

LAMPIRAN

Lampiran 1: *Source Code* Aplikasi

1. *Source Code Login*

```

private void button_login_Click(object sender, EventArgs e)
{
    con.Open();
    com = new SqlCommand("select e_id, e_name, e_department, e_position, e_role
from employee where e_username = '" + textBox_Username.Text + "'", con);
    SqlDataReader reader1 = com.ExecuteReader();

    if (textBox_Username.Text == "" && textBox_Password.Text == "")
    {
        DialogResult dialogResult = MessageBox.Show("Please enter username and
password!", "Login Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
        textBox_Username.Select();
        con.Close();
    }
    else
    {
        if (!reader1.Read())
        {
            DialogResult dialogResult = MessageBox.Show("The username you
entered is incorrect", "Login Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            textBox_Username.Select();
            con.Close();
        }
        else
        {
            con.Close();
            con.Open();
            SqlCommand com1 = new SqlCommand("select e_id, e_name,
e_department, e_position, e_role from employee where e_username = '" +
textBox_Username.Text + "' and e_password = '" + textBox_Password.Text + "'", con);
            SqlDataReader reader = com1.ExecuteReader();
            while (reader.Read())
            {
                id = reader.GetInt32(0);
                name = reader.GetString(1);
                department = reader.GetString(2);
                position = reader.GetString(3);
                role = reader.GetString(4);

                this.Hide();
            }
            if (role.Equals("Admin"))
            {
                role = "Admin";
            }
            if (role.Equals("Originator"))
            {
                role = "Originator";
            }
            if (role.Equals("Chairman"))
            {
                role = "Chairman";
            }
            if (role.Equals(""))
            {
                DialogResult dialogResult = MessageBox.Show("The password you
entered is incorrect", "Login Error", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                textBox_Password.Select();
            }
            con.Close();
        }
    }
}

```

```

    }
}
}

```

2. Source Code Save

```

private void button_save_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (comboBox_Activity.Text != "" &&
        textBox_Severity.Text != "" &&
        comboBox_Frequency.Text != "" &&
        textBox_Risk.Text != "" &&
        comboBox_Location.Text != "" &&
        dateTimePicker_Request_Date.Text != "" &&
        textBox_Reason.Text != ""
    )
    {
        DialogResult dialogResult1 = MessageBox.Show("Do you want to save the
data?", "Confirmation", MessageBoxButtons.YesNo, MessageBoxIcon.Question);
        if (dialogResult1 == DialogResult.Yes)
        {
            com = new SqlCommand("select a_id from activity where a_activity =
'" + comboBox_Activity.Text.ToString() + "' and a_severity='" +
textBox_Severity.Text.ToString() + "'", con);
            con.Open();
            /*3*/int id_activity = (int)com.ExecuteScalar();
            con.Close();

            con.Open();

            string querySave = "insert into MOC (m_id, e_id, a_id, m_frequency,
m_risk, m_location, m_reqdate, m_reason) "+
                "values (@id_moc, @id_employee, @id_activity, @frequency,
@risk, @location, @request_date, @reason)";
            SqlCommand cmd = new SqlCommand(querySave, con);

            /*1*/string id_moc = textBox_ID_MOC.Text;
            /*2*/string id_employee = textBox_ID_Employee.Text;
            /*4*/string frequency = comboBox_Frequency.Text;
            /*5*/string risk = textBox_Risk.Text;
            /*6*/string location = comboBox_Location.Text;
            /*7*/string request_date =
dateTimePicker_Request_Date.Value.ToString("yyyy/MM/dd");
            /*8*/string reason = textBox_Reason.Text;

            cmd.CommandType = CommandType.Text;

            cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@id_moc", id_moc));
            cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@id_employee", id_employee));
            cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@id_activity", id_activity));
            cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@frequency", frequency));
            cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@risk", risk));
            cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@location", location));
            cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@request_date",
request_date));
            cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@reason", reason));

            cmd.ExecuteNonQuery();
            con.Close();

            MessageBox.Show("The data has been saved.", "Information",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
            this.mOCTableAdapter.Fill(this.mocdbDataSet.MOC);
            refreshform();
        }
    }
}

