

PROYEK AKHIR AKHIR SEMESTER GASAL



Disusun oleh :

NAMA : TIVANO BIMA KUSUMA
KELAS : X PPLG 1
NIS : 258737
JUDUL PROYEK : WARUNG MAKAN MAS RUSDY

PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK DAN GIM

SMK NEGERI 1 KANDEMAN

TAHUN PELAJARAN 2025/2026

DESKRIPSI PROYEK

Proyek ini bertujuan untuk membuat **aplikasi kasir sederhana dan mudah** yang digunakan pada usaha warung makan yaitu “**WARUNG MAKAN MAS RUSDY**”. Aplikasi ini membantu proses transaksi penjualan agar lebih cepat, akurat, dan efisien dibandingkan pencatatan manual.

Melalui aplikasi ini, pengguna (kasir) dapat:

1. Melihat katalog menu interaktif* - Menampilkan informasi menu makanan dan minuman, harga, deskripsi dan gambar.
2. Memilih dan memfilter menu* - memilih pilihan makanan atau minuman, jika kita memilih makanan maka semua menu makanan akan muncul dan jika minuman maka sebaliknya.
3. Menampilkan harga makanan* - pada saat kita sudah memilih makanan maka secara otomatis pada label harga akan muncul nominal harga dari makanan tersebut.
4. Menghitung total harga* - Sistem kalkulasi real time dengan validasi.
5. Mencetak struk pembayaran* - program akan menampilkan struk pembayaran pada tombol pesan setelah kita memilih makanan. Disini terdapat data lengkap berdasarkan pesanan kita.

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

1. **Properties dan Methods** - Encapsulation data dan fungsi
2. **Event Handling** - Interaksi user dengan button, textbox, dll
3. **Windows Forms Components** - Button, Label, TextBox, ComboBox, PictureBox.

RINGKASAN TEORI C# YANG DIGUNAKAN

1. Variabel dan Tipe Data

Variabel digunakan untuk menyimpan data yang akan digunakan dalam program.

Contoh tipe data yang sering digunakan dalam aplikasi kasir:

```
string namaMenu = "Nasi Goreng";
```

```
int jumlah = 2;
```

```
double harga = 12000;
```

- String berfungsi untuk menyimpan teks (jenis makanan, nama makanan).
- Int berfungsi untuk menyimpan bilangan bulat (jumlah barang).
- Double berfungsi untuk menyimpan bilangan pecahan (harga, total, dan kembalian).

2. Operator

Operator digunakan untuk melakukan perhitungan atau operasi logika.

Contoh:

```
Total = jumlah * hargaSatuan;
TotalBayar = Harga * jumlah
Diskon = Jumlahtotal >= 50.000
```

Jenis operator yang digunakan:

- **Aritmatika:** +, -, *, /, %
- **Perbandingan:** ==, !=, >, <, >=, <=
- **Logika:** &&, ||, !

3. Percabangan (Kondisi)

Percabangan digunakan untuk menentukan alur program berdasarkan kondisi tertentu.

Contoh:

```
If (/ Hitung diskon)
{
    (totalHarga >= 50000)
    potonganHarga = 10000;
}
Else
{
    potonganHarga = 0;
}
```

4. Perulangan (looping)

Digunakan untuk mengulang proses tertentu seperti input pesanan lebih dari satu.

Contoh:

```
for (int i = 0; i < jumlahPesanan; i++)  
{  
    Console.WriteLine("Masukkan nama menu ke-" + (i+1));  
}
```

5. Array atau List

Digunakan untuk memunculkan pilihan makanan jika kita memilih pada ComboBox Nama Makanan.

