9

Coding Form Transaksi Penjualan

Materi Pembahasan:

- 1. Coding Form Cari Pelanggan dan Form Cari Barang
- 2. Koneksi Form Transaksi Penjualan
- 3. Membuat Prosedur pada Form Transaksi Penjualan
- 4. Coding pada Form Transaksi Penjualan

9.1 Coding Form Cari Pelanggan dan Form Cari Barang

- 1. Buka Form Cari Pelanggan (FCariPelanggan), lalu pindah ke bagian kode program / view code (F7)
- Ketik kode using System.Data.SqlClient; di bagian header, yang merupakan kode untuk menambahkan library koneksi ke SQL Server

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;
//1.tambahkan library sqlserver
using System.Data.SqlClient;
```

3. Ketikkan kode berikut di bawah public partial class FCariPelanggan : Form {

```
public partial class FCariPelanggan : Form
{
    //2.tambahkan beberapa variabel yang digunakan untuk proses Read Data
    private SqlCommand cmd;
    private DataSet ds;
    private SqlDataAdapter da;
    public string kodeplg, namaplg = "";

    //3.import kelas koneksi.cs yang berasal dari folder Kelas menjadi objek --> konn
    Kelas.Koneksi konn = new Kelas.Koneksi();
```

4. Pada baris berikutnya, buat prosedur refresh_pelanggan() yang berfungsi untuk memperbaharui data pada DataGridPelanggan.

```
//4.membuat prosedur refresh pelanggan
1reference
void refresh_pelanggan()
{
    SqlConnection conn = konn.GetConn();
    try
    {
        conn.Open();
        cmd = new SqlCommand("SELECT * FROM pelanggan", conn);
        ds = new DataSet();
        da = new SqlDataAdapter(cmd);
        da.Fill(ds, "pelanggan");
```

```
DataGridPelanggan.DataSource = ds;
    DataGridPelanggan.DataMember = "pelanggan";
    DataGridPelanggan.Refresh();
}
catch (Exception e)
{
    MessageBox.Show(e.ToString());
}
finally
{
    conn.Close();
}
```

5. Pada baris berikutnya, cari kode berikut :

```
1reference
public FCariPelanggan()
{
    InitializeComponent();
}
```

6. Ketik kode berikut di bawah InitializeComponent();

```
public FCariPelanggan()
{
    InitializeComponent();
    //5.membersihkan komponen inputan dan panggil proc refresh pelanggan
    TxtCariPelanggan.Clear();
    refresh_pelanggan();
}
```

7. Kembali ke desain form cari pelanggan (FCariPelanggan), klik 2x TxtCariPelanggan, lalu ketik kode berikut :

```
1 reference
private void TxtCariPelanggan TextChanged(object sender, EventArgs e)
    //6.membuat perintah pencarian data pelanggan berdasarkan kode dan nama
    SqlConnection conn = konn.GetConn();
    conn.Open();
    cmd = new SqlCommand("select * from pelanggan where NamaPelanggan Like '%" +
        TxtCariPelanggan.Text + "%' OR KodePelanggan Like '%" +
        TxtCariPelanggan.Text + "%'", conn);
    ds = new DataSet();
    da = new SqlDataAdapter(cmd);
    da.Fill(ds, "pelanggan");
    DataGridPelanggan.DataSource = ds;
    DataGridPelanggan.DataMember = "pelanggan";
    DataGridPelanggan.Refresh();
    conn.Close();
}
```

8. Kembali ke desain form cari pelanggan (FCariPelanggan), klik komponen datagridview DataGridPelanggan, klik 2x pada **Event CellClick**Ketik kode berikut:

```
1 reference
private void DataGridPelanggan_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
{
    //7.mengambil nilai dari record yang dipilih menuju ke variabel global kodeplg dan namaplg
    try
    {
        DataGridViewRow row = this.DataGridPelanggan.Rows[e.RowIndex];
        kodeplg = row.Cells["KodePelanggan"].Value.ToString();
        namaplg = row.Cells["NamaPelanggan"].Value.ToString();
        this.Close(); //menutup form cari pelanggan
    }
    catch (Exception x)
    {
        MessageBox.Show(x.ToString());
    }
}
```

9. Pada baris berikutnya, buat function untuk mengambil nilai yang berasal dari variabel kodeplg dan namaplg.

