LAPORAN TUGAS MATA KULIAH PEMROGRAMAN VISUAL PET SHOP MANAGEMENT SYSTEM USING VISUAL STUDIO



Nama Anggota:

Anggelina Kismasari NIM 20051397034

Ica Nissolekha NIM 20051397064

Karina Irna Della NIM 20051397030

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA FAKULTAS VOKASI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA 2022

BABI

1.1 Pengertian Visual Studio

Visual studio merupakan sebuah perangkat lunak lengkap (suite) yang dapat digunakan untuk menerapkan pengembangan aplikasi, baik itu aplikasi usaha dagang/jasa, aplikasi personal, ataupun komponen aplikasinya, dalam bangun aplikasi console, aplikasi Windows, ataupun aplikasi Web.

1.2 Pengertian Pet Shop Management

Pet Shop merupakan merupakan tempat yang menjual peralatan dan perlengkapan untuk hewan peliharaan. Management merupakan proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan usaha. Oleh karena itu, Pet Shop Management dapat diartikan sebagai perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan usaha peralatan dan perlengkapan kebutuhan hewan peliharaan.

1.3 Penjelasan Aplikasi

Dalam project akhir kali ini, kami membuat aplikasi berjudul "Pet Shop Management System". Aplikasi ini menggunakan metode CRUD (Create Read Update Delete) sebagai manajemen data di setiap formnya. Selain itu fungsi dari aplikasi ini dapat digunakan untuk mengelola usaha Pet Shop atau peralatan dan perlengkapan hewan peliharaan. Adapun produk yang kami pasarkan adalah makanan hewan peliharaan, peralatan hewan peliharaan, serta obat-obatan untuk hewan peliharaan. Software yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah Microsoft Visual Studio 2022.

BAB II

2.1 Fitur-fitur dalam Aplikasi

1) Login dan Logout.

Fitur ini digunakan sebagai pengatur proses identifikasi yang mewajibkan karyawan untuk memasukkan username dan password. Kedua hal tersebut adalah serangkaian karakter untuk mengautentikasi karyawan.

2) Dashboard Home.

Di dalam dashboard menampilkan indikasi utama yang menunjukkan keseluruhan sistem secara sekilas. Dashboard berisi menu-menu form, profil user, judul aplikasi, grafik penjualan, dan total pemasukan yang didapat.

3) Product Form.

Form ini digunakan untuk memasukkan data produk yang telah terjual dengan memasukkan merek produk, kategori produk, jumlah produk yang dibeli, dan total harga. Nantinya data yang telah dimasukkan akan ditampilkan melalui Data Grid View berupa tabel. Karyawan juga dapat melakukan pengubahan dan penghapusan data melalui form ini.

4) Employees Form.

Fitur ini digunakan untuk mendata para karyawan pet shop serta memberinya hak akses untuk login di aplikasi. Form ini berisi nama karyawan, no telp karyawan, alamat karyawan, serta password. Jika seorang karyawan belum memiliki akses untuk login di aplikasi maka karyawan tersebut harus melapor ke manajer untuk didata dan diberikan akses berupa password.

5) Customers Form.

Form ini digunakan untuk mendata para pengunjung yang datang. Nantinya data dari form ini akan digunakan untuk melengkapi form billing berupa struk pembayaran. Di dalamnya terdapat nama pengunjung, no telp pengunjung, dan alamat pengunjung. Namun untuk pengisian no telp dan alamat tidak diwajibkan.

6) Billings Form.

Fitur billing berisi ID dan nama pengunjung serta data produk yang dibeli. Nantinya akan muncul struk pembayaran yang berisi data lengkap pembelian hingga total harga yang harus dibayarkan..

2.2 Dokumen Teknis Petunjuk Aplikasi

A. Penjelasan Umum

Panduan ini merupakan dokumen teknis yang berisi tahapan dan informasi dari aplikasi Pet Shop Management yang bertujuan agar pengguna dapat memahami fungsi dari aplikasi tersebut. Berikut adalah Alur pokok penggunaan Aplikasi Pet Shop Management.

