BAB IV

IMPLEMENTASI

Pada bab yang keempat ini akan membahas mengenai implementasi desain dari software Alternatech. Implementasi / code dibuat melalui software Microsoft Visual Studio. Software ini menggunakan .NET Framework 4.6.1 serta menggunakan WPF Web Application. Software Alternatech saat ini memiliki 7 form atau window, dan setiap role akan memiliki akses pada window-window yang berbeda. Aplikasi ini sendiri terbagi menjadi 1 halaman admin, 4 window customer, dan juga 1 window login. Software juga membutuhkan koneki dengan server MySql.

4.1 Koneksi Server

Segmen Program 4.1 berfungsi untuk membuka koneksi pada server Mysql. Koneksi ini membutuhkan data source, user ID dan juga password untuk dapat terhubung pada server. Selain itu, terdapat juga prosedur *Connect* yang berfungsi untuk membuka koneksi.

**Segment program 4.1 Connection**

1. class Connection
2. {
3. public MySqlConnection conn;
4. public void Connect()
5. {
6. conn = new MySqlConnection("server=localhost;user=root;database=sdp\_db;port=3306;password=");
7. conn.Open();
8. conn.Close();
9. }
10. }

4.2 App Page

App page ini berfungsi untuk login (berdasarkan role). Dari window App, user dapat beralih ke window admin, window homepage(user).Window ini memiliki 1 button serta 1 link yang digunakan untuk register , gambar dibawah ini digunakan Ketika user role login sebagai admin atau sebagain user dan link route untuk menuju register

**Segment program 4.2 Login di App Page**

1. if (email.Length > 0 && password.Length > 0)
2. {
3. if (email.ToLower() == "admin" && password.ToLower() == "admin")
4. {
5. var admin = new Admin();
6. this.NavigationService.Navigate(admin);
7. }
8. else
9. {
10. conn.conn.Open();
11. cmd = new MySqlCommand();
12. cmd = new MySqlCommand($"SELECT \* FROM CUSTOMER WHERE EMAIL = '{email}'", conn.conn);
13. MySqlDataReader reader = cmd.ExecuteReader();
14. bool isFound = false;
15. while (reader.Read())
16. {
17. //data2txt.Text = reader.GetString("id");
18. //datatxt.Text = reader.GetString("userId");
19. if (reader[3].ToString() == email)
20. {
21. isFound = true;
22. if (reader[5].ToString() == password)
23. {
24. int id = Convert.ToInt32(reader[0].ToString());
25. var menu = new MainMenu(id);
26. this.NavigationService.Navigate(menu);
27. break;
28. }
29. else
30. {
31. MessageBox.Show("password salah");
32. }
33. }
34. }
35. conn.conn.Close();
36. if (!isFound)
37. {
38. MessageBox.Show("User tidak ditemukan");
39. }
40. }
41. }
42. else
43. {
44. MessageBox.Show("data tidak boleh kosong");
45. }

**Segment program 4.2 Route Register di App Page**

1. private void lbregister\_PreviewMouseDown(object sender, MouseButtonEventArgs e)
2. {
4. var reg = new register();
5. this.NavigationService.Navigate(reg);
6. }

4.3 Register Page

Register page ini berfungsi untuk mendaftarkan akun user.page ini memiliki 1 button untuk register dan 1 page link untuk menuju login.

**Segment program 4.3 Register**

1. if (email.Length > 0 && username.Length > 0 && pass.Length > 0 && passconf.Length > 0 && nomor.Length > 0)
2. {
3. if(pass == passconf)
4. {
5. try
6. {
7. conn.conn.Open();
8. MySqlCommand cmd = new MySqlCommand($"INSERT INTO CUSTOMER(USERNAME, NAMA\_CUST, EMAIL,NO\_TELP,PASSWORD, SALDO) VALUES('{username}', '{name}', '{email}', '{nomor}', '{pass}', 0)", conn.conn);
10. cmd.ExecuteNonQuery();
11. conn.conn.Close();
12. }
13. catch(Exception ex)
14. {
15. MessageBox.Show(ex.Message);
16. conn.conn.Close();
17. }
18. }
19. else
20. {
21. MessageBox.Show("Konfirmasi password tidak sesuai");
22. }
23. }
24. else
25. {
26. MessageBox.Show("Data tidak boleh kosong");
27. }

**Segment program 4.3 Route Login**

1. private void lblogin\_PreviewMouseDown(object sender, MouseButtonEventArgs e)
2. {
3. var page1 = new Page1();
4. this.NavigationService.Navigate(page1);
5. }

4.4 Admin Page

Admin page ini berfungsi untuk CRUD barang , update request saldo user serta dapat meliah report user dan report transaksi. Admin page ini memiliki 5 button dan 1 button untuk logout, button barang digunakan untuk memunculkan data list barang, lalu button user digunakan untuk memunculkan data list user , lalu button laporan transaksi digunakan untuk memunculkan report laporan transaksi, lalu button konfirmasi top up untuk memunculkan list top up yang masih pending ,lalu button load digunakan untuk memunculkan user yang dimana terdapat combo box yang digunakan untuk memunculkan sesuai user yang dipilih Combo Box serta bisa di filter sesuai kegunaannya dengan memilih 4 button yaitu Barang, User, Laporan Transaksi, Konfirmasi Top up.