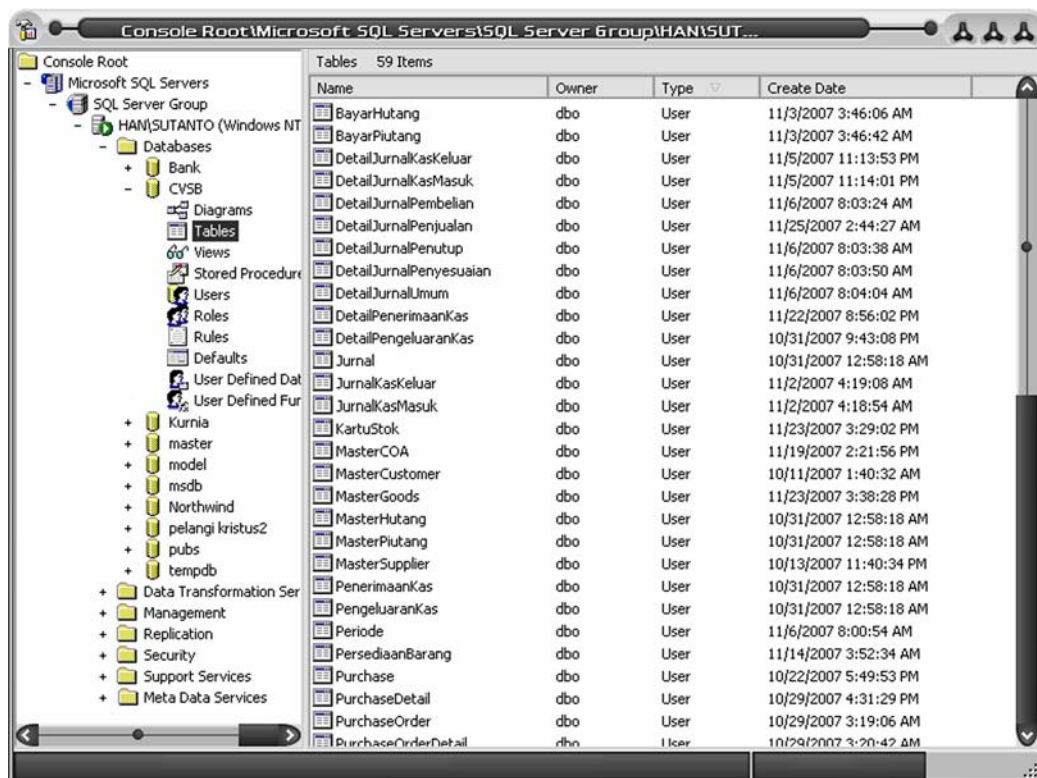


## 4. IMPLEMENTASI SISTEM

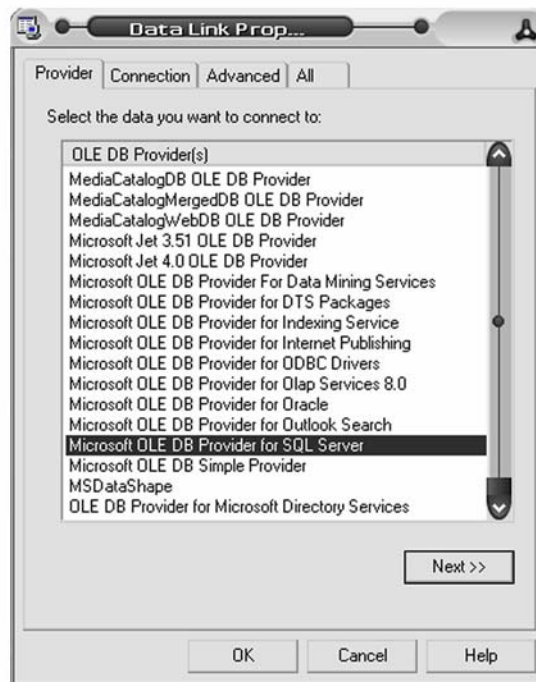
### 4.1. Setting Database

Database yang digunakan pada pembuatan aplikasi ini adalah Microsoft SQL Server 2000 dan penggunaan Borland Delphi 7 sebagai *software* untuk pembuatan *interface* serta *coding*. Koneksi *database* yang digunakan adalah komponen ADO. Setting *database* pada SQL Server 2000 dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Database dengan SQL Server 2000

Untuk melakukan koneksi antara Borland Delphi 7 dengan SQL Server 2000 dapat dilakukan dengan menggunakan ADO Connection pada tab ADO di Borland Delphi 7 dengan menggunakan provider *Microsoft OLE DB Provider for SQL Server*, setting koneksi database dapat dilihat pada Gambar 4.2. dan Gambar 4.3.



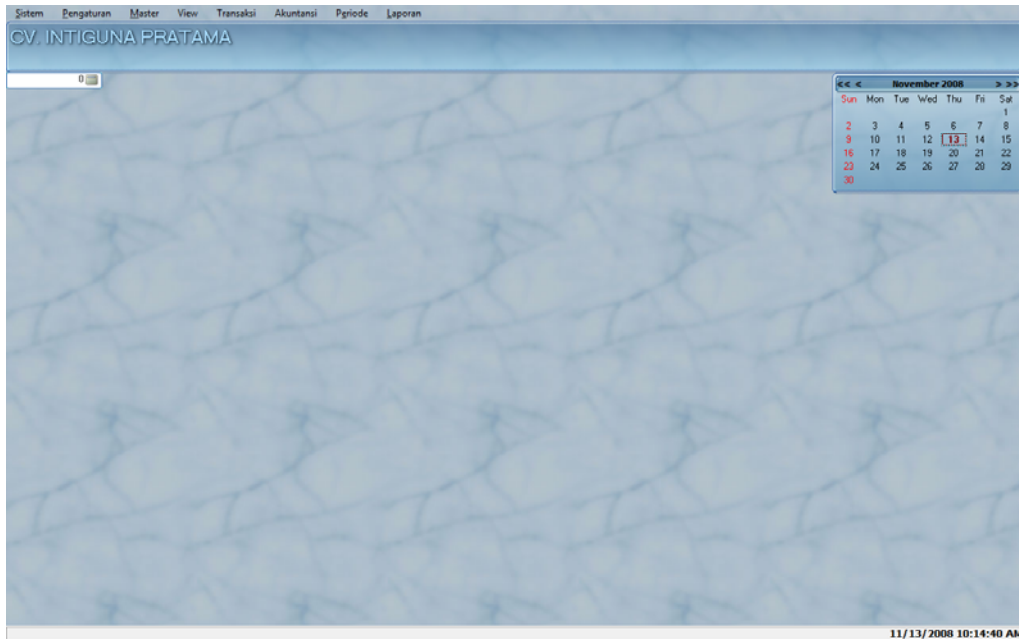
Gambar 4.2. . *Setting database* dengan menggunakan ADO