ALUR PENGGUNAAN APLIKASI PET SHOP MANAGEMENT

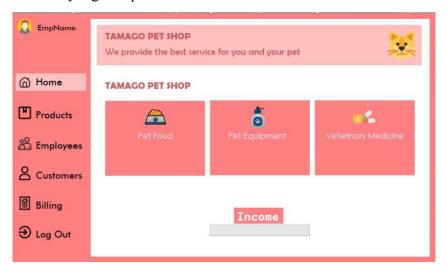


B. Dashboard dan Menu

 Pada tampilan login terdapat kolom username dan password. Masukkan username dan password yang sesuai, kemudian pilih tombol LOGIN.

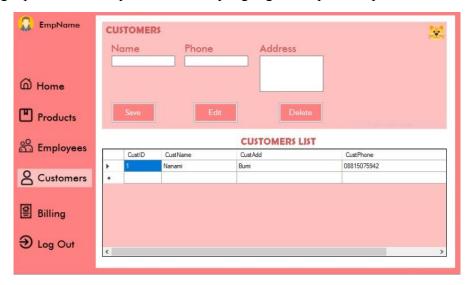


2) Setelah berhasil login, akan masuk ke tampilan Dashboard yang berisi profil user, menu, nama toko beserta slogannya, grafik penjualan untuk setiap kategori, dan total pemasukan yang didapat.



- 3) Terdapat 6 menu dan tombol logout di Dashboard. Menu-menu tersebut diantaranya Home, Product, Employees, Customers, dan Billings.
- 4) Masuk ke dalam form produk untuk mendata produk yang dibeli oleh pengunjung dengan memasukkan merek produk, kategori produk, jumlah produk yang dibeli, dan total harga. Jika selesai pilih **SAVE**. Namun jika ingin melakukan pengubahan maka klik baris data yang ingin diubah lalu ubah sesuai keinginan.

- Jika selesai pilih **EDIT**. Jika ingin menghapus data maka pilih baris data yang ingin dihapus lalu pilih **DELETE**.
- 5) Masuk ke dalam form customers untuk mendata pengunjung yang berisi nama pengunjung, no telp pengunjung, dan alamat pengunjung. Apabila pengunjung tidak berkenan untuk memberikan no telp dan alamat maka bisa ditulis dengan "-". Fungsi dari no telp dan alamat adalah untuk layanan delivery. Jika selesai klik tombol SAVE. Namun jika ingin melakukan pengubahan maka klik baris data yang ingin diubah lalu ubah sesuai keinginan. Jika selesai pilih EDIT. Jika ingin menghapus data maka pilih baris data yang ingin dihapus lalu pilih DELETE.



- 6) Masuk ke form billings untuk melanjutkan pembayaran. Di dalamnya terdapat dua kolom yakni CUSTOMER dan PRODUCT.
 - a) Pada kolom CUSTOMER masukkan ID customer dan namanya. Jika selesai klik tombol SAVE. Namun jika ingin melakukan pengubahan maka klik baris data yang ingin diubah lalu ubah sesuai keinginan. Jika selesai pilih EDIT.
 - b) Pada kolom PRODUCT masukkan merek produk, jumlah produk yang dibeli, dan harga produk. Jika selesai klik tombol **SAVE**. Namun jika ingin mengulang pilih **RESET**.

Nantinya akan muncul struk pembayaran yang berisi produk yang dibeli beserta total harganya.

7) Jika ingin memasukkan data karyawan baru dan memberinya akses berupa password maka masuk ke form employee. Masukkan nama karyawan, no telp karyawan, alamat karyawan, serta password. Jika selesai klik tombol SAVE. Namun jika ingin melakukan pengubahan maka klik baris data yang ingin diubah lalu ubah sesuai keinginan. Jika selesai pilih EDIT. Jika ingin menghapus data maka pilih baris data yang ingin dihapus lalu pilih DELETE.

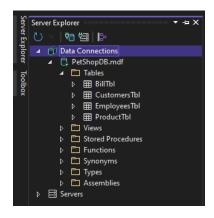


8) Jika ingin keluar maka klik tombol logout untuk menutup halaman utama aplikasi.

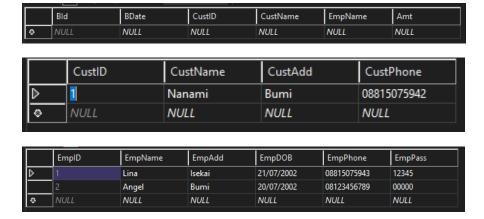
BAB III

3.1 Kontribusi Setiap Anggota Kelompok

- 1) Anggelina Kismasari
 - a) Uraian Pengerjaan
 - 1. Data Connections
 - Membuat database melalui server explorer menggunakan SQL Client Server yang diberi nama "PetShopDB.mdf".