```
//8.membuat function ambil kodepelanggan
1reference
public String ambil_kode_pelanggan
{
    get
    {
       return kodeplg;
    }
}
```

```
//9.membuat function ambil namapelanggan
¹reference
public String ambil_nama_pelanggan
{
    get
    {
       return namaplg;
    }
}
```

10. Tampilan pada form cari pelanggan (FCariPelanggan) seperti pada gambar 9.1 berikut :

.:: Data Pelanggan ::.				
Cari Berdasarkan Kode/Nama Pelanggan :				
		33		
H				
	KodePelanggan	NamaPelanggan	AlamatPelanggan	<u>^</u>
 	P0001	aditya	Bandar Lampung	
	P0002	nandi	Lampung Barat	
	P0003	indrajat	Lampung Selatan	
	P0004	ali	Bandar Lampung	
	P0005	agung p	Lampung Selatan	
	P0006	dedi	Lampung Selatan	
	P0007	rhendy	Lampung Selatan	
	P0008	lulus	Lampung Timur	
	P0009	alipi	Bandar Lampung	
	P0010	indra	Bandar Lampung	~

Gambar 9.1. Tampilan Form Cari Pelanggan

- 11. Buka Form Cari Barang (FCariBarang), lalu pindah ke bagian kode program / view code (F7)
- 12. Ketik kode **using System.Data.SqlClient;** di bagian header, yang merupakan kode untuk menambahkan library koneksi ke SQL Server

```
□using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;
//1.tambahkan library sqlserver
using System.Data.SqlClient;
```

13. Ketikkan kode berikut di bawah public partial class FCariBarang : Form {

```
public partial class FCariBarang : Form
{
    //2.tambahkan beberapa variabel yang digunakan untuk proses Read Data
    private SqlCommand cmd;
    private DataSet ds;
    private SqlDataAdapter da;
    public string kodebrg, namabrg, hargabrg = "";

    //3.import kelas koneksi.cs yang berasal dari folder Kelas menjadi objek --> konn
    Kelas.Koneksi konn = new Kelas.Koneksi();
```

14. Pada baris berikutnya, buat prosedur refresh_barang() yang berfungsi untuk memperbaharui data pada DataGridBarang.

```
//4.membuat prosedur refresh barang
void refresh_barang()
{
    SqlConnection conn = konn.GetConn();
    {
        conn.Open();
        cmd = new SqlCommand("SELECT * FROM barang", conn);
        ds = new DataSet();
        da = new SqlDataAdapter(cmd);
        da.Fill(ds, "barang");
        DataGridBarang.DataSource = ds;
        DataGridBarang.DataMember = "barang";
        DataGridBarang.Refresh();
    catch (Exception e)
        MessageBox.Show(e.ToString());
    finally
        conn.Close();
}
```

15. Pada baris berikutnya, cari kode berikut :

```
public FCariBarang()
{
    InitializeComponent();
}
```

16. Ketik kode berikut di bawah InitializeComponent();

```
public FCariBarang()
{
    InitializeComponent();
    //5.membersihkan komponen inputan dan panggil proc refresh barang
    TxtCariBarang.Clear();
    refresh_barang();
}
```

17. Kembali ke desain form cari barang (FCariBarang), klik 2x TxtCariBarang, lalu ketik kode berikut :

```
1 reference
private void TxtCariBarang_TextChanged(object sender, EventArgs e)
{
    //6.membuat perintah pencarian data barang berdasarkan kode atau nama
    SqlConnection conn = konn.GetConn();
    conn.Open();
    cmd = new SqlCommand("select * from barang where NamaBarang Like '%" +
        TxtCariBarang.Text + "%' OR KodeBarang Like '%" +
        TxtCariBarang.Text + "%'", conn);
    ds = new DataSet();
    da = new SqlDataAdapter(cmd);
    da.Fill(ds, "barang");
    DataGridBarang.DataSource = ds;
    DataGridBarang.DataMember = "barang";
    DataGridBarang.Refresh();
    conn.Close();
}
```

18. Kembali ke desain form cari barang (FCariBarang), klik komponen datagridview DataGridBarang, klik 2x pada **Event CellClick**

Ketik kode berikut:

