

## **PROYEK AKHIR SEMESTER GASAL**



NAMA : M. Adyatma Arfa Wibowo

KELAS : X PPLG 1

NIS : 258720

JUDUL PROYEK : Aplikasi Warung Bangkar

PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK DAN GIM

**SMK NEGERI 1 KANDEMAN**

TAHUN PELAJARAN 2025/2026

## DESKRIPSI PROYEK

Proyek ini bertujuan untuk membuat **aplikasi pemesanan makanan sederhana** yang digunakan pada Warung Bangkar. Aplikasi ini membantu pelanggan untuk memesan makanan atau minuman di warung Bangkar.

Melalui aplikasi ini, pengguna dapat:

1. Login menggunakan username dan password
2. Memasukkan data pesanan pelanggan (nama pembeli, nomor meja)
3. Memilih menu makanan dan minuman dengan harga
4. Memilih tingkat kepedasan (level 0-5)
5. Memilih suhu minuman (Dingin/ES, Hangat, Panas)
6. Memilih metode pembayaran (Cash, OVO, Gopay, DANA, Qris)
7. Menambahkan catatan pesanan
8. Menghitung total harga secara otomatis
9. Menampilkan riwayat transaksi dalam DataGridView
10. Melakukan proses pembayaran dengan perhitungan kembalian
11. Membatalkan pesanan yang tidak jadi

Proyek ini mengimplementasikan **konsep dasar pemrograman** seperti:

1. **Form dan Multi-Form Application** untuk login dan transaksi
2. **Fungsi/Method** untuk memisahkan logika login, input pesanan, perhitungan harga, dan pembayaran
3. **Perulangan (looping)** untuk menambahkan item ke ComboBox dan menampilkan riwayat pesanan
4. **Array atau List** untuk menyimpan data dalam DataGridView
5. **Variabel dan Tipe Data** untuk menyimpan informasi pesanan, harga, dan kembalian
6. **Operator dan Percabangan (if, else, switch-case)** untuk validasi login, menghitung total harga, dan memproses pembayaran
7. **GUI (Graphical User Interface)** untuk antarmuka aplikasi yang mudah digunakan
8. **DataGridView** untuk menampilkan daftar pesanan secara terstruktur

# RINGKASAN TEORI C# YANG DIGUNAKAN

## 1. Fungsi/Method

Fungsi digunakan untuk memisahkan program menjadi beberapa bagian kecil agar lebih terstruktur.

Contoh kode yang digunakan:

```
private void FormTransaksi_Load(object sender, EventArgs e)
{
    dvgdata.ColumnCount = 10;
    dvgdata.Columns[0].Name = "Nama Pembeli";
}
```

## 2. Perulangan(looping)

Digunakan untuk mengulang proses tertentu, seperti menambahkan item ke ComboBox dan menampilkan riwayat pesanan.

Contoh kode yang digunakan:

```
for (int i = 0; i < dvgdata.Rows.Count - 1; i++)
{
    var row = dvgdata.Rows[i];
    daftar += $"{i + 1}. Nama: {row.Cells[0].Value} | Meja: {row.Cells[1].Value} | " +
              $"Makanan: {row.Cells[2].Value} | Rasa: {row.Cells[3].Value} | " +
              $" Minuman: {row.Cells[4].Value} | Suhu: {row.Cells[5].Value} | " +
              $" Pembayaran: {row.Cells[6].Value} | Catatan: {row.Cells[7].Value}\n";
}
```

## 3. Array atau List

Digunakan untuk menyimpan beberapa data sejenis. Dalam proyek ini, data disimpan dalam DataGridView dan ComboBox.

Contoh kode yang digunakan di program:

```
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Lele Goreng - Rp10.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Ayam Goreng - Rp13.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Bebek Goreng - Rp14.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Ayam Bakar - Rp14.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Gurame Bakar - Rp20.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Bebek Bakar - Rp15.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Nilai Goreng - Rp17.000");
cmbMakanan.Items.Add("Sate Ayam - Rp10.000");
cmbMakanan.Items.Add("Sate Kambing - Rp25.000");
cmbMakanan.Items.Add("Mie Goreng - Rp5.000");
cmbPed.Items.Add("Level 0");
cmbPed.Items.Add("Level 1");
```

```

cmbPed.Items.Add("Level 2");
cmbPed.Items.Add("Level 3");
cmbPed.Items.Add("Level 4");
cmbPed.Items.Add("Level 5");
cmbMinuman.Items.Add("Teh - Rp3.000");
cmbMinuman.Items.Add("Jeruk - Rp4.000");
cmbMinuman.Items.Add("Kopi - Rp3.000");
cmbMinuman.Items.Add("Coklat - Rp10.000");
cmbMinuman.Items.Add("Air Mineral - Rp3.000");
cmbMinuman.Items.Add("Soda Gembira - Rp20.000");
cmbMinuman.Items.Add("Susu Coklat - Rp30.000");
cmbMinuman.Items.Add("Susu Vanilla - Rp35.000");
cmbMinuman.Items.Add("jus Jeruk - Rp13.000");
cmbSu.Items.Add("Dingin/ES");
cmbSu.Items.Add("Hangat");
cmbSu.Items.Add("Panas");
cmbPembayaran.Items.Add("Cash");
cmbPembayaran.Items.Add("OVO");
cmbPembayaran.Items.Add("Gopay");
cmbPembayaran.Items.Add("DANA");
cmbPembayaran.Items.Add("Qris");

```

#### 4. Variabel dan Tipe Data

Digunakan untuk menyimpan data yang akan digunakan didalam program.

Contoh kode yang digunakan:

```

string Suhu = cmbSu.SelectedItem?.ToString();
string Pembayaran = cmbPembayaran.SelectedItem?.ToString();
string Catatan = txtT.Text.Trim();
int TotalHarga = 0;
int kembalian = 0

```

Penjelasan:

- **string** → menyimpan teks (nama pembeli, nama menu, metode pembayaran).
- **int** → menyimpan bilangan bulat (total harga, kembalian).

#### 5. Operator

Operator digunakan untuk melakukan perhitungan atau operasi logika.

Contoh kode yang digunakan:

- **if** (dvgdata.Rows.Count == 0 || dvgdata.Rows[0].IsNewRow)
- TotalHarga += 4000;
- **if** (uangBayar < total)
- **if** (dvgdata.CurrentRow != null)

Jenis operator yang digunakan:

- Aritmatika: +, -, +=
- Perbandingan: !=, ==, <
- Logika: &&, ||

## 6. Percabangan(Kondisi)

Digunakan untuk menentukan alur program berdasarkan kondisi tertentu.

Contoh kode yang digunakan:

```
if (usernameInput == usernametru && passwordInput == passwordtrue)
{
    // jika login Berhasil
    MessageBox.Show("Login Berhasil", "Informasi", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Information);

    //Membuka Transaksi
    FormTransaksi formTransaksi = new FormTransaksi();
    formTransaksi.Show();

    // Menyembunyikan Form Login (bukan menutup, agar aplikasi tidak berhenti)
    this.Hide();
}
else
{
    // Jika Login gagal
    MessageBox.Show("Username atau Password salah!", "Error", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Error);
    //Membersihkan field password
    txtPasword.Clear();
    txtPasword.Focus();
}
```

## 7. Input dan Output

Input digunakan untuk menerima data dari pengguna, sedangkan output menampilkan hasilnya.

Contoh:

- **TextBox** digunakan untuk menerima input nama pembeli dan catatan
- **ComboBox** digunakan untuk memilih menu dan opsi lainnya
- **DataGridView** digunakan untuk menampilkan hasil pesanan
- **MessageBox** digunakan untuk menampilkan informasi dan notifikasi

## 8. GUI(Graphical User Interface)

Digunakan untuk membuat tampilan aplikasi menjadi lebih interaktif.

Komponen yang digunakan:

Label → menampilkan nama teks

TextBox → untuk memasukkan nama pelanggan

Button → untuk menjalankan perintah simpan, reset, kurangi, tambah, dan lihat riwayat