```

```

    }
}
else
{
    MessageBox.Show("Fill in the blank, please!", "Warning",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
}
}

```

3. Source Code Update

```

private void button_edit_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (textBox_ID_MOC.Text == "")
    {
        MessageBox.Show("Please Select ID MOC First", "Warning",
            MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
    }
    else
    {
        if (textBox_Observation.Text != "")
        {
            if (comboBox_MOC_Status.Text != "" &&
                dateTimePicker_Decision_Date.Text != "")
            {
                con.Open();

                string queryUpdate = "Update MOC set m_status=@status,
m_decisiondate=@decision_date where m_id=@id_moc";
                SqlCommand cmd = new SqlCommand(queryUpdate, con);

                string id_moc = textBox_ID_MOC.Text;
                string status = comboBox_MOC_Status.Text;
                string decision_date =
                dateTimePicker_Decision_Date.Value.ToString("yyyy/MM/dd");

                cmd.CommandType = CommandType.Text;

                cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@id_moc", id_moc));
                cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@status", status));
                cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@decision_date",
                decision_date));

                cmd.ExecuteNonQuery();
                con.Close();

                MessageBox.Show("The data has been updated.", "Information",
                    MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                this.mOCTableAdapter.Fill(this.mocdbDataSet.MOC);
                refreshform();
            }
            else
            {
                MessageBox.Show("Fill in the blank, please!", "Warning",
                    MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
            }
        }
        else
        {
            MessageBox.Show("Please wait until observation status is done",
                "Information", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
        }
    }
}

```

```

    }
}

```

4. Source Code Delete

```


private void button_delete_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (textBox_ID_Employee.Text == "")
    {
        MessageBox.Show("Please select ID employee first", "Warning",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
    }
    else
    {
        int ID_Employee = Convert.ToInt32(textBox_ID_Employee.Text);
        com = new SqlCommand("Delete from employee where e_id='" + ID_Employee
+ "'", con);

        DialogResult dialogResult = MessageBox.Show("Do you want to delete the
data?", "Confirmation", MessageBoxButtons.YesNo, MessageBoxIcon.Question);
        if (dialogResult == DialogResult.Yes)
        {
            con.Open();
            com.ExecuteNonQuery();
            con.Close();

            MessageBox.Show("The data has been deleted.", "Information",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
            this.employeeTableAdapter.Fill(this.mocdbDataSet.employee);
            refreshform();
        }
        else if (dialogResult == DialogResult.No)
        {
        }
    }
}
}

```

Lampiran 2: *File Observation Agreement*



OBSERVATION AGREEMENT
MANAGEMENT OF CHANGE
PT VALE INDONESIA TBK.

ID MOC	ID Employee	Name	Department	Position	Activity	Severity	Frequency	Location	Request Date	Reason
MOC-0014	1	FATIMAH DAN DU KASIM	Mines & Exploration	ACT SUPVR OF SURVEY	Change 18	Major	Rarely	Location 18	9/9/2017 12:00:00 AM	broke

Place, Date

SIGN	SIGN	SIGN
Observer Name	Observer Name	Observer Name

Lampiran 3: Hasil Pengujian Fungsionalitas

Hasil dari pengujian fungsionalitas dapat dilihat pada Tabel 7.1 – Tabel 7.14.

Tabel 7.1 Pengujian Fungsionalitas

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
1.	<i>Button Login</i> pada halaman <i>Login</i> aplikasi dengan <i>authentication valid</i>	<i>User</i> masuk ke halaman menu (Sesuai <i>role</i>)	Setelah mengklik <i>button</i> , <i>user</i> dapat masuk ke halaman menu	Berhasil
2.	<i>Button Login</i> pada halaman <i>Login</i> aplikasi dengan <i>username</i> dan <i>password</i> kosong	<i>User</i> tidak dapat masuk ke halaman menu	Setelah mengklik <i>button</i> , <i>user</i> tidak dapat masuk ke halaman menu	Berhasil
3.	<i>Button Login</i> pada halaman <i>Login</i> aplikasi dengan <i>username</i> dan <i>password</i> kosong	Muncul pesan peringatan untuk memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Muncul pesan peringatan “ <i>Please enter username and password!</i> ”	Berhasil
4.	<i>Button Login</i> pada halaman <i>Login</i> aplikasi dengan <i>username</i> kosong atau salah	Muncul pesan peringatan bahwa <i>username</i> yang dimasukkan tidak benar	Muncul pesan peringatan “ <i>The username you entered is incorrect</i> ”	Berhasil
5.	<i>Button Login</i> pada halaman <i>Login</i> aplikasi dengan <i>password</i> kosong atau salah	Muncul pesan peringatan bahwa <i>password</i> yang dimasukkan tidak benar	Muncul pesan peringatan “ <i>The password you entered is incorrect</i> ”	Berhasil

