

## PRAKATA

**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

*Alhamdulillah* rabbi'l'amin puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pembuatan *Front End* Aplikasi Pencatatan Logistik Bahan Baku Produksi di Daerah Bantul Berbasis Web”.

Berbagai usaha dan upaya telah penulis lakukan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini, karena keterbatasan kemampuan penulis, maka penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan pemilihan kata, susunan penulisan dan sistematika pembahasan. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, diantaranya:

1. Bapak Chayadi Oktomy, S.T.,M.Eng. selaku pembimbing utama yang telah membimbing penulis dengan kesabaran dan ketulusan dalam pengembangan sistem.
2. Mbak Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan sangat sabar membimbing penulis dalam pembuatan skripsi.
3. Bapak Asroni, S.T., M.Eng. selaku dosen penguji yang bersedia 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 Teknologi Informasi yang memberikan izin kepada penulis untuk belajar.
5. Para dosen Jurusan Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan tambahan pengetahuan dan mengajarkan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.

6. Para staff Jurusan Teknologi Informasi UMY yang senantiasa membantu penulis dalam urusan administrasi.
7. Kepada Mama Bapak yang selalu mendoakan, membiayai kuliah selama ini, dan memberikan semangat dari doa yang selalu menyertai.
8. Kepada Ibucan Bapakgan yang selalu menyemangati dan membantu dalam mengerjakan project skripsi, dan tak lupa doa yang selalu menyertai.
9. Annisa nurul jannah yang selalu ada untuk setiap waktu, yang selalu mengingatkan, menasehati, mengingatkan dalam hal apapun.
10. Deri ramdhani sudrajat dan Estiwulan yang selalu meluangkan waktunya untuk membantu dalam pengerjaan project aplikasi.
11. Razik bakti nendra sahabat yang selalu merepotkan dan anak kontrakkan A1 Villaterakota, Riri, Dita, dan Eva yang menjadi keluarga dan menjadi rumah ke dua.
12. Buat anak kelas A angkatan 2013, makasih.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga menjadi masukan bagi penulis guna penyusunan karya-karya selanjutnya.

**Wassalamu'alaikum Wr.Wb**

## **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, 25 Agustus 2017

Agung Setiawan

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN II .....	iii
PRAKATA .....	iv
PERNYATAAN .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	6
2.1. Tinjauan Pustaka .....	6
2.2. Landasan Teori.....	8
2.2.1. Logistik .....	8
2.2.2. Logistik Pada Skala Rumah Tangga.....	9
2.2.3. Industri .....	10
2.2.4. Arsip .....	14
2.2.5. Arsitektur perangkat lunak.....	15
2.2.6. <i>Unified Markup Language (UML)</i> .....	15
2.2.7. <i>User Interface</i> .....	18
2.2.8. <i>Human Computer Interaction (HCI)</i> .....	18
2.2.9. Prinsip 8 Golden Rules of Interface Design.....	19
2.2.10. <i>Front End</i> .....	21
2.2.11. NetBeans .....	22
2.2.12. JavaServer Faces (JSF) .....	22

2.2.13. Balsamiq .....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	24
3.1. Rancangan Penelitian.....	24
3.1.1. Tahap Awal Penelitian.....	24
3.1.2. Bahan Penelitian.....	25
3.1.3. Metode Pengumpulan Data .....	25
3.2. Metode Pengembangan Aplikasi.....	26
3.2.1. Analisis kebutuhan .....	26
3.2.2. Desain <i>Website</i> .....	27
3.2.3. Implementasi .....	27
3.2.4. <i>Testing</i> .....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
4.1. Hasil Pengumpulan Data.....	28
4.1.1. Hasil Wawancara.....	28
4.2. Hasil Analisis Kebutuhan.....	29
4.3. Hasil <i>Design</i> .....	30
4.3.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	30
4.3.2. <i>Activity Diagram</i> .....	32
4.3.3. Rancangan <i>Interface</i> .....	33
4.4. Implementasi .....	42
4.4.1. Halaman Awal.....	42
4.4.2. Halaman <i>Login</i> .....	42
4.4.3. Halaman Lupa <i>Password</i> .....	44
4.4.4. Halaman Registrasi.....	45
4.4.5. Halaman Daftar UKM .....	46
4.4.6. Halaman Proses .....	48
4.4.7. Halaman Utama UKM.....	49
4.4.8. Halaman Data Suplier.....	49
4.4.9. Halaman Distribusi .....	51
4.4.10. Halaman Bahan Baku Masuk.....	53
4.4.11. Halaman Bahan Baku Keluar.....	55
4.4.12. Halaman Produksi .....	57
4.4.13. Halaman Ubah <i>Password</i> UKM.....	59
4.4.14. Halaman Detail UKM .....	59

4.5. Poin-Poin Penerapan Eight Golden Rules .....	60
4.5.1. <i>Strive For Consistency</i> .....	60
4.5.2. <i>Cater To Universal Usability</i> .....	62
4.5.3. <i>Offer Informative Feedback</i> .....	63
4.5.4. <i>Design Dialogs To Yields Clousure</i> .....	64
4.5.5. <i>Prevent Errors</i> .....	65
4.5.6. <i>Permit Easy Reversal Of Actions</i> .....	67
4.5.7. <i>Support Internal Locus Of Control</i> .....	67
4.5.8. <i>Reduce Short Term Memory Load</i> .....	69
4.6. Pengujian.....	69
4.6.1. Tujuan .....	69
4.6.2. Metode dan Prosedur .....	70
4.6.3. Hasil dan pembahasan .....	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	73
5.1. Kesimpulan .....	73
5.2. Saran .....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	75
LAMPIRAN .....	77