• Membuat beberapa tabel (Billing, Customer, Employee, Product).





 Mengkoneksikan setiap form yang membutuhkan koneksi database.

2. Product Form

- Mengatur ukuran form sebesar 850 x 500 dengan start position (center screen) dan form border style (none). Hal ini agar saat form dijalankan maka dia akan muncul di tengah layar tanpa menggunakan form border style.
- Menggunakan beberapa label yang berisi tulisan dan icon untuk membuat tampilan menu di samping kiri form dan profil user di pojok label kiri atas.
- Membuat label yang dinamai nama produk, kategori produk, jumlah produk, dan harga serta icon kucing di pojok label kanan atas.
- Memasukkan tiga text box dan satu combo box yang berisi kategori penjualan (makanan, peralatan, obat-obatan).
- Memasukkan tiga button untuk membuat save button, edit button, dan delete button.
- Membuat product list menggunakan satu label dan data grid view untuk menampilkan data yang dimasukkan.
- Mengkoneksikan form dengan database dan melakukan koding untuk setiap button yang ada untuk dihubungkan pada data grid view.

3. Billing Form

- Memasukkan beberapa label dan icon untuk membuat tampilan menu yang sama seperti form produk.
- Membagi halaman menggunakan 2 label dan 2 data grid view yang menampilkan data dari setiap tabel yang berbeda (input data customer dan input data produk).
- Pada halaman customer menggunakan 1 text box, 2 button, dan 1 combo box yang berisi ID customer. Data dari combo box tersebut didapatkan dari form customer.

- Pada halaman product menggunakan 3 text box dan 2 button untuk memasukkan data produk yang akan ditampilkan pada struk pembayaran.
- Pada halaman billing belum dilakukan pengkodingan, masih hanya berupa desain UI saja.

b) Screenshot Koding

1. Pengkoneksian Database di Form Employee, Product, Customer

```
SqlConnection Con = new SqlConnection(@"Data Source=(LocalDB)\MSSQLLocalDB;AttachDbFilename=C:\Users\ASUS\Document
dreferences
private void DisplayEmployees()
{
    Con.Open();
    string Query = "Select * from EmployeesTbl";
    SqlDataAdapter sda = new SqlDataAdapter(Query, Con);
    SqlCommandBuilder Builder = new SqlCommandBuilder(sda);
    var ds = new DataSet();
    sda.Fill(ds);
    EmployeesDGV.DataSource = ds.Tables[@];
    Con.Close();
}
```

```
SqlConnection Con = new SqlConnection(@"Data Source=(LocalDB)\MSSQLLocalDB;AttachDbFilename=C:\Users\ASUS\Docume
dreferences
Sprivate void DisplayProducts()
{
    Con.Open();
    string Query = "Select * from ProductTbl";
    SqlDataAdapter sda = new SqlDataAdapter(Query, Con);
    SqlCommandBuilder Builder = new SqlCommandBuilder(sda);
    var ds = new DataSet();
    sda.Fill(ds);
    ProductsDGU.DataSource = ds.Tables[0];
    Con.Close();
}
```

```
SqlConnection Con = new SqlConnection(@"Data Source=(LocalDB)\MSSQLLocalDB;AttachDbFilename=C:\Users\ASUS\Docum
4references
private void DisplayEmployees()
{
    Con.Open();
    string Query = "Select * from EmployeesTbl";
    SqlDataAdapter sda = new SqlDataAdapter(Query, Con);
    SqlCommandBuilder Builder = new SqlCommandBuilder(sda);
    var ds = new DataSet();
    sda.Fill(ds);
    EmployeesDGV.DataSource = ds.Tables[0];
    Con.Close();
}
```

2. Koding Form Product

```
### Private void EditBtn_Click(object sender, EventArgs e)

### Final Control Control
```

2) Ica Nissolekha

a) Uraian Pengerjaan

1. Splash Form

- Terdapat 2 label untuk tulisan judul.
- Terdapat 1 label untuk icon.
- Terdapat loading bar

2. Customers Form

- Terdapat beberapa Text box yaitu 'Name', 'Phone', dan
 'Address' untuk mengisi data kustomer.
- Button 'Save' untuk menyimpan.

