



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM PAYROLL MULTI SKEMA DENGAN SHIFTING
PADA PT KARIR MANDIRI SEJAHTERA BERBASIS JAVA WEB
SERVLET**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

YULINDA FAJRI NURMAYANI 41813010076

TALITHA HUMAIRO 41813010087

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

2017



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM PAYROLL MULTI SKEMA DENGAN SHIFTING
PADA PT KARIR MANDIRI SEJAHTERA BERBASIS JAVA WEB
SERVLET**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

UNIVERSITAS
Oleh:
MERCU BUANA

YULINDA FAJRI NURMAYANI 41813010076

TALITHA HUMAIRO 41813010087

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Yulinda Fajri Nurmayanti

NIM : 41813010076

Nama Mahasiswa : Talitha Humaira

NIM : 41813010087

Judul : *"Sistem Payroll Multi Skema dengan Shifting pada PT
Karir Mandiri Sejahtera berbasis Java Web Servlet"*

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 08 Juli 2017



(Yulinda Fajri Nurmayanti)



(Talitha Humaira)

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Yulinda Fajri Nurmayani
NIM : 41813010076
Nama Mahasiswa : Talitha Hurnaro
NIM : 41813010087
Judul : "Sistem Payroll Multi Skema dengan *Spring* pada PT
Karir Mandiri Sejahtera berbasis Java Web Servlet"

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 13 Juni 2017.

Menyetujui,


Adhiansyah, ST, MTI
Dosen Pembimbing

Mengetahui,


Inge Handayani, M.Ak., M.MSI
Koordinator Tugas Akhir
Sistem Informasi

Mengetahui,


Nur Ani, ST, MMSI
Ketua Program Studi

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu`alaikum Wr. Wb

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam tak lupa penulis ucapkan kepada Nabi besar Muhammad SAW. Karena beliau lah yang membawa peradaban dari zaman kegelapan ke zaman terang seperti sekarang.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini ialah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada fakultas ilmu komputer.

Laporan ini terselesaikan karena adanya dukungan dan bimbingan dari semua pihak. Untuk itu, dalam kata pengantar ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyelesaian laporan ini. Rasa terima kasih ini diberikan kepada :

1. Untuk kedua orang tua, Ayahanda, Ibunda, Kakak, dan Adik yang telah memberikan semangat dan doa yang tak pernah putus dipanjatkan kepada Allah SWT.
2. Bapak Ardiansyah,ST.,M.TI sebagai dosen pembimbing dalam Tugas Akhir ini yang telah memberikan bimbingan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Nur Ani,ST.,MMSI sebagai Kaprodi Sistem Informasi yang telah memberikan arahan kepada penulis.
4. Ibu Inge Hadriani,M.Ak.,MMSI sebagai Koordinator Tugas Akhir yang telah memberikan arahan kepada penulis.
5. Para Dosen Fakultas Sistem Informasi, untuk motivasinya.
6. Para Staf Tata Usaha Fakultas Sistem Informasi atas ketersediaannya dalam memproses surat untuk kebutuhan Tugas Akhir.

7. Semua pihak PT Karir Mandiri Sejahtera yang telah bersedia menerima penulis untuk melaksanakan kegiatan observasi, dan juga bersedia memberikan informasi yang di butuhkan dalam menyusun Laporan Tugas Akhir ini.
8. Untuk teman seperjuangan, Muhammad Taufik dan Niko Dwiputra yang telah memberi saran, semangat, dan dukungan. Semoga kita bisa sukses bersama.
9. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namun tidak mengurangi rasa hormat penulis kepada nya.

Dalam menyusun laporan ini, penulis menyadari bahwa penulisan laporan masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, disini penulis menerima kritik serta saran yang membangun, demi kesempurnaan laporan ini, agar dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya, maupun penulis.



Jakarta, 29 Mei 2017

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1	Definisi Sistem	8
2.1.2	Karakteristik Sistem	8
2.2	Konsep Dasar Informasi	9
2.2.1	Definisi Data	9
2.2.2	Definisi Informasi	10
2.3	Pengertian Sistem Informasi	12
2.3.1	Komponen Sistem Informasi	12
2.4	Definisi UML	14
2.4.1	Diagram UML.....	15
2.4.2	<i>Use Case</i> Diagram.....	16
2.4.3	<i>Activity</i> Diagram.....	18
2.4.4	<i>Class</i> Diagram.....	21
2.4.5	<i>Sequence</i> Diagram.....	23
2.4.6	<i>Deployment</i> Diagram	26
2.5	Metode <i>Waterfall</i>	29
2.6	Java.....	30
2.7	JSP (Java Server Page)	31
2.8	HTML (Hyper Text Markup Language)	31
2.9	Servlet.....	32
2.10	JSTL	33
2.11	Ajax	34
2.12	JavaScript	35