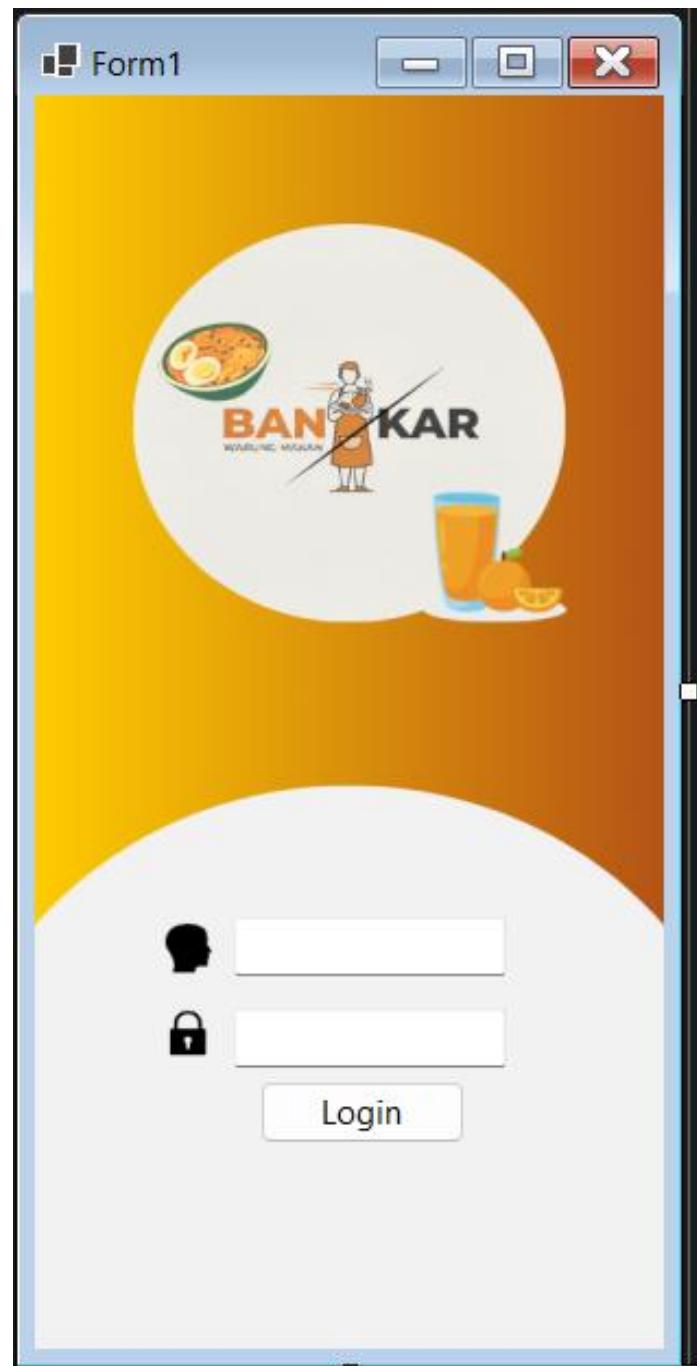
ListBox → menampilkan data pesanan

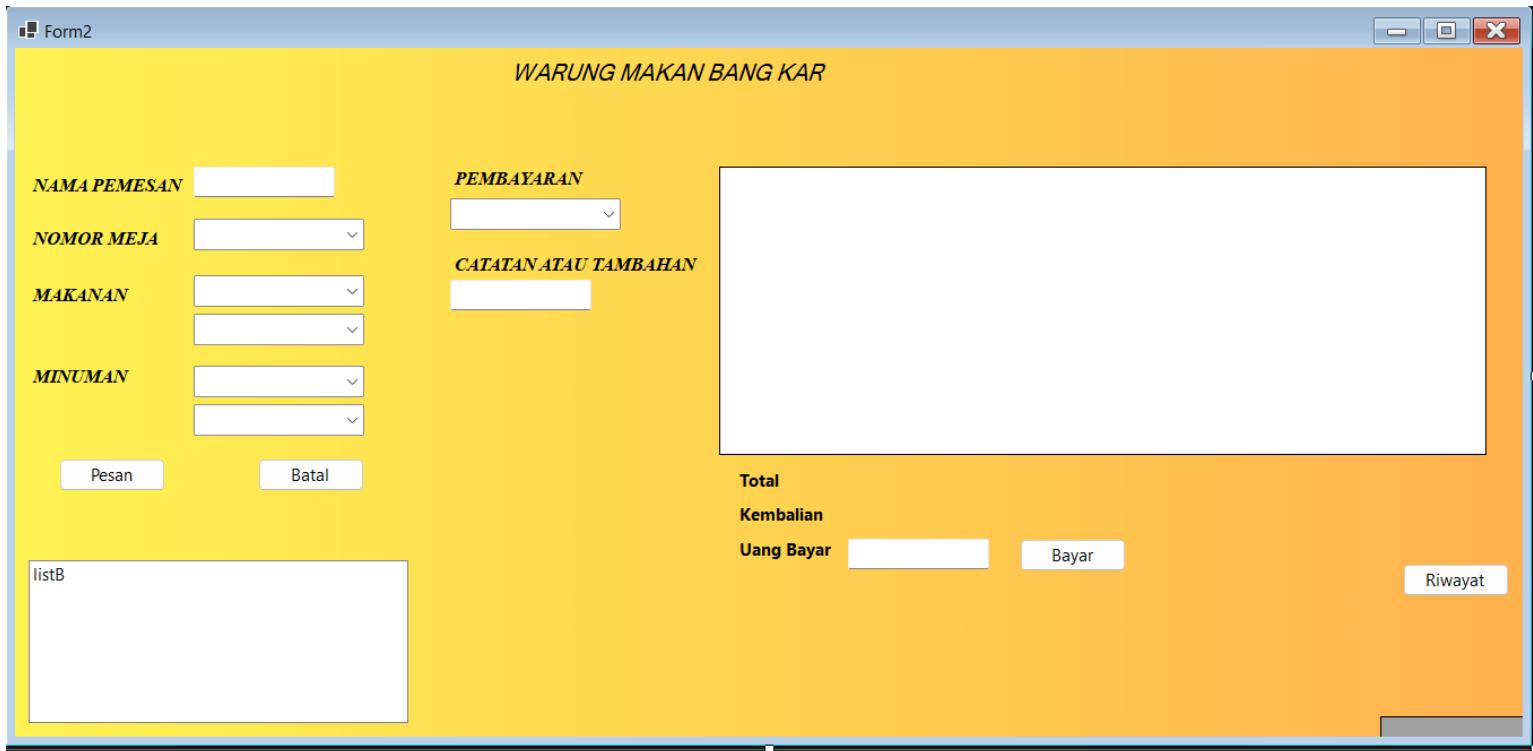
ComboBox → menampilkan daftar pilihan

DataGridView → menampilkan data pesanan

## PERANCANGAN PROGRAM

Rancangan Tampilan Menu Warung Bangkar





## IMPLEMENTASI PROGRAM

### Kode program utama

### Kode FormLogin

```
namespace PROJEK_AHIR_PPLG
{
    public partial class FormLogin : Form
    {
        public FormLogin()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void lblUsername_Click(object sender, EventArgs e)
        {

        }

        private void btnLogin_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            //username dan password yang benar
            string usernametrue = "admin";
            string passwordtrue = "558";
        }
    }
}
```

```

//Mengambil Input dari user
string usernameInput = txtUsername.Text;
string passwordInput = txtPasword.Text;

//validasi Login
if (usernameInput == usernametru && passwordInput == passwordtrue)
{
    // jika login Berhasil
    MessageBox.Show("Login Berhasil", "Informasi", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Information);

    //Membuka Transaksi
    FormTransaksi formTransaksi = new FormTransaksi();
    formTransaksi.Show();

    // Menyembunyikan Form Login (bukan menutup, agar aplikasi tidak berhenti)
    this.Hide();
}
else
{
    // Jika Login gagal
    MessageBox.Show("Username atau Password salah!", "Error", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Error);
    //Membersihkan field password
    txtPasword.Clear();
    txtPasword.Focus();
}
}

private void FormLogin_Load(object sender, EventArgs e)
{
}
}
}

```

### Kode FromTransaksi

```

namespace PROJEK_AHIR_PPLG
{
    public partial class FormTransaksi : Form
    {
        public FormTransaksi()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void FormTransaksi_Load(object sender, EventArgs e)
        {
            dgvdata.ColumnCount = 10;
            dgvdata.Columns[0].Name = "Nama Pembeli";
        }
    }
}

```

```

dvgdata.Columns[1].Name = "Nomor Meja";
dvgdata.Columns[2].Name = "Makanan";
dvgdata.Columns[3].Name = "Rasa";
dvgdata.Columns[4].Name = "Haraga";
dvgdata.Columns[4].Name = "Minuman";
dvgdata.Columns[5].Name = "Harga";
dvgdata.Columns[5].Name = "Suhu";
dvgdata.Columns[6].Name = "Metode Pembayaran";
dvgdata.Columns[7].Name = "Catatan";
dvgdata.Columns[8].Name = "Toal Harga";
dvgdata.Columns[9].Name = "Kembalian";

// Tambah Data Combobox
cmbMeja.Items.Add("1");
cmbMeja.Items.Add("2");
cmbMeja.Items.Add("3");
cmbMeja.Items.Add("4");
cmbMeja.Items.Add("5");
cmbMeja.Items.Add("6");
cmbMeja.Items.Add("7");
cmbMeja.Items.Add("8");
cmbMeja.Items.Add("9");
cmbMeja.Items.Add("10");

cmbMakanan.Items.Add("Nasi Lele Goreng - Rp10.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Ayam Goreng - Rp13.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Bebek Goreng - Rp14.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Ayam Bakar - Rp14.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Gurame Bakar - Rp20.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Bebek Bakar - Rp15.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Nilai Goreng - Rp17.000");
cmbMakanan.Items.Add("Sate Ayam - Rp10.000");
cmbMakanan.Items.Add("Sate Kambing - Rp25.000");
cmbMakanan.Items.Add("Mie Goreng - Rp5.000");

cmbPed.Items.Add("Level 0");
cmbPed.Items.Add("Level 1");
cmbPed.Items.Add("Level 2");
cmbPed.Items.Add("Level 3");
cmbPed.Items.Add("Level 4");
cmbPed.Items.Add("Level 5");

cmbMinuman.Items.Add("Teh - Rp3.000");
cmbMinuman.Items.Add("Jeruk - Rp4.000");
cmbMinuman.Items.Add("Kopi - Rp3.000");
cmbMinuman.Items.Add("Coklat - Rp10.000");
cmbMinuman.Items.Add("Air Mineral - Rp3.000");
cmbMinuman.Items.Add("Soda Gembira - Rp20.000");
cmbMinuman.Items.Add("Susu Coklat - Rp30.000");
cmbMinuman.Items.Add("Susu Vanilla - Rp35.000");
cmbMinuman.Items.Add("jus Jeruk - Rp13.000");