```
ireference
private void DataGridBarang_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
{
    //7.mengambil nilai dari record yang dipilih menuju ke variabel global
    try
    {
        DataGridViewRow row = this.DataGridBarang.Rows[e.RowIndex];
        kodebrg = row.Cells["KodeBarang"].Value.ToString();
        namabrg = row.Cells["NamaBarang"].Value.ToString();
        hargabrg = row.Cells["HargaBarang"].Value.ToString();
        this.Close(); //menutup form cari barang
    }
    catch (Exception x)
    {
        MessageBox.Show(x.ToString());
    }
}
```

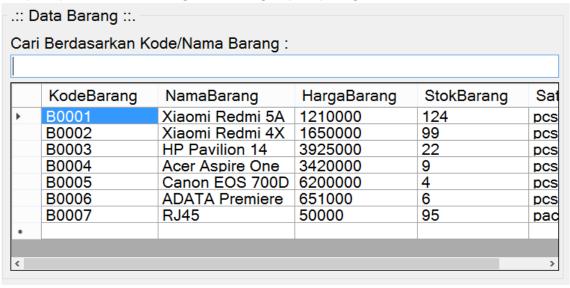
19. Pada baris berikutnya, buat function untuk mengambil nilai yang berasal dari variabel kodebrg, namabrg dan hargabrg.

```
//8.membuat function ambil kode barang
1reference
public String ambil_kode_barang
{
    get
    {
       return kodebrg;
    }
}
```

```
//9.membuat function ambil nama barang
1reference
public String ambil_nama_barang
{
    get
    {
       return namabrg;
    }
}

//10.membuat function ambil harga barang
1reference
public String ambil_harga_barang
{
    get
    {
       return hargabrg;
    }
}
```

20. Tampilan pada form cari barang (FCariBarang) seperti pada gambar 9.2 berikut :



Gambar 9.2. Tampilan Form Cari Barang

9.2 Koneksi Form Transaksi Penjualan

- 1. Buka Form Transaksi (FTransaksi), lalu pindah ke bagian kode program / view code (F7)
- 2. Ketik kode **using System.Data.SqlClient;** di bagian header, yang merupakan kode untuk menambahkan library koneksi ke SQL Server

```
□using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;
//1.tambahkan library sqlserver
using System.Data.SqlClient;
```

Ketikkan kode berikut di bawah public partial class FTransaksi : Form {

```
public partial class FTransaksi : Form
{
    //2. Import Kelas Koneksi dari Folder (Kelas/Koneksi.cs) menjadi objek --> konn
    Kelas.Koneksi konn = new Kelas.Koneksi();

    //3. Tambahkan Variabel untuk Perintah SQL
    private SqlCommand cmd;
    private SqlDataReader rd;
    private DataSet ds;
    private SqlDataAdapter da;
```

9.3 Membuat Prosedur pada Form Transaksi Penjualan

Pada form transaksi penjualan akan dibuat 8 prosedur yaitu prosedur bersih, awal, auto_number, simpan_MasterPenjualan, simpan_DetailPenjualan, refresh_penjualan, RefreshTransaksi, dan TotalSeluruh.

1. Pada baris berikutnya, ketik kode berikut untuk membuat prosedur bersih:

```
//4. Prosedur bersih
1reference
private void Bersih()
{
    TxtNoKwitansi.Text = "";
    DtpTanggalKwitansi.Value = DateTime.Now;
    TxtKodePelanggan.Text = "";
    TxtNamaPelanggan.Text = "";
    TxtKodeBarang.Text = "";
    TxtHamaBarang.Text = "";
    TxtHargaBarang.Text = "0";
    TxtJumlahJual.Text = "0";
    LblTotalBayar.Text = "-";
}
```

Prosedur Bersih() berisi perintah untuk membersihkan komponen inputan (textbox, label, datetimepicker dan combobox) pada form transaksi.

2. Pada baris berikutnya, ketik kode berikut untuk membuat prosedur **awal**:

*prosedur **awal** berisi perintah untuk memanggil prosedur bersih, dan menampilkan data pada
DataGridView yang berasal dari tabel kwitansi. Prosedur awal akan digunakan nanti pada saat
form transaksi pertama kali aktif.

```
//5. Prosedur awal
private void awal()
   //panggil prosedur bersih di dalam prosedur awal
   Bersih();
   DataGridPenjualan.Enabled = false; //menonaktifkan datagrid penjualan
   SqlConnection conn = konn.GetConn();
       try
        {
            conn.Open();
            cmd = new SqlCommand("SELECT * FROM kwitansi order by NomorKwitansi DESC", conn);
            ds = new DataSet();
            da = new SqlDataAdapter(cmd);
            da.Fill(ds, "kwitansi");
            DataGridPenjualan.DataSource = ds;
            DataGridPenjualan.DataMember = "kwitansi";
            DataGridPenjualan.Refresh();
      catch (Exception e)
      {
          MessageBox.Show(e.ToString());
      finally
      {
          conn.Close();
  }
```

3. Pada baris berikutnya, Ketik kode berikut untuk membuat prosedur **auto_number** :
*prosedur **auto number** berisi perintah untuk membuat penomoran kwitansi secara otomatis

