



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI BUS JEMPUTAN KARYAWAN PADA JAM
LEMBUR BERBASIS *WEB***

(Studi kasus : PT EXEDY MANUFACTURING INDONESIA)



NOVI MUSTIKA SARI
41811110081

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFOMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI BUS JEMPUTAN KARYAWAN PADA JAM
LEMBUR BERBASIS WEB**

(Studi kasus : PT EXEDY MANUFACTURING INDONESIA)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh gelar Sarjana Komputer

Oleh:

UNIVERSITAS
NOVI MUSTIKA SARI
41811110081
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFOMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 41811110081

Nama : Novi Mustika Sari

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI BUS JEMPUTAN KARYAWAN PADA
JAM LEMBUR BERBASIS *WEB*

(Studi kasus : PT EXEDY MANUFACTURING INDONESIA)

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul di atas adalah hasil karya seni saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapat sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta,



Novi Mustika Sari

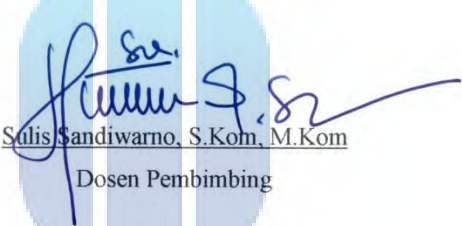
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811110081
Nama : Novi Mustika Sari
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI BUS JEMPUTAN KARYAWAN PADA
JAM LEMBUR BERBASIS *WEB*
(Studi kasus : PT EXEDY MANUFACTURING INDONESIA)

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 23 Agustus 2015



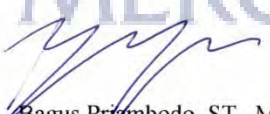
Sulis Sandiwarno, S.Kom, M.Kom

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

UNIVERSITAS

MERCU BUANA



Bagus Prambodo, ST., MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur An, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41811110081

Nama : Novi Mustika Sari

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI BUS JEMPUTAN KARYAWAN PADA
JAM LEMBUR BERBASIS *WEB*

(Studi kasus : PT EXEDY MANUFACTURING INDONESIA)

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta,

Sulis Sandiwarno, S.Kom, M.Kom

Dosen Pembimbing

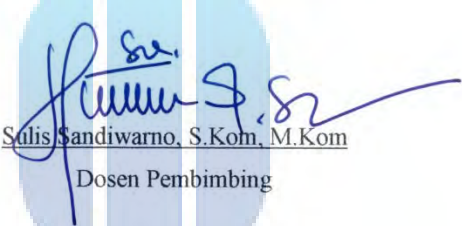
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811110081
Nama : Novi Mustika Sari
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI BUS JEMPUTAN KARYAWAN PADA
JAM LEMBUR BERBASIS *WEB*
(Studi kasus : PT EXEDY MANUFACTURING INDONESIA)

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 23 Agustus 2015

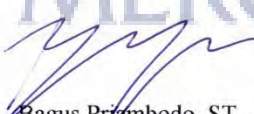


Sulis Sandiwarno, S.Kom, M.Kom
Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

UNIVERSITAS

MERCU BUANA



Bagus Prambodo, ST., MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur An, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena hanya atas berkat dan rahmat yang dilimpahkan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S-1) pada Universitas Mercu Buana Jurusan Sistem Informasi. Maka untuk memenuhi persyaratan tersebut, penulis mencoba untuk menerapkan ilmu yang telah penulis dapat di bangku kuliah ke dalam bentuk karya tulis yang berjudul “SISTEM INFORMASI BUS JEMPUTAN KARYAWAN PADA JAM LEMBUR BERBASIS *WEB* (Studi kasus : PT EXEDY MANUFACTURING INDONESIA)”