```

```

cmbSu.Items.Add("Dingin/ES");
cmbSu.Items.Add("Hangat");
cmbSu.Items.Add("Panas");

cmbPembayaran.Items.Add("Cash");
cmbPembayaran.Items.Add("OVO");
cmbPembayaran.Items.Add("Gopay");
cmbPembayaran.Items.Add("DANA");
cmbPembayaran.Items.Add("Qris");
}

private void btnPesan_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string NamaPE = txtNamaPE.Text.Trim();
    string Meja = cmbMeja.SelectedItem?.ToString();
    string Makanan = cmbMakanan.SelectedItem?.ToString();
    string Rasa = cmbPed.SelectedItem?.ToString();
    string Minuman = cmbMinuman.SelectedItem?.ToString();
    string Suhu = cmbSu.SelectedItem?.ToString();
    string Pembayaran = cmbPembayaran.SelectedItem?.ToString();
    string Catatan = txtT.Text.Trim();
    int TotalHarga = 0;
    int kembalian = 0;

    if (NamaPE == "" || Meja == "" || Makanan == "" || Rasa == "" || Minuman == "" || Suhu == "" || Pembayaran == "" || Catatan == null)
    {
        MessageBox.Show("Nama Pembeli!", "Peringatan",
            MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
        return;
    }
    // Hitung Total Harga
    switch (Makanan)
    {
        case "nasi Lele Goreng - Rp10.000":
            TotalHarga += 10000;
            break;
        case "Nasi Ayam Goreng - Rp13.000":
            TotalHarga += 13000;
            break;
        case "Nasi Bebek Goreng - Rp14.000":
            TotalHarga += 14000;
            break;
        case "Nasi Ayam Bakar - Rp14.000":
            TotalHarga += 14000;
            break;
        case "Nasi Gurame Bakar - Rp20.000":
            TotalHarga += 20000;
            break;
        case "Nasi Bebek Bakar - Rp15.000":
            TotalHarga += 15000;
            break;
    }
    kembalian = TotalHarga - int.Parse(txtTotalHarga.Text);
    txtKembalian.Text = kembalian.ToString();
}

```

```

        TotalHarga += 15000;
        break;
    case "Nasi Nilai Goreng - Rp17.000":
        TotalHarga += 17000;
        break;
    case "Sate Ayam - Rp10.000":
        TotalHarga += 10000;
        break;
    case "Sate Kambing - Rp25.000":
        TotalHarga += 25000;
        break;
    case "Mie Goreng - Rp5.000":
        TotalHarga += 5000;
        break;
    }
    switch (Minuman)
    {
        case "Teh - Rp3.000":
            TotalHarga += 3000;
            break;
        case "Jeruk - Rp4.000":
            TotalHarga += 4000;
            break;
        case "Kopi - Rp3.000":
            TotalHarga += 3000;
            break;
        case "Coklat - Rp10.000":
            TotalHarga += 10000;
            break;
        case "Air Mineral - Rp3.000":
            TotalHarga += 3000;
            break;
        case "Soda Gembira - Rp20.000":
            TotalHarga += 20000;
            break;
        case "Susu Coklat - Rp30.000":
            TotalHarga += 30000;
            break;
        case "Susu Vanilla - Rp35.000":
            TotalHarga += 35000;
            break;
        case "jus Jeruk - Rp13.000":
            TotalHarga += 13000;
            break;
    }
    // Tambah data ke DataGridView
    string[] row = { NamaPE, Makanan, "Rp" + TotalHarga.ToString() };

    txtNamaPE.Clear();
    cmbMakanan.SelectedItem = null;
    cmbMinuman.SelectedItem = null;

```

```

//menampilkan Total Harga
dvgdata.Rows.Add(NamaPE, Meja, Makanan, Rasa, Minuman, Suhu, Pembayaran, Catatan, TotalHarga, kembalian);

// Bersihkan input
txtNamaPE.Clear();
cmbMeja.SelectedIndex = -1;
txtT.Clear();
cmbMakanan.SelectedIndex = -1;
cmbPed.SelectedIndex = -1;
cmbMinuman.SelectedIndex = -1;
cmbSu.SelectedIndex = -1;
cmbPembayaran.SelectedIndex = -1;
txtNamaPE.Focus();
cmbMeja.SelectedItem?.ToString();
txtT.Focus();
}

private void btnBatal_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // Pastikan ada baris yang sedang dipilih
    if (dvgdata.CurrentRow != null)
    {
        // Hapus baris yang dipilih dari DataGridView
        int index = dvgdata.CurrentRow.Index;
        dvgdata.Rows.RemoveAt(index);
    }
    else
    {
        // Tampilkan pesan jika tidak ada baris yang dipilih
        MessageBox.Show(
            "Pilih baris yang akan dihapus!",
            "Informasi",
            MessageBoxButtons.OK,
            MessageBoxIcon.Information
        );
    }
}

private void btnRiw_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (dvgdata.Rows.Count == 0 || dvgdata.Rows[0].IsNewRow)
    {
        MessageBox.Show("Tidak ada data untuk ditampilkan!", "Informasi",
            MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
        return;
    }
    string daftar = "=====\\n";
    daftar += "                   Riwayat Pesanan      \\n";
    daftar += "=====\\n\\n";
}

```

```

// FOR LOOP untuk tampilan daftar
for (int i = 0; i < dgvdata.Rows.Count - 1; i++)
{
    var row = dgvdata.Rows[i];
    daftar += $"{i + 1}. Nama: {row.Cells[0].Value} | Meja: {row.Cells[1].Value} | " +
        $"Makanan: {row.Cells[2].Value} | Rasa: {row.Cells[3].Value} | " +
        $" Minuman: {row.Cells[4].Value} | Suhu: {row.Cells[5].Value} | " +
        $" Pembayaran: {row.Cells[6].Value} | Catatan: {row.Cells[7].Value}\n";
}

daftar += "\n=====\\n";
daftar += $"\\nTotal Pesanan: {dvgdata.Rows.Count - 1}\\n";

MessageBox.Show(daftar, "Riwayat Pesanan");
}

private void btnBayar_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int totalSemua = 0;
    int TotalHarga = 0;
    int total = totalSemua;

    // Input Uang Bayar
    string inputBayar = Microsoft.VisualBasic.Interaction.InputBox($"Total Bayar: Rp {total:N0}\\nMasukkan uang
        bayar:\\n\\n\\nX Ingat jangan utang yaa!!!", "Pembayaran", "");
    if (inputBayar == "") return;

    // Validasi uang bayar
    if (!int.TryParse(inputBayar, out int uangBayar))
    {
        MessageBox.Show("Nominal tidak valid!", "Pembayaran");
        return;
    }

    // Cek cukup atau tidak
    if (uangBayar < total)
    {
        MessageBox.Show($"X Nahkan Uangnya kurang!\\nKurang: Rp {((total - uangBayar):N0)}");
        return;
    }

    int kembalian = uangBayar - total;
}

```

Penjelasan Kode Program

### 1. FormLogin – Validasi Login

```

private void btnLogin_Click(object sender, EventArgs e)
{

```

```

//username dan password yang benar
string usernametrue = "admin";
string passwordtrue = "558";

//Mengambil Input dari user
string usernameInput = txtUsername.Text;
string passwordInput = txtPasword.Text;

//validasi Login
if (usernameInput == usernametrue && passwordInput == passwordtrue)
{
    // jika login Berhasil
    MessageBox.Show("Login Berhasil", "Informasi", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Information);

    //Membuka Transaksi
    FormTransaksi formTransaksi = new FormTransaksi();
    formTransaksi.Show();

    // Menyembunyikan Form Login (bukan menutup, agar aplikasi tidak berhenti)
    this.Hide();
}
else
{
    // Jika Login gagal
    MessageBox.Show("Username atau Password salah!", "Error", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Error);
    //Membersihkan field password
    txtPasword.Clear();
    txtPasword.Focus();
}
}

```

- Fungsi ini bertujuan untuk memvalidasi username dan password.
- Username yang benar : admin
- Password yang benar : 558
- Jika login berhasil, aplikasi akan membuka FormTransaksi dan menyembunyikan FormLogin.
- Jika login gagal, akan menampilkan pesan error dan membersihkan field password.

## 2. FormTransaksi - Inisialisasi Komponen

```

private void FormTransaksi_Load(object sender, EventArgs e)
{
    dvgdata.ColumnCount = 10;
    dvgdata.Columns[0].Name = "Nama Pembeli";
    dvgdata.Columns[1].Name = "Nomor Meja";
}

```

```

dvgdata.Columns[2].Name = "Makanan";
dvgdata.Columns[3].Name = "Rasa";
dvgdata.Columns[4].Name = "Haraga";
dvgdata.Columns[4].Name = "Minuman";
dvgdata.Columns[5].Name = "Harga";
dvgdata.Columns[5].Name = "Suhu";
dvgdata.Columns[6].Name = "Metode Pembayaran";
dvgdata.Columns[7].Name = "Catatan";
dvgdata.Columns[8].Name = "Toal Harga";
dvgdata.Columns[9].Name = "Kembalian";

// Tambah Data Combobox
cmbMeja.Items.Add("1");
cmbMeja.Items.Add("2");
cmbMeja.Items.Add("3");
cmbMeja.Items.Add("4");
cmbMeja.Items.Add("5");
cmbMeja.Items.Add("6");
cmbMeja.Items.Add("7");
cmbMeja.Items.Add("8");
cmbMeja.Items.Add("9");
cmbMeja.Items.Add("10");

cmbMakanan.Items.Add("Nasi Lele Goreng - Rp10.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Ayam Goreng - Rp13.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Bebek Goreng - Rp14.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Ayam Bakar - Rp14.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Gurame Bakar - Rp20.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Bebek Bakar - Rp15.000");
cmbMakanan.Items.Add("Nasi Nilai Goreng - Rp17.000");
cmbMakanan.Items.Add("Sate Ayam - Rp10.000");
cmbMakanan.Items.Add("Sate Kambing - Rp25.000");
cmbMakanan.Items.Add("Mie Goreng - Rp5.000");

cmbPed.Items.Add("Level 0");
cmbPed.Items.Add("Level 1");
cmbPed.Items.Add("Level 2");
cmbPed.Items.Add("Level 3");
cmbPed.Items.Add("Level 4");
cmbPed.Items.Add("Level 5");

cmbMinuman.Items.Add("Teh - Rp3.000");
cmbMinuman.Items.Add("Jeruk - Rp4.000");
cmbMinuman.Items.Add("Kopi - Rp3.000");
cmbMinuman.Items.Add("Coklat - Rp10.000");
cmbMinuman.Items.Add("Air Mineral - Rp3.000");
cmbMinuman.Items.Add("Soda Gembira - Rp20.000");
cmbMinuman.Items.Add("Susu Coklat - Rp30.000");
cmbMinuman.Items.Add("Susu Vanilla - Rp35.000");
cmbMinuman.Items.Add("jus Jeruk - Rp13.000");

