# BAB 2 PEMBAHASAN

## Paket Soal

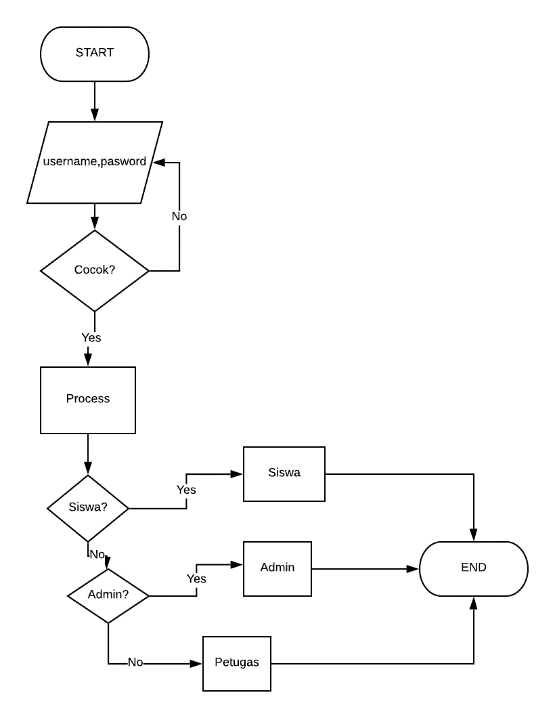
Judul : Aplikasi Pembayaran SPP

## Platfrom dan Spesifikasi

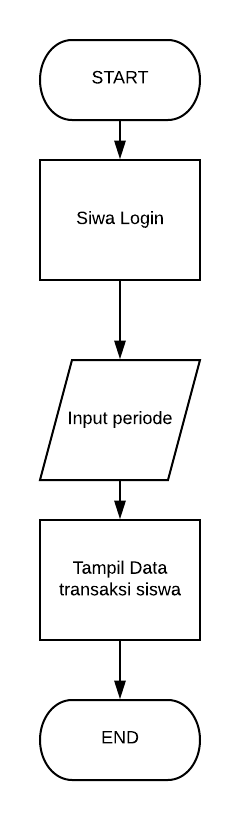
* Platfrom : Destop
* Os : Windows 10
* Bahasa Pemograman : C#
* Prosesor : Intel CORE i3
* Aplikasi : 1.Visual Studio 2013