2.13	CSS.....	35
2.14	MySQL.....	35
2.15	NetBeans	36
2.16	JasperReports 5.6.0.....	37
2.17	Gaji.....	37
2.18	Sistem Penggajian	38
2.18.1	Sistem Penggajian di Indonesia	39
2.19	Program BPJS Ketenagakerjaan.....	39
2.19.1	Program Jaminan Hari Tua (JHT).....	39
2.19.2	Program Jaminan Pemeliharaan Kesehatan (JPK).....	41
2.19.3	Program Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK)	42
2.19.4	Program Jaminan Kematian (JKM)	43
2.20	Tarif PPh21.....	44
2.21	Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP).....	44
2.22	Definisi Shift Kerja	45

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Profil PT Karir Mandiri Sejahtera	46
3.1.1	Visi PT Karir Mandiri Sejahtera	46
3.1.2	Misi PT Karir Mandiri Sejahtera.....	47
3.1.3	Rencana Strategi.....	47
3.1.4	Struktur Organisasi	48
3.2	Analisa Sistem Berjalan	48
3.2.1	Diagram Alur Proses Bisnis.....	48
3.2.1.1	<i>Use Case</i> Sistem Berjalan	48

3.3	Perancangan Sistem Usulan	51
3.3.1	<i>Use Case</i> dan Skenario Sistem Usulan	52
3.3.1.1	<i>Use Case</i> Sistem Usulan	52
3.3.1.2	Skenario Sistem Usulan	53
3.3.2	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan	56
3.3.2.1	<i>Activity Diagram</i> Usulan Log In	56
3.3.2.2	<i>Activity Diagram</i> Usulan Input Data Karyawan.....	57
3.3.2.3	<i>Activity Diagram</i> Usulan Input Data Shift Kerja.....	58
3.3.2.4	<i>Activity Diagram</i> Usulan Input Absensi.....	59
3.3.2.5	<i>Activity Diagram</i> Usulan Menentukan Skema Gaji	60
3.3.2.6	<i>Activity Diagram</i> Usulan Perhitungan Gaji.....	61
3.3.2.7	<i>Activity Diagram</i> Usulan Mencetak Laporan	62
3.3.3	<i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan	63
3.3.3.1	<i>Sequence Diagram</i> Usulan Log In.....	63
3.3.3.2	<i>Sequence Diagram</i> Memasukkan Data Karyawan	64
3.3.3.3	<i>Sequence Diagram</i> Memasukkan Data Shift Kerja.....	65
3.3.3.4	<i>Sequence Diagram</i> Memasukkan Absensi	66
3.3.3.5	<i>Sequence Diagram</i> Usulan Menentukan Skema Gaji.....	67
3.3.3.6	<i>Sequence Diagram</i> Usulan Perhitungan Gaji	68
3.3.3.7	<i>Sequence Diagram</i> Usulan Mencetak Laporan	69
3.3.4	<i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	70
3.3.5	Spesifikas Basis Data	71
3.3.6	<i>Deployment Diagram</i>	84
3.3.7	Perancangan <i>Interface</i>	85
3.3.7.1	Perancangan <i>Interface</i> Log In	85

3.3.7.2	Perancangan <i>Interface</i> Master Karyawan	85
3.3.7.3	Perancangan <i>Interface</i> Master Skema Gaji	86
3.3.7.4	Perancangan <i>Interface</i> Master Jamsostek	86
3.3.7.5	Perancangan <i>Interface</i> Master Status Pajak	87
3.3.7.6	Perancangan <i>Interface</i> Master Pajak Penghasilan.....	87
3.3.7.7	Perancangan <i>Interface</i> Master Shift	88
3.3.7.8	Perancangan <i>Interface</i> Master Absensi	88
3.3.7.9	Perancangan <i>Interface</i> Kalender Shift	89
3.3.7.10	Perancangan <i>Interface</i> Form Gaji	89
3.3.7.11	Perancangan <i>Interface</i> Form Potongan	90
3.3.7.12	Perancangan <i>Interface</i> Form Perhitungan Netto	90
3.3.7.13	Perancangan <i>Interface</i> Detail Gaji	91
3.3.7.14	Perancangan <i>Interface</i> Laporan Payroll	91
3.3.7.15	Perancangan <i>Interface</i> Laporan Shift.....	92

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1	Spesifikasi Sistem.....	93
4.2	Spesifikasi Perangkat Keras	93
4.3	Spesifikasi Perangkat Lunak	93
4.4	Implementasi Database.....	94
4.4.1	Tabel Log In.....	94
4.4.2	Tabel Karyawan	95
4.4.3	Tabel Shift.....	95
4.4.4	Tabel Kalender Shift	96
4.4.5	Tabel Absensi.....	96