```

```

cmbSu.Items.Add("Dingin/ES");
cmbSu.Items.Add("Hangat");
cmbSu.Items.Add("Panas");

cmbPembayaran.Items.Add("Cash");
cmbPembayaran.Items.Add("OVO");
cmbPembayaran.Items.Add("Gopay");
cmbPembayaran.Items.Add("DANA");
cmbPembayaran.Items.Add("Qris");
}

```

- Fungsi ini dijalankan saat form pertama kali dibuka.
- Menginisialisasi 10 kolom DataGridView untuk menampilkan data pesanan.
- Mengisi semua ComboBox dengan pilihan menu makanan, minuman, nomor meja, tingkat kepedasan, suhu minuman, dan metode pembayaran.

### 3. Kode btnPesanan

```

private void btnPesanan_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string NamaPE = txtNamaPE.Text.Trim();
    string Meja = cmbMeja.SelectedItem?.ToString();
    string Makanan = cmbMakanan.SelectedItem?.ToString();
    string Rasa = cmbPed.SelectedItem?.ToString();
    string Minuman = cmbMinuman.SelectedItem?.ToString();
    string Suhu = cmbSu.SelectedItem?.ToString();
    string Pembayaran = cmbPembayaran.SelectedItem?.ToString();
    string Catatan = txtT.Text.Trim();
    int TotalHarga = 0;
    int kembalian = 0;

    if (NamaPE == "" || Meja == "" || Makanan == "" || Rasa == "" || Minuman == "" || Suhu == "" || Pembayaran == "" || Catatan == null)
    {
        MessageBox.Show("Nama Pembeli!", "Peringatan",
            MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
        return;
    }
    // Hitung Total Harga
    switch (Makanan)
    {
        case "nasi Lele Goreng - Rp10.000":
            TotalHarga += 10000;
            break;
        case "Nasi Ayam Goreng - Rp13.000":
            TotalHarga += 13000;
            break;
        case "Nasi Bebek Goreng - Rp14.000":
            TotalHarga += 14000;
            break;
    }
}

```

```
    TotalHarga += 14000;
    break;
case "Nasi Ayam Bakar - Rp14.000":
    TotalHarga += 14000;
    break;
case "Nasi Gurame Bakar - Rp20.000":
    TotalHarga += 20000;
    break;
case "Nasi Bebek Bakar - Rp15.000":
    TotalHarga += 15000;
    break;
case "Nasi Nilai Goreng - Rp17.000":
    TotalHarga += 17000;
    break;
case "Sate Ayam - Rp10.000":
    TotalHarga += 10000;
    break;
case "Sate Kambing - Rp25.000":
    TotalHarga += 25000;
    break;
case "Mie Goreng - Rp5.000":
    TotalHarga += 5000;
    break;
}
switch (Minuman)
{
    case "Teh - Rp3.000":
        TotalHarga += 3000;
        break;
    case "Jeruk - Rp4.000":
        TotalHarga += 4000;
        break;
    case "Kopi - Rp3.000":
        TotalHarga += 3000;
        break;
    case "Coklat - Rp10.000":
        TotalHarga += 10000;
        break;
    case "Air Mineral - Rp3.000":
        TotalHarga += 3000;
        break;
    case "Soda Gembira - Rp20.000":
        TotalHarga += 20000;
        break;
    case "Susu Coklat - Rp30.000":
        TotalHarga += 30000;
        break;
    case "Susu Vanilla - Rp35.000":
        TotalHarga += 35000;
        break;
    case "jus Jeruk - Rp13.000":
        TotalHarga += 13000;
```

```

        break;
    }
    // Tambah data ke DataGridView
    string[] row = { NamaPE, Makanan, Minuman, "Rp" + TotalHarga.ToString() };

    txtNamaPE.Clear();
    cmbMakanan.SelectedItem = null;
    cmbMinuman.SelectedItem = null;

    //menampilkan Total Harga
    dgvdata.Rows.Add(NamaPE, Meja, Makanan, Rasa, Minuman, Suhu, Pembayaran, Catatan, TotalHarga, kembalian);

    // Bersihkan input
    txtNamaPE.Clear();
    cmbMeja.SelectedIndex = -1;
    txtT.Clear();
    cmbMakanan.SelectedIndex = -1;
    cmbPed.SelectedIndex = -1;
    cmbMinuman.SelectedIndex = -1;
    cmbSu.SelectedIndex = -1;
    cmbPembayaran.SelectedIndex = -1;
    txtNamaPE.Focus();
    cmbMeja.SelectedItem?.ToString();
    txtT.Focus();
}

```

- Fungsi ini untuk memproses pesanan yang diinput oleh pengguna.
- Mengambil semua input dari TextBox dan ComboBox.
- Memvalidasi apakah semua field sudah diisi.
- Menghitung total harga menggunakan switch-case untuk makanan dan minuman.
- Menambahkan data pesanan ke DataGridView.
- Membersihkan semua field input untuk pesanan berikutnya.

#### 4. Kode btnBatal

```

private void btnBatal_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // Pastikan ada baris yang sedang dipilih
    if (dvgdata.CurrentRow != null)
    {
        // Hapus baris yang dipilih dari DataGridView
        int index = dvgdata.CurrentRow.Index;
        dvgdata.Rows.RemoveAt(index);
    }
    else

```

```

    {
        // Tampilkan pesan jika tidak ada baris yang dipilih
        MessageBox.Show(
            "Pilih baris yang akan dihapus!",
            "Informasi",
            MessageBoxButtons.OK,
            MessageBoxIcon.Information
        );
    }
}
}

```

- Fungsi ini untuk membatalkan pesanan yang sudah diinput.
- Pengguna harus memilih baris di DataGridView yang akan dihapus

## 5. Kode btnRiw

```

private void btnRiw_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (dvgdata.Rows.Count == 0 || dvgdata.Rows[0].IsNewRow)
    {
        MessageBox.Show("Tidak ada data untuk ditampilkan!", "Informasi",
            MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
        return;
    }
    string daftar = "=====\\n";
    daftar += "                   Riwayat Pesanan \\n";
    daftar += "=====\\n\\n";
    // FOR LOOP untuk tampilkan daftar
    for (int i = 0; i < dvgdata.Rows.Count - 1; i++)
    {
        var row = dvgdata.Rows[i];
        daftar += $"{i + 1}. Nama: {row.Cells[0].Value} | Meja: {row.Cells[1].Value} | " +
            $"Makanan: {row.Cells[2].Value} | Rasa: {row.Cells[3].Value} | " +
            $" Minuman: {row.Cells[4].Value} | Suhu: {row.Cells[5].Value} | " +
            $" Pembayaran: {row.Cells[6].Value} | Catatan: {row.Cells[7].Value}\\n";
    }

    daftar += "\\n=====\\n";
    daftar += $"\\nTotal Pesanan: {dvgdata.Rows.Count - 1}\\n";

    MessageBox.Show(daftar, "Riwayat Pesanan");
}

```

- Fungsi ini untuk menampilkan riwayat semua pesanan yang sudah diinput.
- Validasi apakah ada data pesanan atau tidak.
- Menggunakan perulangan **for** untuk mengambil semua data dari DataGridView.
- Menampilkan riwayat dalam format yang rapi menggunakan MessageBox.

- Menghitung dan menampilkan total jumlah pesanan.

## 6. Kode btnBayar

```
private void btnBayar_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int totalSemua = 0;
    int TotalHarga = 0;
    int total = totalSemua;
    // Input Uang Bayar
    string inputBayar = Microsoft.VisualBasic.Interaction.InputBox($"Total Bayar: Rp
{total:N0}\nMasukkan uang bayar:\n\n\nX Ingat jangan utang yaa!!!", "Pembayaran", "");
    if (inputBayar == "") return;
    // Validasi uang bayar
    if (!int.TryParse(inputBayar, out int uangBayar))
    {
        MessageBox.Show("Nominal tidak valid!", "Pembayaran");
        return;
    }
    // Cek cukup atau tidak
    if (uangBayar < total)
    {
        MessageBox.Show($"X Nahkan Uangnya kurang!\nKurang: Rp {(total - uangBayar):N0}");
        return;
    }
    int kembalian = uangBayar - total;
}
```

- Class yang merepresentasikan item ke dalam ListBox.
- Cara kerjanya adalah menerima parameter menu saat objek dibuat,kemudian jumlah otomatis di-set ke 1.
- Fungsi dari class ini adalah menyimpan informasi pesanan dengan jumlahnya.