Gambar 4.3. *Setting Database Connection* dengan menggunakan ADO

## 4.2. Desain Interface

Desain *Interface* yang dipergunakan dalam aplikasi ini terdiri dari menu *login* dan menu utama. Pada menu utama terdapat beberapa submenu, yaitu: menu *master data*, menu *transaksi*, menu *General Ledger*, dan menu *laporan*. Pada Gambar 4.4 dapat dilihat desain menu utama.



Gambar 4.4. Menu Utama

Penjelasan menu dan *form* yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.1, sedangkan daftar *form* dan beberapa fungsinya dapat dilihat pada Tabel 4.2 sampai Tabel 4.7.

Tabel 4.1. Daftar Menu dan *Form* yang digunakan

Nama Menu	Sub Menu		Nama Form
Sistem	User Admin Reminder Log Off Exit		Form 46 Form 41 Form 40 -
Master	Master Customer Master Supplier Master Goods Master COA		Form 2 Form 3 Form 4 Form 9
View	Kartu Stok Pembelian Pemesanan Pembelian Penjualan Pemesanan Penjualan		Form 47 Form 48 Form 49 Form 50 Form 51
Transaksi	Pembelian Pemesanan Pembelian Penjualan Pemesanan Penjualan Kas Masuk Kas Keluar Pembayaran Hutang Pembayaran Piutang		Form 5 Form 6 Form 7 Form 8 Form 10 Form 11 Form 14 Form 15
Akuntansi	Jurnal Umum Buku Besar Buku Besar Pembantu		Form 12 Form 13 Form 52
Periode	Tutup Buku		Form 1
Laporan	Master	Laporan Data Customer Laporan Data Supplier Laporan Data Barang Laporan Data COA	Form 18 Form 19 Form 21 Form 20
	Transaksi	Laporan Pembelian Laporan Order Pembelian	Form 32 Form 35

Tabel 4.1. Daftar Menu dan *Form* yang digunakan (lanjutan)

<b>Nama Menu</b>	<b>Sub Menu</b>	<b>Nama Form</b>
Laporan		Laporan Penjualan Form 34 Laporan Order Penjualan Form 36
	Pembayaran	Laporan Pembayaran Hutang Form 39 Laporan Pembayaran Piutang Form 45
	Akuntansi	Laporan Jurnal Pembelian Form 23 Laporan Jurnal Penjualan Form 24 Laporan Jurnal Penerimaan Kas Form 25 Laporan Jurnal Pengeluaran Kas Form 26 Jurnal Umum Form 27 Jurnal Penyesuaian Form 28 Jurnal Penutup Form 29 Buku Besar Form 30
	Keuangan	Laporan Laba Rugi Form 31 Laporan Perubahan Modal Form 38 Laporan Neraca Form 37

### 4.3. Implementasi Program

Penjelasan *procedure* dan segmen program yang digunakan pada tiap *form* dapat dilihat lebih *detail* pada Tabel 4.2 sampai 4.7.

#### 4.3.1. Master

Tabel 4.2. Procedure dan Function

<b>Menu – Submenu</b>	<b>Procedure / Function</b>	<b>Keterangan</b>	<b>No Segmen Program</b>
Master Customer	Procedure RefreshCustomer	Untuk <i>Refresh QueryCustomer</i>	
	Procedure SubmitClick	Untuk Men- <i>Submit</i> isi data pelanggan	4.1
	Procedure Awal	Untuk mengembalikan pada nilai asal	

Pada *form* ini data yang diperlukan untuk melengkapi data diri harus diisi terlebih dahulu, setelah itu tombol *Submit* ditekan untuk melakukan proses *input*

*data customer*, dimana pada awal program dilakukan *query* dengan menggunakan *Qcustomer* yang merupakan *ADOQuery* yang digunakan untuk meng-*execute* perintah SQL pada Delphi. Di sini terjadi pengecekan berupa *if* untuk menunjukkan fungsi dari *submit* yang diatur oleh *tabcontrol*.