2. XAMPP

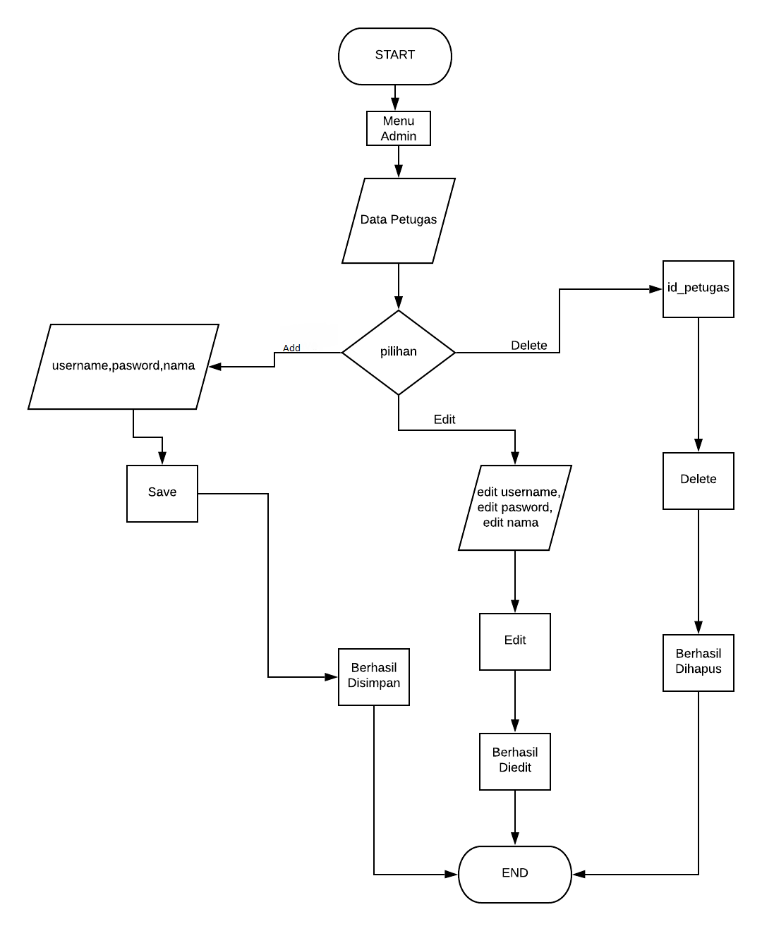
## Flowchart

****

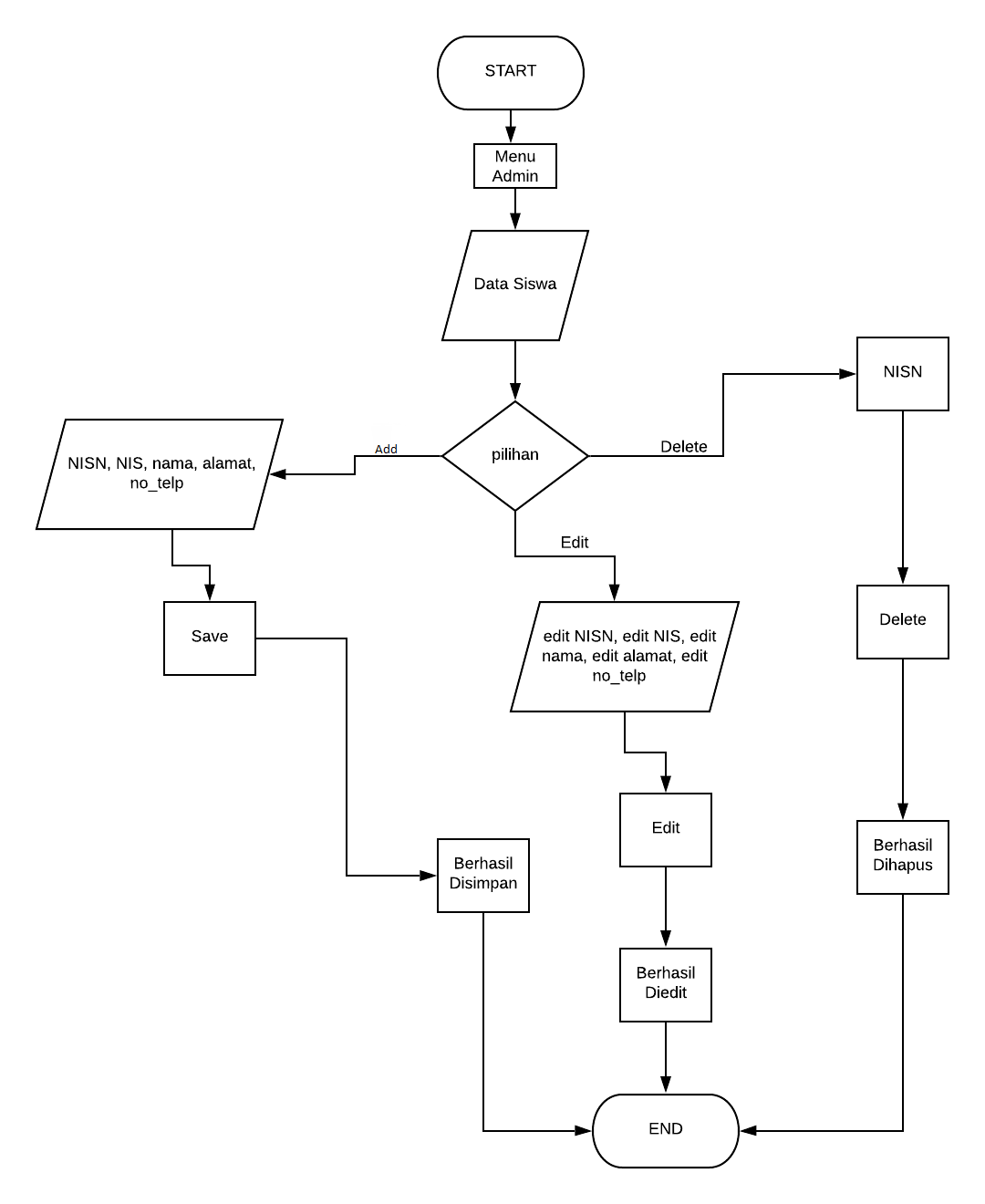
Gambar 2. 1 Flowchart login

****

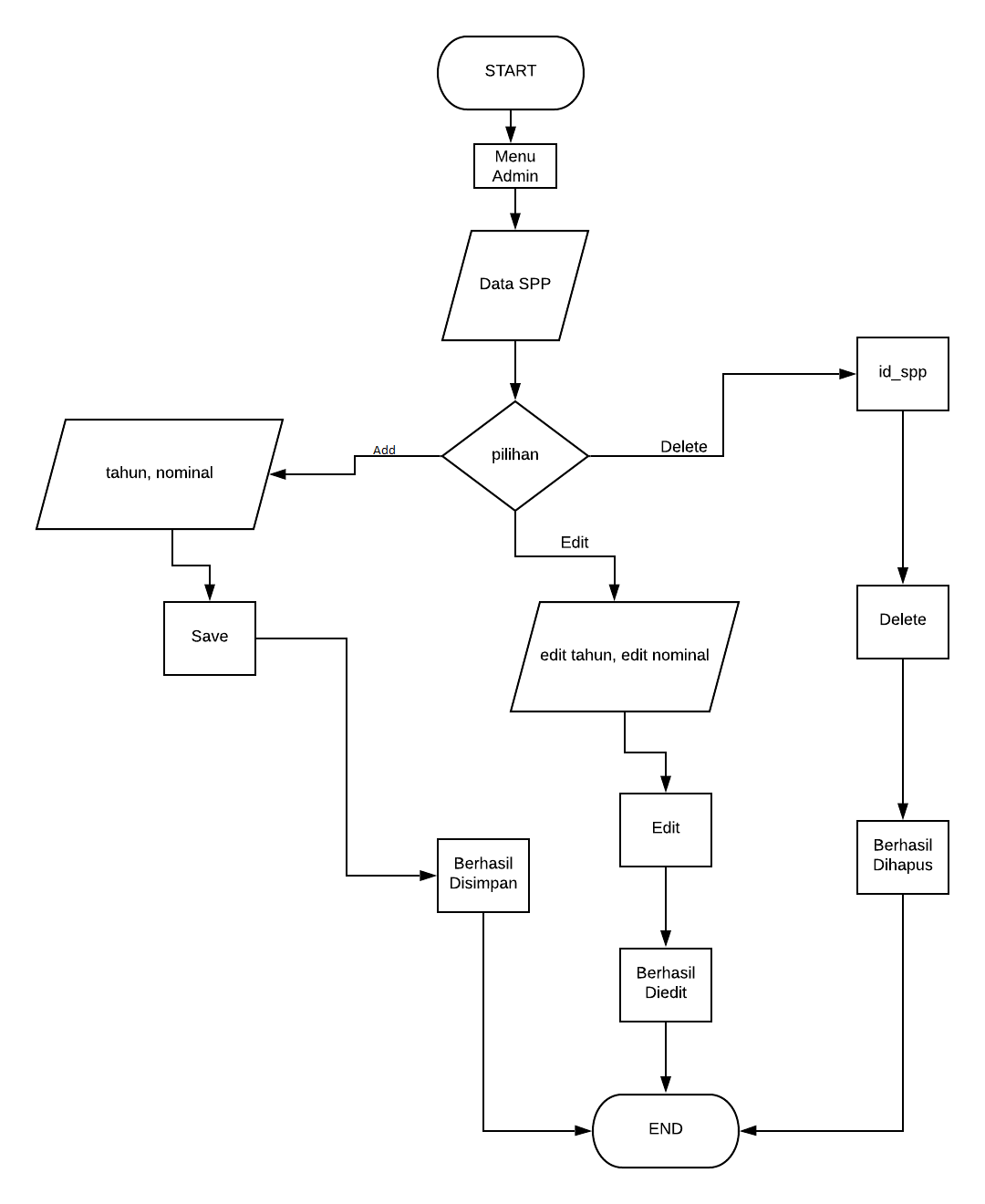
Gambar 2. 2 Riwayat transaksi siswa

****

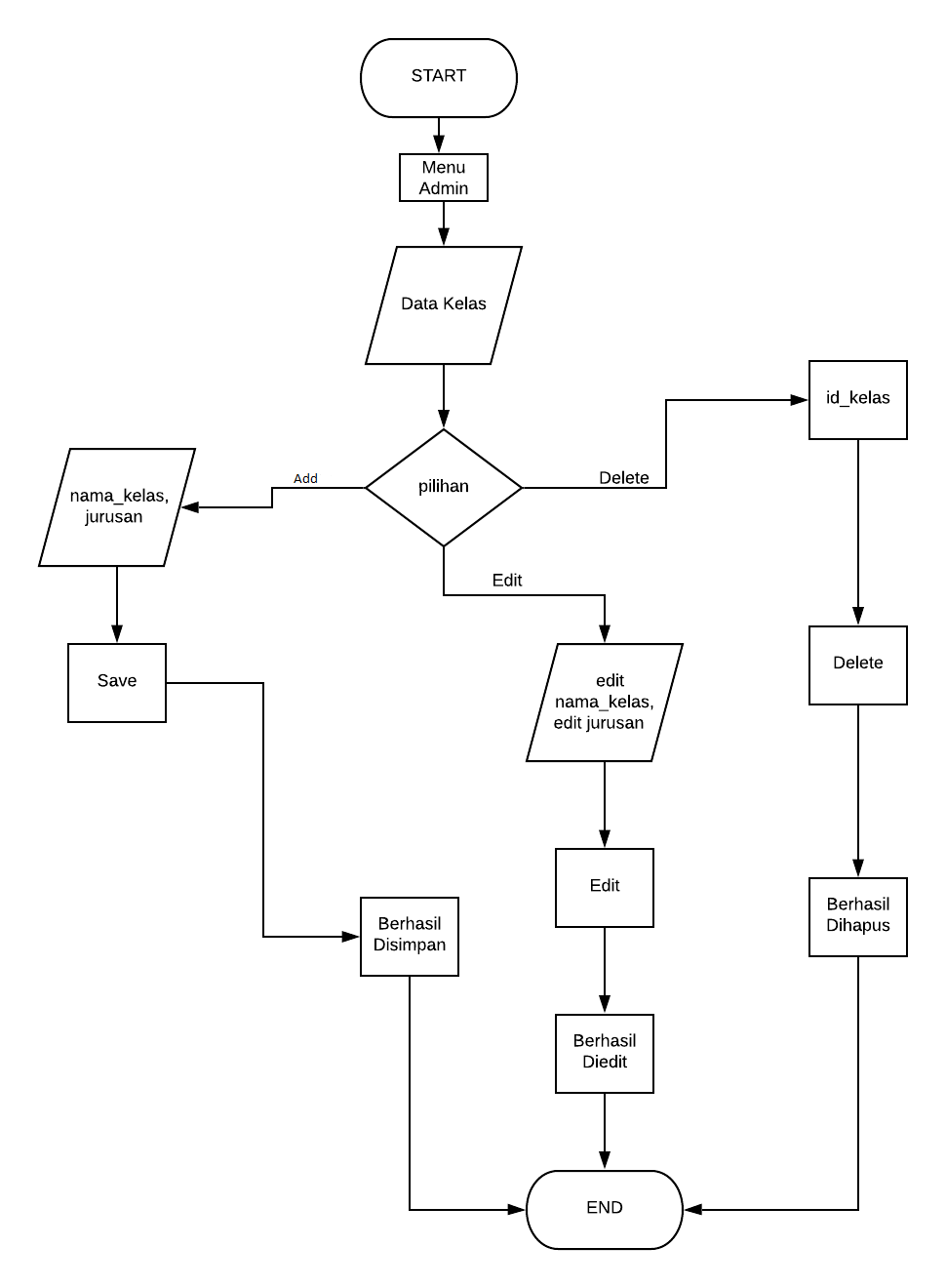
Gambar 2. 3 Flowchart data petugas

****

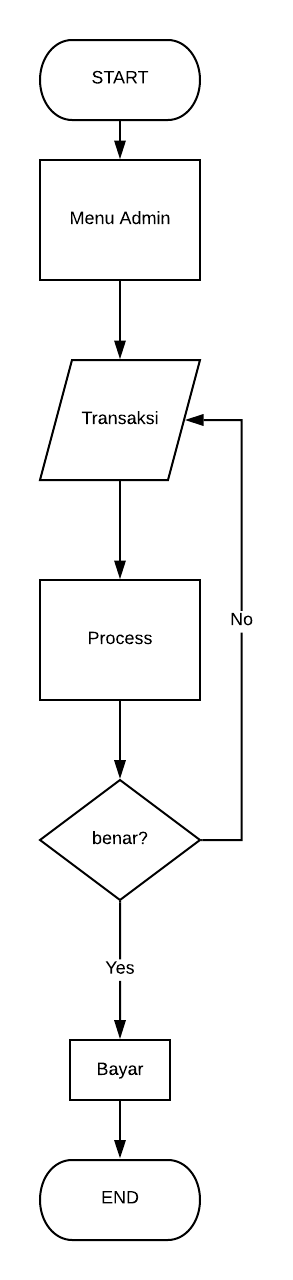
Gambar 2. 4 Flowchart data siswa

****

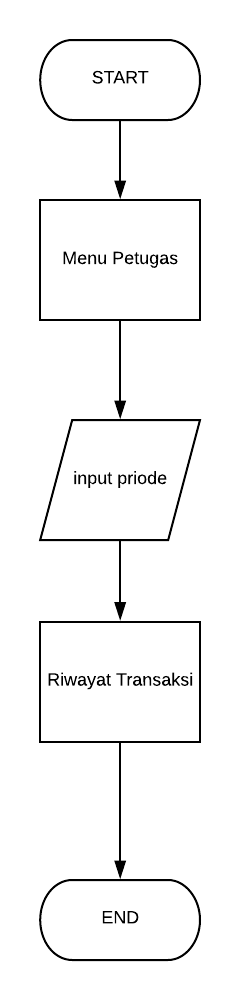
Gambar 2. 5 Flowchart data SPP

****

Gambar 2. 6 Flowchart data kelas

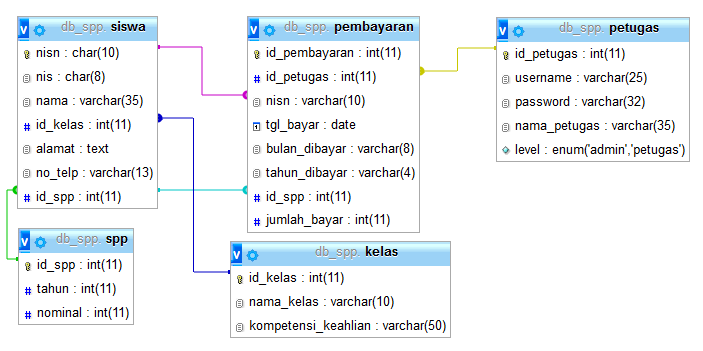
****

Gambar 2. 7 Flowchart Transaksi admin dan petugas

****

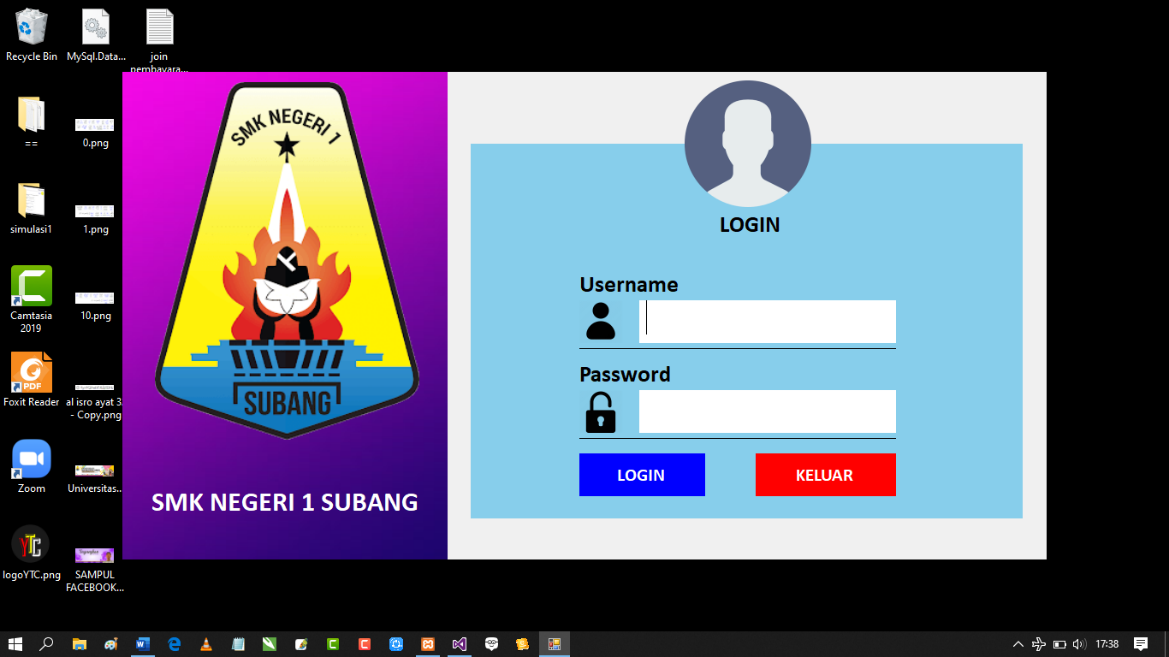
Gambar 2. 8 Flowchart riwayat admin

## 2.4 CDM



Gambar 2. 9 CMD aplikasi SPP

## Design Aplikasi / Screenshot (login, CRUD, report).

**

Gambar 2. 10 Design login

Pertama yaitu Tampilan Login, dimana form login ini bertujuan untuk mengidentifikasikan agar orang lain tidak sembarang dalam melakukan aktifitas login ini. User yang bisa masuk dalam proses login ini adalah user yang telah mempunyai akun dan sudah terdaftar di database. Memiliki 3 akses login diantaranya admin, petugas dan siswa dengan pengondisian tertentu serta akan di hubungkan ke dalam fromnya masing-masing.

**Script Login :**

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 MySql.Data.MySqlClient;

namespace aplikasi\_spp

{

public partial class login\_a\_b\_c : Form

{

public login\_a\_b\_c()

{

InitializeComponent();

}

private void login\_Click(object sender, EventArgs e)

{

string adm = "ADMIN";

string pet = "PETUGAS";

string user = username.Text;

string pass = password.Text;

string koneksi = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection con = new MySqlConnection(koneksi);

if (user == "" && pass== "")

{

MessageBox.Show("Harap Masukan Username dan Password", "Peringatan !", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (user == "")

{

MessageBox.Show("Harap Masukan Username", "Peringatan", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (user == "")