```
//6. Prosedur auto_number
private void auto_number()
   long hitung;
   string urut;
   SqlConnection conn = konn.GetConn();
   conn.Open();
   cmd = new SqlCommand("select NomorKwitansi from kwitansi where NomorKwitansi in(SELECT MAX(NomorKwitansi) from kwitansi)
     order by NomorKwitansi DESC", conn);
   rd = cmd.ExecuteReader();
   rd.Read();
   if (rd.HasRows) //jika sudah ada data transaksi sebelumnya
       hitung = Convert.ToInt64(rd[0].ToString().Substring(rd["NomorKwitansi"].ToString().Length - 4, 4)) + 1;
       string joinstr = "0000" + hitung;
       urut = "K" + joinstr.Substring(joinstr.Length - 4, 4);
   else //jika belum ada data transaksi
       urut = "K0001";
   rd.Close();
   TxtNoKwitansi.Text = urut;
    conn.Close();
```

4. Pada baris berikutnya, Ketik kode berikut untuk membuat prosedur **Simpan_MasterPenjualan**: *prosedur **Simpan_MasterPenjualan** berisi perintah untuk menyimpan data ke dalam tabel kwitansi menggunakan stored procedure **simpan_kwitansi** yang ada di SQL Server.

5. Pada baris berikutnya, Ketik kode berikut untuk membuat prosedur **Simpan_DetailPenjualan**:

*prosedur **Simpan_DetailPenjualan** berisi perintah untuk menyimpan data ke dalam tabel detail_kwitansi menggunakan stored procedure **simpan_detailkwitansi** yang ada di SQL Server.

6. Pada baris berikutnya, Ketik kode berikut untuk membuat prosedur refresh_penjualan:

```
DataGridPenjualan.DataSource = ds;
    DataGridPenjualan.DataMember = "view_detailkwitansi";
    DataGridPenjualan.Refresh();
}
catch (Exception e)
{
    MessageBox.Show(e.ToString());
}
finally
{
    conn.Close();
}
}
```

7. Pada baris berikutnya, Ketik kode berikut untuk membuat prosedur **RefreshTransaksi**:

*prosedur **RefreshTransaksi** berisi perintah untuk membersihkan beberapa komponen input pada form terkait transaksi penjualan barang

```
//10. Prosedur Refresh Transaksi Per Barang
2references
private void RefreshTransaksi()
{
    //memanggil proc refresh penjualan dan bersihkan beberapa komponen transaksi barang
    refresh_penjualan();
    TxtKodeBarang.Clear();
    TxtNamaBarang.Clear();
    TxtHargaBarang.Text = "0";
    TxtJumlahJual.Text = "0";
    TxtKodeBarang.Focus();
}
```

8. Pada baris berikutnya, Ketik kode berikut untuk membuat prosedur **totalseluruh**:

*prosedur **totalseluruh** berisi perintah untuk menghitung total bayar yang didapat dari jumlah keseluruhan kolom jumlah bayar per nomor kwitansi, total bayar yang didapat akan ditampilkan pada label LblTotalBayar dalam format rupiah.

9.4 Coding pada Form Transaksi Penjualan

1. Kembali ke desain Form Transaksi, klik 2 kali **button browse cari pelanggan**

```
(BtnBrowsePelanggan)
Ketik kode berikut :
```

```
private void BtnBrowsePelanggan_Click(object sender, EventArgs e)
{
    //12.memanggil form cari pelanggan
    FCariPelanggan cariplg = new FCariPelanggan();
    cariplg.ShowDialog();
    TxtKodePelanggan.Text = cariplg.ambil_kode_pelanggan;
    TxtNamaPelanggan.Text = cariplg.ambil_nama_pelanggan;
    TxtKodeBarang.Focus();
}
```

Kembali ke desain Form Transaksi, klik 2 kali button browse cari barang (BtnBrowseBarang)
 Ketik kode berikut :

```
private void BtnBrowseBarang_Click(object sender, EventArgs e)
{
    //13.memanggil form cari barang
    FCariBarang caribrg = new FCariBarang();
    caribrg.ShowDialog();
    TxtKodeBarang.Text = caribrg.ambil_kode_barang;
    TxtNamaBarang.Text = caribrg.ambil_nama_barang;
    TxtHargaBarang.Text = caribrg.ambil_harga_barang;
    TxtJumlahJual.Focus();
}
```

3. Kembali ke desain form Transaksi, klik 2 kali button **Baru**, ketik kode berikut :

