lDate.Refresh;
end;

{3}
procedure TfrmPembelian.btnAddClick(Sender: TObject);
begin
  total:=0;
  {otomatis kode}
  with dm.ADOQuery1 do
  begin
    Active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.Text:='select count(no_fak) as x from tbeli where no_fak='+ QuotedStr(eFaktur.Text);
    Active:=true;
  end;
  label11.Caption:=dm.ADOQuery1['x'];
  k:=dm.ADOQuery1.fieldbyname('x').AsInteger+1 ;
  {

```

```

k:=k+1;
kd_detail:=eFaktur.Text+inttostr(k);

cbdtPicTglBeli.Enabled:=True;
cbdtPicTglBeli.SetFocus;
btnTambah.Enabled:=False;
btnSimpan.Enabled:=False;
btnTambahBhn.Enabled:=False;
btnBatal.Enabled:=False;

end;

{3a}
procedure TfrmPembelian.cbdTPicTglBeliChange(Sender: TObject);
begin
  eFaktur.Enabled:=True;
  eFaktur.Clear;
  eFaktur.SetFOcus;
  tg:=formatdatetime('mm/dd/yyyy',cbdtPicTglBeli.Date);
  { label11.Caption:=tg; }
end;

{3b}
procedure TfrmPembelian.eFakturKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
  Shift: TShiftState);
begin
  if (Key=VK_Return) and(eFaktur.Text<>"") then
    begin
      ePemasok.Enabled:=True;
      ePemasok.SetFocus;
    end
  else
    eFaktur.Text;

  { faktur :=eFaktur.Text;
  eFaktur.Text:=Faktur.Text+IntToStr(k); }

  kd_detail:=eFaktur.Text+inttostr(k);
end;

{4}
procedure TfrmPembelian.btnSimpanClick(Sender: TObject);
var harga:Currency;

begin
  eNmBahan.Clear;eHrg.Clear;eSatuan.Clear;eJmlBrg.Clear;
  k:=k+1;
  kd_detail:=eFaktur.Text+inttostr(k);
  try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
  with dm.ADOQuery1 do

```

```

begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='insert into tBeli(No_Fak,Nm_Pemasok,Tgl_Beli) values(
+QuotedStr(eFaktur.Text)+','+QuotedStr(ePemasok.Text)+',
+QuotedStr(tg)+)';
ExecSQL;
end;
dm.ADOConnection1.CommitTrans; {biar berhenti kesalahan bisa diketahui}

{simpan dari beli sem ke beli}
harga:=ADOTable1['hrg'];

ADOTable1.First;{posisi pertama}
while not ADOTable1.Eof do
begin
with dm.ADOQuery1 do
begin
active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='insert into tdetbeli(kd_detail,no_faktur,kd_bahan,jml_beli,hrg_beli) values(
+QuotedStr(ADOTable1['kd_det'])+',
+QuotedStr(eFaktur.Text)+','+QuotedStr(ADOTable1['kd_bhn'])+
','+QuotedStr(ADOTable1['jml'])+','+CurrToStr(harga)+)';
ExecSQL;
end;
ADOTable1.Next;
end;

ShowMessage('Data Tersimpan');
FormCreate(sender);
FormShow(sender);
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
ShowMessage('Gagal Simpan');
end;
btnKembali.Enabled:=True;
btnTambah.Enabled:=True;
end;

{5}
procedure TfrmPembelian.ePemasokKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
Shift: TShiftState);
begin
if (Key=VK_Return) and(ePemasok.Text<>"") then
begin
cbKdBahan.Enabled:=True;
cbKdBahan.SetFocus;
end
else
ePemasok.Text;

```

```

end;

{6}
procedure TfrmPembelian.cbKdBahanDropDown(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tBahan';
  Active:=true;
end;

{menambah data }
cbKdBahan.Items.Clear;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  cbKdBahan.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Kd_Bhn').AsString);
  dm.ADOquery1.Next;
end;
end;

{7}
procedure TfrmPembelian.cbKdBahanClick(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery2 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tbahan where Kd_Bhn =' + QuotedStr(cbKdBahan.Text);
  Active:=true;
end;

eNmBahan.Text:="";
eNmBahan.Text:=dm.ADOquery2['Nm_Bhn'];
eNmBahan.Enabled:=False;
eHrg.Enabled:=True;
eHrg.SetFocus;
eSatuan.Text:=dm.ADOquery2['Sat_Bhn'];
end;

{8}
procedure TfrmPembelian.FormShow(Sender: TObject);
begin
  ADOTable1.Active:=true;
  eFaktur.Clear;ePemasok.Clear;cbKdBahan.Clear;
  eNmBahan.Clear;eHrg.Clear;eSatuan.Clear;eJmlBrg.Clear;
end;

```

```

{9}
procedure TfrmPembelian.eHrgKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
Shift: TShiftState);
begin
if (key=VK_Return) and(eHrg.text<>"") then
begin
eJmlBrg.Enabled:=True;
ejmlBrg.SetFocus;
end
else
eHrg.Text;
end;

{10}
procedure TfrmPembelian.btnMasukClick(Sender: TObject);
begin
ADOTable1.Append;
ADOTable1['kd_det]:=kd_detail;
ADOTable1['kd_bhn]:=cbKdBahan.Text;
ADOTable1['nm_bhn]:=eNmBahan.Text;
ADOTable1['jml]:=StrToInt(eJmlBrg.Text);
ADOTable1['sat]:=eSatuan.Text;
ADOTable1['hrg]:=StrToCurr(eHrg.Text);
ADOTable1['ttl]:=StrToInt(eJmlBrg.Text)*StrToCurr(eHrg.Text);
ADOTable1.Post;

total:=total+ADOTable1['ttl'];
eTotal.Text:=inttoStr(total);

btnSimpan.Enabled:=True;
btnBatal.Enabled:=True;
btnTambahBhn.Enabled:=True;
btnMasuk.Enabled:=False;
btnKembali.Enabled:=False;
ePemasok.Enabled:=False;
cbKdBahan.Enabled:=False;
eJmlBrg.Enabled:=False;

cbKdBahan.Clear;eNmBahan.Clear;eHrg.Clear;eJmlBrg.Clear;

end;

{11}
procedure TfrmPembelian.btnTambahBhnClick(Sender: TObject);
begin
{kode detail}
k:=k+1;
kd_detail:=eFaktur.Text+inttostr(k);
cbKdBahan.Enabled:=True;
cbKdBahan.SetFocus;
btnTambahBhn.Enabled:=False;
end;

```

```

{12}
procedure TfrmPembelian.btnExitClick(Sender: TObject);
begin
  FormShow(Sender);
  btnSimpan.Enabled:=False;
  btnTambahBhn.Enabled:=False;
  btnTambah.Enabled:=True;
  btnKembali.Enabled:=True;
  with dm.ADOQuery2 do
  begin
    Active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.Text:='delete from beli_sem';
    ExecSQL;
  end;
  btnBatal.Enabled:=False;
end;

```

Gambar 11. Tampilan Form Transaksi Penjualan

//Form Tampilan Transaksi Penjualan

#Potongan Source code Program Tampilan Form Transaksi Penjualan (gambar 11)

```

procedure TfrmPenjualan.btnAddClick(Sender: TObject);
begin
  total:=0;
  with dm.ADOQuery1 do
  begin
    Active:=false;

```

```

Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='select count(no_nota) as x from tjual where tgl_jual='+ QuotedStr(FormatDateTime('yyyy-dd-mm',now));
Active:=true;
end;
label11.Caption:=dm.ADOQuery1['x'];
k:=dm.ADOQuery1.fieldbyname('x').AsInteger+1 ;
eNota.Text:=formatdatetime('yymmdd',now)+IntToStr(k);
kd_detail:=eNota.Text+inttostr(k);

eTglJual.Text:=formatdatetime('dd/mm/yyyy',now);

ePelanggan.Enabled:=True;
ePelanggan.Clear;
ePelanggan.SetFOcus;
btnTambah.Enabled:=False;
btnSimpan.Enabled:=False;
btnTambahBrg.Enabled:=False;
btnBatal.Enabled:=False;

end;

{4}
procedure TfrmPenjualan.btnSimpanClick(Sender: TObject);
var harga:Currency;
begin
{ eNota.Clear;ePelanggan.Clear;eTglJual.Clear; }
cbKdProduk.Clear;eNmProduk.Clear;eHrg.Clear;eJmlBrg.Clear;

{ubah format mm/dd/yyyy}
eTglJual.Text:=formatdatetime('mm/dd/yyyy',now);

try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
with dm.ADOQuery1 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='insert into tJual(No_Nota,Nm_Cust,Tgl_jual) values(' +QuotedStr(eNota.Text)+','+QuotedStr(ePelanggan.Text)+',' +QuotedStr(eTglJual.Text)+')';
ExecSQL;
end;

dm.ADOConnection1.CommitTrans;
harga:=ADOTable1['hrg'];
ADOTable1.First;
while not ADOTable1.Eof do
begin
with dm.ADOQuery1 do
begin

```

```

active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='insert into tdetjual(kd_detail,no_nota,kd_produk,jml_jual,hrg_jual)
values('+QuotedStr(ADOTable1['kddet'])+
  '+QuotedStr(eNota.Text)+','+QuotedStr(ADOTable1['kd_brg'])+
  ','+QuotedStr(ADOTable1['jml'])+','+CurrToStr(harga)+)';
ExecSQL;
end;
ADOTable1.Next;
end;

```

ShowMessage('Data Tersimpan');

{memanggil form create u hapus di dbgrid}

```

FormCreate(sender);
FormShow(sender);

```

```

except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
ShowMessage('Gagal Simpan');
end;

```

```

btnKembali.Enabled:=True;
end;

```

{5}

```

procedure TfrmPenjualan.ePelangganKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
Shift: TShiftState);
begin
if (Key=VK_Return) and(ePelanggan.Text<>"") then
begin
cbKdProduk.Enabled:=True;
cbKdProduk.SetFocus;
end
else
ePelanggan.Text;
end;

```

{6}

```

procedure TfrmPenjualan.cbKdProdukDropDown(Sender: TObject);
begin
cbKdProduk.Clear;
with dm.ADOQuery1 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='select * from tproduk';
Active:=true;
end;

```