{

MessageBox.Show("Harap Masukan Password", "Peringatan !", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (MessageBox.Show("Ingin Login?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo, MessageBoxIcon.Question) == DialogResult.Yes)

{

try

{

con.Open();

MySqlDataAdapter da = new MySqlDataAdapter("SELECT \* FROM petugas WHERE username = '" + user + "' && password='" + pass + "' && level='" + adm + "'", con);

MySqlDataAdapter da1 = new MySqlDataAdapter("SELECT \* FROM petugas WHERE username = '" + user + "' && password='" + pass + "' && level='" + pet + "'", con);

MySqlDataAdapter da2 = new MySqlDataAdapter("SELECT \* FROM siswa WHERE nama\_siswa = '" + user + "' && nis='" + pass + "'", con);

DataTable dt = new DataTable();

DataTable dt1 = new DataTable();

DataTable dt2 = new DataTable();

da.Fill(dt);

da1.Fill(dt1);

da2.Fill(dt2);

if (dt.Rows.Count > 0)

{

this.Hide();

MessageBox.Show("Selamat Datang " + user + ".");

a\_awal awal\_admin = new a\_awal();

awal\_admin.Show();

}

else if (dt1.Rows.Count > 0)

{

MessageBox.Show("Selamat Datang " + user + ".");

b\_awal b\_petugas = new b\_awal();

b\_petugas.Show();

this.Hide();

}

else if (dt2.Rows.Count > 0)

{

MessageBox.Show("Selamat Datang " + user + ".");

c\_awal\_siswa c\_siswa = new c\_awal\_siswa();

c\_siswa.Show();

this.Hide();

}

else

{

MessageBox.Show("data salah", "peringatan", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

con.Close();

}

catch (Exception ex)

{

MessageBox.Show("Tak Ada Koneksi");

}

}

}

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Benarkah Ingin Keluar?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

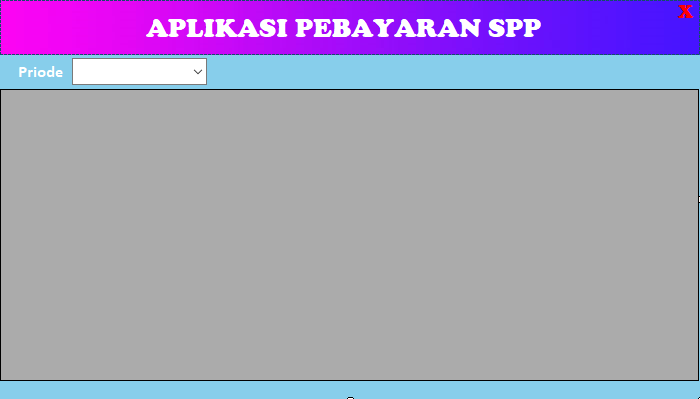
Close();

}

}

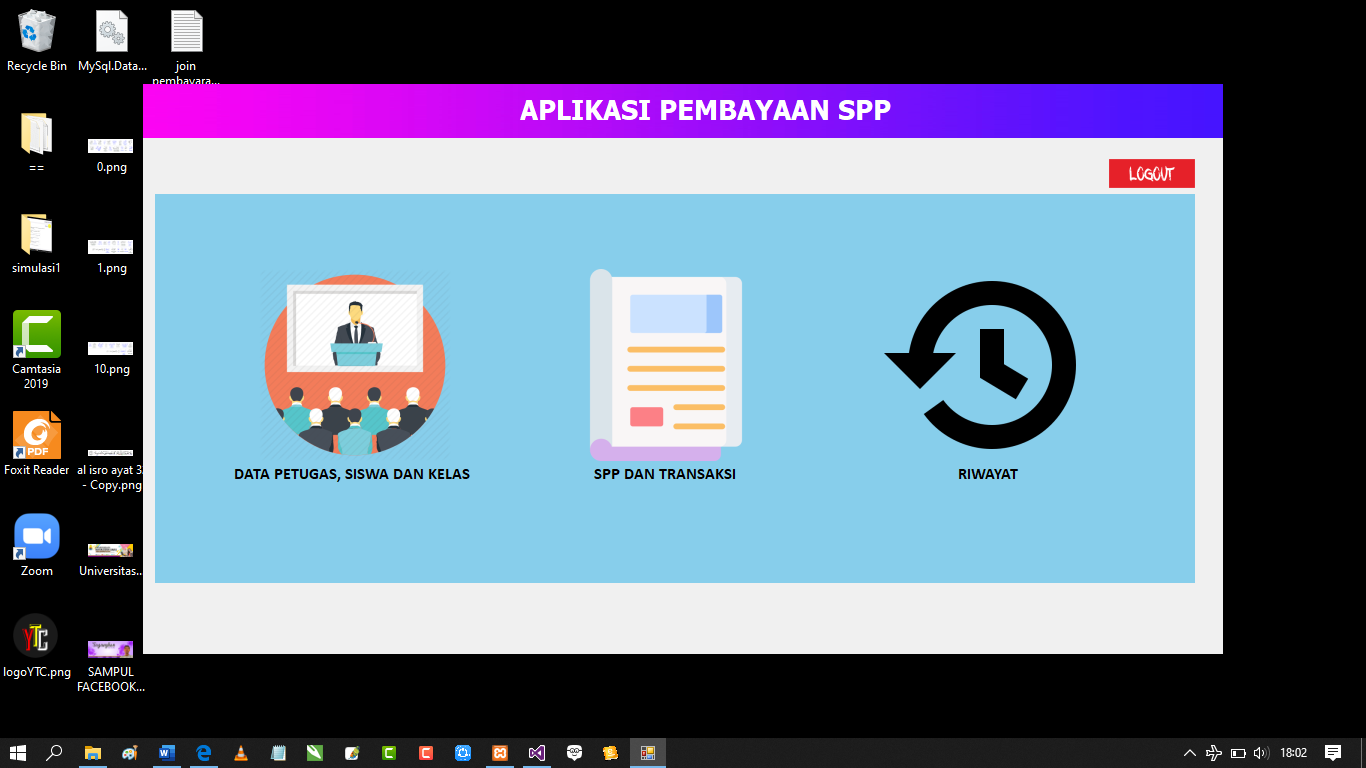
}

}



Gambar 2. 11 Tampilan riwayat transaksi pembayaran

Setelah siswa login dan masuk ke akunnya lalu akan di tujukan ke tampilan selanjutnta. Yang mana tampilannya itu hanya riwayat pembayaran atas siswa tersebut.