Tabel 7. 2 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
6.	<i>User login sebagai admin</i>	<i>User dapat mengakses menu activity, menu employee, dan menu MOC Admin</i>	Setelah <i>user login</i> sebagai <i>admin</i> , <i>user</i> dapat mengakses menu <i>activity</i> , menu <i>employee</i> , dan menu <i>MOC Admin</i>	Berhasil
7.	<i>User login sebagai originator</i>	<i>User dapat mengakses menu MOC Originator</i>	Setelah <i>user login</i> sebagai <i>originator</i> , <i>user</i> dapat mengakses menu <i>MOC Originator</i>	Berhasil
8.	<i>User login sebagai chairman</i>	<i>User dapat mengakses menu MOC Chairman</i>	Setelah <i>user login</i> sebagai <i>chairman</i> , <i>user</i> dapat mengakses menu <i>MOC Originator</i>	Berhasil
9.	Menu <i>activity</i> pada halaman menu	<i>User masuk ke halaman activity</i>	Setelah <i>user</i> mengklik menu <i>activity</i> , maka <i>user</i> akan masuk ke halaman <i>activity</i>	Berhasil
10.	Menu <i>employee</i> pada halaman menu	<i>User masuk ke halaman employee</i>	Setelah <i>user</i> mengklik menu <i>employee</i> , maka <i>user</i> akan masuk ke halaman <i>employee</i>	Berhasil

Tabel 7.3 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
11.	Menu <i>MOC Admin</i> pada halaman menu	<i>User</i> masuk ke halaman <i>MOC Admin</i>	Setelah user mengklik menu <i>MOC Admin</i> , maka user akan masuk ke halaman <i>MOC Admin</i>	Berhasil
12.	Menu <i>MOC Originator</i> pada halaman menu	<i>User</i> masuk ke halaman <i>MOC Originator</i>	Setelah user mengklik menu <i>MOC Originator</i> , maka user akan masuk ke halaman <i>MOC Originator</i>	Berhasil
13.	Menu <i>MOC Chairman</i> pada halaman menu	<i>User</i> masuk ke halaman <i>MOC Chairman</i>	Setelah user mengklik menu <i>MOC Chairman</i> , maka user akan masuk ke halaman <i>MOC Chairman</i>	Berhasil
14.	<i>Button Logout</i> pada halaman menu	<i>User</i> keluar dari halaman menu	Setelah mengklik <i>button</i> , <i>user</i> keluar dari halaman menu	Berhasil
15.	<i>DataGridView Activity</i> pada halaman <i>activity</i>	Menampilkan data <i>activity</i>	<i>DataGridView Activity</i> akan menampilkan data <i>activity</i> berdasarkan <i>ID Activity</i> secara <i>ascending</i>	Berhasil

Tabel 7.4 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
16.	<i>TextBox Search</i> pada halaman <i>activity</i>	<i>User</i> dapat mencari data <i>activity</i> berdasarkan <i>ID Activity</i> dan <i>Severity</i>	<i>User</i> dapat melihat hasil pencarian pada <i>DataGridView</i>	Berhasil
17.	<i>Double click</i> pada <i>DataGridView Activity</i>	<i>User</i> dapat melakukan proses <i>update</i>	Setelah <i>user</i> melakukan <i>double click</i> pada <i>DataGridView Activity</i> , maka <i>user</i> dapat melakukan proses <i>update</i>	Berhasil
18.	<i>Double click</i> pada <i>DataGridView Activity</i>	<i>User</i> dapat melihat detail data <i>activity</i> pada <i>TableLayoutPanel</i>	Setelah <i>user</i> melakukan <i>double click</i> pada <i>DataGridView Activity</i> , maka <i>user</i> dapat melihat detail data <i>activity</i> pada <i>TableLayoutPanel</i>	Berhasil