```

while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  cbKdproduk.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Kd_produk').AsString);
  dm.ADOquery1.Next;
end;
end;
{7}
procedure TfrmPenjualan.cbKdProdukClick(Sender: TObject);
begin

with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tproduk where Kd_Produk =' + QuotedStr(cbKdProduk.Text);
  Active:=true;
end;
eNmProduk.Text:="";
eNmProduk.Text:=dm.ADOquery1['Nm_produk'];
eNmProduk.Enabled:=False;

eHrg.Text:='20000'; {sementara}
eHrg.Enabled:=False;
eJmlBrg.Enabled:=True;
eJmlBrg.SetFocus;

end;

{8}
{form show}
procedure TfrmPenjualan.FormShow(Sender: TObject);
begin
  ADOTable1.Active:=true;
  eNota.Clear; ePelanggan.Clear; eTglJual.Clear; cbKdProduk.Clear;
  eNmProduk.Clear; eHrg.Clear; eJmlBrg.Clear;
end;

{9}
procedure TfrmPenjualan.eJmlBrgKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
  Shift: TShiftState);
begin
  if (key=VK_Return) and(eJmlBrg.text<>"") then
  begin
    btnMasuk.Enabled:=True;
    btnMasuk.SetFocus;
  end
  else
    eJmlBrg.Text;
end;

```

```
{10}
procedure TfrmPenjualan.btnAddClick(Sender: TObject);
begin
  ADOTable1.Append;
  ADOTable1['kd_det']:=kd_detail;
  ADOTable1['kd_brg']:=cbKdProduk.Text;
  ADOTable1['nama_brg']:=eNmProduk.Text;
  ADOTable1['jml']:=StrToInt(eJmlBrg.Text);
  ADOTable1['hrg']:=StrToCurr(eHrg.Text);
  ADOTable1['ttl']:=StrToInt(eJmlBrg.Text)*StrToCurr(eHrg.Text);
  ADOTable1.Post;
```

```
total:=total+ADOTable1['ttl'];
eTotal.Text:=inttoStr(total);
```

```
btnSimpan.Enabled:=True;
btnBatal.Enabled:=True;
btnTambahBrg.Enabled:=True;
btnMasuk.Enabled:=False;
btnKembali.Enabled:=False;
ePelanggan.Enabled:=False;
cbKdProduk.Enabled:=False;
eJmlBrg.Enabled:=False;
```

```
cbKdProduk.Clear;eNmProduk.Clear;eHrg.Clear;eJmlBrg.Clear;
```

```
end;
```

```
{11}
procedure TfrmPenjualan.btnAddBrgClick(Sender: TObject);
begin
```

```
{kode detail}
k:=k+1;
kd_detail:=eNota.Text+inttostr(k);
label10.Caption:=kd_detail;
```

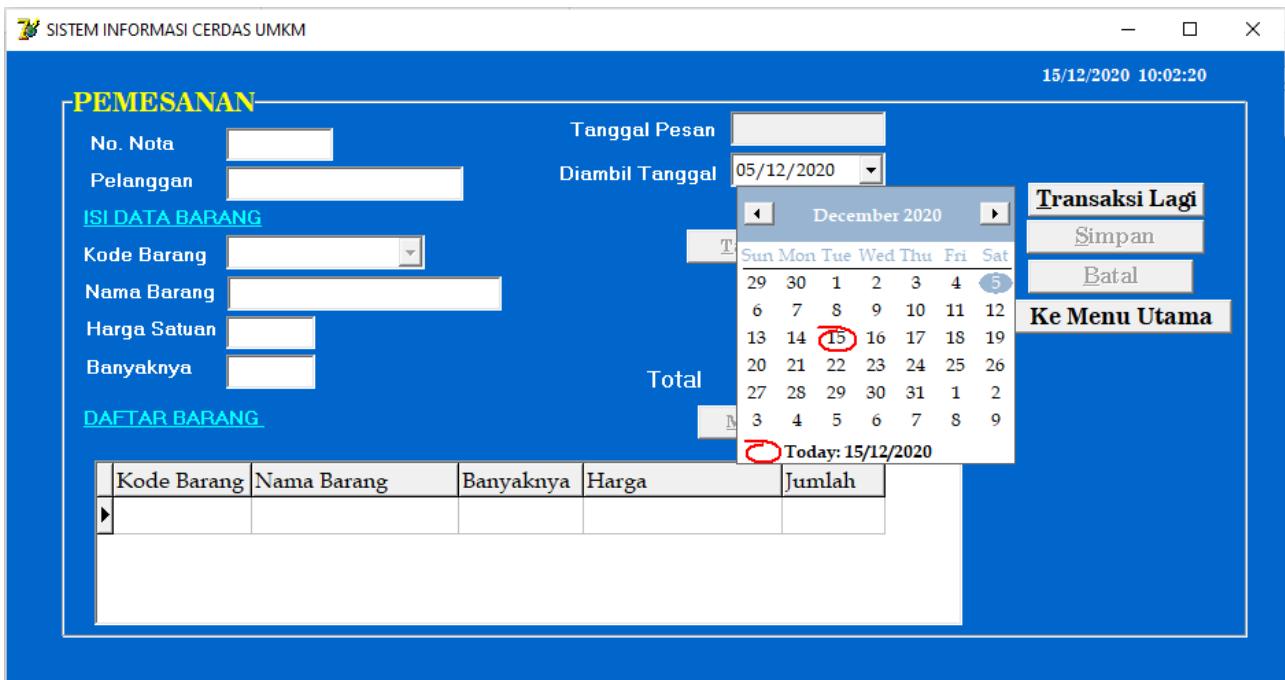
```
{FormShow(sender); CLEAR SEMUA}
cbKdProduk.Enabled:=True;
cbKdProduk.SetFocus;
btnTambahBrg.Enabled:=False;
end;
```

```
{12}
procedure TfrmPenjualan.btnAddClick(Sender: TObject);
begin
  FormShow(Sender);
  btnSimpan.Enabled:=False;
  btnTambahBrg.Enabled:=False;
  btnTambah.Enabled:=True;
```

```

btnKembali.Enabled:=True;
with dm.ADOQuery2 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='delete from jual_sem';
ExecSQL;
end;
btnBatal.Enabled:=False;
end;

```



Gambar 12. Tampilan Form Transaksi Pemesanan

//Form Tampilan Transaksi Pemesanan

#Potongan Source code Program Tampilan Transaksi Pemesanan (gambar 12)

```

procedure TfrmPemesanan.btnAddClick(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery1 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='select count(no_nota) as x from tpesan where tgl_pesanan='+
QuotedStr(FormatDateTime('yyyy-dd-mm',now));
Active:=true;
end;
label11.Caption:=dm.ADOQuery1['x'];
k:=dm.ADOQuery1.fieldbyname('x').AsInteger+1 ;
eNota.Text:=formatdatetime('yymmdd',now)+IntToStr(k);
kd_detail:=eNota.Text+inttostr(k);

```

```

eTglpesan.Text:=formatdatetime('dd/mm/yyyy',now);

cbdtPicTglPesan.Enabled:=True;
cbdtPicTglPesan.SetFocus;
btnTambah.Enabled:=False;
btnSimpan.Enabled:=False;
btnTambahBrg.Enabled:=False;
btnBatal.Enabled:=False;

end;

{3a}
procedure TfrmPemesanan.cbdtPicTglPesanChange(Sender: TObject);
begin
  ePelanggan.Enabled:=True;
  ePelanggan.Clear;
  ePelanggan.SetFOcus;
end;

{4}
procedure TfrmPemesanan.btnSimpanClick(Sender: TObject);
var harga:Currency;
begin
{ eNota.Clear;ePelanggan.Clear;eTglJual.Clear; }
  cbKdProduk.Clear;eNmProduk.Clear;eHrg.Clear;eJmlBrg.Clear;

try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
  with dm.ADOQuery1 do
    begin
      Active:=false;
      Close;
      SQL.Clear;
      SQL.Text:='insert into tPesanan(No_Nota,Nm_Cust,Tgl_Pesan) values(
        +QuotedStr(eNota.Text)+','+QuotedStr(ePelanggan.Text)+',
        +QuotedStr(eTglPesan.Text)+)';
      ExecSQL;
    end;
  dm.ADOConnection1.CommitTrans;
  harga:=ADOTable1['hrg'];
  ADOTable1.First;
  while not ADOTable1.Eof do
    begin
      with dm.ADOQuery1 do
        begin
          active:=false;
          Close;
          SQL.Clear;
          SQL.Text:='insert into tdetpesan(kd_detail,no_nota,kd_produk,jml_pesanan,hrg_jual) values(
            +QuotedStr(ADOTable1['kd_det_pesanan'])+
            ','+QuotedStr(eNota.Text)+','+QuotedStr(ADOTable1['kd_brg'])+
            ','+QuotedStr(ADOTable1['jml_pesanan'])+','+CurrToStr(harga)+)';
        end;
    end;
end;

```

```

ExecSQL;
end;
ADOTable1.Next;
end;

ShowMessage('Data Tersimpan');
FormCreate(sender);
FormShow(sender);
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
ShowMessage('Gagal Simpan');
end;

btnKembali.Enabled:=True;
btnTambah.Enabled:=True;
end;

{5}
procedure TfrmPemesanan.ePelangganKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
Shift: TShiftState);
begin
if (Key=VK_Return) and(ePelanggan.Text<>"") then
begin
cbKdProduk.Enabled:=True;
cbKdProduk.SetFocus;
end
else
ePelanggan.Text;
end;

{6}
procedure TfrmPemesanan.cbKdProdukDropDown(Sender: TObject);
begin
cbKdProduk.Clear;
with dm.ADOQuery1 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='select * from tproduk';
Active:=true;
end;

while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
cbKdproduk.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Kd_produk').AsString);
dm.ADOquery1.Next;
end;
end;
{7}