Contoh:

```
private void jm_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)  
{  
    if (jm.Text == "Makanan")  
    {  
        nm.SelectedIndexChanged -= nm_SelectedIndexChanged;  
        nm.Items.Clear();  
        nm.Text = "";  
        nm.Items.Add("Nasi Goreng");  
        nm.Items.Add("Nasi Ayam Geprek");  
        nm.Items.Add("Nasi Ayam Bakar");  
        nm.Items.Add("Mie Ayam");  
        nm.SelectedIndexChanged += nm_SelectedIndexChanged;  
    }  
}
```

6. Fungsi atau Method

Fungsi ini digunakan untuk memecah program menjadi bagian-bagian kecil agar lebih terstruktur.

Contoh:

```
{  
    // Hitung total harga  
    totalHarga = hargaSatuan * jml;  
}
```

7. Input dan Output

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

Contoh:

```
{  
    // Ambil jumlah  
    int jml = 0;  
    int.TryParse(jumlah.Text, out jml);  
}
```

8. GUI (Graphical User Interface)

Digunakan untuk membuat tampilan aplikasi kasir sederhana yang lebih interaktif.

Berikut beberapa komponen yang saya gunakan:

- Label digunakan untuk menampilkan seperti “Nama Menu”, “Jenis Menu”.
- ComboBox digunakan untuk menampillkan semisal isi dari “Jenis Menu”.
- Text Box digunakan untuk memasukan data pesanan contohnya jumlah makanan yang dipesan.
- Background digunakan untuk mengganti latar belakang dari google form.
- PictureBox digunakan untuk menambahkan sebuah foto di dalam google form.
- DateTimePicker digunakan untuk menampilkan waktu seperti tanggal,hari,bulan, dan tahun.
- Button digunakan untuk mengeksekusi perintah seperti hitung pesan dan bersihkan pesan.

PERANCANGAN PROGRAM

Rancangan Tampilan Kasir Sederhana Warung Makan Mas Rusdy.



IMPLEMENTASI PROGRAM

Kode program utama

using System.Data;

using System.Diagnostics.Eventing.Reader;

namespace Project_Aakhir_Reall_31.Tivano_Bima_Kusuma

{

public partial class button3 : Form

{

// Variabel untuk menyimpan hasil perhitungan

private decimal totalHarga = 0;

private decimal potonganHarga = 0;

private decimal totalBayar = 0;

private decimal grandTotal = 0;

```
public button3()
{
    InitializeComponent();
}

private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    jm.Items.Add("Makanan");
    jm.Items.Add("Minuman");
    nm.Items.Clear();
}

private void jm_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (jm.Text == "Makanan")
    {
        nm.SelectedIndexChanged -= nm_SelectedIndexChanged;
        nm.Items.Clear();
        nm.Text = "";
        nm.Items.Add("Nasi Goreng");
        nm.Items.Add("Nasi Ayam Geprek");
        nm.Items.Add("Nasi Ayam Bakar");
        nm.Items.Add("Mie Ayam");
        nm.SelectedIndexChanged += nm_SelectedIndexChanged;
    }
    else if (jm.Text == "Minuman")
    {
        nm.SelectedIndexChanged -= nm_SelectedIndexChanged;
        nm.Items.Clear();
    }
}
```

```
        nm.Text = "";
        nm.Items.Add("Es Teh");
        nm.Items.Add("Es Jeruk");
        nm.Items.Add("Es Milo");
        nm.Items.Add("Air Putih");
        nm.SelectedIndexChanged += nm_SelectedIndexChanged;
    }
}

private void nm_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (nm.Text == "Nasi Goreng")
        harga.Text = "13000";

    else if (nm.Text == "Nasi Ayam Geprek")
        harga.Text = "14000";

    else if (nm.Text == "Nasi Ayam Bakar")
        harga.Text = "15000";

    else if (nm.Text == "Mie Ayam")
        harga.Text = "10000";

    else if (nm.Text == "Es Teh")
        harga.Text = "3000";

    else if (nm.Text == "Es Jeruk")
        harga.Text = "5000";

    else if (nm.Text == "Es Milo")
        harga.Text = "8000";
}
```

```
else if (nm.Text == "Air Putih")
    harga.Text = "4000";

// Hitung total setelah harga berubah
HitungTotal();
}

// Method untuk menghitung total, diskon, dan total bayar
private void HitungTotal()
{
    try
    {
        // Ambil harga
        decimal hargaSatuan = 0;
        decimal.TryParse(harga.Text, out hargaSatuan);

        // Ambil jumlah
        int jml = 0;
        int.TryParse(jumlah.Text, out jml);

        // Hitung total harga
        totalHarga = hargaSatuan * jml;

        // Hitung diskon
        if (totalHarga >= 50000)
            potonganHarga = 10000;
        else
            potonganHarga = 0;

        // Hitung total bayar
```

```

totalBayar = totalHarga - potonganHarga;

// Tampilkan hasil
th.Text = totalHarga.ToString("N0");
disk.Text = potonganHarga.ToString("N0");
tb.Text = totalBayar.ToString("N0");

}

catch (Exception ex)
{
    MessageBox.Show("Error: " + ex.Message);
}

}

// Event saat jumlah berubah
private void jumlah_TextChanged(object sender, EventArgs e)
{
    HitungTotal();
}

// Tombol PESAN (button1)
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // Validasi
    if (string.IsNullOrEmpty(nm.Text))
    {
        MessageBox.Show("Mohon isi No Nota!", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Warning);

        return;
    }

    if (string.IsNullOrEmpty(jm.Text))