Tabel 7.5 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
19.	<i>Button Save</i> pada halaman <i>activity</i>	Data yang ditambahkan <i>user</i> akan tersimpan ke <i>database</i>	Setelah <i>user</i> selesai mengisi data dan mengklik <i>button save</i> , maka data akan tersimpan ke <i>database</i>	Berhasil
20.	<i>Button Update</i> pada halaman <i>activity</i>	Data yang diperbaharui <i>user</i> akan tersimpan ke <i>database</i>	Setelah <i>user</i> selesai membaharui data dan mengklik <i>button update</i> , maka data akan tersimpan ke <i>database</i>	Berhasil
21.	<i>Button Delete</i> pada halaman <i>activity</i>	Data yang dipilih <i>user</i> akan dihapus dari <i>database</i>	Setelah <i>user</i> mengklik <i>button delete</i> , maka data akan terhapus dari <i>database</i>	Berhasil
22.	<i>Button Cancel</i> pada halaman <i>activity</i>	<i>User</i> akan keluar dari halaman <i>activity</i>	<i>User</i> akan keluar dari halaman <i>activity</i>	Berhasil
23.	<i>Label Refresh</i> pada halaman <i>activity</i>	Tampilan halaman <i>activity</i> akan kembali seperti tampilan awal	Setelah <i>user</i> mengklik <i>label refresh</i> , maka tampilan halaman <i>activity</i> akan kembali seperti tampilan awal	Berhasil

Tabel 7.6 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
24.	<i>DataGridView Employee</i> pada halaman <i>employee</i>	Menampilkan data <i>employee</i>	<i>DataGridView Employee</i> akan menampilkan data <i>employee</i> berdasarkan <i>ID Employee</i> secara <i>ascending</i>	Berhasil
25.	<i>TextBox Search</i> pada halaman <i>employee</i>	<i>User</i> dapat mencari data <i>employee</i> berdasarkan <i>ID Employee</i> dan <i>Username</i>	<i>User</i> dapat melihat hasil pencarian pada <i>DataGridView</i>	Berhasil
26.	<i>Double click</i> pada <i>DataGridView Employee</i>	<i>User</i> dapat melakukan proses <i>update</i>	Setelah <i>user</i> melakukan <i>double click</i> pada <i>DataGridView Employee</i> , maka <i>user</i> dapat melakukan proses <i>update</i>	Berhasil

Tabel 7.7 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
27.	<i>Double click</i> pada <i>DataGridView Employee</i>	<i>User</i> dapat melihat detail data <i>employee</i> pada <i>TableLayoutPanel</i>	Setelah <i>user</i> melakukan <i>double click</i> pada <i>DataGridView Employee</i> , maka <i>user</i> dapat melihat detail data <i>employee</i> pada <i>TableLayoutPanel</i>	Berhasil
28.	<i>Button Save</i> pada halaman <i>employee</i>	Data yang ditambahkan <i>user</i> akan tersimpan ke <i>database</i>	Setelah <i>user</i> selesai mengisi data dan mengklik <i>button save</i> , maka data akan tersimpan ke <i>database</i>	Berhasil
29.	<i>Button Update</i> pada halaman <i>employee</i>	Data yang diperbaharui <i>user</i> akan tersimpan ke <i>database</i>	Setelah <i>user</i> selesai membaharui data dan mengklik <i>button update</i> , maka data akan tersimpan ke <i>database</i>	Berhasil
30.	<i>Button Delete</i> pada halaman <i>employee</i>	Data yang dipilih <i>user</i> akan dihapus dari <i>database</i>	Setelah <i>user</i> mengklik <i>button delete</i> , maka data akan terhapus dari <i>database</i>	Berhasil