Gambar 2. 12 Tampilan awal menu admin

Menu ini adalah list agar mempermudahkan admin mencari form yang dicarinya.

Form ini di akses oleh pihak admin dengan akun yang telah di sediakan.

**Script Form Awal admin :**

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 aplikasi\_spp

{

public partial class a\_awal : Form

{

public a\_awal()

{

InitializeComponent();

}

private void panel3\_DoubleClick(object sender, EventArgs e)

{

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Benarkah Ingin Keluar?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

this.Hide();

login\_a\_b\_c a = new login\_a\_b\_c();

a.Show();

}

else

{

this.Show();

}

}

private void datapetugas\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

a\_data\_pet ad = new a\_data\_pet();

ad.Show();

this.Hide();

}

private void panel5\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

a\_spp b = new a\_spp();

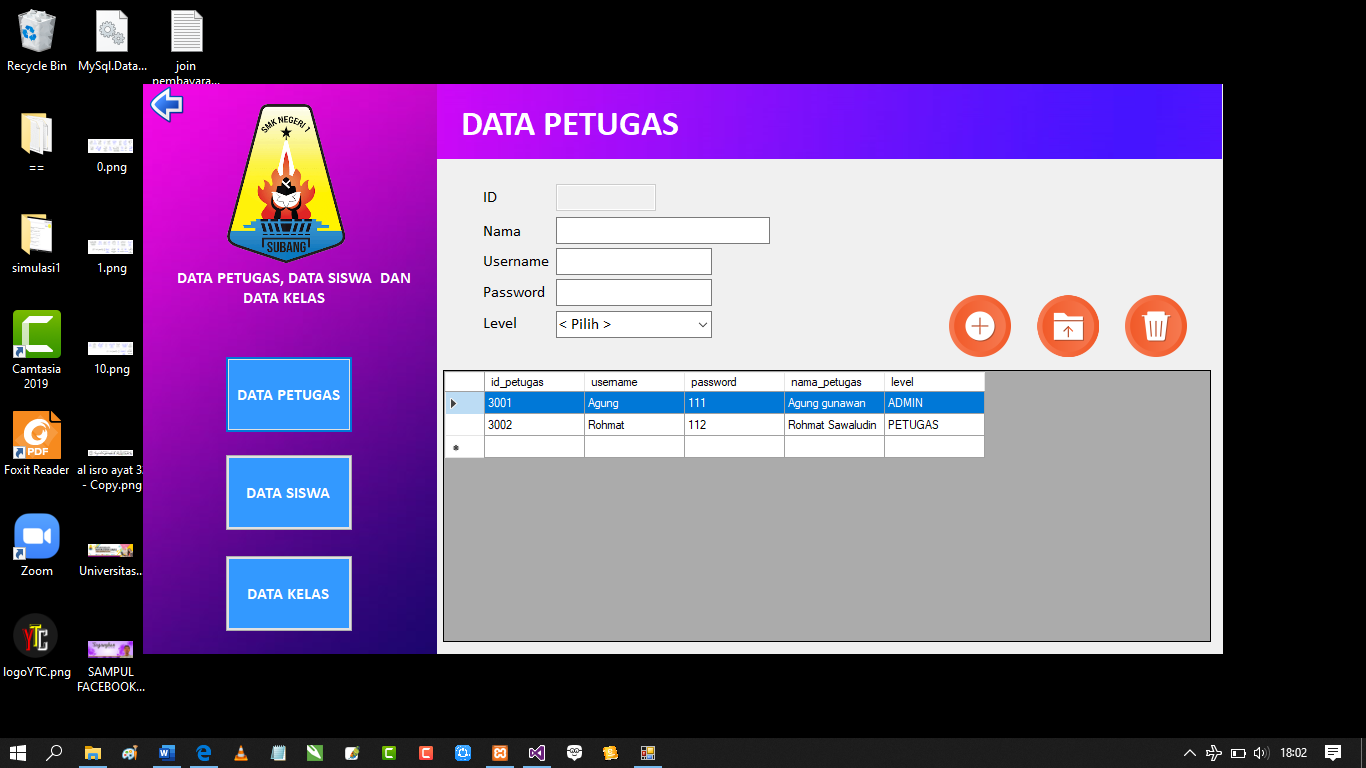
b.Show();

this.Hide();

}

}

}



Gambar 2. 13 Tampilan CRUD data petugas

Pada saat admin menekan tombol petugas,siswa dan kelas. Maka akan muncul tampilan seperti gambar di atas ini. Yang di dalamnya mencangkup CRUD petugas, jika admin menekan **DATA PETUGAS.**

**Script Data Petugas :**

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 MySql.Data.MySqlClient;

namespace aplikasi\_spp

{

public partial class a\_data\_pet : Form

{

public a\_data\_pet()

{

InitializeComponent();

tampilandatagrid();

}

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

//this.Show();

}

private void button2\_Click(object sender, EventArgs e)

{

a\_data\_siswa daa = new a\_data\_siswa();

daa.Show();

this.Hide();

}

private void dataGridView1\_CellContentClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)

{

}

private void dataGridView1\_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)

{

}

private void dataGridView1\_CellMouseDoubleClick(object sender, DataGridViewCellMouseEventArgs e)

{

id\_petugas.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[0].Value.ToString();

username.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[1].Value.ToString();

password.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[2].Value.ToString();

nama\_petugas.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[3].Value.ToString();

level.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[4].Value.ToString();

}

private void panel2\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string connectionString = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(connectionString);

conn.Open();

if (username.Text == "" && password.Text == "" && level.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Username, Password harap di isi dan level harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (nama\_petugas.Text == "" && password.Text == "" && level.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Nama, password harap di isi dan level harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (nama\_petugas.Text == "" && username.Text == "" && level.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Nama, Username harap di isi dan level harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (nama\_petugas.Text == "" && username.Text == "" && password.Text == "" )

{

MessageBox.Show("Nama, username dan password harap di isi" , "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (nama\_petugas.Text == "" && username.Text == "")

{

MessageBox.Show("Nama dan username harap di isi" , "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (nama\_petugas.Text == "" && password.Text == "")

{

MessageBox.Show("Nama dan password harap di isi" , "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (nama\_petugas.Text == "" && level.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Nama harap di isi dan level harap di pilih" , "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (username.Text == "" && password.Text == "")

{

MessageBox.Show("username dan passaword harap di isi" , "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else

{

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Apakah ingin di simpan?", "Simpan", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

MySqlCommand cmd;

cmd = conn.CreateCommand();

cmd.CommandText = "INSERT INTO petugas (username,password,nama\_petugas,level) VALUES (@username,@password,@nama\_petugas,@level)";

cmd.Parameters.AddWithValue("@username", username.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@password", password.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@nama\_petugas", nama\_petugas.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@level", level.Text);

MessageBox.Show("Data Telah disimpan");

cmd.ExecuteNonQuery();

username.Text = "";

password.Text = "";

nama\_petugas.Text = "";

level.Text = "";

conn.Close();

tampilandatagrid();

}

}

}

private void tampilandatagrid()

{

string connectionString = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(connectionString);

MySqlCommand cmd = new MySqlCommand("SELECT \* FROM petugas", conn);

DataTable dt = new DataTable();

conn.Open();

MySqlDataReader sdr = cmd.ExecuteReader();

dt.Load(sdr);

conn.Close();

dataGridView1.DataSource = dt;

}

private void panel4\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string connectionString = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(connectionString);

string Query = "update petugas set username='" + this.username.Text + "',password='" + this.password.Text + "',nama\_petugas='" + this.nama\_petugas.Text + "',level='" + this.level.Text + "' where id\_petugas='" + this.id\_petugas.Text + "';";

MySqlCommand MyCommand2 = new MySqlCommand(Query, conn);

MySqlDataReader MyReader2;

conn.Open();

MyReader2 = MyCommand2.ExecuteReader();

MessageBox.Show("Data Updated");

while (MyReader2.Read())

{

}

username.Text = "";

password.Text = "";

nama\_petugas.Text = "";

level.Text = "";

id\_petugas.Text = "";

conn.Close();

tampilandatagrid();

}

private void panel5\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string koneksi = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(koneksi);

conn.Open();

string Query = "DELETE FROM petugas WHERE id\_petugas ='" + this.id\_petugas.Text + "';";

MySqlCommand MyCommand2 = new MySqlCommand(Query, conn);

MySqlDataReader MyReader2;

MyReader2 = MyCommand2.ExecuteReader();

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Apakah benar ingin di hapus?", "Hapus", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

MessageBox.Show("Data Berhasil di Hapus");

while (MyReader2.Read())

{

}

conn.Close();

id\_petugas.Text = "";

username.Text = "";

password.Text = "";

nama\_petugas.Text = "";

level.Text = "";

tampilandatagrid();

}

}

private void button3\_Click(object sender, EventArgs e)

{

this.Hide();

a\_data\_kelas kel = new a\_data\_kelas();

kel.Show();

}

private void pictureBox2\_Click(object sender, EventArgs e)

{

a\_awal a = new a\_awal();