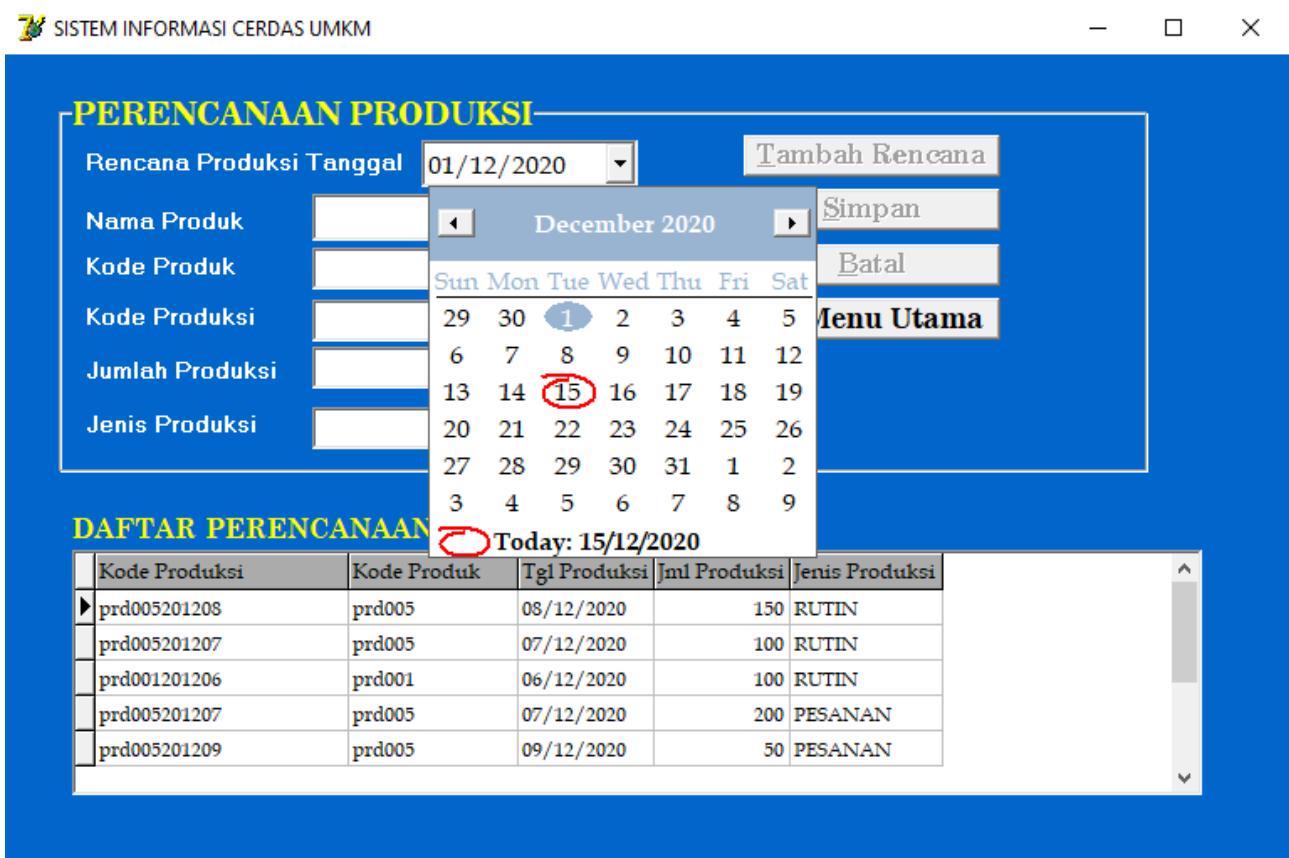
```

```

procedure TfrmPemesanan.cbKdProdukClick(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tproduk where Kd_Produk =' + QuotedStr(cbKdProduk.Text);
  Active:=true;
end;
eNmProduk.Text:="";
eNmProduk.Text:=dm.ADOquery1['Nm_produk'];
eNmProduk.Enabled:=False;
eHrg.Text:='20000'; {sementara}
eHrg.Enabled:=False;
eJmlBrg.Enabled:=True;
eJmlBrg.SetFocus;
end;
{8}
procedure TfrmPemesanan.FormShow(Sender: TObject);
begin
ADOTable1.Active:=true;
eNota.Clear; ePelanggan.Clear; eTglPesan.Clear; cbKdProduk.Clear;
eNmProduk.Clear; eHrg.Clear; eJmlBrg.Clear;
end;
{9}
procedure TfrmPemesanan.eJmlBrgKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
Shift: TShiftState);
begin
if (key=VK_Return) and(eJmlBrg.text<>"") then
begin
  btnMasuk.Enabled:=True;
  btnMasuk.SetFocus;
end
else
  eJmlBrg.Text;
end;
{10}
procedure TfrmPemesanan.btnMasukClick(Sender: TObject);
begin
ADOTable1.Append;
ADOTable1['kd_pesan]:=kd_detail;
ADOTable1['kd_brg]:=cbKdProduk.Text;
ADOTable1['nm_brg]:=eNmProduk.Text;
ADOTable1['jml_pesan]:=StrToInt(eJmlBrg.Text);
ADOTable1['hrg]:=StrToCurr(eHrg.Text);
ADOTable1['tot]:=StrToInt(eJmlBrg.Text)*StrToCurr(eHrg.Text);
ADOTable1.Post;
total:=total+ADOTable1['tot'];
eTotal.Text:=inttoStr(total);
btnSimpan.Enabled:=True;
btnBatal.Enabled:=True;

```

```
btnTambahBrg.Enabled:=True;  
btnMasuk.Enabled:=False;  
btnKembali.Enabled:=False;  
ePelanggan.Enabled:=False;  
cbKdProduk.Enabled:=False;  
eJmlBrg.Enabled:=False;  
cbKdProduk.Clear;eNmProduk.Clear;eHrg.Clear;eJmlBrg.Clear;  
end;
```



Gambar 13. Tampilan Form Perencanaan Produksi

//Form Tampilan Perencanaan Produksi

#Potongan Source code Program Tampilan Form Perencanaan Produksi (gambar 13)

```
procedure TfrmRencanaProduksi.eTglRcnProduksiChange(Sender: TObject);
begin
  cbNmProduk.Enabled:=True;
  tgl:=eTglRcnProduksi.Date;
end;
```

```
procedure TfrmRencanaProduksi.cbNmProdukDropDown(Sender: TObject);  
begin
```

```
cbNmProduk.Clear;  
with dm.ADOQuery1 do  
begin  
  Active:=false;  
  Close;
```

```

SQL.Clear;
SQL.Text:='select * from tproduk';
Active:=true;
end;

while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  cbNmproduk.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Nm_produk').AsString);
  dm.ADOquery1.Next;
end;
end;

procedure TfrmRencanaProduksi.cbNmProdukClick(Sender: TObject);
var tglRcn : string[6];
begin

kd_produksi:="";
eKdProduk.Text:=dm.ADOquery1['Kd_produk'];

{kode produksi}
tglRcn:=formatdatetime('yymmdd',tgl);
kd_produksi:=eKdProduk.Text+tglRcn;

eKdProduksi.Text:=kd_produksi;
eJnsProduksi.Text:='RUTIN';
eJmlProduksi.Enabled:=True;
eJmlProduksi.SetFocus;
end;

procedure TfrmRencanaProduksi.eJmlProduksiKeyPress(Sender: TObject;
  var Key: Char);
begin
  btnSimpan.Enabled:=True;
end;

procedure TfrmRencanaProduksi.btnSimpanClick(Sender: TObject);
begin

try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='insert into
tRencana(kd_produksi,kd_produk,tgl_Rproduksi,jml_Rproduksi,jns_Rproduksi) values(
  +QuotedStr(eKdProduksi.Text)+','+QuotedStr(eKdProduk.Text)+',
  +QuotedStr(DateToStr(eTglRCnProduksi.Date))+','+QuotedStr(eJmlProduksi.Text)+',
  +QuotedStr(eJnsProduksi.Text)+')';
  ExecSQL;
end;

```

```
dm.ADOConnection1.CommitTrans;
ShowMessage('Data Tersimpan');
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
ShowMessage('Gagal Simpan');
end;

btnSimpan.Enabled:=False;
btnBatal.Enabled:=False;
btnTambah.Enabled:=True;
end;

{Tampil dbGrid}
procedure TfrmRencanaProduksi.FormShow(Sender: TObject);
begin
ADOTable1.Active:=True;
end;

procedure TfrmRencanaProduksi.btnKembaliClick(Sender: TObject);
begin
frmRencanaProduksi.Close;

btnSimpan.Enabled:=True;
btnBatal.Enabled:=True;
btnTambah.Enabled:=True;
cbNmProduk.Clear;
eKdProduk.Clear;
eKdProduksi.Clear;
eJmlProduksi.Clear;
eJnsProduksi.Clear;
end;
```

SISTEM INFORMASI CERDAS UMKM

PROSES PRODUKSI

Rencana Produksi Tanggal	01/12/2020	Tanggal Produksi	15/12/2020
Kode Produksi	<input type="text"/>	Produksi Lagi	
Nama Produk	<input type="text"/>	Simpan	
Jumlah Rencana Produksi	<input type="text"/>	Batal	
Jumlah Produksi	<input type="text"/>	Ke Menu Utama	

December 2020

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Today: 15/12/2020

DAFTAR PRODUKSI

Kode Produksi	Nama Produk	Tgl Produksi	Jumlah Produksi
prd005201206	Bakpia Green tea	12/06/2020	100
prd005201206	Bakpia Green tea	12/06/2020	100
prd005201207	Bakpia Green tea	12/07/2020	100
prd005201208	Bakpia Green tea	12/07/2020	90
prd001201206	Bakpia Kacang hijau	12/07/2020	100

Gambar 14. Tampilan Form Proses Produksi

//Form Tampilan Proses Produksi

#Potongan Source code Program Tampilan Form Proses Produksi (gambar 14)

```
procedure TfrmProsesProduksi.cbdtPicTglRcnProduksiChange(Sender: TObject);
begin
```

```
    cbKdProduksi.Enabled:=True;
```

```
with dm.ADOQuery1 do
```

```
begin
```

```
    Active:=false;
```

```
    Close;
```

```
    SQL.Clear;
```

```
    SQL.Text:='select * from tRencana';
```

```
    Active:=true;
```

```
end;
```

```
end;
```

```
{pilih kode produksi sesuai tanggal}
```

```
procedure TfrmProsesProduksi.cbKdProduksiDropDown(Sender: TObject);
begin
```