#### Segmen Program 4.1. *TformMaster Customer* *ProcedureBsubmitIclick*

```

procedure TForm2.SubmitClick(Sender: TObject);
begin
if tabcontrol1.TabIndex=0 then
begin
    with QCustomer do begin
        close;
        sql.Clear;
        SQL.Append('INSERT INTO MasterCustomer
VALUES(:ci,:ct,:cn,:ca,:cp,:cm,:ap,:cf,:ce,:cc,:cy,:cl,:cd,:f)');
        with Parameters do begin
            ParamByName('ci').Value:=dm.GenerateCustomerID;
            ParamByName('ct').Value:=CustType.Text;
            ParamByName('cn').Value:=CustName.Text;
            ParamByName('ca').Value:=CustAddress.Text;
            ParamByName('cp').Value:=CustPhone.Text;
            ParamByName('cm').Value:=CustMphone.Text;
            ParamByName('ap').Value:=CustAltPhone.Text;
            ParamByName('cf').Value:=CustFax.Text;
            ParamByName('ce').Value:=CustEmail.Text;
            ParamByName('cc').Value:=CustCountry.Text;
            ParamByName('cy').Value:=CustCity.Text;
            ParamByName('cl').Value:=CustPostal.Text;
            ParamByName('cd').Value:=MDescription.Text;
            ParamByName('f').Value:=0;
        end;
        ExecSQL;
    end;
    awal;
    CustID.Text:=dm.GenerateCustomerID;
    showmessage('Proses Selesai');
end;
if tabcontrol1.TabIndex=1 then
begin
    with QCustomer do begin
        close;
        sql.Clear;
        SQL.Append('UPDATE MasterCustomer SET
CustomerType=:ct,CustomerName=:cn,CustomerAddr=:ca,CustomerPhone=:cp,Customer
MPhone=:cm,CustomerAltPhone=:ap,CustomerFax=:cf,CustomerEmail=:ce,CustomerCou
ntry=:cc,');
        SQL.Append('CustomerCity=:cy,CustomerPostal=:cl,CustomerDesc=:cd
WHERE CustomerID=:ci');
        with Parameters do begin
            ParamByName('ct').Value:=CustType.Text;
            ParamByName('cn').Value:=CustName.Text;
            ParamByName('ca').Value:=CustAddress.Text;

```

### Segmen Program 4.1. *TformMaster Customer* *ProcedureBsubmit1click* (lanjutan)

```
ParamByName('cp').Value:=CustPhone.Text;
ParamByName('cm').Value:=CustMphone.Text;
ParamByName('ap').Value:=CustAltPhone.Text;
ParamByName('cf').Value:=CustFax.Text;
ParamByName('ce').Value:=CustEmail.Text;
ParamByName('cc').Value:=CustCountry.Text;
ParamByName('cy').Value:=CustCity.Text;
ParamByName('cl').Value:=CustPostal.Text;
ParamByName('cd').Value:=MDescription.Text;
ParamByName('ci').Value:=CustID.Text;
end;
ExecSQL;
end;
refreshcustomer;
showmessage('Proses Selesai');
end;

if tabcontrol1.TabIndex=2 then
begin
with QCustomer do begin
close;
sql.Clear;
SQL.Text:='UPDATE MasterCustomer SET Flag=1 WHERE CustomerId=:ci';
with Parameters do begin
ParamByName('ci').Value:=CustID.Text;
end;
ExecSQL;
end;
refreshcustomer;
showmessage('Proses Selesai');
```

#### 4.3.2. Transaksi Pemesanan

Pada *Form* ini data yang diperlukan untuk melakukan pemesanan pembelian dimana dapat dipesan sejumlah barang, setelah itu tombol *submit* ditekan untuk melakukan proses pemesanan pembelian, dimana pada awal program akan dilakukan *Query* dengan menggunakan *Qsubmit* yang merupakan *ADOQuery* yang digunakan untuk meng-*execute* perintah SQL pada *Delphi*. Setelah itu *data* pemesanan akan disimpan dalam *database*.

Tabel 4.3. *Procedure* dan *Function* Transaksi Pemesanan

Menu – Submenu	Procedure / Function	Keterangan	No Segmen Program
Pemesanan Pembelian	Procedure CancelAction	Meng- <i>Cancel</i> isi pada <i>stringgrid</i>	
	Procedure Awal	Mengembalikan nilai serta kondisi awal	
	Procedure AddClick	Menambahkan item pada <i>stringgrid</i> pemesanan	
	Procedure SubmitClick	Men- <i>submit</i> pilihan pesanan yang ada	4.2
Pemesanan Penjualan	Procedure CancelAction	Meng- <i>Cancel</i> isi pada <i>stringgrid</i>	
	Procedure Awal	Mengembalikan nilai serta kondisi awal	
	Procedure AddClick	Menambahkan item pada <i>stringgrid</i> pemesanan	
	Procedure SubmitClick	Men- <i>submit</i> pilihan pesanan yang ada	

Segmen Program 4.2. *TFormPemesananPembelian.SubmitClick*

```

procedure TForm6.SubmitClick(Sender: TObject);
var
i: integer;
begin
    with QSubmit do begin
        close;
        sql.Clear;
        SQL.Append('INSERT INTO PurchaseOrder
VALUES(:pod,:si,:pd,:py,:sd,:f)');
        with Parameters do begin
            ParamByName('pod').Value:=edit1.Text;
            ParamByName('si').Value:=label6.Caption;
            ParamByName('pd').Value:=datetimepicker1.DateTime;
            ParamByName('py').Value:=combobox1.Text;
            ParamByName('sd').Value:=datetimepicker2.DateTime;
            ParamByName('f').Value:=0;
        end;
        ExecSQL;
    end;
    for i:=1 to stringgrid1.RowCount-2 do

        begin
            with QSubmit do begin
                close;
                sql.Clear;
                SQL.Append('INSERT INTO PurchaseOrderDetail
VALUES(:pod,:gid,:pr,:qt)');
                with Parameters do begin
                    ParamByName('pod').Value:=edit1.Text;
                    ParamByName('gid').Value:=stringgrid1.Cells[0,i];
                end;
            end;
        end;
    end;
end;

```

Segmen Program 4.2. *TFormPemesananPembelian.SubmitClick* (lanjutan)

```

ParamByName('pr').Value:=strtoint(stringgrid1.Cells[3,i]);

ParamByName('qt').Value:=strtoint(stringgrid1.Cells[4,i]);
    end;
    ExecSQL;
    end;

    end;
    awal;
end;

```

4.3.3. Transaksi

Pada *Form* ini selain menyimpan *data* pada *database* juga terdapat bagian program dimana terjadi untuk meng-*update* stock yang ada, serta memasukkan *data* ke dalam jurnal yang tersedia dan dipisah sesuai dengan pilihan yang dipilih sebelum melakukan *Submit*.