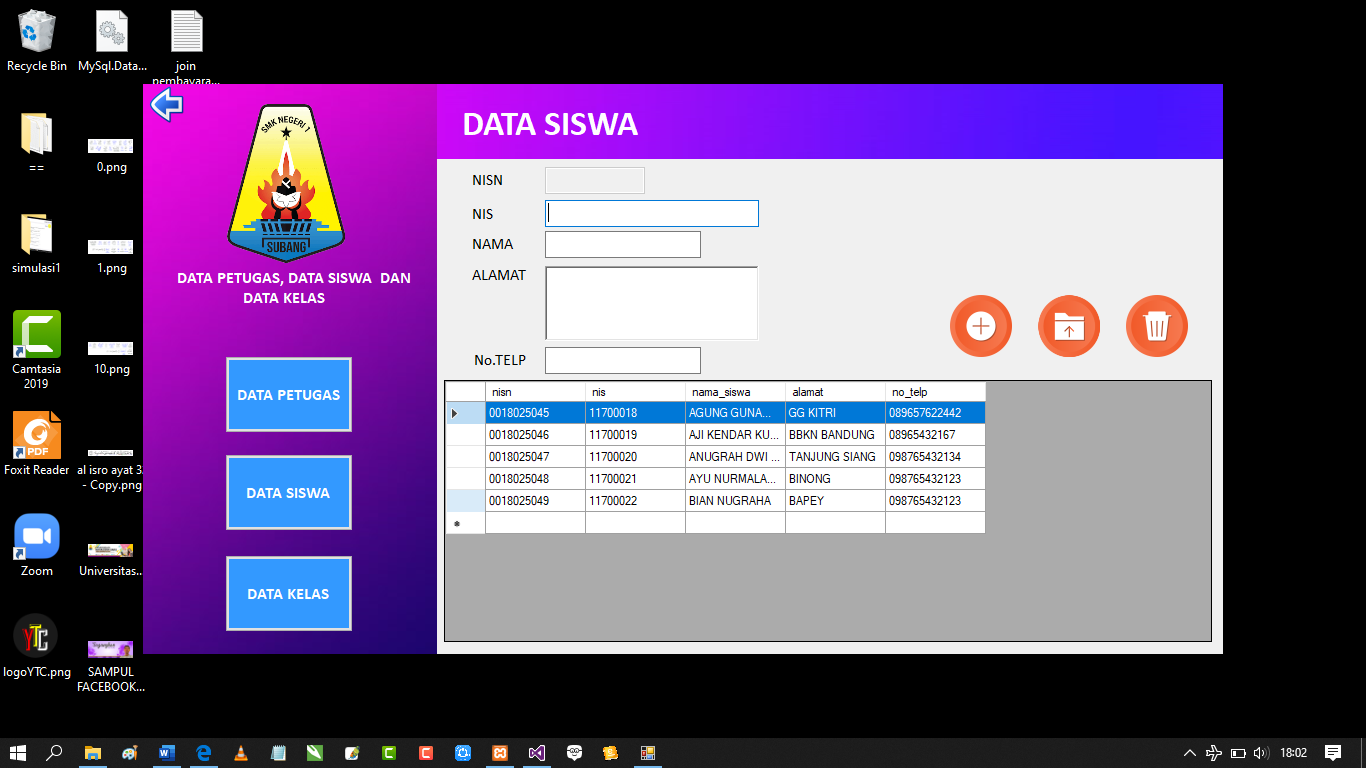
a.Show();

this.Hide();

}

}

}



Gambar 2. 14 Tampilan CRUD data siswa

Jika admin menekan tombol data siswa maka akan muncul seperti gambar di atas ini. Admin bisa menambah, merubah dan menghapus data yang ada di data tersebut.

**Script Data Siswa :**

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 MySql.Data;

using MySql.Data.MySqlClient;

namespace aplikasi\_spp

{

public partial class a\_data\_siswa : Form

{

public a\_data\_siswa()

{

InitializeComponent();

tampilandatagrid();

}

//Tombol Input -> untuk memasukan data yang ingin di masukan ke dalam database.

private void panel2\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string koneksi = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd=''";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(koneksi);

conn.Open();

MySqlCommand cmd;

cmd = conn.CreateCommand();

cmd.CommandText = "INSERT INTO siswa(nis,nama\_siswa,alamat,no\_telp)value(@nis,@nama\_siswa,@alamat,@no\_telp)";

//cmd.Parameters.AddWithValue("@nisn",nisn.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@nis", nis.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@nama\_siswa", nama\_siswa.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@alamat", alamat.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@no\_telp", no\_telp.Text);

MessageBox.Show("Data Telah Disimpan");

cmd.ExecuteNonQuery();

nisn.Text = "";

nis.Text = "";

nama\_siswa.Text = "";

alamat.Text = "";

no\_telp.Text = "";

tampilanclear();

conn.Close();

tampilandatagrid();

}

private void tampilanclear()

{

nisn.Clear();

nis.Clear();

alamat.Clear();

no\_telp.Clear();

}

//pembuatan koneksi tampilan data grid

private void tampilandatagrid()

{

string koneksi="server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(koneksi);

MySqlCommand cmd = new MySqlCommand("SELECT nisn, nis, nama\_siswa, alamat, no\_telp from siswa", conn);

DataTable dt = new DataTable();

conn.Open();

MySqlDataReader sdr = cmd.ExecuteReader();

dt.Load(sdr);

conn.Close();

dataGridView1.DataSource = dt;

}

private void dataGridView1\_CellContentClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)

{

nisn.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[0].Value.ToString();

nis.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[1].Value.ToString();

nama\_siswa.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[2].Value.ToString();

alamat.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[3].Value.ToString();

no\_telp.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[4].Value.ToString();

}

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

a\_data\_pet dat = new a\_data\_pet();

dat.Show();

this.Hide();

}

//Tombol Edit -> untuk mengedit data yang sudah ada

private void panel4\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string connectionString = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn1 = new MySqlConnection(connectionString);

string Query = "update siswa set nisn='" + this.nisn.Text + "',nis='" + this.nis.Text + "',nama\_siswa='" + this.nama\_siswa.Text + "',alamat='" + this.alamat.Text + "',no\_telp='" + this.no\_telp.Text + "' where nisn='" + this.nisn.Text + "';";

MySqlCommand MyCommand2 = new MySqlCommand(Query, conn1);

MySqlDataReader MyReader2;

conn1.Open();

MyReader2 = MyCommand2.ExecuteReader();

MessageBox.Show("Data Updated");

while (MyReader2.Read())

{

}

nisn.Text = "";

nis.Text = "";

nama\_siswa.Text = "";

alamat.Text = "";

no\_telp.Text = "";

id.Text = "";

conn1.Close();

tampilandatagrid();

}

//Tombol Delete -> Untuk menghapus Data yang sudah ada

private void panel5\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string connectionString = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(connectionString);

conn.Open();

string Query = "DELETE FROM siswa WHERE nisn ='" + this.nisn.Text + "';";

MySqlCommand MyCommand2 = new MySqlCommand(Query, conn);

MySqlDataReader MyReader2;

MyReader2 = MyCommand2.ExecuteReader();

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Apakah benar ingin di hapus?", "Hapus", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

MessageBox.Show("Data Berhasil di Hapus");

while (MyReader2.Read())

{

}

conn.Close();

id.Text = "";

nisn.Text = "";

nis.Text = "";

nama\_siswa.Text = "";

alamat.Text = "";

no\_telp.Text = "";

tampilandatagrid();

}

}

private void button3\_Click(object sender, EventArgs e)

{

a\_data\_kelas ad = new a\_data\_kelas();

ad.Show();

this.Hide();

}

private void pictureBox2\_Click(object sender, EventArgs e)

{

a\_awal a = new a\_awal();

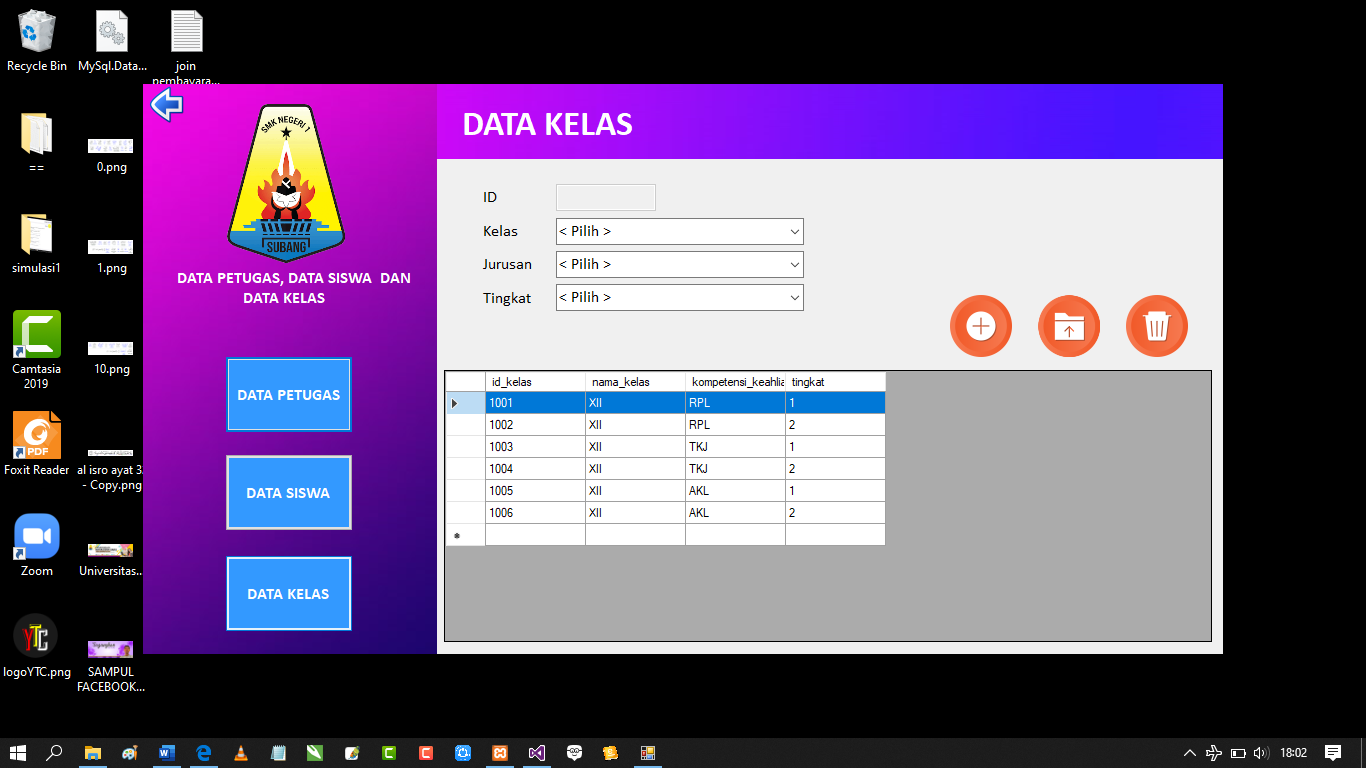
a.Show();

this.Hide();

}

}

}

******

Gambar 2. 15 Tampilan CRUD data kelas

Admin menekan tombol kelas maka akan muncul tampilan data kelas yang dimana di dalamya admin bisa menginput dan menambah data kelas yang ada.