```

```

{
    MessageBox.Show("Mohon pilih Jenis Menu!", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Warning);
    return;
}

if (string.IsNullOrEmpty(nm.Text))
{
    MessageBox.Show("Mohon pilih Nama Makanan/Minuman!", "Peringatan",
    MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
    return;
}

if (string.IsNullOrEmpty(jumlah.Text) || jumlah.Text == "0")
{
    MessageBox.Show("Mohon isi Jumlah!", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Warning);
    return;
}

// Hitung total
HitungTotal();

// Tampilkan konfirmasi
string pesan = "==== DETAIL PESANAN ====\n\n" +
    $"No Nota: {nno.Text}\n" +
    $"Jenis: {jm.Text}\n" +
    $"Menu: {nm.Text}\n" +
    $"Harga: Rp {harga.Text}\n" +
    $"Jumlah: {jumlah.Text}\n\n" +
    "-----\n" +

```

```

        $"Total Harga: Rp {totalHarga:N0}\n" +
        $"Diskon: Rp {potonganHarga:N0}\n" +
        "-----\n" +
        $"TOTAL BAYAR: Rp {totalBayar:N0}";

    MessageBox.Show(pesan, "Konfirmasi Pesanan", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Information);
}

// Tombol BERSIH (button2)
private void
bton2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    nm.Text = "";
    jm.Text = "";
    nm.Items.Clear();
    nm.Text = "";
    harga.Text = "";
    jumlah.Text = "";
    th.Text = "";
    disk.Text = "";
    tb.Text = "";

    totalHarga = 0;
    potonganHarga = 0;
    totalBayar = 0;
}

private void bton2_Click_1(object sender, EventArgs e)
{
    nm.Text = "";

```

```

jm.Text = "";
nm.Items.Clear();
nm.Text = "";
harga.Text = "";
jumlah.Text = "";
th.Text = "";
disk.Text = "";
tb.Text = "";

totalHarga = 0;
potonganHarga = 0;
totalBayar = 0;

}

```

Penjelasan Kode Program

1. Deklarasi Namespace dan Class

```

Using system.data;
Using System.Diagnostics.Eventing.Reader;
namespace Project_Aakhir_Reall_31.Tivano_Bima_Kusuma
public partial class button3 : Form
{
    class Program
    {
        ...
    }
}

```

- Using System; digunakan agar kita bisa memakai perintah dasar C# seperti Console.WriteLine().
- namespace Warung Makan Mas Rusdy : ruang lingkup (wadah) program agar tidak bentrok dengan program lain.
- Class Program : kelas utama tempat kode program dijalankan.

