**RESERVASI KAMAR HOTEL**

**LAPORAN PEMROGRAMAN II (PBO)**

**Dosen Pengampu:**

Indra Riksa Herlambang, S.Tr.Kom., M.Kom.

****

Nama:

Bargana Kukuh Raditya 714220013

**PROGRAM STUDI DIV TEKNIK INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS LOGISTIK & BISNIS INTERNASIONAL**

**BANDUNG**

**2023**

**PEMBAHASAN**

* **UTS (714220013)**
* **Source code dan penjelasan**

|  |  |
| --- | --- |
| SOURCE CODE | |
| **Penjelasan :** | Source code diatas digunakan untuk validasi, jika ada TextBox, RadioButton, maupun ComboBox yang belum diisi atau kosong, maka akan keluar MessageBox Warning. Namun jika semua sudah diisi, maka akan keluar MessageBox Informasi dari data yang telah di submit dan ukuran Form akan kembali ke ukuran awal. Pada code **gbMatkul.Enabled = false;** digunakan agar user tidak bisa memilih Mata Kuliah dan harus memilih Kurikulum terlebih dahulu |

|  |  |
| --- | --- |
| SOURCE CODE | |
| **Penjelasan :** | Pada Source code ini, mengatur validasi ErrorProvider menggunakan event TextChanged pada TextBox NIM dengan ketentuan NIM harus berisikan angka. Disini saya menambahkan validasi Length Validator dengan NIM yang harus diinputkan maksimal 9 digit. |

|  |  |
| --- | --- |
| SOURCE CODE | |
| **Penjelasan :** | Pada Source code ini, mengatur validasi ErrorProvider menggunakan event TextChanged pada TextBox Nama dengan validasi Nama harus berisikan huruf. Disini saya menambahkan validasi Upper Case TextBox dan menambahkan operator perbandingan menggunakan **c == ‘ ’** yang akan mengembalikan true jika text yang diinputkan berawalan huruf kapital/besar dan terdapat spasi. |

|  |  |
| --- | --- |
| SOURCE CODE | |
| **Penjelasan :** | Pada source code diatas, mengatur validasi ErrorProvider menggunakan event TextChanged pada TextBox Alamat. Dengan validasi, alamat yang diinputkan harus berupa huruf saja. |

|  |  |
| --- | --- |
| SOURCE CODE | |
| **Penjelasan :** | Source code diatas mengatur validasi ErrorProvider menggunakan event TextChanged pada ComboBox Program Studi. Dengan validasi, jika ComboBox tidak sesuai dengan “D4 – Teknik Informatika” dan “D3 – Teknik Informatika” maka akan keluar ErrorProvider Error dan jika yang diinputkan sesuai maka akan keluar ErrorProvider Correct. |

|  |  |
| --- | --- |
| SOURCE CODE | |
| **Penjelasan :** | Source code diatas mengatur validasi ErrorProvider menggunakan event TextChanged pada TextBox Tahun Akademik. Dengan menggunakan validasi Regex dengan format nnnn/nnnn atau 2022/2023, jika tidak sesuai dengan format maka akan keluar ErrorProvider Error. |

|  |  |
| --- | --- |
| SOURCE CODE | |
| **Penjelasan :** | Source code diatas mengatur validasi ErrorProvider menggunakan event TextChanged pada TextBox Semester. Dengan validasi, data yang diinputkan harus berupa angka dan disini saya menambahkan validasi range check nilai yang diinputkan harus lebih besar dari 0 dan kurang dari sama dengan 8 (range hanya 1 sampai 8 saja) jika tidak sesuai maka akan keluar ErrorProvider Error. |

|  |  |
| --- | --- |
| SOURCE CODE | |
| **Penjelasan :** | Source code diatas mengatur RadioButton kurikulum menggunakan event CheckedChanged. Penjelasan code pada setiap kurikulum sebagai berikut.   * Kurikulum 2006   Jika user memilih kurikulum 2006, maka seluruh checkbox pada pilihan mata kuliah akan dapat di ceklis kecuali mata kuliah Pengantar Logistik dan Manajemen Rantai Pasok.   * Kurikulum 2013   Jika user memilih kurikulum 2013, maka seluruh checkbox pada pilihan mata kuliah akan dapat di ceklis kecuali mata kuliah Fisika dan Pendidikan Kewarganegaraan.   * Kurikulum Merdeka   Jika user memilih kurikulum merdeka, maka seluruh checkbox pada pilihan mata kuliah akan dapat di ceklis kecuali mata kuliah Matematika, Fisika, dan Pengantar Logistik. |

|  |  |
| --- | --- |
| SOURCE CODE | |
| **Penjelasan :** | Source code diatas mengatur Button Simpan menggunakan event Click. Penjelasan pada setiap code adalah sebagai berikut.   * RadioButton jenis kelamin   Jika salah satu radio button dipilih maka akan menghasilkan output yang sesuai dari jenis kelamin yang telah dipilih.   * RadioButton kurikulum   Jika salah satu radio button dipilih maka akan menghasilkan output yang sesuai dari kurikulum yang dipilih. Jika user tidak memilih kurikulum, maka akan keluar MessageBox Warning.   * CheckBox mata kuliah   Disini user bisa memilih seluruh/beberapa mata kuliah sesuai dengan kurikulum masing masing dan akan menghasilkan output yang sesuai dari berbagai mata kuliah yang dipilih/diceklis. Sintaks TrimEnd digunakan agar dapat menghapus karakter yang ingin dihapus dari akhir string yaitu koma dan spasi. Jika user tidak memilih salah satu dari mata kuliah, maka akan keluar MessageBox Warning.   * MessageBox Show   Jika seluruh data sudah terisi atau diinput maka akan menghasilkan output Informasi Data Submit yang sudah diinputkan oleh user. |

|  |  |
| --- | --- |
| SOURCE CODE | |
| **Penjelasan :** | Source code diatas mengatur Button Batal (reset) menggunakan event Click. Jika tombol Batal ditekan maka seluruh data yang sudah diinput akan direset menggunakan fungsi foreach dan mengembalikan ukuran form menjadi seperti ketika pertama kali form dibuka. |

* **Output Program**

**Link Google Drive :** <https://drive.google.com/drive/folders/18AYRGD2W0XGKjrowz1LhrdcZHK-W2eUj?usp=sharing>

**PENUTUP**

Aplikasi form tersebut dibuat untuk memenuhi asesmen Pemrograman II (PBO). Pada Aplikasi ini terdapat validasi input, pilihan kurikulum, dan pemilihan mata kuliah. Validasi melibatkan NIM, nama, jenis kelamin, alamat, program studi, tahun akademik, dan semester. Kurikulum dapat dipilih dengan opsi mata kuliah yang telah disesuaikan. Setelah pengisian dilakukan, pengguna dapat menyimpan atau membatalkan penginputan data (reset).