**Script Data Kelas :**

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 MySql.Data;

using MySql.Data.MySqlClient;

namespace aplikasi\_spp

{

public partial class a\_data\_kelas : Form

{

public a\_data\_kelas()

{

InitializeComponent();

tampilandatadrid();

}

private void button2\_Click(object sender, EventArgs e)

{

a\_data\_siswa sis = new a\_data\_siswa();

sis.Show();

this.Hide();

}

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

a\_data\_pet petu = new a\_data\_pet();

petu.Show();

this.Hide();

}

private void pictureBox2\_Click(object sender, EventArgs e)

{

a\_awal a = new a\_awal();

a.Show();

this.Hide();

}

private void panel2\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string koneksi = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(koneksi);

conn.Open();

if (nama\_kelas.Text == "< Pilih >" && kompetensi\_keahlian.Text == "< Pilih >" && tingkat.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Kelas, jurusan dan tingkatnya harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (nama\_kelas.Text == "< Pilih >" && kompetensi\_keahlian.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Kelas dan jurusannya harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (nama\_kelas.Text == "< Pilih >" && tingkat.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Kelas dan tingkatya harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (kompetensi\_keahlian.Text == "< Pilih >" && tingkat.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Jurusan dan tingkatnya harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (tingkat.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Tingkatnya harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (nama\_kelas.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Kelas harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (kompetensi\_keahlian.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Jurusan harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else

{

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Apakah ingin di simpan?", "Simpan", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

MySqlCommand cmd;

cmd = conn.CreateCommand();

cmd.CommandText = "INSERT INTO kelas(nama\_kelas,kompetensi\_keahlian,tingkat)value(@nama\_kelas,@kompetensi\_keahlian,@tingkat)";

cmd.Parameters.AddWithValue("@nama\_kelas", nama\_kelas.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@kompetensi\_keahlian", kompetensi\_keahlian.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@tingkat", tingkat.Text);

MessageBox.Show("Data Telah Tersimpan");

cmd.ExecuteNonQuery();

nama\_kelas.Text = "";

kompetensi\_keahlian.Text = "";

tingkat.Text = "";

conn.Close();

tampilandatadrid();

}

}

}

private void tampilandatadrid()

{

string konek = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection con = new MySqlConnection(konek);

MySqlCommand cm = new MySqlCommand("SELECT \* FROM kelas",con);

DataTable dt = new DataTable();

con.Open();

MySqlDataReader sdr = cm.ExecuteReader();

dt.Load(sdr);

con.Close();

dataGridView1.DataSource = dt;

}

private void dataGridView1\_CellContentClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)

{

id\_kelas.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[0].Value.ToString();

nama\_kelas.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[1].Value.ToString();

kompetensi\_keahlian.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[2].Value.ToString();

tingkat.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[3].Value.ToString();

}

private void panel4\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string kon = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection c = new MySqlConnection(kon);

string query = "update kelas set nama\_kelas='" + this.nama\_kelas.Text + "',kompetensi\_keahlian='" + this.kompetensi\_keahlian.Text + "', tingkat= '" + this.tingkat.Text + "'where id\_kelas='" + this.id\_kelas.Text + "';";

MySqlCommand mycommand1 = new MySqlCommand(query, c);

MySqlDataReader myreader2;

c.Open();

myreader2 = mycommand1.ExecuteReader();

MessageBox.Show("Data Berhasil di Perbaharui");

while (myreader2.Read())

{

}

nama\_kelas.Text = "";

kompetensi\_keahlian.Text = "";

tingkat.Text = "";

c.Close();

tampilandatadrid();

}

private void panel5\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string kon1 = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection k = new MySqlConnection(kon1);

k.Open();

string query = "DELETE FROM kelas where id\_kelas ='" + this.id\_kelas.Text + "';";

MySqlCommand MyCommand = new MySqlCommand(query, k);

MySqlDataReader MyReader;

MyReader = MyCommand.ExecuteReader();

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Apakah benar ingin di hapus?", "Hapus", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

MessageBox.Show("Data Berhasil di Hapus");

while (MyReader.Read())

{

}

k.Close();

nama\_kelas.Text = "";

kompetensi\_keahlian.Text = "";

tingkat.Text = "";

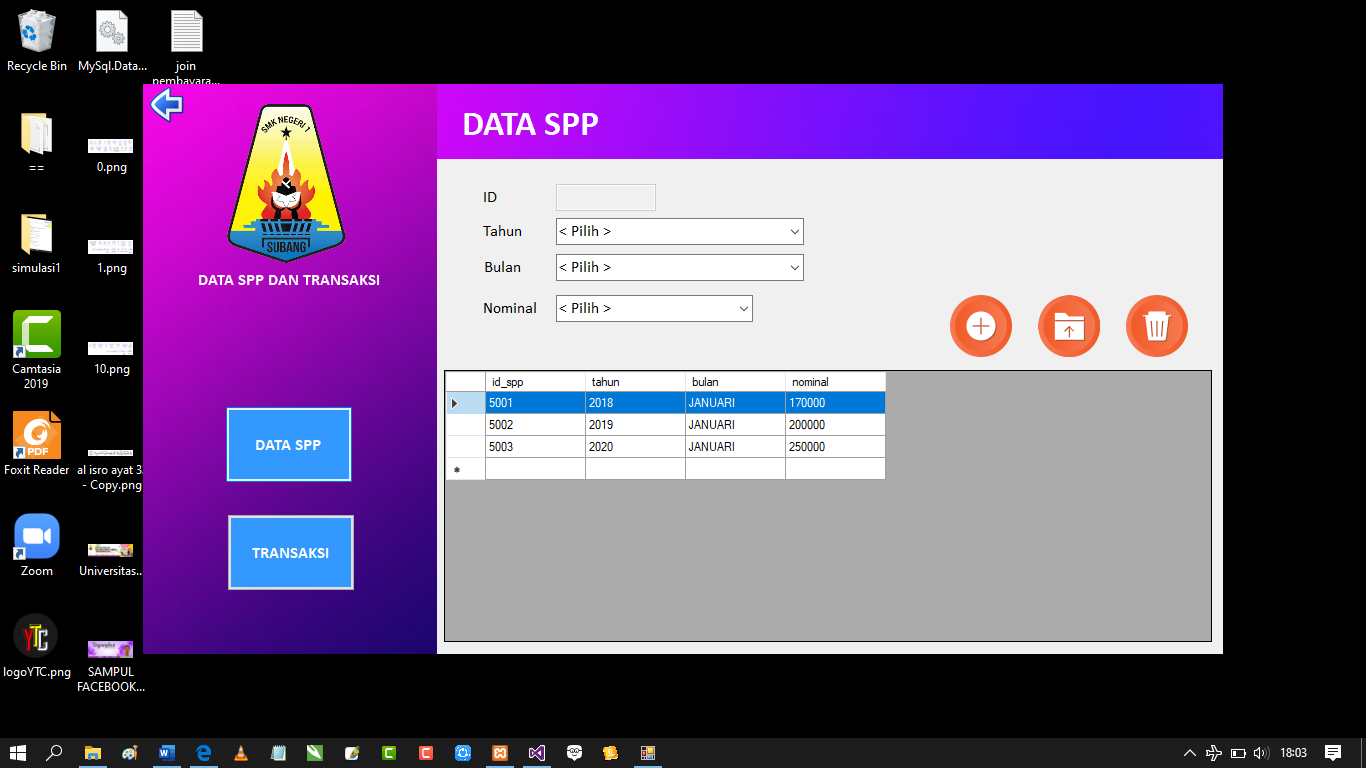
tampilandatadrid();

}

}

}

}

****

Gambar 2. 16 Tampilan Data SPP

Saat admin menekan tombol data spp dan transaksi yang ada pada tampilan awal menu admin maka akan muncul pertama kali yaitu menu Spp. Di dalam menu spp ini admin dapat menambah,mengubah dan menghapus data yang sudah ada tersebut.

