

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERINTAH
KERJA LEMBUR KARYAWAN BERBASIS *WEB*
PADA PT PLN BATAM**

SKRIPSI



Oleh:

Roslan

131510040

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

2017

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERINTAH
KERJA LEMBUR KARYAWAN BERBASIS *WEB*
PADA PT PLN BATAM**

Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana



Oleh:

Roslan

131510040

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

2017

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, dan/atau magister), baik di Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 16 Februari 2017

Yang membuat pernyataan,

Roslan
131510040

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERINTAH
KERJA LEMBUR KARYAWAN BERBASIS *WEB*
PADA PT PLN BATAM**

Oleh

Roslan

131510040

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal

Seperti tertera dibawah ini

Batam, 16 Februari 2017

Erlin Elisa, S.Kom., M.Kom

Pembimbing

ABSTRAKSI

Perancangan sistem informasi ini didasari belum adanya penggunaan sistem informasi perintah kerja lembur yang berbasis *web* di PT PLN Batam. Dimana sistem informasi berbasis *web* ini digunakan oleh staff dan manager perusahaan untuk membantu proses penyelesaian pekerjaan administrasi kerja lembur salah satunya berupa Surat Perintah Kerja Lembur (SPKL) sehingga laporan upah lembur tidak menumpuk dan segera dapat dibayar namun tidak menyalahi prosedur kerja lembur yang ada di PT PLN Batam. Selama ini penyelesaian administrasi perintah kerja lembur selalu lambat ditambah lagi dengan perkiraan jumlah karyawan di PT PLN Batam akan semakin bertambah setiap tahunnya akan semakin menimbulkan masalah dalam proses perintah kerja lembur di PT PLN Batam. Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) versi 2.3 dengan *System Development Life Cycle* (SDLC) menggunakan model *Waterfall*. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam perancangan ini adalah *Hypertext Preprocessor* (PHP), *Hyper Text Markup Language* (HTML) dan untuk lebih mempercantik tampilan dan meminimalkan jumlah halaman *web* juga digunakan bahasa pemrograman *Cascading Style Sheet* (CSS). *Database server* yang digunakan untuk menyimpan data lembur adalah MySQL. Sistem ini akan menghasilkan sistem informasi perintah kerja lembur yang cepat yang akan membuat kinerja *Manager* dan *staff* semakin efektif dan efisien karena sistem informasi ini berbasis *web* yang mudah di akses.

Kata Kunci: **Sistem informasi, Lembur, Karyawan, Berbasis web, UML.**

ABSTRACTION

The Information system design is made to overcome the not used of web-based online overtime orders system of PT. PLN Batam. The staff and managers of the company will use this online web-based system as an aid to the administration process to make the command run overtime According to the procedure PT. PLN Batam in the form of warrant overtime (SPKL). By far, the administration process is always behind schedule. Situation will get worse as the number of employees increased in every year. Therefore, the Unified Modeling Language (UML) version 2.3 with development system life circle (SDLC) waterfall model is used as a design method in this study. The Programming languages used are Hypertext Preprocessor (PHP), Hyper Text Markup Language (HTML) and in order to see the web page to be interesting then use Cascading Style Sheet (CSS). The database for storing data overtime is MySQL. This system will produce the fast response information system that will make corporate managers and staff to conduct more effective and efficient with easy access to web-based systems.

Keywords: *information systems,, overtime, employees, Web-based, UML.*

ABSTRACTION

The Information system design is made to overcome the not used of web-based online overtime orders system of PT. PLN Batam. The staff and managers of the company will use this online web-based system as an aid to the administration process to make the command run overtime According to the procedure PT. PLN Batam in the form of warrant overtime (SPKL). By far, the administration process is always behind schedule. Situation will get worse as the number of employees increased in every year. Therefore, the Unified Modeling Language (UML) version 2.3 with development system life circle (SDLC) waterfall model is used as a design method in this study. The Programming languages used are Hypertext Preprocessor (PHP), Hyper Text Markup Language (HTML) and in order to see the web page to be interesting then use CSS. The database for storing data overtime is MySQL. This system will produce the fast response information system that will make corporate managers and staff to conduct more effective and efficient with easy access to web-based systems.

Keywords: *information systems,, overtime, employees, Web-based, UML.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

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

1. Ibu Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI. selaku ketua program studi sistem informasi Universitas Putera Batam.
3. Ibu Erlin Elisa, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama menjadi Mahasiswa Universitas Putera Batam.
5. Bapak Udan Suprihat selaku Head of HR Administration Department PT PLN Batam yang mana telah bersedia memberikan kemudahan kepada saya dalam melakukan pengambilan data.

6. Kepada teman-teman seperjuangan yang saling memberikan masukan dalam membuat skripsi ini.
7. Kepada yang spesial yang mana skripsi ini dipersembahkan untuk mereka yaitu keluarga saya terima kasih atas dukungan dan doa kalian sehingga skripsi ini mampu diselesaikan.

Terakhir semoga segala bantuan yang telah diberikan, sebagai amal soleh senantiasa mendapat ridho Alloh SWT. Sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat bermanfaat bagi kemajuan pendidikan maupun untuk perusahaan.