4.4.6	Tabel Jamsostek	97
4.4.7	Tabel Pegawai Tidak Kena Pajak	97
4.4.8	Tabel Pph21	98
4.4.9	Tabel Skema Gaji	98
4.4.10	Tabel View Detail Skema	99
4.4.11	Tabel Form Gaji	99
4.4.12	Tabel View Detail Salary	100
4.5	Implementasi Tampilan Program	100
4.5.1	Tampilan Halaman Log in	100
4.5.2	Tampilan Halaman Master Karyawan	101
4.5.3	Tampilan Halaman Tambah Data Master Karyawan.....	102
4.5.4	Tampilan Halaman Skema Gaji	102
4.5.5	Tampilan Halaman Tambah Data Skema Gaji.....	103
4.5.6	Tampilan Halaman Master Jamsostek	103
4.5.7	Tampilan Halaman Tambah Data Master Jamsostek.....	104
4.5.8	Tampilan Halaman Master Status Pajak	104
4.5.9	Tampilan Halaman Tambah Data Master Status Pajak.....	105
4.5.10	Tampilan Halaman Master Pajak Penghasilan.....	105
4.5.11	Tampilan Halaman Tambah Data Master Pajak Penghasilan	106
4.5.12	Tampilan Halaman Master Shift	106
4.5.13	Tampilan Halaman Tambah Data Master Shift	107
4.5.14	Tampilan Halaman Master Absensi	107
4.5.15	Tampilan Halaman Tambah Master Absensi.....	108
4.5.16	Tampilan Halaman Kalender Shift.....	108
4.5.17	Tampilan Halaman Transaksi Form Gaji.....	109

4.5.18	Tampilan Halaman Transaksi Tambah Data Form Gaji	109
4.5.19	Tampilan Halaman Transaksi Detail Gaji.....	110
4.5.20	Tampilan Halaman Laporan Payroll	110
4.5.21	Tampilan Halaman Hasil Cetak Laporan Payroll	111
4.5.22	Tampilan Halaman Laporan Shift.....	111
4.5.23	Tampilan Halaman Hasil Cetak Laporan Shift	112
4.6	Skenario Pengujian.....	112
4.7	Analisa Hasil Pengujian	118
 BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	119
5.2	Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA		121
DAFTAR LAMPIRAN		123



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi (Hanif Alfatta : 2007)	12
Gambar 2.2 Komponen Sistem Informasi (Tata Sutabri : 2016)	13
Gambar 2.3 Diagram UML	15
Gambar 2.4 Contoh Use Case Diagram (Satzinger : 2012)	17
Gambar 2.5 Contoh Activity Diagram (Satzinger : 2012)	20
Gambar 2.6 Contoh Class Diagram (Satzinger : 2012).....	22
Gambar 2.7 Contoh Sequence Diagram (Satzinger : 2012).....	25
Gambar 2.8 Metode Waterfall (Satzinger : 2012).....	29
Gambar 2.9 Proses Akses Servlet	32
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	48
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Diagram Sistem Berjalan	49
Gambar 3.3 <i>Use Case</i> Diagram Sistem Usulan	52
Gambar 3.4 <i>Activity</i> Diagram Usulan Log In.....	56
Gambar 3.5 <i>Activity</i> Diagram Usulan Input Data Karyawan.....	57
Gambar 3.6 <i>Activity</i> Diagram Usulan Input Shift Kerja	58
Gambar 3.7 <i>Activity</i> Diagram Usulan Input Absensi	59
Gambar 3.8 <i>Activity</i> Diagram Usulan Menentukan Skema Gaji.....	60
Gambar 3.9 <i>Activity</i> Diagram Usulan Perhitungan Gaji	61
Gambar 3.10 <i>Activity</i> Diagram Usulan Mencetak Laporan	62
Gambar 3.11 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Log In.....	63
Gambar 3.12 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Input Data Karyawan	64
Gambar 3.13 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Input Data Shift Kerja.....	65
Gambar 3.14 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Input Absensi	66
Gambar 3.15 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Menentukan Skema Gaji.....	67
Gambar 3.16 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Perhitungan Gaji	68
Gambar 3.17 <i>Sequence</i> Diagram Usulan Mencetak Laporan	69
Gambar 3.18 <i>Class</i> Diagram	70
Gambar 3.19 <i>Deployment</i> Diagram	84
Gambar 3.20 Perancangan Interface Log In	85