**Script Data Spp :**

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 MySql.Data.MySqlClient;

using MySql.Data;

using System.Configuration;

namespace aplikasi\_spp

{

public partial class a\_spp : Form

{

public a\_spp()

{

InitializeComponent();

tampilandatagrid();

}

private void pictureBox2\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

a\_awal ad = new a\_awal();

ad.Show();

this.Hide();

}

private void button3\_Click(object sender, EventArgs e)

{

Hide();

a\_transaksi a = new a\_transaksi();

a.Show();

}

private void panel2\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string thn = bulan.Text;

string nml = nominal.Text;

string bln = bulan.Text;

string koneksi = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(koneksi);

conn.Open();

if (thn == "< Pilih >" && nml == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Username, Password harap di isi dan level harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (thn == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Nama, password harap di isi dan level harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (nml == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Nama, Username harap di isi dan level harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else

{

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Apakah ingin di simpan?", "Simpan", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

MySqlCommand cmd;

cmd = conn.CreateCommand();

cmd.CommandText = "INSERT INTO spp(tahun,bulan,nominal)value(@tahun,@bulan,@nominal)";

cmd.Parameters.AddWithValue("@tahun", tahun.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@bulan", bulan.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@nominal", nominal.Text);

MessageBox.Show("Data Telah Tersimpan");

cmd.ExecuteNonQuery();

tahun.Text = "";

bulan.Text = "";

nominal.Text = "";

conn.Close();

tampilandatagrid();

}

}

}

private void tampilandatagrid()

{

string koneksi = "server= localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(koneksi);

MySqlCommand cmd = new MySqlCommand("SELECT \* FROM spp", conn);

DataTable dt = new DataTable();

conn.Open();

MySqlDataReader sdr = cmd.ExecuteReader();

dt.Load(sdr);

conn.Close();

dataGridView1.DataSource = dt;

}

private void dataGridView1\_CellContentClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)

{

id\_spp.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[0].Value.ToString();

tahun.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[1].Value.ToString();

bulan.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[2].Value.ToString();

nominal.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[3].Value.ToString();

}

private void panel4\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string kon = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection c = new MySqlConnection(kon);

string query = "update spp set tahun='" + this.tahun.Text + "',bulan='" + this.bulan.Text + "', nominal= '" + this.nominal.Text + "'where id\_spp='" + this.id\_spp.Text + "';";

MySqlCommand mycommand1 = new MySqlCommand(query, c);

MySqlDataReader myreader2;

c.Open();

myreader2 = mycommand1.ExecuteReader();

MessageBox.Show("Data Berhasil di Perbaharui");

while (myreader2.Read())

{

}

tahun.Text = "";

bulan.Text = "";

nominal.Text = "";

c.Close();

tampilandatagrid();

}

private void panel5\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string kon1 = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection k = new MySqlConnection(kon1);

k.Open();

string query = "DELETE FROM spp where id\_spp ='" + this.id\_spp.Text + "';";

MySqlCommand MyCommand = new MySqlCommand(query, k);

MySqlDataReader MyReader;

MyReader = MyCommand.ExecuteReader();

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Apakah benar ingin di hapus?", "Hapus", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

MessageBox.Show("Data Berhasil di Hapus");

while (MyReader.Read())

{

}

id\_spp.Text = "";

tahun.Text = "";

bulan.Text = "";

nominal.Text = "";

k.Close();

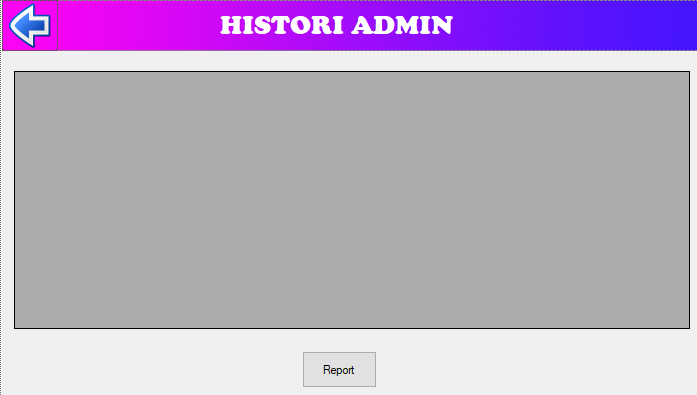
tampilandatagrid();

}

}

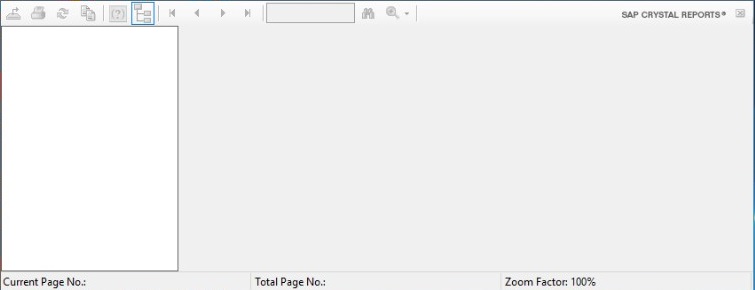
}

}

****

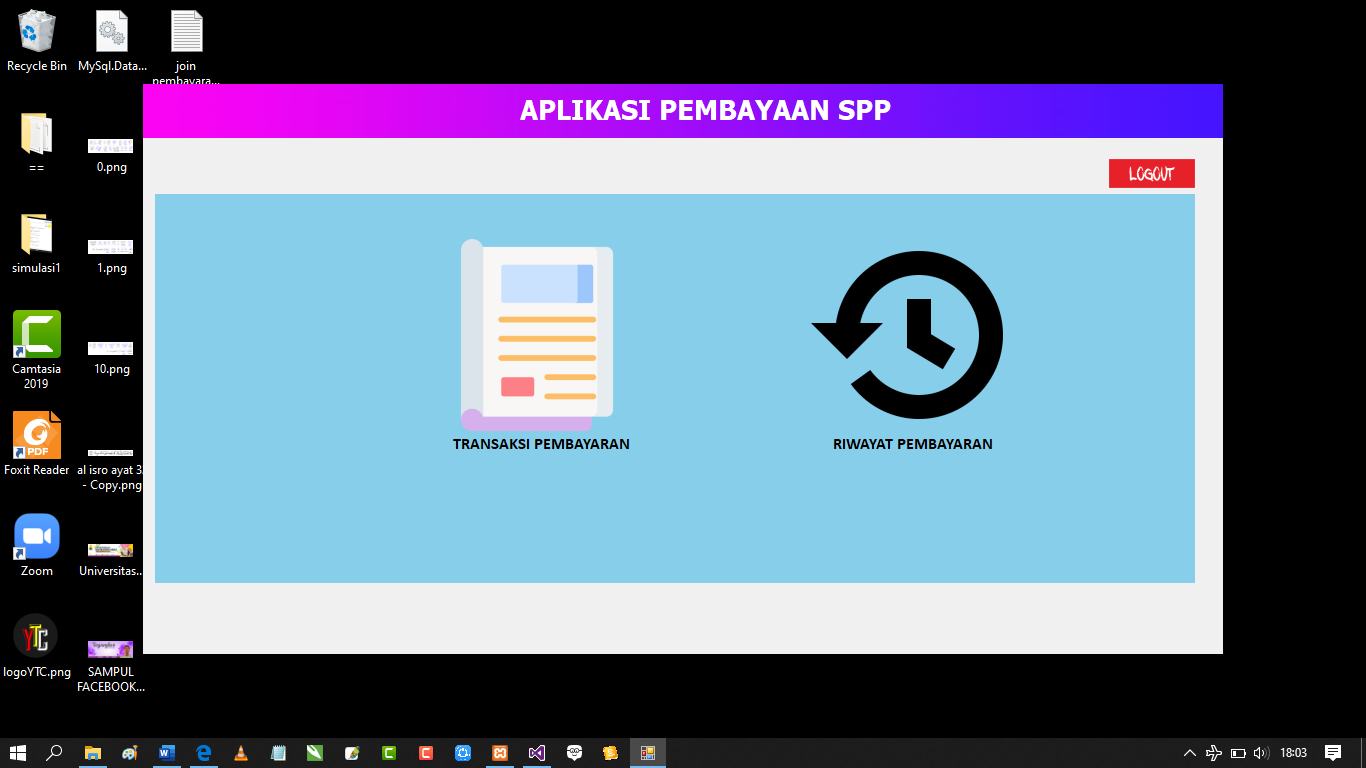
Gambar 2. 17 Tampilan Histori admin

Disini admin dapat melihat data transaksi yang sudah di input dalam pembayaran uang spp.

****

Gambar 2. 18 Tampilan Report oleh admin

Disini admin dapat mencetak laporan data histori yang ada. Langkah pencetakan ini hanya bisa di lakukan oleh pihak admin.

****

Gambar 2. 19 Tampilan menu awal petugas

Menu ini adalah list agar mempermudahkan petugas mencari form yang dicarinya.

Form ini di akses oleh pihak petugas dengan akun yang telah di sediakan oleh admin.

**Scriptnya :**

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 aplikasi\_spp

{

public partial class b\_awal : Form

{

public b\_awal()

{

InitializeComponent();

}

private void pictureBox2\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

a\_awal a = new a\_awal();

a.Show();

}

private void panel3\_MouseDoubleClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Benarkah Ingin Keluar?", "Konfirmasi", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

this.Hide();

login\_a\_b\_c a = new login\_a\_b\_c();

a.Show();

}

else

{

this.Show();

}

}

private void panel5\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

b\_transaksi b = new b\_transaksi();