- Button 'Edit' untuk mengubah data.
- Button 'Delete' untuk menghapus data.
- Data Grid View dengan label 'Customers List' untuk menampilkan data kustomer.

b) Screenshot Kodingan

1. Splash Form

```
# PetShop
                                                 → PetShop.Splash
        1 □ 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;
             □namespace PetShop
                   3 references public partial class Splash : Form
 計
                       O references
public Splash()
                           InitializeComponent();
                       private void label2_Click(object sender, EventArgs e)
```

2. Customers Form

```
ustomers.cs - X Customers.cs [Design]
                                            Splash.cs [Design]
# PetShop
                                                        → 🗣 PetShop.Customers
                                                                                                                                                                                 - ÷
         10 Eusing System;
                using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
                using System.Data;
                 using System.Drawing;
                using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;
               using System.Data.SqlClient;
               □namespace PetShop
 昌介
                          1 reference
public Customers()
                               InitializeComponent();
DisplayCustomers();
                           .
SqlConnection Con = new SqlConnection(@"Data Source=(LocalDB)\MSSQLLocalDB;AttachDbFilename=C:\Users\ASUS\Documents\PetShop
                          private void DisplayCustomers()
                               Con.Open();
                                string Query = "Select * from CustomersTbl";
                               SqlDataAdapter sda = new SqlDataAdapter(Query, Con);
SqlCommandBuilder Builder = new SqlCommandBuilder(sda);
                                var ds = new DataSet():
                                sda.Fill(ds);
                                CustomersDGV.DataSource = ds.Tables[0];
                               Con.Close();
```

```
Customers.cs → X Customers.cs [Design]
                                              Splash.cs [Design]
C# PetShop
                                                          → PetShop.Customers

→ Customers()

                            private void Clear()
                                CustNameTb.Text = "";
CustPhoneTb.Text = "";
                                CustAddTb.Text = "";
                           private void SaveBtn_Click(object sender, EventArgs e)
                                 if (CustNameTb.Text == "" || CustAddTb.Text == "" || CustPhoneTb.Text == "")
                                     MessageBox.Show("Missing Information");
                                else
                                           Con.Open();
                                           SqlCommand cmd = new SqlCommand("insert into CustomersTbl (CustName, CustAdd, CustPhone) values(@CN,@CA,@CP)",
                                          cmd.Parameters.AddWithValue("@CN", CustNameTb.Text);
cmd.Parameters.AddWithValue("@CA", CustAddTb.Text);
cmd.Parameters.AddWithValue("@CP", CustPhoneTb.Text);
                                          cmd.ExecuteNonQuery();
MessageBox.Show("Customer Added");
                                           Con.Close();
                                           DisplayCustomers();
                                           Clear();
                                      catch (Exception Ex)
                                           MessageBox.Show(Ex.Message);
```

```
Splash.cs [Design]
Customers.cs - X Customers.cs [Design]
# PetShop
                                                                                 → PetShop.Customers
                                                                                                                                                                      → 😭 Customers()
                                                                                                                                                                                                                                                           - ÷
                                       1reference
private void EditBtn_Click(object sender, EventArgs e)
                                              if (CustNameTb.Text == "" || CustAddTb.Text == "" || CustPhoneTb.Text == "")
                                                     MessageBox.Show("Missing Information");
                                              else
                                                    try
{
                                                            Con.Open();
                                                           Con.Open();

SqlCommand cmd = new SqlCommand("Update CustomersTbl set CustName=@CN, CustAdd=@CA, CustPhone=@CP where CustID=
cmd.Parameters.AddWithValue("@CN", CustAddTb.Text);
cmd.Parameters.AddWithValue("@CA", CustAddTb.Text);
cmd.Parameters.AddWithValue("@CD", CustPhoneTb.Text);
cmd.Parameters.AddWithValue("@CWey", Key);
cmd.ExecuteNonQuery();

MessageBox.Show("Customer Update");
Con.Close();
DisplayCustomers();
Clear():
                                                            Clear();
                                                     catch (Exception Ex)
                                                            MessageBox.Show(Ex.Message);
```

```
Customers.cs → X Customers.cs [Design] Splash.cs [Design]
☐ PetShop
                                                → PetShop.Customers
                       private void DeleteBtn_Click(object sender, EventArgs e)
                           if (Key == \theta)
                               MessageBox.Show("Select an customer");
                           else
                               try
                                   Con.Open();
                                   SqlCommand cmd = new SqlCommand("delete from CustomersTbl where CustID = @CKey", Con);
                                   cmd.Parameters.AddWithValue("@CKey", Key);
                                   cmd.ExecuteNonQuery();
                                   MessageBox.Show("Customer Deleted");
                                   Con.Close();
                                   DisplayCustomers();
                                   Clear();
                               catch (Exception Ex)
                                   MessageBox.Show(Ex.Message);
```