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan dukungan dan semangat. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT karena telah memberikan kekuatan dan rahmatnya untuk penulis.
2. Kedua orang tua dan adik yang telah memberikan support dalam bentuk material maupun non material, sehingga penulis dapat bersemangat dalam penyusunan laporan ini.
3. Bapak Sulis Sandiwarno, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan ilmu, dorongan dan nasehat serta membimbing penulisan dari awal hingga akhir penelitian.
4. Ibu Nur Ani, ST., MMSI selaku ketua program studi pada jurusan sistem informasi, Universitas Mercu Buana.
5. Bapak Bagus Priambodo, ST., MTI selaku koordinator tugas akhir pada jurusan sistem informasi Universitas Mercu Buana.
6. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI, Bapak Hendra Prastiawan, S.Si, MT, Bapak Tarimantan Sanberto Saragih, ST, MISM dan segenap dosen prodi sistem informasi, fasilkom, dan Universitas Mercu Buana yang telah memberikan bimbingan serta ilmu yang sangat bermanfaat kepada penulis.

7. Teman-teman angkatan 2011 jurusan sistem informasi Universitas Mercu Buana.
8. Bapak Hery Fahrizal selaku Manager HRGA serta teman-teman di PT.Exedy Manufacturing Indonesia yang telah membantu dalam memenuhi kelengkapan tugas akhir ini.
9. Semua pihak yang tidak sempat di sebutkan namanya satu persatu yang telah banyak membantu serta memberikan dukungan hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan

Akhir kata penulis menyadari bahwa ilmu dan pengetahuan penulis masih sangat terbatas, semoga Laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi mahasiswa/I Universitas Mercu Buana pada umumnya.



Jakarta, 23 Agustus 2015

UNIVERSIT Penulis
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	I
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	III
LEMBAR PENGESAHAN	IV
KATA PENGANTAR.....	V
ABSTRAK	VII
ABSTRACT	VIII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR GAMBAR.....	XII
DAFTAR TABEL	XIV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Sistem Informasi.....	7
2.1.1 Definisi Sistem.....	7
2.1.2 Definisi Informasi.....	7
2.1.3 Definisi Sistem Informasi.....	8
2.1.4 Komponen-Komponen pada Sistem Informasi.....	9
2.2 Fasilitas Karyawan.....	12
2.2.1 Pengertian Fasilitas.....	12
2.2.2 Jenis-jenis Fasilitas Kerja	12
2.2.3 Tujuan Fasilitas Kerja.....	13
2.2.4 Pengertian Karyawan	14
2.2.5 Ketentuan Hari dan Jam Kerja Lembur.....	14
2.2.6 Perhitungan Upah Kerja Lembur	15
2.3 Rekayasa Perangkat Lunak	16

2.3.1	Waterfall.....	17
2.3.2	Black Box Testing.....	19
2.3.3	Unified Modeling Language (UML).....	19
2.4	Konsep Dasar Web.....	32
2.4.1	Website.....	32
2.4.2	Web Server.....	34
2.4.3	Web Browser.....	34
2.4.4	Internet.....	35
2.4.5	URL (Uniform Resource Locator).....	35
2.4.6	HTTP.....	36
2.5	Perangkat Lunak Pendukung.....	36
2.5.1	XAMPP (MySQL).....	36
2.5.2	Pengenalan PHP.....	37
2.5.3	Dreamweaver.....	39
2.5.4	JQuery.....	40
2.6	Konsep Database.....	40
2.6.1	Pengertian Database.....	40
2.6.2	DBMS (DataBase Management System).....	41
2.6.3	Bahasa DataBase.....	41
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN		43
3.1	Sejarah Perusahaan.....	43
3.1.1	Kebijakan MLK3.....	43
3.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan.....	44
3.1.3	Analisis Sistem Berjalan.....	47
3.1.4	Alternatif Pemecahan Masalah.....	52
3.2	Rancangan Sisetem yang Diusulkan.....	52
3.2.1	Usecase Diagram.....	53
3.2.2	Usecase Description.....	55
3.2.3	Activity Diagram.....	62
3.2.4	Sequence Diagram.....	70
3.2.5	Class Diagram.....	78
3.2.6	Spesifikasi Basisdata.....	78

