

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta nikmatnya kepada penulis, dan atas karunianya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang diberi judul “**SISTEM INFORMASI MONITORING DOKUMEN ARMADA STUDI KASUS : DISTRIBUTOR AIR MINUM DALAM KEMASAN**”.

Dalam kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan kerja samanya dalam menyusun Tugas Akhir ini, karena tanpa dukungan mereka penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan tercapai. Karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kepada Kedua Orang Tua dan kakak – kakak saya yang selalu memberikan motivasi, mendukung dan mendoakan saya, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Bapak Dr. Ir. Husni S Sastramihardja, M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Bambang Irawan , S.Kom, M.Kom. selaku Ka.Prodi Sistem Informasi.
4. Bapak Malabay S.Kom, M.Kom sebagai dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

- Universitas
Esa Unggul
5. Bapak Kundang K Juman, Ir.MMSI sebagai dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
 6. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Ilmu Komputer, yang tidak bisa disebutkan satu persatu namanya.
 7. Bapak Muhammad dan Ibu Munawaroh selaku Asisten Manager Finance dan Supervisor dan teman teman kantor semua yang sudah mengizinkan saya, untuk dapat meneliti di tempat saya bekerja .

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan pengetahuan bagi berbagai pihak yang membaca Tugas Akhir ini.

Jakarta, Januari 2018

Universitas
Esa Unggul

Teguh wibowo

(2013.81.075)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	15
1.1. Latar Belakang	15
1.2. Identifikasi Masalah	17
1.3. Tujuan Penelitian	17
1.4. Batasan Masalah	17
1.5. Manfaat Penelitian	18
1.6. Metodologi Penelitian	18
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	18
1.6.2 Metode Analisis Dan Pengembangan Sistem	21

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	25
2.1. Landasan Teori	25
2.1.1. Pengertian Sistem Infomasi	25
2.1.2. Pengertian <i>Smartphone</i>	26
2.1.3. Pengertian Tracking	26
2.1.4. Monitoring	27
2.1.5. Dokumen.....	28
2.1.6. Dokumen Pendukung Pengiriman.....	29
2.1.7. Metode Pembuatan Perangkat Lunak.....	30
2.1.7.1. Metode <i>eXtreme Programming (XP)</i>	31
2.1.8. Metode Perancangan Sistem	33
2.1.8.1 Unified Modeling Language (UML).....	33
2.1.8.2. <i>Use Case Diagram</i>	34
2.1.8.3. <i>Sequence Diagram</i>	35
2.1.8.4. <i>Class Diagram</i>	36
2.1.8.5. <i>Activity Diagram</i>	38
2.1.8.6 Deployment Diagram.....	40
2.1.9. Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman	41
2.1.9.1. <i>XAMPP</i>	41
2.1.9.2. Hyper Text Markup Language (HTML)	42
2.1.9.3. <i>HTML 5</i>	42
2.1.9.4. <i>CSS</i>	43
2.1.9.5. <i>Javascript</i>	43
2.1.9.6. <i>Real Time</i>	44
2.1.9.7. Hypertext Processor (PHP)	44
2.1.9.8. <i>Database dan MySQL</i>	44
2.1.10. Sistem Berbasis <i>Web</i>	45
2.1.10.1. <i>Web</i>	45

2.1.10.2. World Wide Web (WWW)	45
2.1.10.3. <i>Internet</i>	45
2.1.11. Metodologi Analisis Sistem	46
2.1.11.1. Analisis Sistem.....	46
2.1.11.2. Analisis PIECES	46
2.1.12. Algoritma Greedy	51
2.1.11.1. Penerapan Algoritma Greedy	52
BAB III ANALISIS	55
3.1. Profil Perusahaan	55
3.2. Struktur Organisasi Perusahaan	56
3.3. Visi dan Misi Perusahaan.....	57
3.3.1. Visi Perusahaan.....	57
3.3.2. Misi Perusahaan	57
3.4. Tempat dan Waktu Penelitian	57
3.5. Metode Pengumpulan Data.....	57
3.5.1. Data Primer	57
3.5.2. Data Sekunder.....	57
3.6. Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan	58
3.6.1. Proses Bisnis <i>di Pool</i>	59
3.6.2. Proses Bisnis Penerimaan dan Pengeluaran Barang di Depo	62
3.6.3. Proses Bisnis Pengiriman laporan Ke Pusat.....	64
3.7. Analisis Masalah.....	66
3.7.1. Analisis Masalah Proses Bisnis Yang Berjalan dengan Metode PIECES.....	66
3.8. Rencana Solusi Pemecahan Masalah	71