Tabel 7.8 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
31.	<i>Button Cancel</i> pada halaman <i>employee</i>	<i>User</i> akan keluar dari halaman <i>employee</i>	<i>User</i> akan keluar dari halaman <i>employee</i>	Berhasil
32.	<i>Label Refresh</i> pada halaman <i>employee</i>	Tampilan halaman <i>employee</i> akan kembali seperti tampilan awal	Setelah <i>user</i> mengklik <i>label refresh</i> , maka tampilan halaman <i>employee</i> akan kembali seperti tampilan awal	Berhasil
33.	<i>DataGridViewMOC Admin</i> pada halaman <i>MOC Admin</i>	Menampilkan data <i>MOC Admin</i>	<i>DataGridView MOC Admin</i> akan menampilkan data <i>MOC Admin</i> berdasarkan <i>ID MOC</i> secara <i>descending</i>	Berhasil
34.	<i>TextBox Search</i> pada halaman <i>MOC Admin</i>	<i>User</i> dapat mencari data <i>MOC Admin</i> berdasarkan <i>ID MOC</i> dan <i>ID Employee</i>	<i>User</i> dapat melihat hasil pencarian pada <i>DataGridView</i>	Berhasil

Tabel 7.9 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
35.	<i>Double click</i> pada <i>DataGridViewMOC Admin</i>	<i>User</i> dapat melakukan proses <i>update</i>	Setelah <i>user</i> melakukan <i>double click</i> pada <i>DataGridView MOC Admin</i> , maka <i>user</i> dapat melakukan proses <i>update</i>	Berhasil
36.	<i>Double click</i> pada <i>DataGridViewMOC Admin</i>	<i>User</i> dapat melihat detail data <i>MOC Admin</i> pada <i>TableLayoutPanel</i>	Setelah <i>user</i> melakukan <i>double click</i> pada <i>DataGridView MOC Admin</i> , maka <i>user</i> dapat melihat detail data <i>MOC Admin</i> pada <i>TableLayoutPanel</i>	Berhasil
37.	<i>Button Update</i> pada halaman <i>MOC Admin</i>	Data yang diperbaharui <i>user</i> akan tersimpan ke <i>database</i>	Setelah <i>user</i> selesai membaharui data dan mengklik <i>button update</i> , maka data akan tersimpan ke <i>database</i>	Berhasil
38.	<i>Button Delete</i> pada halaman <i>MOC Admin</i>	Data yang dipilih <i>user</i> akan dihapus dari <i>database</i>	Setelah <i>user</i> mengklik <i>button delete</i> , maka data akan terhapus dari <i>database</i>	Berhasil

Tabel 7.10 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
39.	<i>DataGridViewMOC Originator</i> pada halaman <i>MOC Originator</i>	Menampilkan data <i>MOC Originator</i>	<i>DataGridViewMOC Originator</i> akan menampilkan data <i>MOC Originator</i> berdasarkan <i>ID MOC</i> secara <i>descending</i>	Berhasil
40.	<i>TextBox Search</i> pada halaman <i>MOC Originator</i>	<i>User</i> dapat mencari data <i>MOC Originator</i> berdasarkan <i>ID MOC</i>	<i>User</i> dapat melihat hasil pencarian pada <i>DataGridView</i>	Berhasil
41.	<i>Double click</i> pada <i>DataGridViewMOC Originator</i>	<i>User</i> dapat melakukan proses <i>update</i>	Setelah <i>user</i> melakukan <i>double click</i> pada <i>DataGridViewMOC Originator</i> , maka <i>user</i> dapat melakukan proses <i>print</i> dan <i>upload</i>	Berhasil

Tabel 7.11 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
42.	<i>Double click</i> pada <i>DataGridViewMOC Originator</i>	<i>User</i> dapat melihat detail data <i>MOC Originator</i> pada <i>TableLayoutPanel</i>	Setelah <i>user</i> melakukan <i>double click</i> pada <i>DataGridView MOC Originator</i> , maka <i>user</i> dapat melihat detail data <i>MOC Originator</i> pada <i>TableLayoutPanel</i>	Berhasil
43.	<i>Button Save</i> pada halaman <i>MOC Originator</i>	Data yang ditambahkan <i>user</i> akan tersimpan ke <i>database</i>	Setelah <i>user</i> selesai mengisi data dan mengklik <i>button save</i> , maka data akan tersimpan ke <i>database</i>	Berhasil
44.	<i>Button Cancel</i> pada halaman <i>MOC Originator</i>	<i>User</i> akan keluar dari halaman <i>MOC Originator</i>	<i>User</i> akan keluar dari halaman <i>MOC Originator</i>	Berhasil
45.	<i>Label Refresh</i> pada halaman <i>MOC Originator</i>	Tampilan halaman <i>MOC Originator</i> akan kembali seperti tampilan awal	Setelah <i>user</i> mengklik <i>label refresh</i> , maka tampilan halaman <i>MOC Originator</i> akan kembali seperti tampilan awal	Berhasil