2. menentukan atau memunculkan Nama Makanan.

```
private void jm_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)

{
    if(jm.Text == "Makanan")

    {
        nm.SelectedIndexChanged -= nm_SelectedIndexChanged;
        nm.Items.Clear();
        nm.Text = "";
        nm.("Nasi Ayam Geprek");
        nm.Items.Add("Nasi Ayam Bakar");
        nm.Items.Add("Mie Ayam");
        nm.SelectedIndexChanged += nm_SelectedIndexChanged;
        Items.Add("Nasi Goreng");
        nm.Items.Add
    }
}
```

- Kode tersebut digunakan untuk menambah kan / memunculkan menu makanan pada ComboBox Nama Makanan

3. Menentukan atau memunculkan Nama Minuman

```
else if(jm.Text == "Minuman")
{
    nm.SelectedIndexChanged -= nm_SelectedIndexChanged;
    nm.Items.Clear();
    nm.Text = "";
    nm.Items.Add("Es Teh");
```

```
    nm.Items.Add("Es Jeruk");
    nm.Items.Add("Es Milo");
    nm.Items.Add("Air Putih");
    nm.SelectedIndexChanged += nm_SelectedIndexChanged;
}
```

- Kode tersebut digunakan untuk menambahkan / memunculkan menu minuman pada ComboBox Nama Makanan

4. Menampilkan harga makanan / minuman

```
private void nm_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (nm.Text == "Nasi Goreng")
        harga.Text = "13000";

    else if (nm.Text == "Nasi Ayam Geprek")
        harga.Text = "14000";

    else if (nm.Text == "Nasi Ayam Bakar")
        harga.Text = "15000";

    else if (nm.Text == "Mie Ayam")
        harga.Text = "10000";

    else if (nm.Text == "Es Teh")
        harga.Text = "3000";

    else if (nm.Text == "Es Jeruk")
        harga.Text = "5000";

    else if (nm.Text == "Es Milo")
        harga.Text = "8000";
```

```
else if (nm.Text == "Air Putih")
    harga.Text = "4000";
```

- **Pada kode ini nantinya setelah kita memilih makanan atau minuman secara otomatis maka pada TextBox harga akan muncul harga dari menu tersebut.**

5. Memunculkan Harga dan Jumlah dalam ComboBox

```
// Ambil harga

decimal hargaSatuan = 0;

decimal.TryParse(harga.Text, out hargaSatuan)

// Ambil jumlah

int jml = 0;

int.TryParse(jumlah.Text, out jml);
```

- Kode diatas digunakan untuk memunculkan atau memanggil harga dari menu makanan yang sudah kita pilih pada ComboBox Menu Makanan

6. Fungsi Hitung Total Harga()

```
// Hitung total harga

totalHarga = hargaSatuan * jml.
```

- Fungsi ini menghitung total harga untuk total semua jenis pesanan, yaitu: harga satuan x jumlah (porsi) makanan yang dipesan.

Contoh:

Jika hargaSatuan nya adalah 15.000 dan jumlah (porsi) = 2

Maka hasilnya $2 \times 15.000 = 30.000$

7. Fungsi Hitung Diskon Potongan Harga()

```
// Hitung diskon  
  
if (totalHarga >= 50000)  
  
    potonganHarga = 10000;  
  
else  
  
    potonganHarga = 0;
```

- Dalam kode ini diskon ditetapkan yaitu, jika kita memesan makanan yang harganya lebih dari Rp.50.000 maka kita akan mendapatkan diskon sebesar Rp.10.000

8. Fungsi Hitung Total Bayar ()

```
// Hitung total bayar  
  
totalBayar = totalHarga - potonganHarga;  
  
  
// Tampilkan hasil  
  
th.Text = totalHarga.ToString("N0");  
  
disk.Text = potonganHarga.ToString("N0");  
  
tb.Text = totalBayar.ToString("N0");
```