Gambar 3.21 Perancangan Interface Master Karyawan.....	85
Gambar 3.22 Perancangan Interface Master Skema Gaji	86
Gambar 3.23 Perancangan Interface Master Jamsostek.....	86
Gambar 3.24 Perancangan Master Status Pajak.....	87
Gambar 3.25 Perancangan Interface Master Pajak Penghasilan	87
Gambar 3.26 Perancangan Interface Master Shift	88
Gambar 3.27 Perancangan Interface Master Absensi	88
Gambar 3.28 Perancangan Interface Kalender Shift.....	89
Gambar 3.29 Perancangan Interface Form Gaji.....	89
Gambar 3.30 Perancangan Interface Form Potongan	90
Gambar 3.31 Perancangan Interface Form Netto.....	90
Gambar 3.32 Perancangan Interface Detail Gaji.....	91
Gambar 3.33 Perancangan Interface Laporan Payroll	91
Gambar 3.34 Perancangan Interface Laporan Shift	92
Gambar 4.1 Implementasi Database Tabel Log In.....	94
Gambar 4.2 Implementasi Database Tabel Karyawan	95
Gambar 4.3 Implementasi Database Tabel Shift.....	95
Gambar 4.4 Implementasi Database Tabel Kalender Shift.....	96
Gambar 4.5 Implementasi Database Tabel Absensi	96
Gambar 4.6 Implementasi Database Tabel Jamsostek.....	97
Gambar 4.7 Implementasi Database Tabel Pegawai Tidak Kena Pajak	97
Gambar 4.8 Implementasi Database Tabel Pph21	98
Gambar 4.9 Implementasi Database Tabel Skema Gaji.....	98
Gambar 4.10 Implementasi Database Tabel View Detail Skema	99
Gambar 4.11 Implementasi Database Tabel Form Gaji.....	99
Gambar 4.12 Implementasi Database Tabel View Detail Salary.....	100
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Log In	101
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Master Karyawan.....	101
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Tambah Data Master Karyawan.....	102
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Skema Gaji	102
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Tambah Data Skema Gaji.....	103

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Master Jamsostek.....	103
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Tambah Data Master Jamsostek.....	104
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Master Status Pajak	104
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Tambah Data Master Status Pajak.....	105
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Master Pajak Penghasilan.....	105
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Tambah Data Master Pajak Penghasilan	106
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Master Shift	106
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Tambah Data Master Shift.....	107
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Master Absensi	107
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Tambah Data Master Absensi	108
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Kalender Shift.....	108
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Transaksi Form Gaji	109
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Transaksi Tambah Data Form Gaji	109
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Transaksi Detail Gaji	110
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Laporan Payroll	110
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Hasil Cetak Laporan Payroll	111
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Laporan Shift	111
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Hasil Cetak Laporan Shift	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case</i> Diagram (Verdi Yasin : 2012).....	17
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity</i> Diagram (Evi,I Gede : 2012).....	18
Tabel 2.3 Simbol <i>Class</i> Diagram (Evi,I Gede : 2012).....	21
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence</i> Diagram (Verdi Yasin : 2012).....	23
Tabel 2.5 Simbol <i>Deployment</i> Diagram.....	27
Tabel 2.6 Iuran dan tata cara pembayaran	41
Tabel 2.7 Iuran Jaminan Kecelakaan Kerja	42
Tabel 3.1 Skenario <i>Use Case</i> Mengisi Data Karyawan.....	50
Tabel 3.2 Skenario <i>Use Case</i> Mengisi Absensi Karyawan.....	50
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case</i> Mengisi Gaji Karyawan.....	50
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> Membuat Laporan.....	51
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan	51
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Usulan Log In	53
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> Usulan Input Data Karyawan	53
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case</i> Usulan Input Shift Kerja.....	53
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> Usulan Input Absensi Karyawan	54
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case</i> Usulan Menentukan Skema Gaji Karyawan.....	54
Tabel 3.11 Skenario <i>Use Case</i> Usulan Melakukan Perhitungan Gaji.....	55
Tabel 3.12 Skenario <i>Use Case</i> Usulan Mencetak Laporan.....	55
Tabel 3.13 Struktur Tabel Log In.....	71
Tabel 3.14 Struktur Tabel Karyawan	71
Tabel 3.15 Struktur Tabel Shift.....	73
Tabel 3.16 Struktur Tabel Kalender Shift	73
Tabel 3.17 Struktur Tabel Absensi.....	75
Tabel 3.18 Struktur Tabel Jamsostek	76
Tabel 3.19 Struktur Tabel Penghasilan Tidak Kena Pajak	77
Tabel 3.20 Struktur Tabel Pajak Penghasilan	78
Tabel 3.21 Struktur Tabel Skema Gaji.....	78
Tabel 3.22 Struktur Tabel View Detail Skema	79

Tabel 3.23 Struktur Tabel Form Gaji.....	80
Tabel 3.24 Struktur Tabel View Detail Salary.....	81
Tabel 4.1 Skenario Pengujian Sistem.....	113