Tabel 7.12 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
46.	<i>Label Print</i> pada halaman <i>MOC Originator</i>	Muncul halaman <i>report</i>	Setelah <i>user</i> mengklik <i>label print</i> , maka akan muncul halaman <i>report</i> untuk mencetak <i>observation agreement</i>	Berhasil
47.	<i>Label Upload</i> pada halaman <i>MOC Originator</i>	Muncul <i>TextBox Browse, Button Browse,</i> dan <i>PictureBox Upload</i>	Setelah <i>user</i> mengklik <i>label upload</i> , maka akan muncul <i>TextBox Browse, Button Browse,</i> dan <i>PictureBox Upload</i>	Berhasil
48.	<i>Button Browse</i> pada halaman <i>MOC Originator</i>	Muncul <i>directory</i> penyimpanan untuk memilih <i>observation agreement</i>	Setelah <i>user</i> mengklik <i>button browse</i> , maka akan muncul <i>directory</i> penyimpanan untuk memilih <i>observation agreement</i>	Berhasil
49.	<i>PictureBox Upload</i> pada halaman <i>MOC Originator</i>	<i>File</i> yang diunggah akan masuk ke <i>database</i>	Setelah <i>user</i> mengklik <i>PictureBox Upload</i> , maka <i>file</i> yang diunggah akan masuk ke <i>database</i>	Berhasil

Tabel 7.13 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
50.	<i>DataGridViewMOC Chairman</i> pada halaman <i>MOC Chairman</i>	Menampilkan data <i>MOC Chairman</i>	<i>DataGridViewMOC Chairman</i> akan menampilkan data <i>MOC Chairman</i> berdasarkan <i>Observation Status</i> yang bertuliskan <i>Done</i>	Berhasil
51.	<i>TextBox Search</i> pada halaman <i>MOC Chairman</i>	<i>User</i> dapat mencari data <i>MOC Chairman</i> berdasarkan <i>ID MOC</i> atau <i>MOC Status</i>	<i>User</i> dapat melihat hasil pencarian pada <i>DataGridView</i>	Berhasil
52.	<i>Double click</i> pada <i>DataGridViewMOC Chairman</i>	<i>User</i> dapat melakukan proses <i>update</i>	Setelah <i>user</i> melakukan <i>double click</i> pada <i>DataGridViewMOC Chairman</i> , maka <i>user</i> dapat melakukan proses <i>update</i>	Berhasil

Tabel 7.14 Pengujian Fungsionalitas (lanjutan)

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
53.	<i>Double click</i> pada <i>DataGridViewMOC Chairman</i>	<i>User</i> dapat melihat detail data <i>MOC Chairman</i> pada <i>TableLayoutPanel</i>	Setelah <i>user</i> melakukan <i>double click</i> pada <i>DataGridViewMOC Chairman</i> , maka <i>user</i> dapat melihat detail data <i>MOC Chairman</i> pada <i>TableLayoutPanel</i>	Berhasil
54.	<i>Button Update</i> pada halaman <i>MOC Chairman</i>	Data yang diperbaharui <i>user</i> akan tersimpan ke <i>database</i>	Setelah <i>user</i> selesai membaharui data dan mengklik <i>button update</i> , maka data akan tersimpan ke <i>database</i>	Berhasil
55.	<i>Button Cancel</i> pada halaman <i>MOC Chairman</i>	<i>User</i> akan keluar dari halaman <i>MOC Chairman</i>	<i>User</i> akan keluar dari halaman <i>MOC Chairman</i>	Berhasil
56.	<i>Label Refresh</i> pada halaman <i>MOC Chairman</i>	Tampilan halaman <i>MOC Chairman</i> akan kembali seperti tampilan awal	Setelah <i>user</i> mengklik <i>label refresh</i> , maka tampilan halaman <i>MOC Chairman</i> akan kembali seperti tampilan awal	Berhasil

Lampiran 4: Hasil *Interview*

Hasil *interview* dapat dilihat pada Tabel 7.15 – Tabel 7.17.