9. Fungsi Tombol Boton Pesan

```
// Tombol PESAN (button1)  
  
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)  
  
{  
  
    // Validasi
```

```
if (string.IsNullOrEmpty(nm.Text))
{
    MessageBox.Show("Mohon isi No Nota!", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Warning);
    return;
}
```

```
if (string.IsNullOrEmpty(jm.Text))
{
    MessageBox.Show("Mohon pilih Jenis Menu!", "Peringatan",
    MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
    return;
}
```

```
if (string.IsNullOrEmpty(nm.Text))
{
    MessageBox.Show("Mohon pilih Nama Makanan/Minuman!", "Peringatan",
    MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
    return;
}
```

```
if (string.IsNullOrEmpty(jumlah.Text) || jumlah.Text == "0")
{
```

```
    MessageBox.Show("Mohon isi Jumlah!", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK,  
    MessageBoxIcon.Warning);  
  
    return;  
  
}
```

- Tombol ini digunakan untuk memesan menu makanan yang sudah kita pilih

10. Fungsi Tombol Botton Bersih

```
// Tombol BERSIH (button2)  
  
private void  
  
    bton2_Click(object sender, EventArgs e)  
  
    {  
  
        nm.Text = "";  
  
        jm.Text = "";  
  
        nm.Items.Clear();  
  
        nm.Text = "";  
  
        harga.Text = "";  
  
        jumlah.Text = "";  
  
        th.Text = "";  
  
        disk.Text = "";  
  
        tb.Text = "";  
  
  
        totalHarga = 0;  
  
        potonganHarga = 0;
```

```
totalBayar = 0;  
}  
  
▪ Tombol ini digunakan untuk membersihkan / menghapus semua pilihan yang kita pesan secara otomatis.
```

11. Munculkan Struk atau data pesanan

```
// Tampilkan konfirmasi  
  
string pesan = "==== DETAIL PESANAN ===\n\n" +  
    $"No Nota: {nno.Text}\n" +  
    $"Jenis: {jm.Text}\n" +  
    $"Menu: {nm.Text}\n" +  
    $"Harga: Rp {harga.Text}\n" +  
    $"Jumlah: {jumlah.Text}\n\n" +  
    "-----\n" +  
    $"Total Harga: Rp {totalHarga:N0}\n" +  
    $"Diskon: Rp {potonganHarga:N0}\n" +  
    "-----\n" +  
    $"TOTAL BAYAR: Rp {totalBayar:N0}";  
  
  
MessageBox.Show(pesan, "Konfirmasi Pesanan", MessageBoxButtons.OK,  
    MessageBoxIcon.Information);  
}
```

LAMPIRAN

Tampilan Input Hasil Program



Tampilan Input Struk Pembayaran.



Kode Program Lengkap

Form1.Designer.cs Form1.cs Form1.cs [Design]