```
with dm.ADOQuery1 do
```

```
begin
```

```
    Active:=false;
```

```
    Close;
```

```
    SQL.Clear;
```

```
    SQL.Text:='select * from tRencana where
```

```
tgl_Rproduksi='+QuotedStr(DateToStr(cbdtPicTglRcnProduksi.Date));
```

```
    Active:=true;
```

```

end;

cbKdProduksi.Items.Clear;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  cbKdproduksi.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Kd_produksi').AsString);
  dm.ADOquery1.Next;
end;
end;

procedure TfrmProsesProduksi.cbKdProduksiClick(Sender: TObject);
begin

with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tRencana where Kd_Produksi =' + QuotedStr(cbKdProduksi.Text);
  Active:=true;
end;

eJmlRcnProduksi.Text:=dm.ADOquery1['Jml_Rproduksi'];
k_produk:=dm.ADOQuery1['kd_produk'];

with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tproduk where Kd_Produk = '+QuotedStr(k_produk);
  Active:=true;
end;
eNmProduk.Text:=dm.ADOQuery1['nm_produk'];

eJmlProduksi.Enabled:=True;
eJmlProduksi.SetFocus;
end;

procedure TfrmProsesProduksi.eJmlProduksiKeyDown(Sender: TObject;
  var Key: Word; Shift: TShiftState);
begin
  if (key=VK_Return) and(eJmlProduksi.text<>"") then
begin
  btnProses.Enabled:=True;
  btnProses.SetFocus;
end
else
  eJmlProduksi.Text;
end;

{kembali}

```

```

procedure TfrmProsesProduksi.btnExitClick(Sender: TObject);
begin
  frmProsesProduksi.Close;
end;

procedure TfrmProsesProduksi.btnExitSimpanClick(Sender: TObject);
begin

try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='insert into
tProduksi(kd_produksi,kd_produk,nm_produk,tgl_produksi,jml_produksi,status) values(
  +QuotedStr(cbKdProduksi.Text)+','+QuotedStr(K_Produk)+',
  +QuotedStr(eNmProduk.Text)+','+QuotedStr(eTglProduksi.Text)+',
  +QuotedStr(eJmlProduksi.Text)+','+QuotedStr('Belum')+)';
  ExecSQL;
end;
dm.ADOConnection1.CommitTrans;
ShowMessage('Data Tersimpan');
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
ShowMessage('Gagal Simpan');
end;

{clear}
cbKdProduksi.Clear;
cbKdProduksi.Enabled:=False;
eNmProduk.Clear;
eNmProduk.Enabled:=False;
eTglProduksi.Clear;
eTglProduksi.Enabled:=False;
eJmlProduksi.Clear;
eJmlProduksi.Enabled:=False;

btnSimpan.Enabled:=False;
end;

```



HITUNG HARGA POKOK PRODUKSI

Kode Produksi	<input type="text"/>
Nama Produk	<input type="text"/>
Tanggal Produksi	<input type="text"/>
HPP	<input type="text"/>

Hitung Lagi **Simpan** **Batal** **Ke Menu Utama**

Hitung HPP

DAFTAR HPP

kd_produksi	Nama Produk	Tgl Produksi	HPP
prd001201206	Bakpia Kacang hijau	07/12/2020	135115
prd001201206	Bakpia Kacang hijau	07/12/2020	135115

Gambar 15. Tampilan Form Hitung Harga Pokok Produksi

//Form Tampilan Hitung Harga Pokok Produksi

#Potongan Source code Program Tampilan Form Hitung Harga Pokok Produksi (gambar 15)

```
procedure TfrmHitHPP.cbKdProduksiClick(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery1 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='select * from tproduksi where Kd_Produksi =' + QuotedStr(cbKdProduksi.Text);
Active:=true;
end;
kode:=dm.ADOquery1['Kd_produksi'];
kode:=LeftStr(kode,6);
eTglProduksi.Text:=dm.ADOquery1['Tgl_produksi'];
with dm.ADOQuery1 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='select * from tproduk where Kd_Produk =' + QuotedStr(kode);
Active:=true;
end;
eNmProduk.Text:=dm.ADOQuery1['Nm_produk'];
btnHitHPP.Enabled:=True;
btnHitHPP.SetFocus;
```

```

end;

procedure TfrmHitHPP.btnHitHPPClick(Sender: TObject);
begin
{bea alat}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select sum(jml_alat) as jalat from tdetTPAlat where Kd_ThpProses like "'+kode+'%'";
  Active:=true;
end;
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tdetTPAlat where Kd_ThpProses like "'+kode+'%'";
  Active:=true;
end;
k:=0;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  JAlat[k]:=StrToInt(dm.ADOQuery1['Jml_alat']);
  KdAlat[k]:=dm.ADOQuery1['Kd_alat'];
  k:=k+1;
  dm.ADOquery1.Next;
end;
{mencari Harga,residu,umur sesuai kode alat}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tAlat';
  Active:=true;
end;
m:=0; beaSusut:=0;
while m<k do
begin
  while not dm.ADOquery1.Eof do
  begin
    if KdAlat[m]=dm.ADOQuery1['Kode_alat'] then
      beaSusut:=beaSusut+(((dm.ADOQuery1['hrg']-dm.ADOQuery1['nil_residu'])
      *dm.ADOQuery1['taks_umur'])/365*24)*JAlat[m];
    dm.ADOquery1.Next;
  end;
  m:=m+1;
end;

{bea bahan baku}

```

```

with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tdetTPBB where Kd_ThpProses like "'+kode+'%'";
  Active:=true;
end;
k:=0;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  JBB[k]:=StrToInt(dm.ADOQuery1['Jml_Bhn']);
  KdBB[k]:=dm.ADOQuery1['Kd_Bhn'];
  k:=k+1;
  dm.ADOquery1.Next;
end;
{mencari Harga bahan baku}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tStokBB';
  Active:=true;
end;
m:=0; BeaBB:=0;
while m<k do
begin
  while not dm.ADOquery1.Eof do
  begin
    if KdBB[m]=dm.ADOQuery1['Kd_Bhn'] then
      BeaBB:=BeaBB+(dm.ADOQuery1['hrg_bhn']*JBB[m]);
    dm.ADOquery1.Next;
  end;
  m:=m+1;
end;

{bea tenaga kerja};
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tThpProses where Kd_ThpProses like "'+kode+'%'";
  Active:=true;
end;
k:=0;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  Lp[k]:=StrToInt(dm.ADOQuery1['Lm_produksi']);
  Lk[k]:=dm.ADOQuery1['Lm_kerja'];
  JTng[k]:=dm.ADOQuery1['Jml_tng'];

```

```

k:=k+1;
dm.ADOquery1.Next;
end;
{mencari upah tenaga kerja}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tPegawai';
  Active:=true;
end;
m:=0; BeaTng:=0;
NoPeg:='P001';
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  if NoPeg=dm.ADOQuery1['No_Peg'] then
    BeaTng:=BeaTng+((Lk[m]+Lp[m])*JTng[m]*dm.ADOQuery1['Gaji']*
      (dm.ADOQuery1['jam_krj']/(25*24)));
  m:=m+1;
  dm.ADOquery1.Next;
end;
{HPP}
HPP:=(FloatToCurr(round(beaTng+beaSusut+beaBB)));
eHPP.Text:=CurrToStr(HPP);
btnSimpan.Enabled:=True;
end;

```

```

procedure TfrmHitHPP.btnSimpanClick(Sender: TObject);
begin
try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
  with dm.ADOQuery1 do
  begin
    Active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.Text:='insert into tHPP (kd_produksi,tgl_produksi,nm_produk,hpp) values(
      '+QuotedStr(cbKdProduksi.Text)+','+QuotedStr(eTglProduksi.Text)+',
      '+QuotedStr(eNmProduk.Text)+','+QuotedStr(eHPP.Text)+')';
    ExecSQL;
  end;
  dm.ADOConnection1.CommitTrans;
  ShowMessage('Data Tersimpan');
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
  ShowMessage('Gagal Simpan');
end;
{clear}
cbKdProduksi.Text:="";
cbKdProduksi.Enabled:=False;
etglProduksi.Text:="";
eTglProduksi.Enabled:=True;
eNmProduk.Text:="";

```

```

eNmProduk.Enabled:=False;
eHPP.Text:="";
eHPP.Enabled:=False;
btnSimpan.Enabled:=False;
end;

```

kd_produksi	Nama Produk	Tgl Produksi	HPP	Harga Jual	Estimasi Laba
prd001201206	Bakpia Kacang h	2020-12-07 00:00	135115	2000	64885

Gambar 16. Tampilan Form Hitung Penentuan Harga Jual

//Form Tampilan Penentuan Harga Jual

#Potongan Source code Program Tampilan Form Hitung Penentuan Harga Jual (gambar 16)

```

procedure TfrmHJual.cbKdProduksiClick(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery2 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='select * from tProduksi where Kd_Produksi =' + QuotedStr(cbKdProduksi.Text);
Active:=true;
end;
kode:=dm.ADOquery2['Kd_produksi'];
kode:=LeftStr(kode,6);
eTglProduksi.Text:=dm.ADOquery2['Tgl_produksi'];
eJmlProduksi.Text:=dm.ADOQuery2['Jml_Produksi'];
with dm.ADOQuery1 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='select * from tProduk where Kd_Produk =' + QuotedStr(kode);

```

```

Active:=true;
end;
eNmProduk.Text:=dm.ADOQuery1['Nm_produk'];
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tHPP where Kd_Produksi =' + QuotedStr(cbKdProduksi.Text);
  Active:=true;
end;
eHPP.Text:=CurrToStr(dm.ADOQuery1['HPP']);
eHJual.Enabled:=True;
eHJual.SetFocus;
end;

procedure TfrmHJual.eHJualKeyDown(Sender: TObject; var Key: Word;
  Shift: TShiftState);
begin
  if (Key=VK_Return) and(eHJual.text<>"") then
  begin
    TotJual:=round(StrToFloat(eJmlProduksi.Text)*StrToFloat(eHJual.Text));
    LR:=round(TotJual-StrToFloat(eHPP.Text));
    eEstLaba.Text:=FloatToStr(LR);
    btnUbah.Enabled:=True;
    btnUbah.SetFocus;
  end
  else
    eHJual.Text;
  if totJual<LR then
    LKet.Caption:='Rugi'
  else
    if totJual=LR then
      LKet.Caption:='Impas'
    else
      LKet.Caption:='Laba';
    btnSimpan.Enabled:=True;
  end;

procedure TfrmHJual.btnSimpanClick(Sender: TObject);
begin
try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='insert into tHJual(Kd_Produksi,Kd_Produk,Tgl_produksi,Hrg_Jual,HPP,Est_Laba)
values('
  +QuotedStr(cbKdProduksi.Text)+','+QuotedStr(kode)+','+
  QuotedStr(eTglProduksi.Text)+','+QuotedStr(eHJual.Text)+'

```