Tabel 4.4. Procedure dan Function Transaksi

Menu – Submenu	Procedure / Function	Keterangan	No Segmen Program
Pembelian	Procedure CancelAction	Menghapus dari <i>stringgrid</i> pembelian	
	procedure Awal	Mengembalikan pada kondisi <i>form</i> semula	
	procedure AddClick	Menuliskan pada <i>stringgrid</i> pembelian	
	procedure SubmitClick	Men- <i>submit</i> pembelian	4.3
Penjualan	Procedure CancelAction	Menghapus dari <i>stringgrid</i> pembelian	
	procedure Awal	Mengembalikan pada kondisi <i>form</i> semula	
	procedure AddClick	Menuliskan pada <i>stringgrid</i> penjualan	
	procedure SubmitClick	Men- <i>submit</i> penjualan	

### Segmen Program 4.3. *TFormPembelian.SubmitClick*

```
procedure TForm5.SubmitClick(Sender: TObject);
var
i,asal,rata,total,stoktotal,totalmasuk,totalkeluar,brgmasuk,brgkeluar,tb
rg,tnilai,totbar:integer;
    jurnalid,kartuid,newcode:string;
begin
if stringgrid1.RowCount = 1 then
begin
if MessageDlg('Data Barang Masih Kosong Harap
Diisi',mtError,[mbOk],0)=mrOk then begin
exit;
end;
end;

if edit1.Text='' then
begin
if MessageDlg('Data Purchase No. Masih Kosong Harap
Diisi',mtError,[mbOk],0)=mrOk then begin
edit1.SetFocus;
exit;
end;
end;

if submit.Caption='Submit' then
Begin
total:=0;
    with QSubmit do begin
        close;
        sql.Clear;
        SQL.Append('INSERT INTO Purchase
VALUES(:pid,:poi,:si,:pn,:pd,:py,:dp,:dc,:sd,:ed,:pt,:pno)');
        with Parameters do begin
            ParamByName('pid').Value:=edit2.Text;
            if checkbox1.Checked =true then
                ParamByName('poi').Value:=label23.Caption
            else
                ParamByName('poi').Value:='';
            ParamByName('si').Value:=label5.Caption;
            ParamByName('pn').Value:=edit1.Text;
            ParamByName('pd').Value:=datetimepicker1.DateTime;
            ParamByName('py').Value:=combobox1.Text;
            if combobox1.ItemIndex=1 then
                ParamByName('dp').Value:=DPEdit.Text
            else
                ParamByName('dp').Value:='0';
            ParamByName('dc').Value:=DiscEdit.Text;
            ParamByName('sd').Value:=datetimepicker1.DateTime;
            if combobox1.ItemIndex=0 then
                ParamByName('ed').Value:=null
            else
                ParamByName('ed').Value:=datetimepicker2.DateTime;
            if combobox1.ItemIndex=0 then
                begin
                    if combobox2.ItemIndex=0 then
                        begin
                            ParamByName('pt').Value:=combobox5.Text;
```

### Segmen Program 4.3. *TFormPembelian.SubmitClick* (lanjutan)

```
ParamByName('pno').Value:='';
end;
if combobox2.ItemIndex=1 then
begin
ParamByName('pt').Value:=combobox5.Text;
ParamByName('pno').Value:=edit5.Text;
end;
end
else if combobox1.ItemIndex=1 then
begin
ParamByName('pt').Value:='';
ParamByName('pno').Value:='';
end;
end;
ExecSQL;
end;
for i:=1 to stringgrid1.RowCount-2 do
begin
with QSubmit do
begin
//detail pembelian
close;
sql.Clear;
SQL.Append('INSERT INTO PurchaseDetail
VALUES(:pid,:gid,:pr,:qt)');
with Parameters do begin
ParamByName('pid').Value:=edit2.Text;
ParamByName('gid').Value:=stringgrid1.Cells[0,i];

ParamByName('pr').Value:=strtoint(stringgrid1.Cells[3,i]);

ParamByName('qt').Value:=strtoint(stringgrid1.Cells[4,i]);
total:=total+strtoint(stringgrid1.Cells[5,i]);
end;
ExecSQL;
//update stock barang
with QOther do
begin
close;
sql.Clear;
sql.Text:='select Stock as Tstock from MasterGoods
where GoodsID='+quotedstr(stringgrid1.Cells[0,i]);
open;
end;
if QOther.FieldValues['Tstock']= null then
asal:=0
else
asal:=QOther.FieldValues['Tstock'];
stoktotal:=asal+ strtoint(stringgrid1.Cells[3,i]);
showmessage(inttostr(stoktotal));
sql.Clear;
sql.Text:='update MasterGoods set Stock=:st where
GoodsID=:gi';

with Parameters do begin
ParamByName('st').Value:=stoktotal;
ParamByName('gi').Value:=stringgrid1.Cells[0,i];
end;
```

