

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan barokahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Aplikasi Penjualan dan Pembelian di Toko Usaha Dagang Berutu Kabupaten Dairi”. Laporan skripsi disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T) pada Program Studi S1 Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan skripsi penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Dwijoko Purbohadi, M.T. selaku pembimbing utama yang telah membimbing penulis dengan kesabaran dan ketulusan dalam penulisan skripsi.
2. Mbak Aprilia Kurnianti, S.T., M. Eng. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan sangat sabar membimbing penulis dalam pengembangan sistem dan penulisan skripsi.
3. Mas Chayadi Oktomy N S, S.T., M.Eng. selaku dosen penguji yang mau meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak Muhammad Helmi Zain Nuri, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika yang telah dengan tulus berbagi ilmu dan pengalaman selama perkuliahan penulis.
5. Para dosen Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bapak Asroni, Bapak Eko, Bapak Giga, Bapak Slamet, dan Mas Damar yang telah memberikan tambahan pengetahuan dan mengajarkan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.
6. Para Staff Jurusan Teknik Informatika UMY, Mas Reza, Mbak Lilis, Mbak Novi, Mas Andi, dan Mas Haris yang senantiasa membantu penulis dalam urusan administrasi maupun sebagai sahabat berbagi ilmu dan canda tawa.

7. Para Staff Tata Usaha Fakultas Teknik, Bapak Wawan Shodiq Purnomo, yang dengan senang hati selalu membantu penulis dalam hal administrasi maupun berbagi kejelasan informasi terkait kebijakan Fakultas terhadap Mahasiswa.
8. Ayah dan Ibu yang selalu memberikan kasih sayang dengan cinta kasihnya, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan semangat kepada penulis, sehingga penulis dapat mencapai ke tahap sekarang. Terimakasih Ayah, Ibu atas segalanya yang telah kalian berikan.
9. Dek Gandhi, Dek Diaz dan Keluarga Besar, merupakan anugerah dan kebahagiaan yang diberikan oleh Allah SWT dapat berada diantara kalian.
10. Fauziah Mutmainnah, Mega Yulia Kistin, Aditya Parama Setta, Anugrah Fitrah Gusnanda, Fashallili Rabbika, dan Ima Lestari, kalian merupakan sahabat dan keluarga yang senantiasa memberikan inspirasi, motivasi, dan berbagi ide serta keceriaan selama penulisan tugas akhir ini. Terima kasih banyak atas doa dan semangatnya.
11. Teman-teman Teknologi Informasi, khususnya teman seperjuangan angkatan 2012, kalian merupakan sahabat dan keluarga yang senantiasa berbagi ilmu, suka cita, suka duka, dorongan serta motivasi dan pengalaman selama kuliah di Fakultas Teknik.
12. Serta pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Terima kasih untuk setiap doa dan dukungan yang diberikan.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar perpustakaan.

Yogyakarta, 1 September 2016

Anggi Dhea Pangesthi

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I	ii
HALAMAN PENGESAHAN II	iii
PRAKATA	iv
PERNYATAAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Landasan Teori	7
2.2.1. Perizinan	7
2.2.2. <i>Website</i>	7
2.2.3. <i>Software Development Life Cycle</i>	8
2.2.4. Teknologi Pengembangan Sistem	8
2.2.5. Perangkat Lunak Pendukung	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.2 Alat dan Bahan	18
3.2.1 <i>Hardware</i>	18
3.2.2 <i>Software</i>	18

3.3	Alur Penelitian.....	19
3.3.1	<i>Analysis</i>	19
3.3.2	<i>Design</i>	19
3.3.3	<i>Code & Testing</i>	19
3.3.4	<i>Implementation</i>	20
3.3.5	<i>Maintenance</i>	20
3.4	Analisis Proses Perizinan	20
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem	21
3.6	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	22
3.6.1	Kebutuhan Proses.....	22
3.6.2	Kebutuhan <i>Input</i>	22
3.6.3	Kebutuhan <i>Output</i>	22
3.7	Rancangan Perangkat Lunak	22
3.7.1	Rancangan Proses.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Pengembangan Sistem.....	39
4.2	Pembuatan Basis Data	39
4.3	Implementasi <i>User Interface</i>	40
4.3.1	Halaman <i>Login</i>	40
4.3.2	Halaman Utama Pada Bagian Admin.	41
4.3.3	Halaman Data Izin.....	42
4.3.4	Halaman Data Mahasiswa.....	45
4.3.5	Halaman Tambah Data Mahasiswa.....	46
4.3.6	Halaman Ubah Data Mahasiswa	47
4.3.7	Halaman Hapus Data Mahasiswa	47
4.3.8	Halaman Data Mata Kuliah.....	48
4.3.9	Halaman Pada Bagian Mahasiswa	50
4.3.10	Halaman Info Mahasiswa.....	51
4.3.11	Halaman Profil Mahasiswa	51
4.3.12	Halaman Izin Mahasiswa	52
4.3.13	Halaman Data Izin.....	53