```

QuotedStr(eHPP.Text)+','+QuotedStr(eEstLaba.Text)+')';
ExecSQL;
end;
dm.ADOConnection1.CommitTrans;
ShowMessage('Data Tersimpan');
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
ShowMessage('Gagal Simpan');
end;
{clear}
btnSimpan.Enabled:=False;
btnBatal.Enabled:=False;
btnUbah.Enabled:=False;
cbKdProduksi.Enabled:=False;
eTglProduksi.Enabled:=False;
eJmlProduksi.Enabled:=False;
eNmProduk.Enabled:=False;
eHPP.Enabled:=False;
eHJual.Enabled:=False;
eEstLaba.Enabled:=False;
LKet.Caption:="";
end;

```

Kode Produksi	Nama Produksi	Tgl Produksi	hpp	Harga Jual
prd001201206	Bakpia Kacang hijau	12/07/2020	135115	20
prd001201206	Bakpia Kacang hijau	12/07/2020	135115	20
prd001201206	Bakpia Kacang hijau	12/07/2020	135115	20

Gambar 17. Tampilan Form Hitung Laba

//Form Tampilan Hitung Laba

#Potongan Source code Program Tampilan Form Hitung Laba (gambar 17)

```

procedure TfrmLaba.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  btnSimpan.Enabled:=False;

```

```

btnBatal.Enabled:=False;
btnKembali.Enabled:=True;
cbKdProduksi.Enabled:=False;
eTglProduksi.Enabled:=False;
eNmProduk.Enabled:=False;
eHPP.Enabled:=False;
eHJual.Enabled:=False;
eJmlTerjual.Enabled:=False;
eLaba.Enabled:=False;
LKet.Caption:="";
end;

procedure TfrmLaba.FormShow(Sender: TObject);
begin
  ADOTable1.Active:=True;
end;

procedure TfrmLaba.BtnHitLgClick(Sender: TObject);
begin
  cbKdProduksi.Enabled:=True;
  cbKdProduksi.SetFOcus;
  btnSimpan.Enabled:=False;
  btnBatal.Enabled:=False;
  btnRefresh.Enabled:=True;
end;

procedure TfrmLaba.cbKdProduksiDropDown(Sender: TObject);
begin
  cbKdProduksi.Clear;
  with dm.ADOQuery1 do
  begin
    Active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.Text:='select * from tProduksi where status='+QuotedStr('Belum');
    Active:=true;
  end;
  while not dm.ADOquery1.Eof do
  begin
    cbKdProduksi.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Kd_Produksi').AsString);
    dm.ADOquery1.Next;
  end;
end;

procedure TfrmLaba.cbKdProduksiClick(Sender: TObject);
begin
  with dm.ADOQuery2 do
  begin
    Active:=false;
    Close;
    SQL.Clear;
    SQL.Text:='select * from tProduksi where Kd_Produksi =' + QuotedStr(cbKdProduksi.Text);
  end;

```

```

Active:=true;
end;
kode:=dm.ADOquery2['Kd_produksi'];
kode:=LeftStr(kode,6);
eTglProduksi.Text:=dm.ADOquery2['Tgl_produksi'];
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tProduk where Kd_Produk =' + QuotedStr(kode);
  Active:=true;
end;
eNmProduk.Text:=dm.ADOQuery1['Nm_produk'];
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tHPP where Kd_Produksi =' + QuotedStr(cbKdProduksi.Text);
  Active:=true;
end;
eHPP.Text:=CurrToStr(dm.ADOQuery1['HPP']);
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tHJual where Kd_Produk =' + QuotedStr(kode);
  Active:=true;
end;
eHJual.Text:=CurrToStr(dm.ADOQuery1['hrg_jual']);
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select sum(jml_jual) as j from tdetJual where Kd_Produk=' + QuotedStr(kode);
  Active:=true;
end;
eJmlTerjual.Text:=dm.ADOQuery1.fieldByName('j').AsString;
laba:=StrToCurr(eJmlTerjual.Text)*StrToCurr(eHjual.Text)-StrToCurr(eHPP.Text);
eLaba.Text:=CurrToStr(laba);
TotJual:=round(StrToFloat(eJmlTerjual.Text)*StrToFloat(eHjual.Text));
LR:=round(TotJual-StrToCurr(eHPP.Text));
if totJual<LR then
  LKet.Caption:='Rugi'
else
  if totJual=LR then
    LKet.Caption:='Impas'
  else
    LKet.Caption:='Laba';

```

```

btnHitLg.Enabled:=False;
end;

procedure TfrmLaba.btnRefreshClick(Sender: TObject);
begin
  ADOTable1.Append;
  ADOTable1['kd_produksi]:=cbKdProduksi.Text;
  ADOTable1['nm_produk]:=eNmProduk.Text;
  ADOTable1['tgl_produksi]:=eTglProduksi.Text;
  ADOTable1['hpp]:=StrToCurr(eHPP.Text);
  ADOTable1['hrg_jual]:=StrToCurr(eHJual.Text);
  ADOTable1['jml_terjual]:=StrToCurr(eJmlTerjual.Text);
  ADOTable1['laba]:=StrToCurr(eLaba.Text);
  ADOTable1.Post;

  btnSimpan.Enabled:=True;
  btnBatal.Enabled:=True;
  btnHitLg.Enabled:=False;
  btnRefresh.Enabled:=False;
end;

procedure TfrmLaba.btnSimpanClick(Sender: TObject);
begin

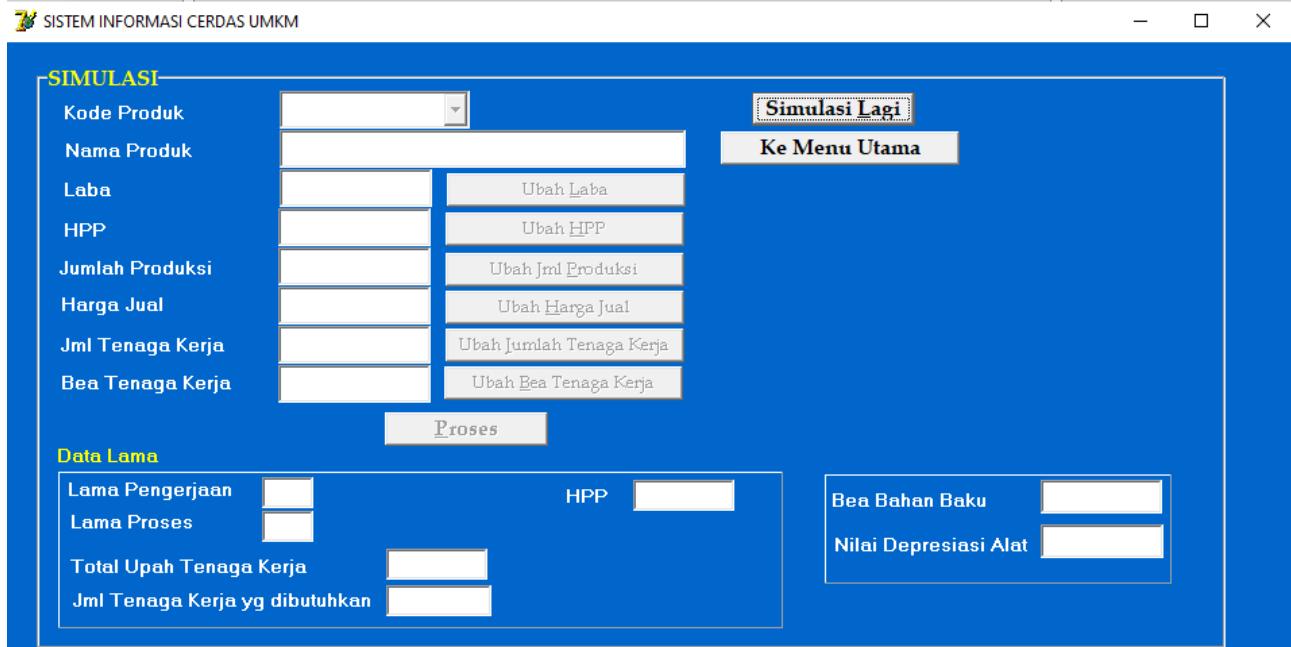
try dm.ADOConnection1.BeginTrans;
  with dm.ADOQuery1 do
    begin
      Active:=false;
      Close;
      SQL.Clear;
      SQL.Text:='insert into tLaba(Kd_Produksi,Kd_Produk,Tgl_produksi,HPP,Jml_terjual,Laba)
values(
      '+QuotedStr(cbKdProduksi.Text)+','+QuotedStr(kode)+','+
      QuotedStr(eTglProduksi.Text)+','+QuotedStr(eHPP.Text)+','+QuotedStr(eJmlTerjual.Text)+
      ','+QuotedStr(eLaba.Text)+')';
      ExecSQL;
    end;
  dm.ADOConnection1.CommitTrans;
  ShowMessage('Data Tersimpan');
except dm.ADOConnection1.RollbackTrans;
  ShowMessage('Gagal Simpan');
end;
{clear}
  btnSimpan.Enabled:=False;
  btnBatal.Enabled:=False;
  btnRefresh.Enabled:=False;
  cbKdProduksi.Enabled:=False;
  eNmProduk.Enabled:=False;
  eTglProduksi.Enabled:=False;
  eHPP.Enabled:=False;
  eHjual.Enabled:=False;
  eJmlTerjual.Enabled:=False;

```

```

eLaba.Enabled:=False;
LKet.Caption:="";
end;

```



Gambar 18. Tampilan Form Simulasi

//Form Tampilan Simulasi

#Potongan Source code Program Tampilan Form Simulasi (gambar 18)