3) Karina Irna Della

a) Uraian Pengerjaan

1. Login Form

- TextBox 'Username' untuk mengisi username yang sesuai.
- TextBox 'Password' untuk mengisi password yang sesuai.
- Button 'Close' di pojok kanan atas digunakan untuk keluar dari halaman Login.
- Button 'LOGIN' digunakan untuk login setelah mengisi username dan password
- Button 'Reset' digunakan untuk menghapus data username dan password yang sudah diisi.

2. Dashboard

- Terdapat progress bar income
- Button 'Dashboard' digunakan untuk menampilkan halaman dashboard.
- Button 'Products' digunakan untuk menampilkan halaman data produk.
- Button 'Employees' digunakan untuk menampilkan halaman data pegawai.
- Button 'Customers' digunakan untuk menampilkan halaman data kustomer/pelanggan.
- Button 'Billing' digunakan untuk menampilkan halaman transaksi.
- Button 'Logout' digunakan untuk keluar dari halaman utama aplikasi dan otomatis kembali ke halaman Login.

3. Employees Form

- Terdapat beberapa Text box yaitu 'Name', 'Address', 'Phone', dan 'Password' untuk mengisi data karyawan.
- Date Time Picker untuk mengisi column **Date of Birth** atau Tanggal Lahir karyawan.
- Button 'Save' untuk menyimpan.

- Button 'Edit' untuk mengubah data.
- Button 'Delete' untuk menghapus atau membatalkan penambahan data.
- Data Grid View dengan label 'Employees List' untuk menampilkan data karyawan.

b) Screenshot Kodingan

1. Login Form

```
Login.cs 🗗 🗙 Login.cs [Design]
                               Employees.cs
☐ PetShop
                                                🗸 পিঃ PetShop.Login
        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;
             □namespace PetShop
              {
                   public partial class Login : Form
  름
                       O references
public Login()
                           InitializeComponent();
                       1 reference private void Login_Load(object sender, EventArgs e)
              1
```

2. Dashboard Home

```
Home.cs → X Home.cs [Design]
                                 Login.cs
                                               Login.cs [Design]
Œ PetShop
                                                  → PetShop.Home
                                                                                                        → 😭 Home()
             □using System;
using System.Collections.Generic;
         1 ®
               using System.ComponentModel;
               using System.Drawing;
               using System.Linq;
               using System.Text;
               using System.Threading.Tasks;
               using System.Windows.Forms;
             □namespace PetShop
                   3 references public partial class Home : Form
  哥↑
                        O references
public Home()
                            InitializeComponent();
                        private void pictureBox3_Click(object sender, EventArgs e)
                        private void label14_Click(object sender, EventArgs e)
```

3. Employees Form

```
Employees.cs + X
                                                   → 🕏 PetShop.Employees

☐ PetShop

              ⊡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;
               using System.Data.SqlClient;
              ⊟namespace PetShop
               {
                    4references public partial class Employees : Form
  믉
                         public Employees()
                             InitializeComponent();
                             DisplayEmployees();
```

```
Employees.s x X

PetShop

PetShop.Employees

Ireference

private void label8_Click(object sender, EventArgs e)

SqlConnection Con = new SqlConnection(@"Data Source=(LocalDB)\MSSQLLocalDB;AttachDbFilename=C:\Users\ASUS\Documents\PetSho
Areferences
private void DisplayEmployees()

Con.Open();

String Query = "Select * from EmployeesTbl";

SqlDataAdapter sda = new SqlDataAdapter(Query, Con);

SqlCommandBuilder Builder = new SqlCommandBuilder(sda);

var ds = new DataSet();

sda.Fill(ds);
EmployeeSDGV.DataSource = ds.Tables[0];

Con.Close();

33

Sreferences
private void Clear()

EmpNameTb.Text = "";
EmpAdnTb.Text = "";

PasswordTb.Text = "";

PasswordTb.Text = "";
```

```
| Teference | PetShop | PetShop.Employees | Pe
```