Tabel 7.15 Hasil *Interview*

	Manual	Sistem
Mengisi Data Permintaan <i>MOC</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Secara manual - Menyulitkan karena tidak ada pembatasan (opsi-opsi) dalam pengisian data - Lebih lama. Rincian waktu dapat dilihat pada Tabel 7.18 	<ul style="list-style-type: none"> - Secara otomatis - <i>Autocomplete ComboBox</i> memudahkan dalam pengisian data, karena ada pembatasan (opsi-opsi) dalam pengisian data - Lebih cepat. Rincian waktu dapat dilihat pada Tabel 7.19
Mendapatkan <i>Observation Agreement</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Membutuhkan waktu yg lebih lama untuk mendapatkan <i>observation agreement form</i>. Rincian waktu dapat dilihat pada Tabel 7.18 	<ul style="list-style-type: none"> - Membutuhkan waktu yang lebih cepat, karena hanya mencetak dengan cara memilih data pada <i>table</i> dan mengklik pada <i>label print</i> di aplikasi. Rincian waktu dapat dilihat pada Tabel 7.19

Tabel 7.16 Hasil *Interview* (lanjutan)

	Manual	Sistem
Mengembalikan <i>Observation Agreement</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Membutuhkan waktu yg lebih lama untuk mengembalikan <i>observation agreement form</i> ke departemen EHS. Rincian waktu dapat dilihat pada Tabel 7.18 	<ul style="list-style-type: none"> - Membutuhkan waktu yang lebih cepat, karena hanya mengunggah dengan cara mengklik <i>button browse</i> untuk memilih <i>soft file observation agreement</i> yang telah di-<i>scan</i>, lalu mengklik <i>button upload</i> di aplikasi untuk mengunggahnya. Rincian waktu dapat dilihat pada Tabel 7.19

Tabel 7.17 Hasil *Interview* (lanjutan)

	Manual	Sistem
Menentukan <i>MOC Status</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan <i>meeting</i> untuk membahas <i>MOC</i> - Menyesuaikan waktu antar anggota untuk <i>meeting</i>. - Mengkaji terlebih dahulu mengenai <i>Severity</i> dan <i>Risk</i> pada <i>MOC</i> menggunakan <i>Risk Assessment</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak perlu <i>meeting</i> - Karena tidak perlu <i>meeting</i>, jadi tidak perlu untuk menyesuaikan waktu antar anggota untuk <i>meeting</i>. - Menentukan hanya dengan lihat pada <i>TextBox Risk</i> secara otomatis
Mengetahui Hasil <i>MOC Status</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Konfirmasi hasil <i>MOC Status</i> melalui surat cetak 	<ul style="list-style-type: none"> - Konfirmasi hasil <i>MOC Status</i> melalui surat elektronik

Tabel 7.18 Pengujian Secara Manual

No.	Pengujian	User 1	User 2	User 3
1	Mengisi Data Permintaan <i>MOC</i>	1 menit 8 detik 15 mili detik	1 menit 6 detik 21 mili detik	55 detik 36 mili detik
2	Mendapatkan <i>Observation Agreement</i>	3 hari	3 hari	4 hari
3	Mengembalikan <i>Observation Agreement</i>	15 menit	20 menit	15 menit

Tabel 7.19 Pengujian Dengan Sistem

No.	Pengujian	<i>User 1</i>	<i>User 2</i>	<i>User 3</i>
1	Mengisi Data Permintaan <i>MOC</i>	36 detik 16 mili detik	24 detik 19 mili detik	12 detik 80 mili detik
2	Mendapatkan <i>Observation Agreement</i>	46 detik 31 mili detik	46 detik 15 mili detik	45 detik 20 mili detik
3	Mengembalikan <i>Observation Agreement</i>	17 detik 77 mili detik	17 detik 15 mili detik	16 detik 20 mili detik