## 7. Kode btnSimpan

```
private void btnSimpan_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // Cek apakah ada pesanan yang disimpan
    if (orderItems.Count == 0)
    {
        MessageBox.Show("Tidak ada pesanan yang disimpan saat ini.", "Warning",
            MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
        return;
    }
    // Mendapatkan nama pelanggan, jika kosong gunakan "Pelanggan"
    string namapelanggan = string.IsNullOrWhiteSpace(txtNama.Text)
        ? "Pelanggan" : txtNama.Text.Trim();
    // Menyimpan riwayat pesanan ke file teks
    try
    {
```

```

// Membuka file riwayat dalam mode append
using (StreamWriter writer = new StreamWriter(fileRiwayat, true))
{
    // Menulis header riwayat pesanan
    writer.WriteLine("=".PadRight(70, '='));
    writer.WriteLine("                   Riwayat Pesanan McDonald's");
    writer.WriteLine("=".PadRight(70, '='));
    writer.WriteLine($"Tanggal dan Jam: {DateTime.Now:dd/MM/yyyy HH:mm:ss}");
    writer.WriteLine($"Pelanggan: {namapelanggan}");
    writer.WriteLine("-".PadRight(70, '-'));
    writer.WriteLine("Detail Pesanan:");
    writer.WriteLine();
    int no = 1;
    // Menulis setiap item pesanan ke file
    foreach (var item in orderItems)
    {
        writer.WriteLine($"{no}. {item.Menu.Nama} x{item.Jumlah} - Rp
{item.Menu.Harga:N0}");
        no++;
    }
    decimal total = orderItems.Sum(o => o.Menu.Harga * o.Jumlah);
    writer.WriteLine();
    writer.WriteLine("-".PadRight(70, '-'));
    writer.WriteLine($"  {"TOTAL".PadRight(40)} Rp {total:N0}");
    writer.WriteLine("=".PadRight(70, '='));
    writer.WriteLine("           Terimakasih, Sampai berjumpa lagi!");
    writer.WriteLine("           I'm lovin' it");
    writer.WriteLine("-".PadRight(70, '-'));
    writer.WriteLine();
    writer.WriteLine();
    writer.WriteLine();
}
MessageBox.Show($"pesanan berhasil di simpan !\n\nNama Pelanggan: {namapelanggan}\n" +
    $"Total Pembayaran: Rp {orderItems.Sum(o => o.Menu.Harga * o.Jumlah):N0}",
    "Sukses", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);

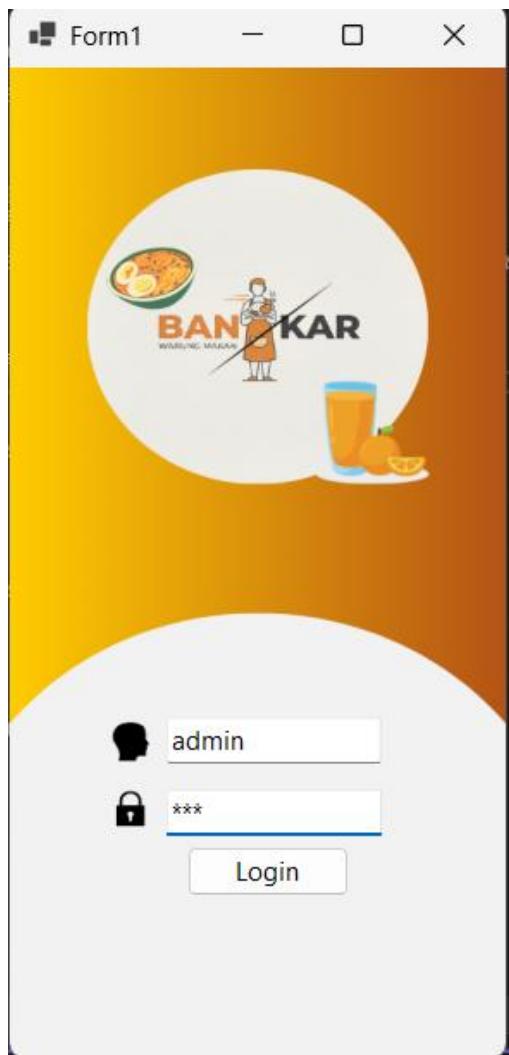
// Reset pesanan setelah disimpan
orderItems.Clear();
lstPesanan.Items.Clear();
txtNama.Clear();
cmbKategori.SelectedIndex = 0;
UpdateTotal();
}
// Menangani kesalahan saat menyimpan pesanan
catch (Exception ex)
{
    MessageBox.Show($"Gagal menyimpan pesanan. Error: {ex.Message}", "Error",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
}
}

```

- Fungsi ini untuk memproses pembayaran.

- Menghitung total harga semua pesanan.
- Menampilkan InputBox untuk memasukkan nominal pembayaran dengan pesan " Ingat jangan utang yaa!!!".
- Validasi input menggunakan int.TryParse().
- Mengecek apakah uang yang dibayarkan cukup atau tidak.
- Menghitung kembalian jika uang lebih dari total harga.