Project Akhir Reall 31.Tivano Bima Kusuma

```
1  using System.Data;
2  using System.Diagnostics.Eventing.Reader;
3
4  namespace Project_Akhir_Reall_31.Tivano_Bima_Kusuma
5  {
6
7      public partial class button3 : Form
8      {
9          // Variabel untuk menampung hasil perhitungan
10         private decimal totalHarga = 0;
11         private decimal potonganHarga = 0;
12         private decimal totalBayar = 0;
13         private decimal grandTotal = 0;
14
15
16         public button3()
17         {
18             InitializeComponent();
19         }
20
21         private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
22         {
23             jm.Items.Add("Makanan");
24             jm.Items.Add("Minuman");
25             nm.Items.Clear();
26         }
27
28         private void jm_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
29         {
30             if (jm.Text == "Makanan")
31             {
32                 nm.SelectedIndexChanged -= nm_SelectedIndexChanged;
33                 nm.Items.Clear();
34                 nm.Text = "";
35                 nm.Items.Add("Nasi Goreng");
36                 nm.Items.Add("Nasi Ayam Geprek");
37                 nm.Items.Add("Nasi Ayam Bakar");
38                 nm.Items.Add("Mie Ayam");
39                 nm.SelectedIndexChanged += nm_SelectedIndexChanged;
40             }
41
42             else if (jm.Text == "Minuman")
43             {
44                 nm.SelectedIndexChanged -= nm_SelectedIndexChanged;
45                 nm.Items.Clear();
46                 nm.Text = "";
47                 nm.Items.Add("Es Teh");
48                 nm.Items.Add("Es Jeruk");
49                 nm.Items.Add("Es Milo");
50                 nm.Items.Add("Air Putih");
51                 nm.SelectedIndexChanged += nm_SelectedIndexChanged;
52             }
53         }
54
55         private void nm_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
56         {
57             if (nm.Text == "Nasi Goreng")
58                 harga.Text = "13000";
59
60             else if (nm.Text == "Nasi Ayam Geprek")
61                 harga.Text = "14000";
62
63             else if (nm.Text == "Nasi Ayam Bakar")
64                 harga.Text = "15000";
65
66             else if (nm.Text == "Mie Ayam")
67                 harga.Text = "10000";
68
69             else if (nm.Text == "Es Teh")
70                 harga.Text = "3000";
71
72             else if (nm.Text == "Es Jeruk")
73                 harga.Text = "5000";
74
75             else if (nm.Text == "Es Milo")
76                 harga.Text = "8000";
77
78             else if (nm.Text == "Air Putih")
79                 harga.Text = "4000";
80
81             // Hitung total setelah harga berubah
82             HitungTotal();
83
84         }
85
86         // Method untuk menghitung total, diskon, dan total bayar
87         private void HitungTotal()
88         {
89             try
90             {
91                 // Ambil harga
92                 decimal hargaSatuan = 0;
93                 decimal.TryParse(harga.Text, out hargaSatuan);
94
95                 // Ambil jumlah
96                 int jml = 0;
97                 int.TryParse(jumlah.Text, out jml);
98
99                 // Hitung total harga
100                totalHarga = hargaSatuan * jml;
101
102                 // Hitung diskon
103                 if (totalHarga >= 50000)
104                     potonganHarga = 10000;
105                 else
106                     potonganHarga = 0;
107
108                 // Menghitung Grand Total
109                 grandTotal = totalHarga - potonganHarga;
110
111                 // Menampilkan Grand Total
112                 txtGrandTotal.Text = grandTotal.ToString();
113             }
114         }
115     }
116 }
```

Form1.Designer.cs Form1.cs Form1.cs [Design]

Project Akhir Reall 31.Tivano Bima Kusuma

```
53
54
55
56         private void nm_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
57         {
58             if (nm.Text == "Nasi Goreng")
59                 harga.Text = "13000";
60
61             else if (nm.Text == "Nasi Ayam Geprek")
62                 harga.Text = "14000";
63
64             else if (nm.Text == "Nasi Ayam Bakar")
65                 harga.Text = "15000";
66
67             else if (nm.Text == "Mie Ayam")
68                 harga.Text = "10000";
69
70             else if (nm.Text == "Es Teh")
71                 harga.Text = "3000";
72
73             else if (nm.Text == "Es Jeruk")
74                 harga.Text = "5000";
75
76             else if (nm.Text == "Es Milo")
77                 harga.Text = "8000";
78
79             else if (nm.Text == "Air Putih")
80                 harga.Text = "4000";
81
82             // Hitung total setelah harga berubah
83             HitungTotal();
84
85         }
86
87         // Method untuk menghitung total, diskon, dan total bayar
88         private void HitungTotal()
89         {
90             try
91             {
92                 // Ambil harga
93                 decimal hargaSatuan = 0;
94                 decimal.TryParse(harga.Text, out hargaSatuan);
95
96                 // Ambil jumlah
97                 int jml = 0;
98                 int.TryParse(jumlah.Text, out jml);
99
100                // Hitung total harga
101                totalHarga = hargaSatuan * jml;
102
103                 // Hitung diskon
104                 if (totalHarga >= 50000)
105                     potonganHarga = 10000;
106                 else
107                     potonganHarga = 0;
108
109                 // Menghitung Grand Total
110                 grandTotal = totalHarga - potonganHarga;
111
112                 // Menampilkan Grand Total
113                 txtGrandTotal.Text = grandTotal.ToString();
114             }
115         }
116     }
117 }
```