```

procedure TfrmSimulasi.cbKdProdukDropDown(Sender: TObject);
begin
cbKdProduk.Clear;
with dm.ADOQuery1 do
begin
Active:=false;
Close;
SQL.Clear;
SQL.Text:='select * from tproduk';
Active:=true;
end;

while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
cbKdproduk.Items.Add(dm.ADOquery1.FieldByName('Kd_produk').AsString);
dm.ADOquery1.Next;
end;
end;

```

```

procedure TfrmSimulasi.cbKdProdukClick(Sender: TObject);
begin
with dm.ADOQuery1 do

```

```

begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tproduk where Kd_Produk =' + QuotedStr(cbKdProduk.Text);
  Active:=true;
end;
eNmProduk.Text:="";
eNmProduk.Text:=dm.ADOquery1['Nm_produk'];
eNmProduk.Enabled:=False;

{jumlah produksi}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tProduksi where Kd_Produk =' + QuotedStr(cbKdProduk.Text);
  Active:=true;
end;
j_prdks:=dm.ADOQuery1['Jml_Produksi'];
eJmlProduksi.Text:=FormatFloat('#,#0',j_prdks);

SetWindowLong(eJmlProduksi.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eJmlProduksi.Handle,GWL_STYLE) or ES_RIGHT);

{harga jual}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tHJual where Kd_Produk =' + QuotedStr(cbKdProduk.Text);
  Active:=true;
end;
{Hjual:=dm.ADOQuery1['Hrg_Jual'];}
Hjual:=2000;
eHrgJual.Text:=FormatFloat('#,#0',Hjual);

SetWindowLong(eHrgJual.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eHrgJual.Handle,GWL_STYLE) or ES_RIGHT);
kode:=cbKdProduk.Text;

{bea alat}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select sum(jml_alat) as jalat from tdetTPAlat where Kd_ThpProses like "' + kode + '%'";
  Active:=true;
end;

```

```

with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tdetTPAlat where Kd_ThpProses like "'+kode+'%'";
  Active:=true;
end;
k:=0;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  JAlat[k]:=StrToInt(dm.ADOQuery1['Jml_alat']);
  KdAlat[k]:=dm.ADOQuery1['Kd_alat'];
  k:=k+1;
  dm.ADOquery1.Next;
end;

{mencari Harga,residu,umur sesuai kode alat}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tAlat';
  Active:=true;
end;
m:=0; beaSusut:=0;
while m<k do
begin
  while not dm.ADOquery1.Eof do
  begin
    if KdAlat[m]=dm.ADOQuery1['Kode_alat'] then
      beaSusut:=beaSusut+(((dm.ADOQuery1['hrg']-dm.ADOQuery1['nil_residu'])
      *dm.ADOQuery1['taks_umur'])/365*24)*JAlat[m];
    dm.ADOquery1.Next;
  end;
  m:=m+1;
end;

{bea bahan baku}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tdetTPBB where Kd_ThpProses like "'+kode+'%'";
  Active:=true;
end;
k:=0;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  JBB[k]:=StrToInt(dm.ADOQuery1['Jml_Bhn']);

```

```

KdBB[k]:=dm.ADOQuery1['Kd_Bhn'];
k:=k+1;
dm.ADOquery1.Next;
end;
J_BBs:=JBB[k];

{mencari Harga bahan baku}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tStokBB';
  Active:=true;
end;
m:=0; BeaBB:=0;
while m<k do
begin
  while not dm.ADOquery1.Eof do
  begin
    if KdBB[m]=dm.ADOQuery1['Kd_Bhn'] then
      BeaBB:=BeaBB+(dm.ADOQuery1['hrg_bhn']*JBB[m]);
    dm.ADOquery1.Next;
  end;
  m:=m+1;
end;

{bea tenaga kerja};
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;
  SQL.Text:='select * from tThpProses where Kd_ThpProses like "'+kode+'%"';
  Active:=true;
end;
k:=0;
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
  Lp[k]:=StrToInt(dm.ADOQuery1['Lm_produksi']);
  Lk[k]:=dm.ADOQuery1['Lm_kerja'];
  JTng[k]:=dm.ADOQuery1['Jml_tng'];
  k:=k+1;
  dm.ADOquery1.Next;
end;

{mencari upah tenaga kerja}
with dm.ADOQuery1 do
begin
  Active:=false;
  Close;
  SQL.Clear;

```

```

SQL.Text:='select * from tPegawai';
Active:=true;
end;

m:=0; BeaTng:=0;lk0:=0;Lp0:=0;Jtng0:=0;upal0:=0;
NoPeg:='P001';
while not dm.ADOquery1.Eof do
begin
if NoPeg=dm.ADOQuery1['No_Peg'] then
  BeaTng:=BeaTng+((Lk[m]+Lp[m])*JTng[m]*dm.ADOQuery1['Gaji']*
  (dm.ADOQuery1['jam_krj']/(25*24)));
  m:=m+1;Lk0:=Lk0+Lk[m];Lp0:=Lp0+Lp[m];Jtng0:=Jtng0+Jtng[m];
  dm.ADOquery1.Next;
end;
{HPP awal}
HPP:=(FloatToCurr(round(beaTng+beaSusut+beaBB)));
HPP_S:=(FloatToCurr(round(beaTng+beaSusut+beaBB)));
eHPPs.Text:=FormatCurr('#,#0',HPP_s);
SetWindowLong(eHPPs.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eHPPs.Handle,GWL_STYLE)
or ES_RIGHT);
eHPPLm.Text:=FormatFloat('#,#0',HPP);

SetWindowLong(eHPPLm.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eHPPLm.Handle,GWL_STYL
E) or ES_RIGHT);
{bea tenaga}
eBeaTng.Text:=FormatCurr('#,#0',BeaTng);

SetWindowLong(eBeaTng.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eBeaTng.Handle,GWL_STYL
E) or ES_RIGHT);
{laba}
LR:=(j_prdk*HJual)-HPP;
eLaba.Text:=FormatCurr('#,#0',LR);
SetWindowLong(eLaba.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eLaba.Handle,GWL_STYLE) or
ES_RIGHT);
{bea alat}
eBeaAlat.Text:=FormatCurr('#,#0',BeaSusut);

SetWindowLong(eBeaAlat.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eBeaAlat.Handle,GWL_STYL
E) or ES_RIGHT);
{bea bahan baku}
eBeaBB.Text:=FormatCurr('#,#0',beaBB);

SetWindowLong(eBeaBB.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eBeaBB.Handle,GWL_STYLE)
) or ES_RIGHT);
{data lama}
eTotUpah.Text:=FormatCurr('#,#0',beaTng);

SetWindowLong(eTotUpah.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eTotUpah.Handle,GWL_STY
LE) or ES_RIGHT);
eJmlTKLm.Text:=FloatToStr(JTng0);
eLMKerja.Text:=FloatToStr(LK0);
eLMProses.Text:=FloatToStr(LP0);

```

```

J_tng_S:=JTng0;
eJmlTKs.Text:=FormatFloat('#,#0',J_Tng_s);

SetWindowLong(eJmlTKs.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eJmlTKs.Handle,GWL_STYL
E) or ES_RIGHT);

{clear}
btnKembali.Enabled:=True;
btnProses.Enabled:=False;
btnULaba.Enabled:=True;
btnUHpp.Enabled:=True;
btnUJmlPrdks.Enabled:=True;
btnUHjual.Enabled:=True;
btnUTK.Enabled:=True;
btnUUpah.Enabled:=True;
end;

procedure TfrmSimulasi.btnUUpahClick(Sender: TObject);
begin
  eBeaTng.Clear;
  eBeaTng.Enabled:=True;
  eBeaTng.SetFocus;
  {clear}
  btnSimLg.Enabled:=False;
  btnKembali.Enabled:=False;
  btnProses.Enabled:=False;
  btnULaba.Enabled:=False;
  btnUHpp.Enabled:=False;
  btnUJmlPrdks.Enabled:=False;
  btnUHjual.Enabled:=False;
  btnUTK.Enabled:=False;
  btnUUpah.Enabled:=False;
end;

procedure TfrmSimulasi.eBeaTngKeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
begin
  if not (Key=chr(13)) then exit;
  BeaTng_s:=StrToCurr(eBeaTng.Text);
  eBeaTng.Text:=FormatCurr('#,#0',StrToFloat(eBeaTng.Text));

SetWindowLong(eBeaTng.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eBeaTng.Handle,GWL_STYL
E) or ES_RIGHT);
  j_prdks_s:=StrToFloat(eJmlProduksi.Text);
  Hjual_s:=HJual;
  btnProses.Enabled:=True;
  btnProses.SetFocus;
end;

procedure TfrmSimulasi.btnProsesClick(Sender: TObject);
begin
  {Upah}
  upah_s:=BeaTng_s/((Lk0+Lp0)*JTng0*(8/(25*24)));

```

```

upah:=BeaTng/((Lk0+Lp0)*JTng0*(8/(25*24)));
upah_naike:=(FloatToCurr((upah_s-upah)/upah*100));
if upah_s>upah then
    LUUpah.Caption:='Upah Naik : '+FloatToStr(upah_naike)+'%'
else
    LUUpah.Caption:='Upah Turun : '+FloatToStr(abs(upah_naike))+'%';
{bea bahan baku * bea susut alat}
BeaBB_sat:=BeaBB/j_prdks;
BeaBB_s:=BeaBB_sat*j_prdks_s;
BeaSusut_s:=Beasusut;
{harga jual}
eHrgJual.Text:=FormatCurr('#,#0',Hjual_s);

SetWindowLong(eHrgJual.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eHrgJual.Handle,GWL_STYLE) or ES_RIGHT);
{HPP}
HPP_S:=(FloatToCurr(round(beaTng_s+beaSusut_s+beaBB_S)));
eHPPs.Text:=FormatCurr('#,#0',HPP_s);
SetWindowLong(eHPPs.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eHPPs.Handle,GWL_STYLE) or ES_RIGHT);
HPP_naike:=(FloatToCurr((HPP_s-HPP)/HPP*100));
if HPP_s>HPP then
    LHPP.Caption:='HPP Naik : '+FloatToStr(HPP_naike)+'%'
else
    LHPP.Caption:='HPP Turun : '+FloatToStr(abs(HPP_naike))+'%';