### Segmen Program 4.3. *TFormPembelian.SubmitClick* (lanjutan)

```
        execsql;
        //update stok sampe sini
        //update kartu stok
        kartuid:=dm.GenerateStockNumber;
    //
    totbar:=dm.TotalBarang(stringgrid1.Cells[0,i])+strtoint(stringgrid1.Cells
[3,i]);

        sql.Clear;
        sql.Text:='insert into KartuStok values
(:no,:gi,:tg,:re,:rn,:ms,:tm,:kl,:tk,:ket,:hm,:hk,:tb,:avg)';
        with Parameters do
        begin
        ParamByName('no').Value:=kartuid;
        ParamByName('gi').Value:=stringgrid1.Cells[0,i];
        ParamByName('tg').Value:=datetimepicker1.DateTime;
        ParamByName('re').Value:='PB';
        ParamByName('rn').Value:=edit2.Text;
        ParamByName('ms').Value:=strtoint(stringgrid1.Cells[3,i]);
        ParamByName('tm').Value:=strtoint(stringgrid1.Cells[5,i]);
    //
        showmessage(stringgrid1.Cells[5,i]);
        ParamByName('kl').Value:='0';
        ParamByName('tk').Value:='0';
        ParamByName('ket').Value:='Masuk';
        ParamByName('hm').Value:=strtoint(stringgrid1.Cells[3,i]);
        ParamByName('hk').Value:='0';
        ParamByName('tb').Value:=Stoktotal;
        ParamByName('avg').Value:='0';

        end;
        execsql;

        with QOther do begin
        close;
        sql.Clear;
        sql.Text:='select sum(TotalMasuk) as
totalm,sum(TotalKeluar) as totalk from KartuStok where
GoodsID='+quotedstr(stringgrid1.Cells[0,i]);
        open;
        if QOther.FieldValues['totalm']=null then
        totalmasuk:=strtoint(stringgrid1.Cells[5,i])
        else
        totalmasuk:=QOther.FieldValues['totalm'];
        if QOther.FieldValues['totalk']=null then
        totalkeluar:=0
        else
        totalkeluar:=QOther.FieldValues['totalk'];
        close;
        sql.Clear;
        sql.Text:='select sum(Masuk) as brgm,sum(Keluar) as brgk
from KartuStok where GoodsID='+quotedstr(stringgrid1.Cells[0,i]);
        open;
        if QOther.FieldValues['brgm']=null then
        brgmasuk:=strtoint(stringgrid1.Cells[3,i])
        else
        brgmasuk:=QOther.FieldValues['brgm'];
        if QOther.FieldValues['brgm']=null then
        brgkeluar:=0
        else
```

### Segmen Program 4.3. *TFormPembelian.SubmitClick* (lanjutan)

```
        brgkeluar:=QOther.FieldValues['brgk'];
        tbrg:=brgmasuk-brgkeluar;
        tnilai:=totalmasuk-totalkeluar;
        rata:=tnilai div tbrg;
        close;
        sql.Clear;
        sql.Text:='update MasterGoods set
Average=:rt,TglDatangAkhir=:td,HargaBeli=:hb where GoodsID=:gi';
        with Parameters do begin
            ParamByname('rt').Value:=rata;
            ParamByname('gi').Value:=stringgrid1.Cells[0,i];
            ParamByname('td').Value:=datetimepicker1.DateTime;
            ParamByname('hb').Value:=stringgrid1.Cells[4,i];
        end;
        execsql;
        close;
        sql.Clear;
        sql.Text:='update KartuStok set Average=:rt where
Nomor=:gi';
        with Parameters do begin
            ParamByname('rt').Value:=rata;
            ParamByname('gi').Value:=kartuid;
        end;
        execsql;
        end;
    end;
    jurnalid:=dm.GenerateJID(datetimepicker1.DateTime);
    with QSubmit do begin
        close;
        sql.Clear;
        sql.Text:='insert into Jurnal values (:nj,:kp,:t,:r,:rn,:k)';
        with Parameters do begin
            ParamByName('nj').Value:=jurnalid;
            ParamByName('kp').Value:=periode;
            ParamByName('t').Value:=datetimepicker1.DateTime;
            ParamByName('r').Value:='PB';
            ParamByName('rn').Value:=edit2.Text;
            ParamByName('k').Value:='';
        end;
        ExecSQL;

        sql.Clear;

        if combobox1.ItemIndex=0 then
            begin
                //cash
                sql.Text :='insert into DetailJurnalKasKeluar values
(:nj,:np,:d,:k)';
                with Parameters do begin
                    ParamByName('nj').Value:=jurnalid;
                    ParamByName('np').Value:='1301';//inventory
                    ParamByName('d').Value:=total-strtoint(DPEdit.Text)-
strtoint(DiscEdit.Text);
                    ParamByName('k').Value:=0;
                end;
                ExecSQL;
            end;
        end;
    end;
end;
```

### Segmen Program 4.3. *TFormPembelian.SubmitClick* (lanjutan)

```
        if combobox2.ItemIndex=0 then
        begin
        ParamByName('nj').Value:=jurnalid;
        ParamByName('np').Value:='1101';//Kas
        ParamByName('d').Value:=0;
        ParamByName('k').Value:=total-strtoint(DPEdit.Text)-
strtoint(DiscEdit.Text);
        end;
        if combobox2.ItemIndex=1 then
        begin
        ParamByName('nj').Value:=jurnalid;
        ParamByName('np').Value:='1102';//Bank
        ParamByName('d').Value:=0;
        ParamByName('k').Value:=total-strtoint(DPEdit.Text)-
strtoint(DiscEdit.Text);
        end;
        ExecSQL;
        end;

dm.InsertTempJurnalKasKeluar(periode,datetimepicker1.DateTime,label6.Cap
tion,'PB',edit2.Text,0,0,total-strtoint(DPEdit.Text)-
strtoint(DiscEdit.Text),total-strtoint(DPEdit.Text)-
strtoint(DiscEdit.Text));
        end else begin
        //kredit
        sql.Text :='insert into DetailJurnalPembelian values
(:nj,:np,:d,:k)';
        with Parameters do begin
        ParamByName('nj').Value:=jurnalid;
        ParamByName('np').Value:='1301';//inventory
        ParamByName('d').Value:=total-strtoint(DPEdit.Text)-
strtoint(DiscEdit.Text);
        ParamByName('k').Value:=0;
        ExecSQL;
        ParamByName('nj').Value:=jurnalid;
        ParamByName('np').Value:='2101';//Hutang Dagang
        ParamByName('d').Value:=0;
        ParamByName('k').Value:=total-strtoint(DPEdit.Text)-
strtoint(DiscEdit.Text);
        ExecSQL;

dm.InsertTempJurnalPembelian(periode,datetimepicker1.DateTime,label6.Cap
tion,'PB',edit2.Text,total-strtoint(DPEdit.Text)-
strtoint(DiscEdit.Text));

        if DPEdit.Text<>'0' then begin
        sql.Clear;
        sql.Text:='insert into DetailJurnalKasKeluar values
(:nj,:np,:d,:k)';
        ParamByName('nj').Value:=jurnalid;
        ParamByName('np').Value:='1301';//inventory
        ParamByName('d').Value:=strtoint(DPEdit.Text);
        ParamByName('k').Value:=0;
        ExecSQL;
        if combobox2.ItemIndex=0 then
        begin
        ParamByName('nj').Value:=jurnalid;
        ParamByName('np').Value:='1101';//Kas
        ParamByName('d').Value:=0;
        ParamByName('k').Value:=strtoint(DPEdit.Text);
        end;
        if combobox2.ItemIndex=1 then
        begin
```