Form1.Designer.cs Form1.cs X Form1.cs [Design]

Project Akhir Reall 31.Tivano Bima Kusuma Project_Akhir_Reall_31.Tivano_Bima_Kusuma.bu

```
106
107 // Hitung total bayar
108 totalBayar = totalHarga - potonganHarga;
109
110 // Tampilkan hasil
111 th.Text = totalHarga.ToString("N0");
112 disk.Text = potonganHarga.ToString("N0");
113 tb.Text = totalBayar.ToString("N0");
114 }
115 catch (Exception ex)
116 {
117     MessageBox.Show("Error: " + ex.Message);
118 }
119
120
121 // Event saat jumlah berubah
122 private void jumlah_TextChanged(object sender, EventArgs e)
123 {
124     HitungTotal();
125 }
126
127 // Tombol PESAN (button1)
128 private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
129 {
130     // Validasi
131     if (string.IsNullOrEmpty(nm.Text))
132     {
133         MessageBox.Show("Mohon isi No Nota!", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
134         return;
135     }
136
137     if (string.IsNullOrEmpty(jm.Text))
138     {
139         MessageBox.Show("Mohon pilih Jenis Makanan", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
140         return;
141     }
142
143     if (string.IsNullOrEmpty(nm.Text))
144     {
145         MessageBox.Show("Mohon pilih Nama Makanan/Minuman!", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
146         return;
147     }
148
149     if (string.IsNullOrEmpty(jumlah.Text)) || jumlah.Text == "0"
150     {
151         MessageBox.Show("Mohon isi Jumlah!", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
152         return;
153     }
154
155     // Hitung total
156     HitungTotal();
157 }
```

Form1.Designer.cs Form1.cs X Form1.cs [Design]

Project Akhir Reall 31.Tivano Bima Kusuma Project_Akhir_Reall_31.Tivano_Bima_Kusuma.bu

```
158
159 // Tampilkan konfirmasi
160 string pesan = "==== DETAIL PESANAN ====\n\n" +
161 $"No Nota: {nm.Text}\n" +
162 $"Jenis: {jm.Text}\n" +
163 $"Makanan: {nm.Text}\n" +
164 $"Harga: Rp {harga.Text}\n" +
165 $"Jumlah: {jumlah.Text}\n\n" +
166 "Total Harga: Rp {totalHarga:N0}\n" +
167 $"Diskon: Rp {potonganHarga:N0}\n" +
168 "====\n" +
169 $"TOTAL BAYAR: Rp {totalBayar:N0}";
170
171 MessageBox.Show(pesan, "Konfirmasi Pesanan", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
172
173 // Tombol BERSIH (button2)
174 private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
175 {
176     nm.Text = "";
177     jm.Text = "";
178     nm.Items.Clear();
179     nm.Text = "";
180     harga.Text = "";
181     jumlah.Text = "";
182     th.Text = "";
183     disk.Text = "";
184     tb.Text = "";
185
186     totalHarga = 0;
187     potonganHarga = 0;
188     totalBayar = 0;
189 }
190
191
192 // reference
193 private void bton2_Click_1(object sender, EventArgs e)
194 {
195     nm.Text = "";
196     jm.Text = "";
197     nm.Items.Clear();
198     nm.Text = "";
199     harga.Text = "";
200     jumlah.Text = "";
201     th.Text = "";
202     disk.Text = "";
203     tb.Text = "";
204
205     totalHarga = 0;
206     potonganHarga = 0;
207     totalBayar = 0;
208 }
209 }
```