{laba-rugi}
LR_s:=(j_prdks_s*Hjual_s)-HPP_S;
eLaba.Text:=FormatCurr('#,#0',LR_s);
SetWindowLong(eLaba.Handle,GWL_STYLE,GetWindowLong(eLaba.Handle,GWL_STYLE) or ES_RIGHT);
LR_naike:=(FloatToCurr((LR_s-LR)/LR*100));
if LR_s=LR then
    LLaba.Caption:='Laba Stabil'
else
    if LR_s>LR then
        LLaba.Caption:='Laba naik : '+FloatToStr(LR_naike)+'%'
    else
        LLaba.Caption:='Laba Turun : '+FloatToStr(Abs(LR_naike))+'%';
btnKembali.Enabled:=True;
btnSimLg.Enabled:=True;
btnProses.Enabled:=False;
end;

```

MANUAL PENGGUNAAN PROGRAM

Program ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman Delphi dan SQL-Server sebagai *database*-nya.

Program ini digunakan untuk membantu UMKM untuk merencanakan produksi sampai menentukan harga jual dan perhitungan laba.. Juga dapat mensimulasikan perhitungan laba berdasarkan perubahan data HPP, jumlah produksi, harga jual, jumlah tenaga kerja dan upah tenaga kerja Adapun langkah-langkah penggunaan program ini adalah :

Memilih pilihan Menu Utama

Langkah 1. Pendataan Data Tenaga Kerja (Pegawai)

Form Data Tenaga Kerja (pegawai) digunakan untuk merekam data tenaga kerja (pegawai) yang akan digunakan untuk menghitung bea tenaga kerja dari setiap tahapan produksi, yaitu upah (gaji) dan jam kerja. Perhitungan bea upah ditentukan bedasarkan jenis/tipe harian, bulanan atau borongan. Seperti tampilan pada gambar 19.

No Pegawai	Nama Pegawai	Tipe Upah	Besar Upah	Jam Kerja
P008	KOMARUDIN YAHYA	<input checked="" type="radio"/> Harian <input type="radio"/> Bulanan <input type="radio"/> Borongan	2000000	8 jam
P001	RAHARJO	Bulanan	900000	8
P002	BAGUS SETIYO	Bulanan	850000	8
P003	HARUM LISTYA	Harian	50000	8
P004	NINDA KELANA	Bulanan	1000000	8
P005	PAIJO SAPUTRO	Borongan	200000	4
P006	KELIK SAMUDRO	Bulanan	1000000	8

Gambar 19. Tampilan Form Data Pegawai Saat Input Data

Langkah 2. Pendataan Data Produk

Form Data Produk digunakan untuk merekam data produk yang akan diproduksi. Kode produk diisi secara otomatis. Setiap produk tidak mungkin memiliki kode yang sama. Seperti tampilan pada gambar 20.

DATA PRODUK

Kode Produk	prd006	Tambah Data
Nama Produk	Bakpia Coklat	Simpan
Satuan	Biji	Ubah

DAFTAR PRODUK

Kode	Nama Produk	Satuan
prd001	Bakpia Kacang hijau	biji
prd002	Bakpia Coklat	Biji
prd003	Bakpia Keju	Biji
prd04	Bakpia kombo	Biji

Gambar 20. Tampilan Form Data Produk Saat Input Data

Langkah 3. Pendataan Data Bahan Baku

Form Data Bahan Baku digunakan untuk merekam data bahan baku untuk keperluan produksi. Kode bahan baku diisi secara otomatis. Setiap bahan baku memiliki satuan sebagai dasar untuk menentukan kebutuhan bahan saat proses produksi. Seperti tampilan pada gambar 21.

DATA BAHAN BAKU

Kode Bahan Baku	B005	Tambah Data
Nama Bahan Baku	KEJU	Simpan
Satuan	Kilogram	Ubah

DAFTAR BAHAN BAKU

Kode	Nama Bahan	Satuan
B001	TEPUNG TERIGU	Kilogram
B002	TELUR	Butir
B003	GULA PASIR	Kilogram
B004	KACANG HIJAU	Kilogram

Gambar 21. Tampilan Form Data Bahan Baku Saat Input Data

Langkah 4.

Pendataan Data Peralatan

Form Data Peralatan digunakan untuk merekam data Peralatan untuk keperluan produksi. Kode peralatan tidak memiliki kode yang sama. Setiap peralatan memiliki harga, nilai residu dan umur untuk menghitung bea penyusutan alat, yang nantinya akan digunakan untuk menghitung harga pokok produksi (HPP). Seperti tampilan pada gambar 22.

The screenshot shows a Windows application window titled 'SISTEM INFORMASI CERDAS UMKM'. Inside, there's a form titled 'DATA PERALATAN' with fields for Kode Peralatan (A003), Nama Peralatan (MIXER KAPASITAS 10 LT), Harga (675000), Nilai Residu (3500000), and Taksiran umur kegunaan (3 Tahun). To the right are buttons for Tambah Data, Simpan, Batal, and Ke Menu Utama. Below the form is a table titled 'DAFTAR PERALATAN' showing two entries: A001 (Mixer) and A002 (Oven).

Kode	Nama Peralatan	Harga	Nilai Residu	Taksiran Umur
A001	MIXER	500000	250000	3
A002	OVEN	500000	600000	2

Gambar 22. Tampilan Form Data Peralatan Saat Input Data

Langkah 5.

Pendataan Tahapan Proses Produksi

Form Tahapan Proses digunakan untuk merekam data Tahapan setiap proses produksi yang akan dilakukan. Setiap produk memiliki beberapa tahapan proses produksi. Setiap tahapan proses produksi memerlukan lama penggerjaan, lama proses, jumlah tenaga, kebutuhan beberapa bahan baku dan kebutuhan beberapa alat. Seperti tampilan pada gambar 23.

SISTEM INFORMASI CERDAS UMKM

TAHAPAN PROSES

Nama Produk	Bakpia Coklat	Kode	prd0021
Tahap ke	1		
Nama Proses Produksi	MEMBUAT ADONAN		
Lama Proses Produksi	3	jam	Kebutuhan Tenaga Kerja
Lama Proses Pengerjaan	2	jam	orang

Bahan Baku yang digunakan

Nama Bahan Baku	Tambah Bahan Baku	<input type="radio"/> Ya <input checked="" type="radio"/> Tidak
Bahan Baku	Jumlah	20
	Satuan	Butir

Daftar Bahan Baku yang digunakan

Kode Bahan	Nama Bahan	Jumlah	Satuan
B001	TEPUNG TERIGU	4	Kilogram
B002	TELUR	20	Butir

Peralatan yang digunakan

Nama Alat	Tambah Alat	<input type="radio"/> Ya <input checked="" type="radio"/> Tidak
Kode Alat	Jumlah	1

Daftar Alat yang digunakan

Kode Alat	Nama Alat	Jumlah
A001	MIXER	1

Gambar 23. Tampilan Form Tahapan Proses Saat Input Data

Langkah 6.

Pendataan Perencanaan Produksi

Form Perencanaan Produksi digunakan untuk merekam data Rencana produksi sesuai jadwal rutin produksi atau karena adanya pesanan. Data perencanaan produksi digunakan sebagai dasar untuk melakukan penjadwalan proses produksi dan menentukan jumlah produksi terkait dengan stok persediaan bahan baku. Seperti tampilan pada gambar 24.

PERENCANAAN PRODUKSI

Rencana Produksi Tanggal	08/12/2020	Tambah Rencana
Nama Produk	Bakpia Coklat	Simpan
Kode Produk	prd005	Batal
Kode Produksi	prd005201208	Ke Menu Utama
Jumlah Produksi	100	
Jenis Produksi	RUTIN	

DAFTAR PERENCANAAN

Kode Produksi	Kode Produk	Tgl Produksi	Jml Produksi	Jenis Produksi
prd005201208	prd005	08/12/2020	150	RUTIN
prd005201207	prd005	07/12/2020	100	RUTIN
prd001201206	prd001	06/12/2020	100	RUTIN
prd005201207	prd005	07/12/2020	200	PESANAN
prd005201209	prd005	09/12/2020	50	PESANAN

Gambar 24. Tampilan Form Perencanaan Produksi Saat Input Data

Langkah 7. Pendataan Proses Produksi

Form Proses Produksi digunakan untuk merekam data Proses Produksi sesuai jadwal perencanaan produksi. Setiap proses produksi akan tercantum kode produksi, tanggal produksi dan menentukan jumlah hasil produksi. Seperti tampilan pada gambar 25.

PROSES PRODUKSI

Rencana Produksi Tanggal	07/12/2020	Tanggal Produksi	07/12/2020
Kode Produksi	prd005201207	Produksi Lagi	
Nama Produk	Bakpia Green tea	Simpan	
Jumlah Rencana Produksi	100	Batal	
Jumlah Produksi	100	Ke Menu Utama	
Proses			

DAFTAR PRODUKSI

Kode Produksi	Nama Produk	Tgl Produksi	Jumlah Produksi
prd005201206	Bakpia Green tea	12/06/2020	100
prd005201206	Bakpia Green tea	12/06/2020	100
prd005201207	Bakpia Green tea	12/07/2020	100
prd001201206	Bakpia Kacang hijau	12/07/2020	100

Gambar 25. Tampilan Form Proses Produksi Saat Input Data

Langkah 8. Hitung Harga Pokok Produksi

Form Hitung Harga Pokok Produksi digunakan untuk merekam data hasil perhitungan harga pokok produksi (HPP) setiap produksi produk. Perhitungan dilakukan secara otomatis sesuai data yang telah direkam sebelumnya. Perhitungan HPP didasarkan atas bea bahan bahan yang digunakan, bea tenaga kerja, bea penyusutan alat. Seperti tampilan pada gambar 26.

SISTEM INFORMASI CERDAS UMKM

HITUNG HARGA POKOK PRODUKSI

Kode Produksi	<input type="text" value="prd005201207"/>	<input type="button" value="Hitung Lagi"/>
Nama Produk	<input type="text" value="Bakpia Green tea"/>	<input type="button" value="Simpan"/>
Tanggal Produksi	<input type="text" value="12/07/2020"/>	<input type="button" value="Batal"/>
HPP	<input type="text"/>	<input type="button" value="Ke Menu Utama"/>