### Tampilan Output hasil Program



Form2

WARUNG MAKAN BANG KAR

**NAMA PEMESAN**

**NOMOR MEJA**

**MAKANAN**

**MINUMAN**

**PEMBAYARAN**

**CATATAN ATAU TAMBAHAN**

**Pesan** **Batal**

**>Nama Pembeli** **Nomor Meja** **Makanan** **Rasa** **Minuman**

► addit	4	Nasi Gurame Ba...	Level 5	Coklat - Rp10.0...
★				

**Total**

**Kembalian**

**Uang Bayar**  **Bayar** **Riwayat**

## LAMPIRAN

## Kode Program Lengkap FormLogin

## Kode lengkap FormTransaksi

```
1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.ComponentModel;
4  using System.Data;
5  using System.Drawing;
6  using System.Linq;
7  using System.Text;
8  using System.Threading.Tasks;
9  using System.Windows.Forms;
10 using System.Xml.Linq;
11
12 namespace PROJEK_AHIR_PPLG
13 {
14     public partial class FormTransaksi : Form
15     {
16         public FormTransaksi()
17         {
18             InitializeComponent();
19         }
20
21         private void FormTransaksi_Load(object sender, EventArgs e)
22         {
23             dgvdata.ColumnCount = 10;
24             dgvdata.Columns[0].Name = "Nama Pembeli";
25             dgvdata.Columns[1].Name = "Nomor Meja";
26             dgvdata.Columns[2].Name = "Makanan";
27             dgvdata.Columns[3].Name = "Rasa";
28             dgvdata.Columns[4].Name = "Haraga";
29             dgvdata.Columns[4].Name = "Minuman";
30             dgvdata.Columns[5].Name = "Harga";
31             dgvdata.Columns[5].Name = "Suhu";
32             dgvdata.Columns[6].Name = "Metode Pembayaran";
33             dgvdata.Columns[7].Name = "Catatan";
34             dgvdata.Columns[8].Name = "Toal Harga";
35             dgvdata.Columns[9].Name = "Kembalian";
36
37             // Tambah Data Combobox
38             cmbMeja.Items.Add("1");
39             cmbMeja.Items.Add("2");
40             cmbMeja.Items.Add("3");
41             cmbMeja.Items.Add("4");
42             cmbMeja.Items.Add("5");
43             cmbMeja.Items.Add("6");
44             cmbMeja.Items.Add("7");
45             cmbMeja.Items.Add("8");
46             cmbMeja.Items.Add("9");
47             cmbMeja.Items.Add("10");
48
49             cmbMakanan.Items.Add("Nasi Lele Goreng - Rp10.000");
50         }
51     }
52 }
```

```
51     cmbMakanan.Items.Add("Nasi Ayam Goreng - Rp13.000");
52     cmbMakanan.Items.Add("Nasi Bebek Goreng - Rp14.000");
53     cmbMakanan.Items.Add("Nasi Ayam Bakar - Rp14.000");
54     cmbMakanan.Items.Add("Nasi Gurame Bakar - Rp20.000");
55     cmbMakanan.Items.Add("Nasi Bebek Bakar - Rp15.000");
56     cmbMakanan.Items.Add("Nasi Nilai Goreng - Rp17.000");
57     cmbMakanan.Items.Add("Sate Ayam - Rp10.000");
58     cmbMakanan.Items.Add("Sate Kambing - Rp25.000");
59     cmbMakanan.Items.Add("Mie Goreng - Rp5.000");
60
61     cmbPed.Items.Add("Level 0");
62     cmbPed.Items.Add("Level 1");
63     cmbPed.Items.Add("Level 2");
64     cmbPed.Items.Add("Level 3");
65     cmbPed.Items.Add("Level 4");
66     cmbPed.Items.Add("Level 5");
67
68     cmbMinuman.Items.Add("Teh - Rp3.000");
69     cmbMinuman.Items.Add("Jeruk - Rp4.000");
70     cmbMinuman.Items.Add("Kopi - Rp3.000");
71     cmbMinuman.Items.Add("Coklat - Rp10.000");
72     cmbMinuman.Items.Add("Air Mineral - Rp3.000");
73     cmbMinuman.Items.Add("Soda Gembira - Rp20.000");
74     cmbMinuman.Items.Add("Susu Coklat - Rp30.000");
75     cmbMinuman.Items.Add("Susu Vanilla - Rp35.000");
76     cmbMinuman.Items.Add("jus Jeruk - Rp13.000");
77
78     cmbSu.Items.Add("Dingin/ES");
79     cmbSu.Items.Add("Hangat");
80     cmbSu.Items.Add("Panas");
81
82     cmbPembayaran.Items.Add("Cash");
83     cmbPembayaran.Items.Add("OVO");
84     cmbPembayaran.Items.Add("Gopay");
85     cmbPembayaran.Items.Add("DANA");
86     cmbPembayaran.Items.Add("Qris");
87 }
88
89     private void btnPesan_Click(object sender, EventArgs e)
90     {
91
92         string NamaPE = txtNamaPE.Text.Trim();
93         string Meja = cmbMeja.SelectedItem?.ToString();
94         string Makanan = cmbMakanan.SelectedItem?.ToString();
95         string Rasa = cmbPed.SelectedItem?.ToString();
96         string Minuman = cmbMinuman.SelectedItem?.ToString();
97         string Suhu = cmbSu.SelectedItem?.ToString();
98         string Pembayaran = cmbPembayaran.SelectedItem?.ToString();
99         string Catatan = txtT.Text.Trim();
100        int TotalHarga = 0;
101        int kembalian = 0;
102    }
```

```
183     if (NamaPE == "" || Meja == "" || Makanan == "" || Rasa == "" || Minuman == "" || Suhu == "" || Pembayaran == "" || Catatan == null)
184     {
185         MessageBox.Show("Nama Pembeli!", "Peringatan",
186                         MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
187         return;
188     }
189     // Hitung Total Harga
190     switch (Makanan)
191     {
192         case "nasi Lele Goreng - Rp10.000":
193             TotalHarga += 10000;
194             break;
195         case "Nasi Ayam Goreng - Rp13.000":
196             TotalHarga += 13000;
197             break;
198         case "Nasi Bebek Goreng - Rp14.000":
199             TotalHarga += 14000;
200             break;
201         case "Nasi Ayam Bakar - Rp14.000":
202             TotalHarga += 14000;
203             break;
204         case "Nasi Gurame Bakar - Rp20.000":
205             TotalHarga += 20000;
206             break;
207         case "Nasi Bebek Bakar - Rp15.000":
208             TotalHarga += 15000;
209             break;
210         case "Nasi Nilai Goreng - Rp17.000":
211             TotalHarga += 17000;
212             break;
213         case "Sate Ayam - Rp10.000":
214             TotalHarga += 10000;
215             break;
216         case "Sate Kambing - Rp25.000":
217             TotalHarga += 25000;
218             break;
219         case "Mie Goreng - Rp5.000":
220             TotalHarga += 5000;
221             break;
222     }
223     switch (Minuman)
224     {
225         case "Teh - Rp3.000":
226             TotalHarga += 3000;
227             break;
228         case "Jeruk - Rp4.000":
229             TotalHarga += 4000;
230             break;
231         case "Kopi - Rp3.000":
232             TotalHarga += 3000;
233             break;
234         case "Coklat - Rp10.000":
235             TotalHarga += 10000;
236     }
237 }
```

```
156         break;
157     case "Air Mineral - Rp3.000":
158         TotalHarga += 3000;
159         break;
160     case "Soda Gembira - Rp20.000":
161         TotalHarga += 20000;
162         break;
163     case "Susu Coklat - Rp30.000":
164         TotalHarga += 30000;
165         break;
166     case "Susu Vanilla - Rp35.000":
167         TotalHarga += 35000;
168         break;
169     case "jus Jeruk - Rp13.000":
170         TotalHarga += 13000;
171         break;
172     }
173     // Tambah data ke DataGridView
174     string[] row = { NamaPE, Makanan, Minuman, "Rp" + TotalHarga.ToString() };
175
176     txtNamaPE.Clear();
177     cmbMakanan.SelectedItem = null;
178     cmbMinuman.SelectedItem = null;
179
180     //menampilkan Total Harga
181     dgvdata.Rows.Add(NamaPE, Meja, Makanan, Rasa, Minuman, Suhu, Pembayaran, Catatan, TotalHarga, kembalian);
182
183     // Bersihkan input
184     txtNamaPE.Clear();
185     cmbMeja.SelectedIndex = -1;
186     txtT.Clear();
187     cmbMakanan.SelectedIndex = -1;
188     cmbPed.SelectedIndex = -1;
189     cmbMinuman.SelectedIndex = -1;
190     cmbSu.SelectedIndex = -1;
191     cmbPembayaran.SelectedIndex = -1;
192     txtNamaPE.Focus();
193     cmbMeja.SelectedItem?.ToString();
194     txtT.Focus();
195 }
196
197 // reference
198 private void btnBatal_Click(object sender, EventArgs e)
199 {
200
201     // Pastikan ada baris yang sedang dipilih
202     if (dvgdata.CurrentRow != null)
203     {
204         // Hapus baris yang dipilih dari DataGridView
205         int index = dvgdata.CurrentRow.Index;
206         dvgdata.Rows.RemoveAt(index);
207     }
208     else
```

```
208     {
209         // Tampilkan pesan jika tidak ada baris yang dipilih
210         MessageBox.Show(
211             "Pilih baris yang akan dihapus!",
212             "Informasi",
213             MessageBoxButtons.OK,
214             MessageBoxIcon.Information
215         );
216     }
217 }
218
219     1 reference
220     private void btnRiw_Click(object sender, EventArgs e)
221     {
222         if (dvgdata.Rows.Count == 0 || dvgdata.Rows[0].IsNewRow)
223         {
224             MessageBox.Show("Tidak ada data untuk ditampilkan!", "Informasi",
225                             MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
226             return;
227         }
228         string daftar = "=====\\n";
229         daftar += "                   Riwayat Pesanan \\n";
230         daftar += "=====\\n\\n";
231
232         // FOR LOOP untuk tampilkan daftar
233         for (int i = 0; i < dvgdata.Rows.Count - 1; i++)
234         {
235             var row = dvgdata.Rows[i];
236             daftar += $"{i + 1}. Nama: {row.Cells[0].Value} | Meja: {row.Cells[1].Value} | " +
237                     $"Makanan: {row.Cells[2].Value} | Rasa: {row.Cells[3].Value} | " +
238                     $" Minuman: {row.Cells[4].Value} | Suhu: {row.Cells[5].Value} | " +
239                     $" Pembayaran: {row.Cells[6].Value} | Catatan: {row.Cells[7].Value}\\n";
240
241             daftar += "\\n=====\\n";
242             daftar += $"\\nTotal Pesanan: {dvgdata.Rows.Count - 1}\\n";
243
244             MessageBox.Show(daftar, "Riwayat Pesanan");
245         }
246     }
247
248     1 reference
249     private void dvgdata_CellContentClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
250     {
251     }
252
253
254     1 reference
255     private void btnBayar_Click(object sender, EventArgs e)
256     {
257         int totalSemua = 0;
int TotalHarga = 0;
```



## Kode Program FormLogin.Designer

```
1  namespace PROJEK_AHIR_PPLG
2  {
3      partial class FormLogin
4      {
5          /// <summary>
6          /// Required designer variable.
7          /// </summary>
8          private System.ComponentModel.IContainer components = null;
9
10         /// <summary>
11         /// Clean up any resources being used.
12         /// </summary>
13         /// <param name="disposing">true if managed resources should be disposed; otherwise, false.</param>
14         protected override void Dispose(bool disposing)
15         {
16             if (disposing && (components != null))
17             {
18                 components.Dispose();
19             }
20             base.Dispose(disposing);
21         }
22
23         #region Windows Form Designer generated code
24
25         /// <summary>
26         /// Required method for Designer support - do not modify
27         /// the contents of this method with the code editor.
28         /// </summary>
29         private void InitializeComponent()
30         {
31             System.ComponentModel.ComponentResourceManager resources = new System.ComponentModel.ComponentResourceManager(typeof(FormLogin));
32             txtUsername = new TextBox();
33             txtPassword = new TextBox();
34             btnLogin = new Button();
35             SuspendLayout();
36             //
37             // txtUsername
38             //
39             txtUsername.Location = new Point(91, 377);
40             txtUsername.Name = "txtUsername";
41             txtUsername.Size = new Size(125, 27);
42             txtUsername.TabIndex = 2;
43             //
44             // txtPassword
45             //
46             txtPassword.Location = new Point(91, 419);
47             txtPassword.Name = "txtPassword";
48             txtPassword.PasswordChar = '*';
49             txtPassword.Size = new Size(125, 27);
50             txtPassword.TabIndex = 4;
```

```
50     txtPassword.TabIndex = 4;
51     //
52     // btnLogin
53     //
54     btnLogin.Location = new Point(103, 452);
55     btnLogin.Name = "btnLogin";
56     btnLogin.Size = new Size(94, 29);
57     btnLogin.TabIndex = 5;
58     btnLogin.Text = "Login";
59     btnLogin.UseVisualStyleBackColor = true;
60     btnLogin.Click += btnLogin_Click;
61     //
62     // FormLogin
63     //
64     AutoScaleDimensions = new SizeF(8F, 20F);
65     AutoScaleMode = AutoScaleMode.Font;
66     AutoScroll = true;
67     BackgroundImage = (Image)resources.GetObject("$this.BackgroundImage");
68     BackgroundImageLayout = ImageLayout.Stretch;
69     ClientSize = new Size(288, 575);
70     Controls.Add(btnLogin);
71     Controls.Add(txtPassword);
72     Controls.Add(txtUsername);
73     Name = "FormLogin";
74     Text = "Form1";
75     Load += FormLogin_Load;
76     ResumeLayout(false);
77     PerformLayout();
78 }
79
80 #endregion
81 private TextBox txtUsername;
82 private TextBox txtPassword;
83 private Button btnLogin;
84 }
85 }
86 }
```