### Segmen Program 4.3. *TFormPembelian.SubmitClick* (lanjutan)

```
ParamByName('nj').Value:=jurnalid;
ParamByName('np').Value:='1102';//bank
ParamByName('d').Value:=0;
ParamByName('k').Value:=strtoint(DPEdit.Text);
end;
ExecSQL;

dm.InsertTempJurnalKasKeluar(periode,datetimepicker1.DateTime,label6.Ca
ption,'PB',edit2.Text,0,0,strtoint(DPEdit.Text),strtoint(DPEdit.Text));
end;

end;

end;

end;

if checkbox1.Checked=true then
begin
QPO.Close;
QPO.SQL.Clear;
QPO.SQL.Text:='update PurchaseOrder set flag=1 where
PurchaseOrderID='+quotedstr(label23.Caption);
QPO.ExecSQL;
end;

awal;
showmessage('Proses Selesai');
End
else if submit.Caption='Edit' then
begin
//////////
with QOther do begin
close;
sql.Clear;
sql.Text:='update purchase set
supplierid=:a,purchasedate=:b,expireddate=:c,payment=:d where
purchaseid=:e';
with parameters do begin
ParamByName('e').Value:=Edit2.Text;
ParamByName('a').Value:=Label5.caption;
ParamByName('b').Value:=Datetimepicker1.DateTime;
if Combobox1.ItemIndex=0 then begin
ParamByName('c').Value:=NULL;
end else begin
ParamByName('c').Value:=datetimepicker2.DateTime;
end;
ParamByName('d').Value:=Combobox1.Text;
end;
ExecSQL;

//masukkan ke detail pembelian sekarang
close;
sql.clear;
sql.text:='delete from purchasedetail where
purchaseid=:pid3';
Parameters.ParamByName('pid3').Value:=Edit2.Text;
ExecSQL;

sql.Clear;
sql.Text:='insert into
```

### Segmen Program 4.3. *TFormPembelian.SubmitClick* (lanjutan)

```
PurchaseDetail(PurchaseID,goodsID,Price,Quantity) values
(:pi,:bi,:bp,:q)';
with parameters, stringgrid1 do begin
for i:=1 to RowCount-2 do begin
ParamByName('pi').Value:=Edit2.Text;
ParamByName('bi').Value:=Cells[0,i];
ParamByName('bp').Value:=Cells[4,i];
ParamByName('q').Value:=Cells[3,i];
ExecSQL;
end;
q1:=TADOQuery.Create(self);
q1.Connection:=Dm.ADOConnection1;
q2:=TADOQuery.Create(self);
q2.Connection:=Dm.ADOConnection1;
q3:=TADOQuery.Create(self);
q3.Connection:=Dm.ADOConnection1;
q4:=TADOQuery.Create(self);
q4.Connection:=Dm.ADOConnection1;

//update stockcard, master barang
with q1 do begin
close;
for i:=1 to stringgrid1.RowCount-2 do begin
goodscheck(Stringgrid1.Cells[0,i],edit2.text,strtoint(Stringgrid1.cells[4
,i]),strtocurr(Stringgrid1.Cells[3,i]));
end;
end;

//Insert Journal
newcode:=dm.GenerateJID(Datetimepicker1.Date);
// periode:=periode;
//
DataModule1.InsertIntoJournal(NewCode,periode,DTPickerPembelian.Date,'PM'
,EKode.Text,'');
with QSubmit do begin
close;
sql.Clear;
sql.Text:='insert into Jurnal values (:nj,:kp,:t,:r,:rn,:k)';
with Parameters do begin
ParamByName('nj').Value:=newcode;
ParamByName('kp').Value:=periode;
ParamByName('t').Value:=datetimepicker1.DateTime;
ParamByName('r').Value:='PB';
ParamByName('rn').Value:=edit2.Text;
ParamByName('k').Value:='';
end;
end;
ExecSQL;

//Balik jurnal di jurnal umum
with q5 do begin
close;
Parameters.ParamByName('pid').Value:=periode;
Parameters.ParamByName('p').Value:=Edit2.Text;
Open;
Q3.close;
Q3.sql.clear;

Q3.sql.Text:='insert into
detailjurnalumum(jurnalid,coaid,debit,kredit) values (:jid,:cid,:d,:c)';
Q3.parameters.ParamByName('jid').Value:=newcode;
if combobox1.Text='Cash' then begin
Q3.parameters.ParamByName('cid').Value:='1101';
```