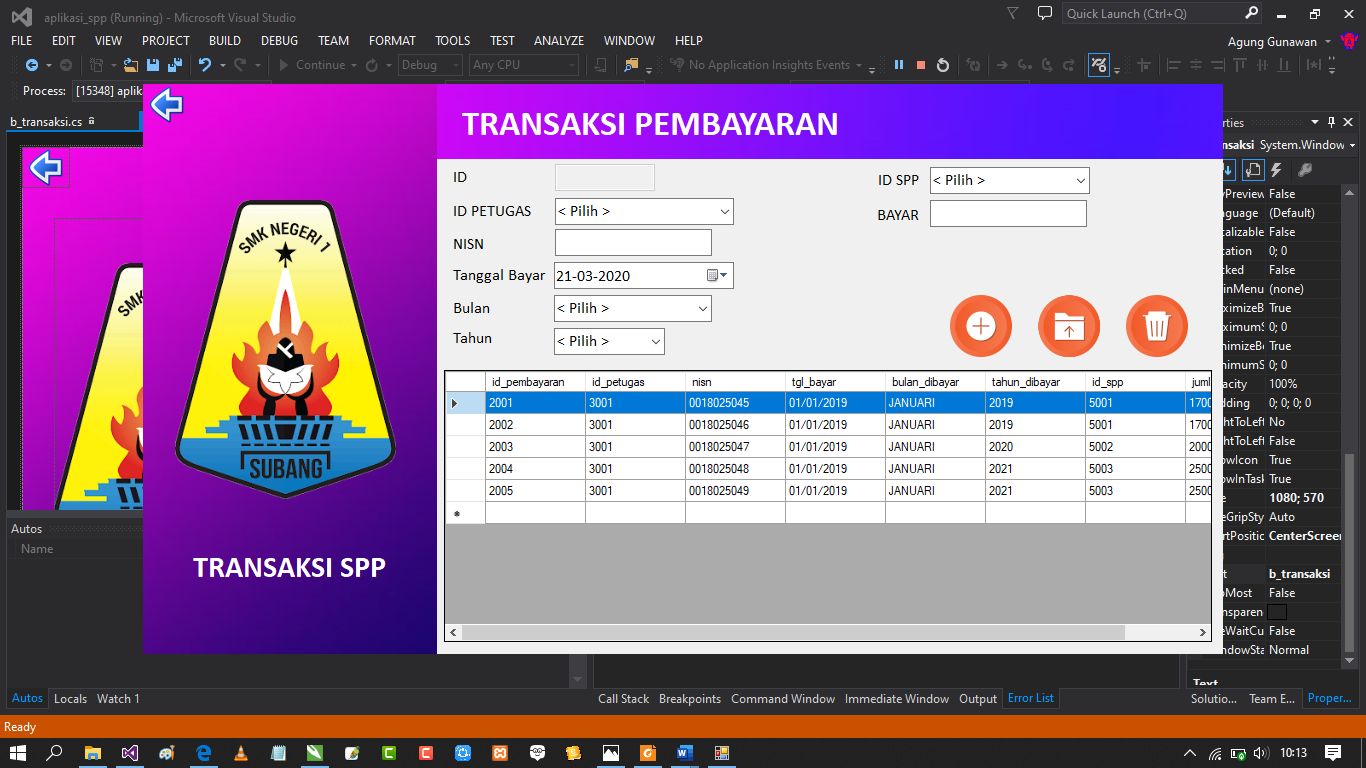
b.Show();

this.Hide();

}

}

}

****

Gambar 2. 20 Tampilan transaksi

Tampilan transaksi pembayaran ini hampir sama dengan tampilan data transaksi yang ada pada bagian admin namun tampilannya di bikin sesederhana mungkin seperti pada gambar di atas.

**Scriptnya :**

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 MySql.Data.MySqlClient;

namespace aplikasi\_spp

{

public partial class b\_transaksi : Form

{

public b\_transaksi()

{

InitializeComponent();

tampildata();

}

private void pictureBox2\_Click(object sender, EventArgs e)

{

}

private void pictureBox2\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

b\_awal a = new b\_awal();

a.Show();

this.Hide();

}

private void panel5\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string connectionString = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(connectionString);

conn.Open();

string Query = "DELETE FROM pembayaran WHERE id\_pembayaran ='" + this.id\_pembayaran.Text + "';";

MySqlCommand MyCommand2 = new MySqlCommand(Query, conn);

MySqlDataReader MyReader2;

MyReader2 = MyCommand2.ExecuteReader();

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Apakah benar ingin di hapus?", "Hapus", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

MessageBox.Show("Data Berhasil di Hapus");

while (MyReader2.Read())

{

}

conn.Close();

id\_pembayaran.Text = "";

id\_petugas.Text = "";

nisn.Text = "";

tgl\_bayar.Text = "";

bulan\_dibayar.Text = "";

tahun\_dibayar.Text = "";

id\_spp.Text = "";

jumlah\_bayar.Text = "";

conn.Close();

tampildata();

}

}

private void panel4\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string connectionString = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn1 = new MySqlConnection(connectionString);

string query = "update pembayaran set id\_petugas='" + this.id\_petugas.Text + "',nisn='" + this.nisn.Text + "',tgl\_bayar'" + this.tgl\_bayar.Text + "',bulan\_dibayar'" + this.bulan\_dibayar.Text + "',tahun\_dibayar'" + this.tahun\_dibayar.Text + "',id\_spp'" + this.id\_spp.Text + "',jumlah\_bayar'" + this.jumlah\_bayar.Text + "' where id\_pembayaran='" + this.id\_pembayaran.Text + "';";

MySqlCommand MyCommand2 = new MySqlCommand(query, conn1);

MySqlDataReader MyReader;

conn1.Open();

MyReader = MyCommand2.ExecuteReader();

MessageBox.Show("Data Diperbaharui");

while (MyReader.Read())

{

}

id\_petugas.Text = "";

nisn.Text = "";

tgl\_bayar.Text = "";

bulan\_dibayar.Text = "";

tahun\_dibayar.Text = "";

id\_spp.Text = "";

jumlah\_bayar.Text = "";

conn1.Close();

tampildata();

}

private void dataGridView1\_CellContentClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)

{

id\_pembayaran.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[0].Value.ToString();

id\_petugas.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[1].Value.ToString();

nisn.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[2].Value.ToString();

tgl\_bayar.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[3].Value.ToString();

bulan\_dibayar.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[4].Value.ToString();

tahun\_dibayar.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[5].Value.ToString();

id\_spp.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[6].Value.ToString();

jumlah\_bayar.Text = dataGridView1.SelectedRows[0].Cells[7].Value.ToString();

}

private void tampildata()

{

string koneksi = "server= localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(koneksi);

MySqlCommand cmd = new MySqlCommand("SELECT \* FROM pembayaran", conn);

DataTable dt = new DataTable();

conn.Open();

MySqlDataReader sdr = cmd.ExecuteReader();

dt.Load(sdr);

conn.Close();

dataGridView1.DataSource = dt;

}

private void panel2\_MouseClick(object sender, MouseEventArgs e)

{

string connectionString = "server=localhost;database=aplikasispp;uid=root;pwd='';";

MySqlConnection conn = new MySqlConnection(connectionString);

conn.Open();

if (id\_petugas.Text == "" && nisn.Text == "" && tgl\_bayar.Text == "")

{

MessageBox.Show("Username, Password harap di isi dan level harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else if (bulan\_dibayar.Text == "" && tahun\_dibayar.Text == "" && jumlah\_bayar.Text == "< Pilih >")

{

MessageBox.Show("Nama, password harap di isi dan level harap di pilih terlebih dahulu", "Peringatan!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);

}

else

{

DialogResult dialog = MessageBox.Show("Apakah ingin di simpan?", "Simpan", MessageBoxButtons.YesNo);

if (dialog == DialogResult.Yes)

{

MySqlCommand cmd;

cmd = conn.CreateCommand();

cmd.CommandText = "INSERT INTO pembayaran(id\_petugas,nisn,tgl\_bayar,bulan\_dibayar,tahun\_dibayar,id\_spp,jumlah\_bayar)value(@id\_petugas,@nisn,@tgl\_bayar,@bulan\_dibayar,@tahun\_dibayar,@id\_spp,@jumlah\_bayar)";

cmd.Parameters.AddWithValue("@id\_petugas", id\_petugas.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@nisn", nisn.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@tgl\_bayar", tgl\_bayar.MaxDate);

cmd.Parameters.AddWithValue("@bulan\_dibayar", bulan\_dibayar.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@tahun\_dibayar", tahun\_dibayar.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@id\_spp", id\_spp.Text);

cmd.Parameters.AddWithValue("@jumlah\_bayar", jumlah\_bayar.Text);

MessageBox.Show("Data Telah disimpan");

cmd.ExecuteNonQuery();

id\_petugas.Text = "";

nisn.Text = "";

tgl\_bayar.Text = "";

bulan\_dibayar.Text = "";

tahun\_dibayar.Text = "";

id\_spp.Text = "";

jumlah\_bayar.Text = "";

tampildata();

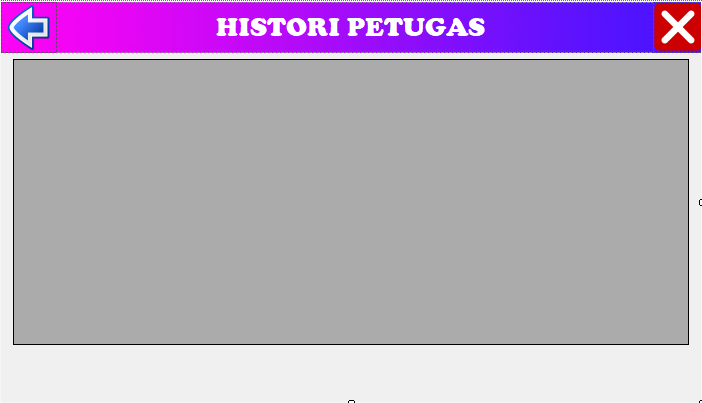
}

}

}

}

}

****

Gambar 2. 21 Tampilan Histori petugas

Disini petugas dapat melihat data-data pembayaran SPP yang telah di masukan petugas namun disini petugas tidak bisa mencetaknya dikarenakan akses penuh hanya dapat di lakukan oleh pihak admin.

# BAB III KESIMPULAN DAN SARAN

## 3.1 Kesimpulan

Dari pembuatan Aplikasi Pembayaran SPP Berbasis Destop menggunakan Bahasa C# ini. Bertujuan untuk mempermudah pembayaran dalam melakukan transaksi spp melalui monitor yang telah di sediakan.

## 3.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan bagi pengembang atau penerus Aplikasi Pembayaran SPP berbasis Destop ini adalah :

3.2.1 Pengembang diharapkan dapat merubahnya menjadi sebuah web atau mobile dalam melakukan pembayaran agar memudahkan dalam pelayanan tanpa harus datang langsung.

3.2.2 Pengguna harus memenuhi segala prosedur yang ada,yang dibutuhkan oleh sistem untuk mengimplementasikan sistem pembayaran SPP ini.