DAFTAR HPP

kd_produksi	Nama Produk	Tgl Produksi	HPP
prd001201206	Bakpia Kacang hijau	07/12/2020	135115

Gambar 26. Tampilan Form Hitung Harga Pokok Porduksi Saat Proses Data

Langkah 9. Penentuan Harga Jual

Form Penentuan Harga Jual digunakan untuk merekam data hasil penentuan harga jual sesuai perkiraan laba yang diinginkan. Seperti tampilan pada gambar 27.

SISTEM INFORMASI CERDAS UMKM

PENENTUAN HARGA JUAL

Kode Produksi	<input type="text" value="prd001201206"/>	<input type="button" value="Tentukan Harga"/>
Nama Produk	<input type="text" value="Bakpia Kacang hijau"/>	<input type="button" value="Simpan"/>
Tanggal Produksi	<input type="text" value="12/07/2020"/>	<input type="button" value="Batal"/>
Jumlah Produksi	<input type="text" value="100"/>	<input type="button" value="Ke Menu Utama"/>
HPP	<input type="text" value="135115"/>	
Harga Jual	<input type="text" value="2000"/>	
Perkiraan Laba	<input type="text" value="64885"/>	<input type="button" value="Laba"/>

DAFTAR HARGA JUAL

kd_produksi	Nama Produk	Tgl Produksi	HPP	Harga Jual	Estimasi Laba
prd001201206	Bakpia Kacang h	12/07/2020	135115	2000	64885

Gambar 27. Tampilan Form Hitung Penentuan Harga Jual Saat Input Data

Langkah 10.

Pendataan Data Transaksi Pembelian

Form Transaksi Pembelian digunakan untuk merekam data transaksi pembelian bahan baku sesuai nomor faktur saat pembelian. Seperti tampilan pada gambar 28.

The screenshot shows the 'PEMBELIAN' transaction input form. At the top left, it displays 'No. Faktur: UY10201' and 'Pemasok: KIOS TENTREM'. To the right is a date picker showing '14/12/2020' with a calendar for December 2020. The calendar highlights the 6th (Wednesday) with a red circle and marks the 7th (Thursday) as 'Today: 07/12/2020'. On the far right, there are buttons for 'Transaksi Lagi', 'Simpan' (Save), 'Batal' (Cancel), and 'Ke Menu Utama' (Back to Main Menu).

ISI DATA BAHAN

Kode Bahan	<input type="text"/>
Nama Bahan	<input type="text"/>
Harga Satuan	<input type="text"/>
Banyaknya	<input type="text"/> Satuan <input type="text" value="Kilogram"/>

DAFTAR BARANG Total

Kode BB	Nama Bahan Baku	Banyaknya	Satuan	Harga Satuan	Jumlah
B005	KEJU	1	Kilogram	100000	100000

Gambar 28. Tampilan Form Transaksi Pembelian Saat Input Data

Langkah 11.

Pendataan Data Transaksi Penjualan

Form Transaksi Penjualan digunakan untuk merekam data transaksi penjualan produk dengan memasukkan nomor nota secara otomatis dengan masukkan daftar barang/produk saat transaksi penjualan. Seperti tampilan pada gambar 29.

SISTEM INFORMASI CERDAS UMKM

07/12/2020 16:21:57

PENJUALAN

No. Nota	2012071	Tanggal Penjualan	07/12/2020															
Pelanggan	SARDI																	
ISI DATA BARANG																		
Kode Barang	prd005	Tambah Barang																
Nama Barang	Bakpia Green tea																	
Harga Satuan	20000																	
Banyaknya	2	Total	300000															
DAFTAR BARANG		Masukkan Daftar																
<table border="1"> <tr> <th>Kode Barang</th> <th>Nama Barang</th> <th>Banyaknya</th> <th>Harga</th> <th>Jumlah</th> </tr> <tr> <td>prd002</td> <td>Bakpia Coklat</td> <td>10</td> <td>20000</td> <td>200000</td> </tr> <tr> <td>prd003</td> <td>Bakpia Keju</td> <td>5</td> <td>20000</td> <td>100000</td> </tr> </table>				Kode Barang	Nama Barang	Banyaknya	Harga	Jumlah	prd002	Bakpia Coklat	10	20000	200000	prd003	Bakpia Keju	5	20000	100000
Kode Barang	Nama Barang	Banyaknya	Harga	Jumlah														
prd002	Bakpia Coklat	10	20000	200000														
prd003	Bakpia Keju	5	20000	100000														

Gambar 29. Tampilan Form Transaksi Penjualan Jual Saat Input Data

Langkah 12. Pendataan Data Transaksi Pemesanan

Form Transaksi Pemesanan digunakan untuk merekam data transaksi pemesanan barang/produk jualan produk dengan memasukkan nomor nota secara otomatis dan tanggal pesanan diambil untuk perencanaan produksi. Seperti tampilan pada gambar 30.

SISTEM INFORMASI CERDAS UMKM

07/12/2020 21:08:06

PEMESANAN

No. Nota	2012072	Tanggal Pesan	07/12/2020										
Pelanggan	KUSMINARTO	Diambil Tanggal	07/12/2020										
ISI DATA BARANG													
Kode Barang		T											
Nama Barang		December 2020											
Harga Satuan		Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat					
Banyaknya		29	30	1	2	3	4	5					
DAFTAR BARANG		6	7	8	9	10	11	12					
				13	14	15	16	17	18	19			
				20	21	22	23	24	25	26			
				27	28	29	30	31	1	2			
				3	4	5	6	7	8	9			
				Today: 07/12/2020									
<table border="1"> <tr> <th>Kode Barang</th> <th>Nama Barang</th> <th>Banyaknya</th> <th>Harga</th> <th>Jumlah</th> </tr> <tr> <td>prd002</td> <td>Bakpia Coklat</td> <td>200</td> <td>20000</td> <td>4000000</td> </tr> </table>				Kode Barang	Nama Barang	Banyaknya	Harga	Jumlah	prd002	Bakpia Coklat	200	20000	4000000
Kode Barang	Nama Barang	Banyaknya	Harga	Jumlah									
prd002	Bakpia Coklat	200	20000	4000000									

Gambar 30. Tampilan Form Transaksi Pemesanan Saat Input Data

Langkah 13.

Perhitungan Laba/Rugi

Form Hitung Laba/Rugi digunakan untuk merekam data hasil perhitungan laba/rugi sesuai proses produksi (kode produksi) untuk menentukan laba, impas (BEP) atau rugi. Seperti tampilan pada gambar 31.

Kode Produksi	Nama Produk	Tgl Produksi	hpp	Harga Jual
prd001201206	Bakpia Kacang hijau	12/07/2020	135115	2000

Gambar 31. Tampilan Form Hitung Laba/Rugi Saat Proses Data

Langkah 14.

Simulasi

Form Simulasi digunakan untuk melakukan simulasi perhitungan laba berdasarkan perubahan data HPP, jumlah produksi, harga jual, jumlah tenaga kerja dan upah tenaga kerja. Implementasi simulasi Produk ‘Bakpia Kacang Hijau’, tampilan hasil olah data seperti gambar 32.

SIMULASI

Kode Produk	prd001	Simulasi Lagi
Nama Produk	Bakpia Kacang hijau	Ke Menu Utama
Laba	64.885	Ubah <u>Laba</u>
HPP	135.115	Ubah <u>HPP</u>
Jumlah Produksi	100	Ubah <u>Jml Produksi</u>
Harga Jual	2.000	Ubah <u>Harga Jual</u>
Jml Tenaga Kerja	1	Ubah <u>Jumlah Tenaga Kerja</u>
Bea Tenaga Kerja	60.000	Ubah <u>Bea Tenaga Kerja</u>

Proses

Data Lama

Lama Pengerjaan	2	HPP	135.115
Lama Proses	3		
Total Upah Tenaga Kerja	60.000		
Jml Tenaga Kerja yg dibutuhkan	1		

Bea Bahan Baku	25.800
Nilai Depresiasi Alat	49.315

Gambar 32. Tampilan Form Semulasi Hasil Proses Data

Tampilan gambar 33 menunjukkan hasil simulasi setelah mengubah data bea tenaga kerja dari 60.000 menjadi 65.000.

SIMULASI

Kode Produk	prd001	Simulasi Lagi
Nama Produk	Bakpia Kacang hijau	Ke Menu Utama
Laba	59.885	Ubah <u>Laba</u>
HPP	140.115	Ubah <u>HPP</u>
Jumlah Produksi	100	Ubah <u>Jml Produksi</u>
Harga Jual	2.000	Ubah <u>Harga Jual</u>
Jml Tenaga Kerja	1	Ubah <u>Jumlah Tenaga Kerja</u>
Bea Tenaga Kerja	65.000	Ubah <u>Bea Tenaga Kerja</u>

Proses

Data Lama

Lama Pengerjaan	2	HPP	135.115
Lama Proses	3		
Total Upah Tenaga Kerja	60.000		
Jml Tenaga Kerja yg dibutuhkan	1		

Laba Turun : 7,7059%

HPP Naik : 3,7006%

Upah Naik : 8,3333%

Bea Bahan Baku	25.800
Nilai Depresiasi Alat	49.315

Gambar 33. Tampilan Form Semulasi Hasil Setelah Perubahan Data Bea Tenaga Kerja

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Damar Prasetyo, Drs. M.Kom	Taman Giwangan Asri I Blok B 12 Rt 041/41, Kel. Giwangan Kec. Umbulharjo
2	Vera Desy Nurmalia, S.E., M.M	Jl. Parangritis 65 Rt 008/003 Kel. Brontokusuman, Kec. Mergansan
3	Lilis Endang Wijayanti, Dra., M.Si., Akt.	Tahunan UH III No. 130B, Rt 07/02, Kel. Tahunan, Kec. Umbulharjo

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Damar Prasetyo, Drs. M.Kom	Taman Giwangan Asri I Blok B 12 Rt 041/41, Kel. Giwangan Kec. Umbulharjo
2	Vera Desy Nurmalia, S.E., M.M	Jl. Parangritis 65 Rt 008/003 Kel. Brontokusuman, Kec. Mergansan
3	Lilis Endang Wijayanti, Dra., M.Si., Akt.	Tahunan UH III No. 130B, Rt 07/02, Kel. Tahunan, Kec. Umbulharjo