3.3	Rancangan Antar Muka	82
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		86
4.1	Implementasi Sistem	86
4.1.1	Perangkat Lunak Pembangun	86
4.1.2	Perangkat Keras Pembangun	87
4.1.3	Arsitektur Sisten	87
4.1.4	Implementasi Database	88
4.2	Implementasi Antar Muka	92
4.2.1	Implementasi antar muka login	92
4.2.2	Implementasi antar muka memilih karyawan yang lembur	93
4.2.3	Implementasi halaman input STKL	94
4.2.4	Implementasi halaman pengajuan STKL	94
4.2.5	Implementasi halaman data pick up point	95
4.2.6	Implementasi halaman proses kalkulasi	95
4.2.7	Implementasi halaman proses optimalisasi seat	96
4.2.8	Implementasi halaman proses optimalisasi cost	96
4.2.9	Implementasi halaman proses order bus	97
4.2.10	Implementasi halaman laporan order bus	97
4.2.11	Implementasi halaman hitung gaji lembur	98
4.2.12	Implementasi halaman laporan gaji lembur	98
4.3	Pengujian	99
4.4	Skenario Pengujian	99
4.5	Analisa Pengujian	102
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		103
5.1	Kesimpulan	103
5.2	Saran	103
DAFTAR PUSTAKA		104
Lampiran		106
WAWANCARA		107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan sistem, prosedur, pengguna dan komponen (I putu AE, 2014).....	7
Gambar 2. 2 Ilustrasi pengolahan data menjadi informasi (I putu AE, 2014)	8
Gambar 2. 3Lapisan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak (Pressman, 2010).....	16
Gambar 2. 4Model Waterfall(Pressman, 2010)	19
Gambar 2. 5Contoh Use Case Diagram (Satzinger, 2010)	22
Gambar 2. 6Contoh Fully developed use case description (Satzinger, 2010)	24
Gambar 2. 7Contoh Activity Diagram(Satzinger, 2010)	26
Gambar 2. 8Contoh First Cut Sequence Diagram(Satzinger, 2010)	28
Gambar 2. 9Contoh Domain Class Diagram (Satzinger, 2010)	31
Gambar 2. 10Contoh First-Cut Class Diagram (Satzinger, 2010)	32
Gambar 2. 11Contoh Web Browser	35
Gambar 2. 12 XAMPP	37
Gambar 2. 13Syntax Code PHP	39
Gambar 2. 14Syntax Code JQuery	40
Gambar 3. 1Struktur Organisasi PT Exedy Manufacturing Indonesia.....	44
Gambar 3. 2 Usecase Sistem berjalan.....	48
Gambar 3. 3 Activity Diagram sistem berjalan.....	49
Gambar 3. 4Usecase Diagram Rancangan Sistem Usulan.....	54
Gambar 3. 5Activity Diagram Login	62
Gambar 3. 6Activity Diagram Mengelola data lembur karyawan.....	63
Gambar 3. 7Activity Diagram Mengelola data bus.....	64
Gambar 3. 8Activity Diagram Membuat order bus.....	65
Gambar 3. 8Activity Diagram Membuat order bus.....	65

Gambar 3. 9Activity Diagram Menghitung gaji lembur	66
Gambar 3. 10Activity Diagram Mengelola data file master.....	67
Gambar 3. 11Activity Diagram Melihat laporan.....	68
Gambar 3. 12Activity Diagram Melihat informasi bus jemputan.....	69
Gambar 3. 13Sequence Diagram Login.....	70
Gambar 3. 14Sequence Diagram Mengelola data lembur karyawan.....	71
Gambar 3. 15Sequence Diagram Mengelola data bus.....	72
Gambar 3. 16Sequence Diagram Membuat order bus.....	73
Gambar 3. 17Sequence Diagram Menghitung gaji lembur.....	74
Gambar 3. 18Sequence Diagram Mengelola data file master.....	75
Gambar 3. 19Sequence Diagram Melihat laporan.....	76
Gambar 3. 20Sequence Diagram Melihat info bus jemputan	77
Gambar 3. 21 Class Diagram.....	78
Gambar 3. 22 Tampilan form Login.....	82
Gambar 3. 23 Tampilan form pengajuan STKL.....	82
Gambar 3. 24 Tampilan form data pick up point.....	83
Gambar 3. 25Tampilan form proses kalkulasi STKL	83
Gambar 3. 26 Tampilan form proses optimalisasi seat dan cost.....	84
Gambar 3. 27 Tampilan form proses order bus.....	84
Gambar 3. 28 Tampilan form proses hitung gaji lembur.....	85
Gambar 4. 1Tampilan database exedy.....	88
Gambar 4. 2 Tabel Admin.....	88
Gambar 4. 3Tabel Departement	89
Gambar 4. 4 Tabel Gaji.....	89
Gambar 4. 5 Tabel Kalkulasi.....	90
Gambar 4. 6Tabel Karyawan.....	90
Gambar 4. 7 Tabel Kendaraan.....	91
Gambar 4. 8 Tabel Order.....	91
Gambar 4. 9 Tabel STKL.....	92