### Segmen Program 4.3. *TFormPembelian.SubmitClick* (lanjutan)

```
        end else begin
            Q3.parameters.ParamByName('cid').Value:='2101';
        end;

Q3.parameters.ParamByName('d').value:=q5.FieldValues['kredit'];
Q3.parameters.ParamByName('c').Value:=0;
Q3.ExecSQL;

        Q3.sql.Text:='insert into
detailjurnalumum(jurnalid,coaid,debit,kredit) values (:jid,:cid,:d,:c)';
Q3.parameters.ParamByName('jid').Value:=newcode;
Q3.parameters.ParamByName('cid').Value:='1301';
Q3.parameters.ParamByName('d').value:=0;

Q3.parameters.ParamByName('c').Value:=q5.FieldValues['kredit'];
Q3.ExecSQL;
end;

//insert into correctingjournaldetail
with q4 do begin
    close;
    sql.Text:='insert into detailjurnalkoreksi
(jurnalid,coaid,debit,kredit) values (:jid,:cid,:d,:c)';
    with parameters do begin
        ParamByName('jid').Value:=newcode;
        ParamByName('cid').Value:='1301';
        ParamByName('d').value:=total;
        ParamByName('c').Value:=0;
        ExecSQL;
    end;
    sql.Text:='insert into detailjurnalkoreksi
(jurnalid,coaid,debit,kredit) values (:jid,:cid,:d,:c)';
    with parameters do begin
        ParamByName('jid').Value:=newcode;
        if combobox1.Text='Cash' then begin
            ParamByName('cid').Value:='1101';
        end else begin
            ParamByName('cid').Value:='2101';
        end;
        ParamByName('d').value:=0;
        ParamByName('c').Value:=total;
        ExecSQL;
    end;
end;
end;
end;
end;
showmessage('Edit Selesai');
form5.Close;
////////////////////
end;
```

#### 4.3.4. Pembayaran

Pada *form* ini kita dapat membayar hutang yang kita lakukan dengan melakukan pembelian secara kredit . Dimana pada bagian ini terdapat pengecekan apakah sudah lunas atau belum, dan kita dapat memilih pembayaran melalui kas maupun bank.

Tabel 4.5. Procedure dan Function Pembayaran

Menu – Submenu	Procedure / Function	Keterangan	No Segmen Program
Bayar Hutang	Procedure Awal	Mengembalikan pada nilai asal	4.4.
	Procedure SubmitClick	Melakukan pembayaran atas hutang tertentu	
Bayar Piutang	Procedure Awal	Mengembalikan pada nilai asal	
	Procedure SubmitClick	Melakukan pembayaran atas piutang tertentu	

#### Segmen Program 4.4 *TFormBayarHutang.SubmitClick*

```

procedure TForm14.Button1Click(Sender: TObject);
var
i, total, total1, sisa, totalb, totaltb, jumlah: integer;
jurnalid, bhid: string;
begin

if stringgrid1.RowCount=2 then
begin
if MessageDlg('Belum ada tagihan', mtError, [mbOk], 0)=mrOk then begin
exit;
end;
end;
jumlah:=0;
for i := 1 to stringgrid1.RowCount-2 do
begin
jumlah:=jumlah+strtoint(stringgrid1.Cells[4, i]);
end;

if strtoint(label24.Caption)=0 then
showmessage('Sudah Lunas')
else
if strtoint(edit2.Text)>strtoint(label24.Caption) then
showmessage('Jumlah yang dibayarkan terlalu besar')
else
begin
//insert bayar hutang
bhid:=dm.GenerateBayarHutangID(now);
with QSubmit do begin
close;
for i := 1 to stringgrid1.RowCount-2 do
begin
sql.Clear;

```

#### Segmen Program 4.4 *TFormBayarHutang.SubmitClick* (lanjutan)

```
sql.Text:='insert into BayarHutang values (:pi,:ji,:jd,:tg,:pt,:pn)';
with Parameters do begin
  ParamByName('pi').Value:=bhid;
  ParamByName('ji').Value:=stringgrid1.Cells[1,i];
  ParamByName('jd').Value:=strtoint(stringgrid1.Cells[4,i]);
  ParamByName('tg').Value:=now;
  if combobox1.ItemIndex=0 then
    begin
      ParamByName('pt').Value:=combobox2.Text;
      ParamByName('pn').Value:='';
    end;
  if combobox1.ItemIndex=1 then
    begin
      ParamByName('pt').Value:=combobox2.Text;
      ParamByName('pn').Value:=edit3.Text;
    end;
  end;
execsql;
end;

jurnalid:=dm.GenerateJID(now);
sql.Clear;
sql.Append('insert into Jurnal values (:ji,:pi,:tg,:re,:rn,:ket)');
with Parameters do begin
  ParamByName('ji').Value:=jurnalid;
  ParamByName('pi').Value:=periode; //ganti
  ParamByName('tg').Value:=now;
  ParamByName('re').Value:='BH';
  ParamByName('rn').Value:=edit1.Text;
  ParamByName('ket').Value:='';
end;
execsql;

//detail jurnal kas keluar
sql.Clear;
sql.Text:='insert DetailJurnalKasKeluar values (:ji,:kc,:d,:k)';
with Parameters do begin
  ParamByName('ji').Value:=jurnalid;
  ParamByName('kc').Value:='2101';
  ParamByName('d').Value:=jumlah;
  ParamByName('k').Value:='0';
end;
execsql;

sql.Clear;
sql.Text:='insert DetailJurnalKasKeluar values (:ji,:kc,:d,:k)';
with Parameters do begin
  if combobox1.ItemIndex=0 then
    begin
      ParamByName('ji').Value:=jurnalid;
      ParamByName('kc').Value:='1101';
      ParamByName('d').Value:='0';
      ParamByName('k').Value:=jumlah;
    end;
  if combobox1.ItemIndex=1 then
    begin
      ParamByName('ji').Value:=jurnalid;
      ParamByName('kc').Value:='1102'; //bank
      ParamByName('d').Value:='0';
      ParamByName('k').Value:=jumlah;
    end;
end;
```