## Kode Program FormTransaksi.Designer

```
1  namespace PROJEK_AHIR_PPLG
2  {
3      //////////////////////////////////////////////////////////////////
4      // Required designer variable.
5      //////////////////////////////////////////////////////////////////
6      private System.ComponentModel.IContainer components = null;
7
8      //////////////////////////////////////////////////////////////////
9      // Clean up any resources being used.
10     //////////////////////////////////////////////////////////////////
11     //<param name="disposing">true if managed resources should be disposed; otherwise, false.</param>
12     //////////////////////////////////////////////////////////////////
13     protected override void Dispose(bool disposing)
14     {
15         if (disposing && (components != null))
16         {
17             components.Dispose();
18         }
19         base.Dispose(disposing);
20     }
21
22     #region Windows Form Designer generated code
23
24     //////////////////////////////////////////////////////////////////
25     // Required method for Designer support - do not modify
26     // the contents of this method with the code editor.
27     //////////////////////////////////////////////////////////////////
28     private void InitializeComponent()
29     {
30         System.ComponentModel.ComponentResourceManager resources = new System.ComponentModel.ComponentResourceManager(typeof(FormTransaksi));
31         lblNamaPE = new Label();
32         txtNamaPE = new TextBox();
33         lblMakanan = new Label();
34         cmbMakanan = new ComboBox();
35         cmbMinuman = new ComboBox();
36         btnPesan = new Button();
37         btnBatal = new Button();
38         dgvdata = new DataGridView();
39         label3 = new Label();
40         lblMinuman = new Label();
41         lblPembayaran = new Label();
42         cmbPembayaran = new ComboBox();
43         lblNoP = new Label();
44         btnRiw = new Button();
45         listB = new ListBox();
46         lblT = new Label();
47         txtT = new TextBox();
48         cmbPed = new ComboBox();
49         cmbSu = new ComboBox();
50     }

```

```
51     btnBayar = new Button();
52     lblTotal = new Label();
53     lblBayar = new Label();
54     label4 = new Label();
55     lblKembalian = new Label();
56     label6 = new Label();
57     txttotalbayar = new TextBox();
58     cmbMeja = new ComboBox();
59     dataGridView1 = new DataGridView();
60     ((System.ComponentModel.ISupportInitialize)dvgdata).BeginInit();
61     ((System.ComponentModel.ISupportInitialize)dataGridView1).BeginInit();
62     SuspendLayout();
63     //
64     // lblNamaPE
65     //
66     lblNamaPE.AutoSize = true;
67     lblNamaPE.BackColor = Color.Transparent;
68     lblNamaPE.Font = new Font("Times New Roman", 10.2F, FontStyle.Bold | FontStyle.Italic, GraphicsUnit.Point, 0);
69     lblNamaPE.Location = new Point(12, 112);
70     lblNamaPE.Name = "lblNamaPE";
71     lblNamaPE.Size = new Size(140, 20);
72     lblNamaPE.TabIndex = 0;
73     lblNamaPE.Text = "NAMA PEMESAN";
74     //
75     // txtNamaPE
76     //
77     txtNamaPE.Location = new Point(158, 105);
78     txtNamaPE.Name = "txtNamaPE";
79     txtNamaPE.Size = new Size(125, 27);
80     txtNamaPE.TabIndex = 1;
81     txtNamaPE.TextChanged += txtNamaPE_TextChanged;
82     //
83     // lblMakanan
84     //
85     lblMakanan.AutoSize = true;
86     lblMakanan.BackColor = Color.Transparent;
87     lblMakanan.Font = new Font("Times New Roman", 10.2F, FontStyle.Bold | FontStyle.Italic, GraphicsUnit.Point, 0);
88     lblMakanan.Location = new Point(12, 209);
89     lblMakanan.Name = "lblMakanan";
90     lblMakanan.Size = new Size(92, 20);
91     lblMakanan.TabIndex = 2;
92     lblMakanan.Text = "MAKANAN";
93     //
94     // cmbMakanan
95     //
96     cmbMakanan.FormattingEnabled = true;
97     cmbMakanan.Location = new Point(158, 201);
98     cmbMakanan.Name = "cmbMakanan";
99     cmbMakanan.Size = new Size(151, 28);
100    cmbMakanan.TabIndex = 3;
101    //
102    // cmbMinuman
103    //
```

```
104     cmbMinuman.FormattingEnabled = true;
105     cmbMinuman.Location = new Point(158, 281);
106     cmbMinuman.Name = "cmbMinuman";
107     cmbMinuman.Size = new Size(151, 28);
108     cmbMinuman.TabIndex = 4;
109     //
110     // btnPesanan
111     //
112     btnPesanan.Location = new Point(39, 363);
113     btnPesanan.Name = "btnPesanan";
114     btnPesanan.Size = new Size(94, 29);
115     btnPesanan.TabIndex = 5;
116     btnPesanan.Text = "Pesanan";
117     btnPesanan.UseVisualStyleBackColor = true;
118     btnPesanan.Click += btnPesanan_Click;
119     //
120     // btnBatal
121     //
122     btnBatal.Location = new Point(215, 363);
123     btnBatal.Name = "btnBatal";
124     btnBatal.Size = new Size(94, 29);
125     btnBatal.TabIndex = 6;
126     btnBatal.Text = "Batal";
127     btnBatal.UseVisualStyleBackColor = true;
128     btnBatal.Click += btnBatal_Click;
129     //
130     // dgvdata
131     //
132     dgvdata.BackgroundColor = SystemColors.ButtonHighlight;
133     dgvdata.ColumnHeadersHeightSizeMode = DataGridViewColumnHeadersHeightSizeMode.AutoSize;
134     dgvdata.Location = new Point(623, 105);
135     dgvdata.Name = "dvgdata";
136     dgvdata.RowHeadersWidth = 51;
137     dgvdata.Size = new Size(679, 255);
138     dgvdata.TabIndex = 7;
139     dgvdata.CellContentClick += dgvdata_CellContentClick;
140     //
141     // label3
142     //
143     label3.AutoSize = true;
144     label3.BackColor = Color.Transparent;
145     label3.Font = new Font("Swis721 Hv BT", 12F, FontStyle.Italic, GraphicsUnit.Point, 0);
146     label3.Location = new Point(434, 9);
147     label3.Name = "label3";
148     label3.Size = new Size(302, 24);
149     label3.TabIndex = 8;
150     label3.Text = "WARUNG MAKAN BANG KAR";
151     label3.Click += label3_Click;
152     //
153     // lblMinuman
154     //
155     lblMinuman.AutoSize = true;
156     lblMinuman.BackColor = Color.Transparent;
```

```
157     lblMinuman.Font = new Font("Times New Roman", 10.2F, FontStyle.Bold | FontStyle.Italic, GraphicsUnit.Point, 0);
158     lblMinuman.Location = new Point(12, 281);
159     lblMinuman.Name = "lblMinuman";
160     lblMinuman.Size = new Size(92, 20);
161     lblMinuman.TabIndex = 9;
162     lblMinuman.Text = "MINUMAN";
163     //
164     // lblPembayaran
165     //
166     lblPembayaran.AutoSize = true;
167     lblPembayaran.BackColor = Color.Transparent;
168     lblPembayaran.Font = new Font("Times New Roman", 10.2F, FontStyle.Bold | FontStyle.Italic, GraphicsUnit.Point, 0);
169     lblPembayaran.Location = new Point(385, 106);
170     lblPembayaran.Name = "lblPembayaran";
171     lblPembayaran.Size = new Size(125, 20);
172     lblPembayaran.TabIndex = 10;
173     lblPembayaran.Text = "PEMBAYARAN ";
174     //
175     // cmbPembayaran
176     //
177     cmbPembayaran.FormattingEnabled = true;
178     cmbPembayaran.Location = new Point(385, 133);
179     cmbPembayaran.Name = "cmbPembayaran";
180     cmbPembayaran.Size = new Size(151, 28);
181     cmbPembayaran.TabIndex = 11;
182     //
183     // lblNoP
184     //
185     lblNoP.AutoSize = true;
186     lblNoP.BackColor = Color.Transparent;
187     lblNoP.Font = new Font("Times New Roman", 10.2F, FontStyle.Bold | FontStyle.Italic, GraphicsUnit.Point, 0);
188     lblNoP.Location = new Point(12, 159);
189     lblNoP.Name = "lblNoP";
190     lblNoP.Size = new Size(120, 20);
191     lblNoP.TabIndex = 13;
192     lblNoP.Text = "NOMOR MEJA";
193     //
194     // btnRiw
195     //
196     btnRiw.Location = new Point(1228, 456);
197     btnRiw.Name = "btnRiw";
198     btnRiw.Size = new Size(94, 29);
199     btnRiw.TabIndex = 14;
200     btnRiw.Text = "Riwayat";
201     btnRiw.UseVisualStyleBackColor = true;
202     btnRiw.Click += btnRiw_Click;
203     //
204     // listB
205     //
206     listB.FormattingEnabled = true;
207     listB.Location = new Point(12, 453);
208     listB.Name = "listB";
209     listB.Size = new Size(336, 144);
```