4.4	Pengujian Sistem	54
4.4.1	Pengujian <i>User Interface</i>	54
4.4.2	Dasar Sistem	56
4.4.3	Dasar Validasi	57
4.4.4	Dasar Keamanan	58
4.5	Pengujian <i>Website</i>	58
4.6	Pembahasan	62
BAB V KESIMPULAN		63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		64
LAMPIRAN.....		66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah Penelitian dengan Metode <i>Waterfall</i>	19
Gambar 3.2 Rancangan Proses Perizinan	20
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram Website</i>	23
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Perizinan Mahasiswa	24
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Laporan Perizinan Mahasiswa	25
Gambar 3.6 <i>Class Diagram Website</i>	26
Gambar 3.7 <i>ER Diagram Website</i>	27
Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	30
Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Halaman Utama	31
Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka Halaman Data Izin	31
Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Halaman Data Mahasiswa.....	32
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Mahasiswa.....	33
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Halaman Ubah Data Mahasiswa.....	33
Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Halaman Data Izin	34
Gambar 3.15 Rancangan Antarmuka Halaman Data Izin	34
Gambar 3.16 Rancangan Antarmuka Halaman Utama	35
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka Halaman Info	36
Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka Halaman Profil Mahasiswa.....	37
Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka Izin	38
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Halaman Data Izin	38
Gambar 4.1 Basis Data <i>Website</i>	39
Gambar 4.2 Halaman Utama <i>Login</i>	40
Gambar 4.3 Tampilan <i>Login</i> Gagal	41
Gambar 4.4 Halaman Utama <i>Website</i> Perijinan Perkuliahan Mahasiswa.....	42
Gambar 4.5 Tampilan Data Izin	42
Gambar 4.6 Tampilan Data Izin Berdasarkan NIM	43
Gambar 4.7 Tampilan Data Izin Berdasarkan Nama Mahasiswa.....	43
Gambar 4.8 Tampilan Data Izin Berdasarkan Matakuliah.....	44
Gambar 4.9 Tampilan Data Izin Berdasarkan Tanggal	44

Gambar 4.10 Tampilan Laporan dengan format PDF	45
Gambar 4.11 Tampilan Data Mahasiswa	45
Gambar 4.12 Tampilan Tambah Data Mahasiswa	46
Gambar 4.13 Tampilan Pemberitahuan Data Berhasil Ditambah	46
Gambar 4.14 Tampilan Data Berhasil Diubah	47
Gambar 4.15 Tampilan Data Berhasil Dihapus.....	48
Gambar 4.16 Tampilan Data Mahasiswa	48
Gambar 4.17 Tampilan Ubah Mata Kuliah	49
Gambar 4.18 Tampilan Pemberitahuan Data Mata Kuliah Berhasil Diubah	49
Gambar 4.19 Tampilan Pemberitahuan Data Mata Kuliah Berhasil Dihapus.....	50
Gambar 4.20 Halaman Utama <i>Website</i> Perijinan Perkuliahan Mahasiswa	50
Gambar 4.21 Halaman Info pada <i>Website</i> Perijinan Perkuliahan Mahasiswa	51
Gambar 4.22 Halaman Profil Mahasiswa.....	51
Gambar 4.23 Halaman <i>Form</i> perizinan	52
Gambar 4.24 Pemberitahuan Perizinan	53
Gambar 4.25 Halaman Data Izin	53
Gambar 4.26 Grafik Hasil Pengujian Tampilan Teks pada <i>Website</i>	59
Gambar 4.27 Grafik Hasil Pengujian Tampilan Warna dan <i>Font</i>	59
Gambar 4.28 Grafik Hasil Pengujian Tampilan <i>User Interface</i>	60
Gambar 4.29 Grafik Hasil Pengujian Kemudahan Penggunaan <i>Website</i>	60
Gambar 4.30 Grafik Hasil Pengujian Fungsi <i>Website</i>	61
Gambar 4.31 Grafik Hasil Pengujian Konsistensi Tombol dengan Fungsi.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam <i>Use Case Diagram</i>	9
Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam <i>Activity Diagram</i>	10
Tabel 2.3 Simbol-simbol dalam <i>Class Diagram</i>	11
Tabel 3.1 Tabel Kamus Data Basis Data.....	28
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>User Interface</i>	54
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Dasar Sistem	56
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Validasi	57
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Keamanan Sistem	58