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	74
4.1. Rancangan Usulan	74
4.1.1. <i>Use Case Diagram</i> yang Diusulkan	80
4.1.2. <i>Sequence Diagram</i> yang Diusulkan	81
4.1.3. <i>Class Diagram</i> yang Diusulkan	88
4.1.4. <i>Activity Diagram</i> yang Diusulkan	88
4.1.5. <i>Deployment Diagram</i> yang Diusulkan	94
4.2. Struktur Navigasi yang Diusulkan	95
4.2.1. Desain <i>Form Login</i> yang diusulkan	95
4.2.2. Desain Halaman awal yang diusulkan.....	96
4.2.3. Desain Halaman <i>Scan QR Code</i> yang diusulkan.....	96
4.2.4. Desain Halaman Pilih Status Masuk Depo dan Pool yang diusulkan	97
4.2.5. Desain Halaman Pilih Status Keluar Depo dan Pool yang diusulkan	97
4.2.6. Desain Halaman Entri data CO yang diusulkan	98
4.2.7. Desain Halaman Monitoring Barang yang diusulkan.....	98
4.2.8. Desain Halaman Mengelola Laporan yang diusulkan	99
4.3. <i>Testing</i>	99
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	102
5.1. Kesimpulan	102
5.2. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR GAMBAR	
Gambar 2.1 Kerangka Kerja <i>eXtreme Programming</i>	31

Gambar 2.2 Contoh Gambar <i>Use Case Diagram</i>	35
Gambar 2.3 Contoh Gambar <i>Sequence Diagram</i>	36
Gambar 2.4 Contoh Gambar <i>Class Diagram</i>	38
Gambar 2.5 Contoh Gambar <i>Activity Diagram</i>	40
Gambar 2.6 Contoh Gambar <i>Deployment Diagram</i>	41
Gambar 2.7 Contoh Gambar <i>Graf</i> Berarah dari Titik A ke B	52
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT XYZ.....	56
Gambar 3.2 Activity Diagram Proses Penginputan Data di Pool.....	61
Gambar 3.3 Activity Diagram Proses Penerimaan dan Pengeluaran Barang di Depo.....	63
Gambar 3.4 Activity Diagram Proses Pengiriman Laporan ke pusat ...	65
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> yang diusulkan	81
Gambar 4.2 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Users.....	82
Gambar 4.3 <i>Sequence Diagram</i> Update Status Keberadaan Barang Masuk Pool.....	83
Gambar 4.4 <i>Sequence Diagram</i> Entri Customer Order	83
Gambar 4.5 <i>Sequence Diagram</i> <i>Update Status</i> Keberadaan Barang Keluar Pool.	84
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram</i> Update Status Keberadaan Barang Masuk Depo	84
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Entri Data Penerimaan Barang	85
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Entri Data Pengeluaran Barang	85
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> <i>Update Status</i> Keberadaan Barang Keluar Depo.....	86
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Monitoring Barang.....	86
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Laporan	87
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Rute Pengiriman	87

Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i>	88
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Update Status Keberadaan Barang Masuk	89
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Update Status Keberadaan Barang Keluar	90
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Entri Data Penerimaan Barang.....	91
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Entri Data Pengeluaran Barang.....	92
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Monitoring Barang.....	93
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Laporan	94
Gambar 4.19 <i>Deployment Diagram</i> yang diusulkan	95
Gambar 4.20 Desain <i>Form Login</i> yang diusulkan	95
Gambar 4.21 Desain Halaman awal yang diusulkan.....	96
Gambar 4.22 Desain Halaman <i>Scan QR Code</i> yang diusulkan.....	96
Gambar 4.23 Desain Halaman Pilih Status masuk Depo dan Pool yang diusulkan.....	97
Gambar 4.24 Desain Halaman Pilih Status Keluar Depo dan Pool yang diusulkan	97
Gambar 4.25 Desain Halaman Entri data CO yang diusulkan	98
Gambar 4.26 Desain Halaman Monitoring Barang yang Diusulkan	98
Gambar 4.27 Desain Halaman Mengelola Laporan yang diusulkan.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	34
Tabel 2.2 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	36
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i>	37
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	39

Tabel 3.1 Analisis Matrik <i>PIECES</i>	69
Lanjutan Tabel 3.1 Analisis Matrik <i>PIECES</i>	70
Lanjutan Tabel 3.1 Analisis Matrik <i>PIECES</i>	71
Tabel 4.1 Pemetaan Tabel Aktor.....	76
Lanjutan Tabel 4. 1 Pemetaan Tabel Aktor.....	77
Lanjutan Tabel 4. 1 Pemetaan Tabel Aktor.....	78
Tabel 4.2 Pemetaan Tabel <i>Use Case</i>	78
Lanjutan Tabel 4.2 Pemetaan Tabel <i>Use Case</i>	79
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Sistem	100
Lanjutan Tabel 4.4 Hasil Pengujian Sistem	101