



**ANALISIS DAN PERANCANGAN MONITORING PRESENSI PEGAWAI
OUTSOURCING MENGGUNAKAN *QR CODE* DAN *SMS GATEWAY*
STUDI KASUS PT. BANGUN SATYA WACANA**



PESTA DAMERIA TOBING

41812110206

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2015



**ANALISIS DAN PERANCANGAN MONITORING PRESENSI PEGAWAI
OUTSOURCING MENGGUNAKAN QR CODE DAN SMS GATEWAY
STUDI KASUS PT. BANGUN SATYA WACANA**

Laporan Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Oleh:

PESTA DAMERIA TOBING

41812110206

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41812110206
Nama : Pesta Dameria Tobing
Judul Skripsi : Analisis Dan Perancangan Monitoring Presensi
Pegawai Outsourcing Menggunakan QR Code Dan
SMS Gateway Studi Kasus PT. Bangun Satya

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 14 Februari 2015



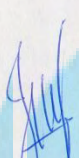
Pesta Dameria Tobing

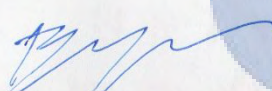
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

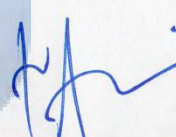
LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812110206
Nama : Pesta Damera Tobing
Judul Skripsi : Analisis Dan Perancangan Monitoring Presensi Pegawai Outsourcing Menggunakan QR Code Dan SMS Gateway Studi Kasus PT. Bangun Satya

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
JAKARTA,14 Februari 2015.....


Inge Handriani, M.MSI., M.Ak
Pembimbing


Bagus Priambodo, ST, MTI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST, MMSI
Ka.Prodi Sistem Informasi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa atas segala izin, rahmat, dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini
2. Orang tua dan keluarga dalam memberikan baik dukungan serta material pengertian yang besar selama ini.
3. Ibu Inge Handriani, M.MSI., M.Ak selaku dosen pembimbing dan seluruh dosen pengajar selama dalam masa kuliah dan dalam memberikan bimbingannya sehingga Penelitian Tugas Akhir ini dapat selesai pada waktunya.
4. PT Bangun Satya Wacana khususnya di Bagian PIC (person in charge) serta bagian akademik sekolah untuk kesempatannya dalam memberikan waktu, pengetahuan dan tempat untuk Penelitian Tugas Akhir ini.
5. Teman – teman jurusan Sistem Informasi yang selama ini memberikan dukungan, pengetahuan, dan ilmunya.

Penelitian Tugas Akhir ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua teman-teman mahasiswa Universitas Mercu Buana terutama bagi penulis sendiri. Akhir kata mengucapkan banyak terima kasih sekali lagi kepada semua pihak atas bantuan dan dukungannya selama ini.

Jakarta, 5 Januari 2015
Pesta Dameria Tobing

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI.....	4
.....	4
KATA PENGANTAR	5
ABSTRAKSI	6
ABSTRACTION.....	7
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR TABEL.....	11
DAFTAR GAMBAR	12
BAB I.....	14
PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Batasan Masalah.....	16
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	16
1.5. Metode Penelitian.....	17
1.5.1 Jenis Penelitian.....	17
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	18
1.5.3 Metode Pengembangan Sistem.....	18
1.6 Sistematika Penulisan.....	19
BAB II.....	20
LANDASAN TEORI.....	20
2.1. Teori-teori Dasar Umum Sistem Informasi.....	20
2.1.1 Pengertian Sistem.....	20
2.1.2 Pengertian Informasi.....	20
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	21
Fungsi Sistem Informasi	21
Komponen Sistem Informasi	22
Jenis-jenis Sistem Informasi.....	22
2.2 Pengertian Analisa dan Perancangan Sistem Informasi	23