#### Segmen Program 4.4 *TFormBayarHutang.SubmitClick* (lanjutan)

```
end;
execsql;

end;
QBH.Close;
QBH.SQL.Clear;
QBH.SQL.Text:='select * from BayarHutang where
PurchaseID='+quotedstr(label14.Caption);
QBH.Open;

//refresh
QBH.Close;
QBH.SQL.Clear;
QBH.SQL.Text:='select * from BayarHutang where
PurchaseID='+quotedstr(label14.Caption);
QBH.Open;
with QTotal do begin
close;
sql.Clear;
sql.Text:='select Quantity,Price from PurchaseDetail where
PurchaseID='+quotedstr(label14.Caption);
open;
end;

with QDibayar do begin
close;
sql.Clear;
sql.Text:='select JumlahHutangDibayar from BayarHutang where
PurchaseID='+quotedstr(label14.Caption);
open;
end;
if QDibayar.RecordCount=0 then
label23.Caption:='0'
else begin
for i:=0 to QDibayar.RecordCount-1 do
begin
totalb:=totalb+strtoint(QDibayar.FieldValues['JumlahHutangDibayar']);
QDibayar.Next;
end;
label23.Caption:=inttostr(totalb);
end;

for i:=0 to QTotal.RecordCount-1 do
begin
total1:=strtoint(QTotal.FieldValues['Quantity'])*strtoint(QTotal.FieldValues[
'Price']);
total:=total+total1;
QTotal.Next;
end;

sis:=total-strtoint(label21.Caption)-strtoint(label22.Caption)-
strtoint(label23.Caption);
label20.Caption:=inttostr(total);
label24.Caption:=inttostr(sis);
edit1.Text:=dm.GenerateBayarHutangID(now);
end;
awal;
showmessage('Proses Selesai');
end;
```

#### 4.3.5. Penerimaan dan Pengeluaran Kas

Pada *form* ini dapat memasukkan *data* yang berhubungan dengan penerimaan kas, seperti penyeteran modal atau hal-hal yang bersifat pemasukan pada kas.

Tabel 4.6. *Procedure* dan *Function* Kas Masuk dan Kas Keluar

Menu – Submenu	Procedure / Function	Keterangan	No Segmen Program
Penerimaan Kas	Procedure Awal	Kodisi awal	
	Procedure SaveClick	Melakukan penerimaan kas	4.5.
Pengeluaran Kas	Procedure Awal	Kodisi awal	
	Procedure SaveClick	Melakukan pengeluaran kas	

#### Segmen Program 4.5. *TFormPenerimaanKas.SaveClick*

```

procedure TForm10.Button1Click(Sender: TObject);
var
  result,jid : string;
  i: integer;
begin
  qaccount.Close;
  qaccount.SQL.Clear;
  qaccount.SQL.Text:='select * from MasterCOA where
SubClass='+quotedstr('kas/bank')+' and flag=0';
  qaccount.Open;
  for i:=0 to QAccount.RecordCount-1 do begin
    if combobox1.Text=QAccount.FieldValues['NamaCOA'] then begin
      result:=VarToStr(QAccount.FieldValues['COAId']);
    end else
      QAccount.Next;
    end;
  //insert PenerimaanKas
  with QSave do begin
    close;
    sql.Append('insert into PenerimaanKas values(:kk,:tg,:ci,:to)');
    with Parameters do begin
      ParamByName('kk').Value:=edit4.Text;
      ParamByName('tg').Value:=datetimepicker1.DateTime;
      ParamByName('ci').Value:=result;
      ParamByName('to').Value:=strtoint(edit5.Text);
    end;
    execsql;
  end;
  //Insert DetailPenerimaanKas
  for i:=1 to stringgrid1.RowCount-2 do
  begin

```

#### Segmen Program 4.5. *TFormPenerimaanKas.SaveClick* (lanjutan)

```
        with QSave do begin
            close;
            sql.Clear;
            sql.Append('insert into DetailPenerimaanKas
values(:di,:ci,:jm,:ke)');
            with Parameters do begin
                ParamByName('di').Value:=edit4.Text;
                ParamByName('ci').Value:=stringgrid1.Cells[0,i];

ParamByName('jm').Value:=strtoint(stringgrid1.Cells[2,i]);
                ParamByName('ke').Value:=edit6.Text;
            end;
            execsql;
        end;
end;

jid:=dm.GenerateJID(datetimepicker1.DateTime);
with QSave do begin
    close;
    sql.Clear;
    sql.Append('insert into Jurnal values(:ji,:pi,:tg,:re,:rn,:ket)');
    with Parameters do begin
        ParamByName('ji').Value:=jid;
        ParamByName('pi').Value:=periode;
        ParamByName('tg').Value:=datetimepicker1.DateTime;
        ParamByName('re').Value:=edit2.Text;
        ParamByName('rn').Value:=edit3.Text;
        ParamByName('ket').Value:=edit6.Text;
    end;
    execsql;
end;

    with QSave do begin
        close;
        sql.Clear;
        sql.Append('insert into DetailJurnalKasMasuk
values(:di,:ci,:de,:kr)');
        with Parameters do begin
            ParamByName('di').Value:=jid;
            ParamByName('ci').Value:=result;
            ParamByName('de').Value:=strtoint(edit5.Text);
            ParamByName('kr').Value:=0;
        end;
        execsql;
    end;
for i:=1 to stringgrid1.RowCount-2 do
begin
with QSave do begin
    close;
    sql.Clear;
    sql.Append('insert into DetailJurnalKasMasuk
values(:di,:ci,:de,:kr)');
    with Parameters do begin
        ParamByName('di').Value:=jid;
        ParamByName('ci').Value:=stringgrid1.Cells[0,i];
        ParamByName('de').Value:=0;

ParamByName('kr').Value:=strtoint(stringgrid1.Cells[2,i]);
    end;
    execsql;
end;
end;
```