```
private void BtnBaru_Click(object sender, EventArgs e)
{
    //14. memanggil prosedur awal dan auto_number ketika button baru dijalankan awal();
    auto_number();
    DtpTanggalKwitansi.Focus();
}
```

4. Kembali ke desain Form Transaksi, klik 2 kali **button Tambah (BtnTambah)** Ketik kode berikut :



```
//jika data sudah terisi semua
   else
   {
       conn.Open();
       cmd = new SqlCommand("select * from kwitansi where NomorKwitansi = '" +
            TxtNoKwitansi.Text + "'", conn);
       cmd.ExecuteNonQuery();
        reader = cmd.ExecuteReader();
       if (reader.Read()) //jika data penjualan sudah ada
            //refresh koneksi
            conn.Close();
            conn.Open();
            cmd = new SqlCommand("select * from detail_kwitansi where NomorKwitansi = '" +
              TxtNoKwitansi.Text + "' AND KodeBarang = '" + TxtKodeBarang.Text + "'", conn);
            cmd.ExecuteNonQuery();
            reader = cmd.ExecuteReader();
            if (reader.Read()) //jika data barang sudah diinputkan ke tabel detail kwitansi
               MessageBox.Show("Data barang "+TxtNamaBarang.Text+" sudah diinputkan, harap pilih
                barang yang lain", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Exclamation);
            else //jika data barang belum diinputkan ke tabel detail_kwitansi
               //panggil prosedur detail penjualan
               Simpan_DetailPenjualan();
               //panggil prosedur totalseluruh
               totalseluruh();
           }
        else //jika data penjualan belum ada
            //panggil prosedur simpan master dan detail penjualan
           Simpan_MasterPenjualan();
            Simpan_DetailPenjualan();
            //panggil prosedur totalseluruh
            totalseluruh();
        //panggil prosedur refresh transaksi
       RefreshTransaksi();
   }
}
```

5. Kembali ke desain Form Transaksi, klik 2 kali **button Kurang (BtnKurang)** Ketik kode berikut :



6. Kembali ke desain form Transaksi, klik **event CellClick** pada DataGridPenjualan Ketik kode berikut :

```
private void DataGridPenjualan_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
{
    //17.TAMPILKAN DATA PENJUALAN PER BARANG
    DataGridViewRow row = this.DataGridPenjualan.Rows[e.RowIndex];
    TxtKodeBarang.Text = row.Cells["KodeBarang"].Value.ToString();
    TxtNamaBarang.Text = row.Cells["NamaBarang"].Value.ToString();
    TxtHargaBarang.Text = row.Cells["HargaBarang"].Value.ToString();
    TxtJumlahJual.Text = row.Cells["JumlahJual"].Value.ToString();
}
```

7. Kembali ke desain form Transaksi, klik 2 kali button Simpan (BtnSimpan), ketik kode berikut :

```
1reference
private void BtnSimpan_Click(object sender, EventArgs e)
{
    //18. transaksi selesai dan cetak laporan
    MessageBox.Show("Transaksi Selesai");
    awal();
}
```

8. Kembali ke desain form Transaksi, klik 2 kali button Keluar (BtnKeluar), ketik kode berikut :

```
private void BtnKeluar_Click(object sender, EventArgs e)
{
    //19. keluar form transaksi
    Close();
}
```

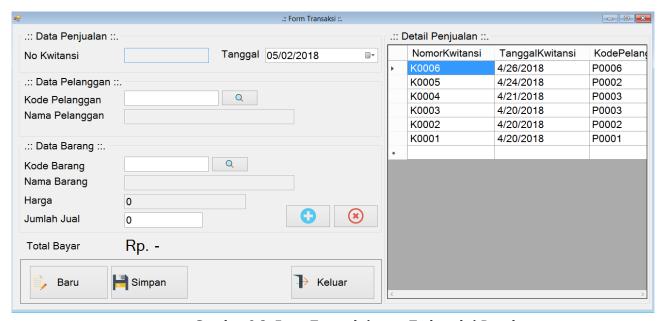
9. Masih di mode view code, cari kode berikut

```
public FTransaksi()
{
    InitializeComponent();
}
```

10. Ketik kode berikut di bawah InitializeComponent();

```
public FTransaksi()
{
    InitializeComponent();
    //20. memanggil prosedur awal
    awal();
}
```

11. **Running program**, gambar 9.3 merupakan tampilan form transaksi yang sudah terkoneksi dengan (database) tabel kwitansi dan detail_kwitansi



Gambar 9.3. Form Transaksi yang Terkoneksi Database