2.2.1	Pengertian Analisis Sistem	23
2.2.2	Langkah-langkah Analisis Sistem.....	23
2.2.3	Pengertian Perancangan Sistem	23
2.2.4	Object Oriented Analysis & Design (OOAD)	24
2.3	UML (Unified Modeling Language).....	27
2.3.1	Pengertian UML (Unified Modeling Language)	27
2.3.2	Tujuan Penggunaan UML.....	28
2.3.3	Bagian-Bagian UML.....	28
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram.....		31
Tabel 2.3 Sequence Diagram		32
Interaksi manusia dan komputer (Delapan Aturan Emas)		33
2.4	Database Management system.....	35
2.4.1	Keamanan Basis Data	35
2.5	Pengenalan PHP (HyperText Preprocessor)	36
2.5.1	Sejarah PHP	36
2.5.2	Skrip PHP.....	36
2.5.3	MySQL	38
2.5.4	SMS Gateway	39
2.5.5	QR Code	40
2.6	Teori-Teori Khusus	41
2.6.1	Presensi	41
2.6.3	Sistem Presensi	42
2.6.4	Pengertian Tenaga Kerja.....	42
2.6.5	Pengertian <i>Outsourcing</i>	42
2.6.6	Pengertian Monitoring	43
BAB III		44
ANALISA MASALAH DAN ANALISIS PERANCANGAN SISTEM		44
3.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	44
3.2	Struktur Organisasi.....	45
3.2.1	Pengertian Struktur Organisasi	45
3.2.2	Tugas Dan Tanggung Jawab Struktur Organisasi.....	47
3.3	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	48
3.3.1	Hasil Analisa Sistem Berjalan	48

3.3.2	Analisa Sistem Rancangan Usulan	50
3.4	Analisa Sistem Usulan	50
3.4.1	Usecase Analisis Sistem Usulan	51
3.4.2	Analisis Deskripsi Use Case Sistem Usulan	52
Tabel 3.1	Deskripsi Use Case <i>Input Data Pegawai</i>	52
Tabel 3.2	Deskripsi Use Case Membuat <i>QR code Pegawai</i>	53
Tabel 3.4	Deskripsi Use Case Update Presensi datang/pulang.....	55
Tabel 3.5	Deskripsi Use Case Daftar presensi pegawai	56
Tabel 3.6	Deskripsi Use Case Input Data Absensi ketidakhadiran	56
Tabel 3.7	Deskripsi Use Case Laporan Presensi Pegawai	57
	Activity Diagram	57
	Activity Diagram Login Instruktur & Ass Komputer	58
	Activity Diagram Login PIC	58
	Activity Diagram Login Kabag PIC	59
	Activity Diagram Input Data Pegawai.....	59
	Activity Diagram Presensi Datang/Pulang	60
	Activity Diagram Daftar Presensi Pegawai	61
	Activity Diagram Input Data Absensi	61
	Activity SMS Gateway Kepala Sekolah.....	62
	Laporan Presensi Pegawai	63
3.4.3.10	Activity Cetak Laporan	63
Sequence Diagram	64
3.5.1	Sequence Diagram Input Data Pegawai.....	64
3.5.2	Sequence Diagram Generate/Cetak QR Code	65
3.5.3	Sequence Diagram Mengcapture QR code	66
3.5.4	Presensi	67
3.5.5	Sequence Presensi Datang/Pulang	68
3.5.6	Sequence Diagram SMS Gateway Izin Absen.....	69
3.5.7	Sequence Diagram Input Data Absensi	70
3.5.8	Sequence Diagram SMS Gateway Kirim Daftar Presensi	71
3.5.9	Sequence Diagram Laporan Presensi Pegawai	71
3.9	Class Diagram.....	72
	Perancangan Tabel Spesifikasi Basis Data	73

BAB IV	77
PERANCANGAN USER INTERFACE	77
4.1 Perancangan Arsitektur Sistem	77
Perancangan User Interface.....	78
4.3 Rancangan Antarmuka Halaman Utama	79
BAB V	92
KESIMPULAN DAN SARAN.....	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	93





UNIVERSITAS
MERCU BUANA