Gambar 4. 10 Tabel User.....	92
Gambar 4. 11 Implementasi antar muka halaman login.....	93
Gambar 4. 12 Implementasi antar muka halaman memilih karyawan lembur.....	93
Gambar 4. 13 Implementasi antar muka halaman input STKL.....	94
Gambar 4. 14 Implementasi antar muka halaman pengajuan STKL.....	94
Gambar 4. 15 Implementasi antar muka halaman data pick up point.....	95
Gambar 4. 16 Implementasi antar muka halaman proses kalkulasi.....	95
Gambar 4. 17 Implementasi antar muka proses optimalisasi seat.....	96
Gambar 4. 18 Implementasi antar muka proses optimalisasi cos	96
Gambar 4. 19 Implementasi antar muka proses order bus	97
Gambar 4. 20 Implementasi antar muka laporan order bus.....	97
Gambar 4. 21 Implementasi antar muka hitung gaji lembur.....	98
Gambar 4. 22 Implementasi antar muka laporan gaji lembur	98



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol – simbol Pemodelan Use Case Diagram (Willey,2010).....	21
Tabel 2. 2(lanjutan) Simbol – simbol Pemodelan Use Case Diagram (Willey,2010).....	22
Tabel 2. 3 Simbol – simbol Activity Diagram(Willey,2010).....	25
Tabel 2. 4(lanjutan) Simbol – simbol Activity Diagram(Willey,2010).....	25
Tabel 2. 5 Simbol – simbol Sequence Diagram(Willey,2010).....	27
Tabel 2. 6(lanjutan) Simbol – simbol Sequence Diagram (Willey,2010).....	28
Tabel 2. 7 Simbol-Simbol Class Diagram (Willey,2010)30	
Tabel 3. 1 Deskripsi usecase Login.....	55
Tabel 3. 2 Deskripsi usecase Mengelola data lembur karyawan.....	56
Tabel 3. 3 Deskripsi usecase Mengelola data bus.....	57
Tabel 3. 4 Deskripsi usecase Membuat order bus.....	58
Tabel 3. 5 Deskripsi usecase Menghitung gaji lembur karyawan.....	59
Tabel 3. 6 Deskripsi usecase Melihat informasi bus jemputan.....	60
Tabel 3. 7 Deskripsi usecase Mengelola data file master.....	61
Tabel 3. 8 Deskripsi usecase Melihat laporan.....	61
Tabel 3. 9 Spesifikasi tabel departemen.....	78
Tabel 3. 10 Spesifikasi tabel karyawan.....	79
Tabel 3. 11 Spesifikasi tabel user.....	79
Tabel 3. 12 Spesifikasi tabel admin.....	79
Tabel 3. 13 Spesifikasi tabel kalkulasi.....	79
Tabel 3. 14 Spesifikasi tabel STKL.....	80
Tabel 3. 15 Spesifikasi tabel Kantong STKL.....	80
Tabel 3. 16 Spesifikasi tabel detail STKL.....	80
Tabel 3. 17 Spesifikasi tabel optimalisasi.....	81
Tabel 3. 18 Spesifikasi tabel order.....	81
Tabel 3. 19 Spesifikasi tabel gaji.....	81
Tabel 3. 20 Spesifikasi tabel kendaraan.....	81
Tabel 4. 1 Pengujian dengan metode black box.....	100

Tabel 4. 2 (lanjutan) Pengujian dengan metode black box 101
Tabel 5. 1 Saran 103