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Perangkat Lunak .....	15
Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i> .....	26
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	30
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> (UKM) .....	32
Gambar 4.3 Rancangan Antar Muka Halaman Awal .....	33
Gambar 4.4 Rancangan Antar Muka Halaman <i>Login</i> .....	34
Gambar 4.5 Rancangan Antar Muka Halaman Registrasi Akun.....	34
Gambar 4.6 Rancang Antar Muka Registrasi UKM.....	35
Gambar 4.7 Rancang Antar Muka Halaman Utama UKM.....	36
Gambar 4.8 Rancang Antar Muka Halaman Data Barang Masuk .....	37
Gambar 4.9 Rancang Antar Muka Halaman Data Barang Keluar .....	38
Gambar 4.10 Rancang Antar Muka Halaman Data Suplier.....	39
Gambar 4.11 Rancang Antar Muka Halaman Data Distribusi.....	40
Gambar 4.12 Rancang Antar Muka Halaman Data Distribusi.....	41
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Awal .....	42
Gambar 4.14 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	43
Gambar 4.15 Tampilan Validasi Pada <i>Login</i> .....	43
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Lupa <i>Password</i> .....	44
Gambar 4.17 Tampilan Validasi Pada Halaman Lupa <i>Password</i> .....	44
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Registrasi .....	45
Gambar 4.19 Tampilan Validasi <i>Field Kosong</i> (Tidak <i>Valid</i> ).....	45
Gambar 4.20 Tampilan Validasi <i>Field Username</i> Telah di Gunakan .....	46
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Daftar UKM.....	47
Gambar 4.22 Tampilan Validasi <i>Field Kosong</i> Pada Halaman Daftar UKM.....	48
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Proses.....	48
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Utama UKM .....	49
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Data Suplier .....	50
Gambar 4.26 Tampilan Validasi <i>Field Kosong</i> Pada Halaman Data Suplier .....	50
Gambar 4.27 Tampilan Ubah Data Suplier.....	51

Gambar 4.28 Tampilan Halaman Data Distribusi .....	51
Gambar 4.29 Tampilan Validasi <i>Field</i> Kosong Pada Halaman Data Distribusi ...	52
Gambar 4.30 Tampilan Ubah Data Distribusi.....	52
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Data Bahan Baku Masuk .....	53
Gambar 4.32 Tampilan Validasi <i>Field</i> Kosong Pada Halaman Bahan Baku Masuk .....	54
Gambar 4.33 Tampilan Ubah Data Bahan Baku Masuk.....	54
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Data Bahan Baku Keluar .....	55
Gambar 4.35 Halaman Validasi <i>Field</i> Kosong Pada Halaman Bahan Baku Keluar .....	56
Gambar 4.36 Tampilan Ubah Data Bahan Baku Keluar.....	56
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Data Produksi.....	57
Gambar 4.38 Tampilan Validasi <i>Field</i> Kosong Pada Halaman Produksi.....	58
Gambar 4.39 Tampilan Ubah Data Produksi .....	58
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> UKM .....	59
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Detail UKM .....	60
Gambar 4.42 <i>Strive For Consistency</i> 1 .....	61
Gambar 4.43 <i>Strive For Consistency</i> 2 .....	62
Gambar 4.44 Fitur Pencarian.....	62
Gambar 4.45 Fitur <i>Filtering</i> Data Mingguan dan Bulanan.....	62
Gambar 4.46 Fitur <i>Paginator</i> .....	63
Gambar 4.47 <i>Offer Informative Feedback</i> .....	63
Gambar 4.48 <i>Design Dialogs To Yields Clousure</i> 1 .....	64
Gambar 4.49 <i>Design Dialogs To Yields Clousure</i> 2.....	64
Gambar 4.50 <i>Design Dialogs To Yields Clousure</i> 3.....	65
Gambar 4.51 <i>Prevent Errors</i> 1 .....	65
Gambar 4.52 <i>Prevent Errors</i> 2 .....	66
Gambar 4.53 <i>Prevent Errors</i> 3 .....	66
Gambar 4.54 <i>Permit Easy Reversal Of Actions</i> .....	67
Gambar 4.55 <i>Support Internal Locus Of Control</i> 1.....	68
Gambar 4.56 <i>Support Internal Locus Of Control</i> 2.....	68



Gambar 4.57 *Support Internal Locus Of Control 3*..... 69  
Gambar 4.58 *Reduce Short Term Memory Load*..... 69

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam <i>Use Case</i> Diagram .....	16
Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam <i>Use Case</i> Diagram (Lanjutan) .....	17
Tabel 2.3 Simbol-simbol dalam <i>Activity</i> Diagram .....	17
Tabel 2.4 Simbol-simbol dalam <i>Activity</i> Diagram (Lanjutan) .....	18