Batam, 16 Februari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAKSI	iii
ABSTRACTION.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Teori Umum	7
2.1.1. Konsep sistem.....	7
2.1.2. Informasi	7
2.1.3. Sistem informasi.....	8
2.1.4. Perancangan SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>)	9
2.1.5. SDLC Model <i>Waterfall</i>	10
2.1.6. Pemrograman <i>web</i>	12
2.1.7. Bahasa Pemrograman PHP	13
2.1.8. Bahasa Pemrograman CSS	13
2.1.9. Pengertian MySQL	14
2.1.10. UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	15
2.2. Teori Khusus	24
2.2.1. Peraturan PT PLN Batam tentang kerja lembur	24
2.2.2. Mengenai jam kerja di Indonesia	25
BAB III OBYEK PENELITIAN	27
3.1. Desain Penelitian.....	27
3.2. Sejarah Singkat Perusahaan / Objek Penelitian	29
3.2.1. Sejarah Singkat PT PLN Batam	29
3.2.2. Struktur Organisasi	29
3.3. Analisa SWOT Program	31

3.4.	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan.....	32
3.5.	Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan.....	32
3.6.	Permasalahan yang Sedang Dihadapi	33
3.7.	Usulan Pemecahan Masalah.....	35
BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI		36
4.1.	Analisa Sistem yang Baru	36
4.1.1.	Analisa sistem informasi yang baru	36
4.1.2.	<i>Use case diagram</i> informasi perintah lembur	37
4.1.3.	<i>Activity Diagram</i> Usulan Lembur	40
4.1.4.	<i>Activity Diagram</i> SPKL.....	41
4.1.5.	<i>Activity Diagram</i> Input Jam Lembur.....	42
4.1.6.	<i>Activity Diagram</i> Laporan	43
4.1.7.	<i>State Machine Diagram</i> perintah kerja lembur	44
4.2.	Disain Rinci.....	47
4.2.1.	Rancangan Basis Data	47
4.2.2.	Rancangan Tampilan.....	51
4.2.3.	Rancangan Layar Masukan	55
4.2.4.	Rancangan Laporan	59
4.3.	Rencana Implementasi	59
4.3.1.	Jadwal Implementasi	59
4.3.2.	Perkiraan Biaya Implementasi.....	61
4.4.	Perbandingan Sistem.....	61
4.5.	Analisa Produktifitas	62
4.5.1.	Segi Efisiensi	63
4.5.2.	Segi Efektifitas	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		64
5.1.	Kesimpulan	64
5.2.	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		
SURAT KETERANGAN PENELITIAN		
PERSETUJUAN PENELITIAN		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	11
Gambar 2.2 Diagram Uml.....	16
Gambar 2.3 Simbol Aliran Sistem Informasi (Asi)	18
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Pt Pln Batam.....	30
Gambar 3.2 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan	33
Gambar 3.3 Rencana Aliran Sistem Informasi Yang Baru	35
Gambar 4.1 <i>Use Case</i> Informasi Perintah Lembur	38
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Usulan Lembur	40
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Spkl.....	41
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Input Jam Lembur.....	42
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	43
Gambar 4.6 <i>State Machine Diagram</i> Objek.....	44
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> (Staff).....	45
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> (Manajer)	46
Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i>	47
Gambar 4.10 Rancangan Tampilan Halaman Utama.....	51
Gambar 4.11 Rancangan Tampilan Biodata Pegawai.....	52
Gambar 4.12 Rancangan Tampilan Data Jenjang	53
Gambar 4.13 Rancangan Tampilan Tabel Posisi	53
Gambar 4.14 Rancangan Tampilan Tabel Jenjang	54
Gambar 4.15 Rancangan Tampilan Tabel Rencana Lembur	54
Gambar 4.16 Rancangan Layar Login	55
Gambar 4.17 Rancangan Layar Form Input Jenjang	55
Gambar 4.18 Rancangan Layar Form Input Jenjang	56
Gambar 4.19 Rancangan Layar Form Input Posisi	56
Gambar 4.20 Rancangan Layar Form Input Jenjang	57
Gambar 4.21 Rancangan Layar Ubah Password.....	57
Gambar 4.22 Rancangan Gambar Rencana Kerja Lembur	58
Gambar 4.23 Rancangan Form Laporan Lembur	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rangkuman Jurnal Penerlitian	23
Tabel 3.1 Analisa Swot	31
Tabel 4.1 Definisi Aktor	38
Tabel 4.2 Definisi <i>Use Case</i>	39
Tabel 4.3 Biodata	48
Tabel 4.4 Jabatan.....	48
Tabel 4.5 Jenjang	49
Tabel 4.6 Posisi	49
Tabel 4.7 Surat Perintah Kerja Lembur	50
Tabel 4.8 Jadwal Implementasi.....	60
Tabel 4.9 Jadwal Implementasi.....	60
Tabel 4.10 Biaya Implementasi.....	61
Tabel 4.11 Analisa Sistem Lama Dan Baru	62
Tabel 4.12 Hasil Pengujian	62