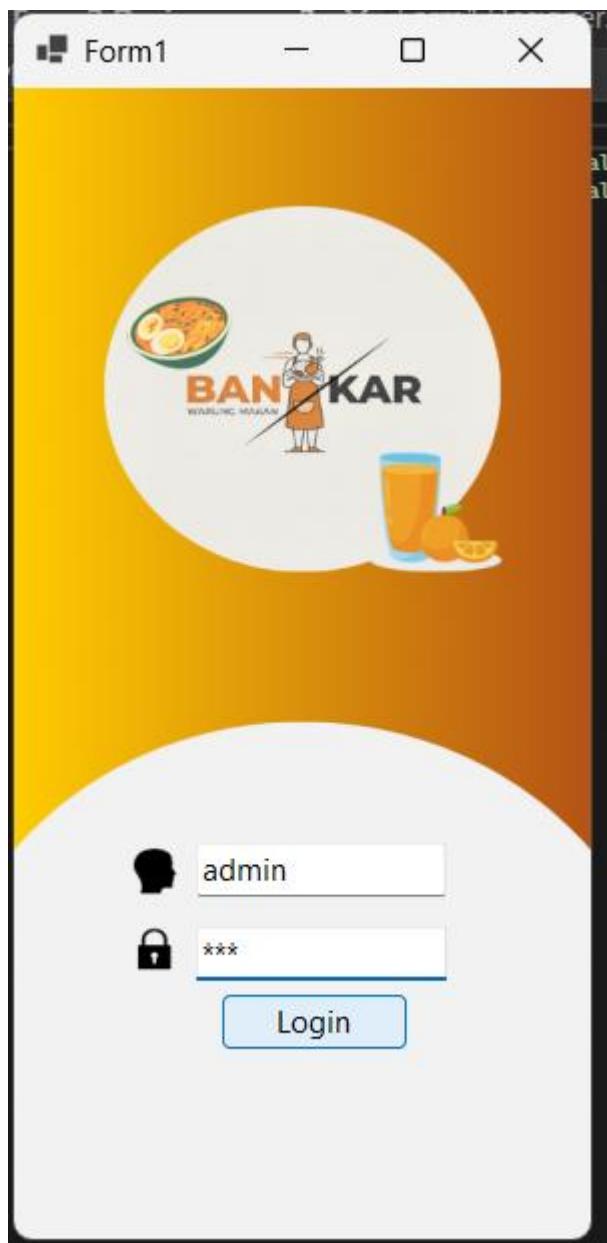
```
210     listB.TabIndex = 15;
211     //
212     // lblT
213     //
214     lblT.AutoSize = true;
215     lblT.BackColor = Color.Transparent;
216     lblT.Font = new Font("Times New Roman", 10.2F, FontStyle.Bold | FontStyle.Italic, GraphicsUnit.Point, 0);
217     lblT.Location = new Point(385, 182);
218     lblT.Name = "lblT";
219     lblT.Size = new Size(222, 20);
220     lblT.TabIndex = 16;
221     lblT.Text = "CATATAN ATAU TAMBAHAN";
222     //
223     // txtT
224     //
225     txtT.Location = new Point(385, 205);
226     txtT.Name = "txtT";
227     txtT.Size = new Size(125, 27);
228     txtT.TabIndex = 17;
229     //
230     // cmbPed
231     //
232     cmbPed.FormattingEnabled = true;
233     cmbPed.Location = new Point(158, 235);
234     cmbPed.Name = "cmbPed";
235     cmbPed.Size = new Size(151, 28);
236     cmbPed.TabIndex = 19;
237     //
238     // cmbSu
239     //
240     cmbSu.FormattingEnabled = true;
241     cmbSu.Location = new Point(158, 315);
242     cmbSu.Name = "cmbSu";
243     cmbSu.Size = new Size(151, 28);
244     cmbSu.TabIndex = 21;
245     //
246     // btnBayar
247     //
248     btnBayar.Location = new Point(889, 434);
249     btnBayar.Name = "btnBayar";
250     btnBayar.Size = new Size(94, 29);
251     btnBayar.TabIndex = 22;
252     btnBayar.Text = "Bayar";
253     btnBayar.UseVisualStyleBackColor = true;
254     btnBayar.Click += btnBayar_Click;
255     //
256     // lblTotal
257     //
258     lblTotal.AutoSize = true;
259     lblTotal.BackColor = Color.Transparent;
260     lblTotal.Font = new Font("Segoe UI", 9F, FontStyle.Bold, GraphicsUnit.Point, 0);
261     lblTotal.Location = new Point(637, 372);
262     lblTotal.Name = "lblTotal";
```

```
263     lblTotal.Size = new Size(44, 20);
264     lblTotal.TabIndex = 23;
265     lblTotal.Text = "Total";
266     //
267     // lblBayar
268     //
269     lblBayar.AutoSize = true;
270     lblBayar.BackColor = Color.Transparent;
271     lblBayar.Font = new Font("Segoe UI", 9F, FontStyle.Bold, GraphicsUnit.Point, 0);
272     lblBayar.Location = new Point(637, 433);
273     lblBayar.Name = "lblBayar";
274     lblBayar.Size = new Size(90, 20);
275     lblBayar.TabIndex = 24;
276     lblBayar.Text = "Uang Bayar";
277     //
278     // label4
279     //
280     label4.AutoSize = true;
281     label4.BackColor = Color.Transparent;
282     label4.Location = new Point(750, 402);
283     label4.Name = "label4";
284     label4.Size = new Size(0, 20);
285     label4.TabIndex = 25;
286     label4.Click += label4_Click;
287     //
288     // lblKembalian
289     //
290     lblKembalian.AutoSize = true;
291     lblKembalian.BackColor = Color.Transparent;
292     lblKembalian.Font = new Font("Segoe UI", 9F, FontStyle.Bold, GraphicsUnit.Point, 0);
293     lblKembalian.Location = new Point(637, 402);
294     lblKembalian.Name = "lblKembalian";
295     lblKembalian.Size = new Size(83, 20);
296     lblKembalian.TabIndex = 26;
297     lblKembalian.Text = "Kembalian";
298     //
299     // label6
300     //
301     label6.AutoSize = true;
302     label6.BackColor = Color.Transparent;
303     label6.Location = new Point(750, 372);
304     label6.Name = "label6";
305     label6.Size = new Size(0, 20);
306     label6.TabIndex = 27;
307     //
308     // txttotalbayar
309     //
310     txttotalbayar.Location = new Point(737, 434);
311     txttotalbayar.Name = "txttotalbayar";
312     txttotalbayar.Size = new Size(125, 27);
313     txttotalbayar.TabIndex = 28;
314     //
315     // cmbMeja
```

```
316 //  
317 cmbMeja.FormattingEnabled = true;  
318 cmbMeja.Location = new Point(158, 151);  
319 cmbMeja.Name = "cmbMeja";  
320 cmbMeja.Size = new Size(151, 28);  
321 cmbMeja.TabIndex = 29;  
322 //  
323 // dataGridView1  
324 //  
325 dataGridView1.ColumnHeadersHeightSizeMode = DataGridViewColumnHeadersHeightSizeMode.Au  
326 dataGridView1.Location = new Point(1208, 591);  
327 dataGridView1.Name = "dataGridView1";  
328 dataGridView1.RowHeadersWidth = 51;  
329 dataGridView1.Size = new Size(300, 188);  
330 dataGridView1.TabIndex = 30;  
331 //  
332 // FormTransaksi  
333 //  
334 AutoScaleDimensions = new SizeF(8F, 20F);  
335 AutoScaleMode = AutoScaleMode.Font;  
336 BackgroundImage = (Image)resources.GetObject("$this.BackgroundImage");  
337 ClientSize = new Size(1334, 609);  
338 Controls.Add(dataGridView1);  
339 Controls.Add(cmbMeja);  
340 Controls.Add(txttotalbayar);  
341 Controls.Add(label6);  
342 Controls.Add(lblKembalian);  
343 Controls.Add(label4);  
344 Controls.Add(lblBayar);  
345 Controls.Add(lblTotal);  
346 Controls.Add(btnBayar);  
347 Controls.Add(cmbSu);  
348 Controls.Add(cmbPed);  
349 Controls.Add(txtT);  
350 Controls.Add(lblT);  
351 Controls.Add(listB);  
352 Controls.Add(btnRiw);  
353 Controls.Add(lblNoP);  
354 Controls.Add(cmbPembayaran);  
355 Controls.Add(lblPembayaran);  
356 Controls.Add(lblMinuman);  
357 Controls.Add(label3);  
358 Controls.Add(dvgdata);  
359 Controls.Add(btnBatal);  
360 Controls.Add(btnPesan);  
361 Controls.Add(cmbMinuman);  
362 Controls.Add(cmbMakanan);  
363 Controls.Add(lblMakanan);  
364 Controls.Add(txtNamaPE);  
365 Controls.Add(lblNamaPE);  
366 Name = "FormTransaksi";  
367 Text = "Form2";  
368 Load += FormTransaksi_Load;
```

```
369     ((System.ComponentModel.ISupportInitialize)dvgdata).EndInit();
370     ((System.ComponentModel.ISupportInitialize)dataGridView1).EndInit();
371     ResumeLayout(false);
372     PerformLayout();
373 }
374 #endregion
375
376     private Label lblNamaPE;
377     private TextBox txtNamaPE;
378     private Label lblMakanan;
379     private ComboBox cmbMakanan;
380     private ComboBox cmbMinuman;
381     private Button btnPesan;
382     private Button btnBatal;
383     private DataGridView dvgdata;
384     private Label label3;
385     private Label lblMinuman;
386     private Label lblPembayaran;
387     private ComboBox cmbPembayaran;
388     private Label lblNoP;
389     private Button btnRiw;
390     private ListBox listB;
391     private Label lblT;
392     private TextBox txtT;
393     private Label lblRasa;
394     private ComboBox cmbPed;
395     private ComboBox cmbSu;
396     private Button btnBayar;
397     private Label lblTotal;
398     private Label lblBayar;
399     private Label label4;
400     private Label lblKembalian;
401     private Label label6;
402     private TextBox txttotalbayar;
403     private ComboBox cmbMeja;
404     private DataGridView dataGridView1;
405 }
406 }
407 }
```

Screenshot Hasil Program



Form2

WARUNG MAKAN BANG KAR

**NAMA PEMESAN**

**PEMBAYARAN**

**NOMOR MEJA**

**MAKANAN**

**MINUMAN**

**CATATAN ATAU TAMBAHAN**

**Pesan** **Batal**

**addit**

	Nama Pembeli	Nomor Meja	Makanan	Rasa	Minuman
▶	addit	4	Nasi Gurame Ba...	Level 5	Coklat - Rp10.0...
*					

**Total**

**Kembalian**

**Uang Bayar**  **Bayar** **Riwayat**