

**SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN KONTRAK  
BERBASIS WEB PADA DINAS PUPR PROVINSI  
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2020**

**SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN  
KARYAWAN KONTRAK  
BERBASIS WEB PADA DINAS PUPR PROVINSI  
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

**SKRIPSI**

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2020**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1722510027

Nama : GITA RISKA

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN  
KARYAWAN KONTRAK BERBASIS WEB PADA  
DINAS PUPR PROVINSI KEPULAUAN BANGKA  
BELITUNG

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

Pangkalpinang, Juli 2020



(GITA RISKA)

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN KONTRAK BERBASIS WEB PADA DINAS PUPR PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

GITA RISKA  
1722510027

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 25 Juli 2020

Anggota Pengaji

Hengki, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0207049001

Dosen Pembimbing

Bambang Adiwinoto, M.Kom  
NIDN. 0216107102

Kaprodi Sistem Informasi

Okkita Rizan, M.Kom  
NIDN. 0211108306

Ketua Pengaji

Yuyi Andrika, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Agustus 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR

Ellya Helmud, M.Kom  
NIDN. 0201027901

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR. Penulis menyadari bahwa laporan 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 laporan 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. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Suami dan anak-anak ku tercinta yang selalu memberikan spirit maupun materi untuk terus meyelesaikan skripsi ini
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Bapak Bambang Adiwinoto, M. Kom selaku dosen pembimbing.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalaas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

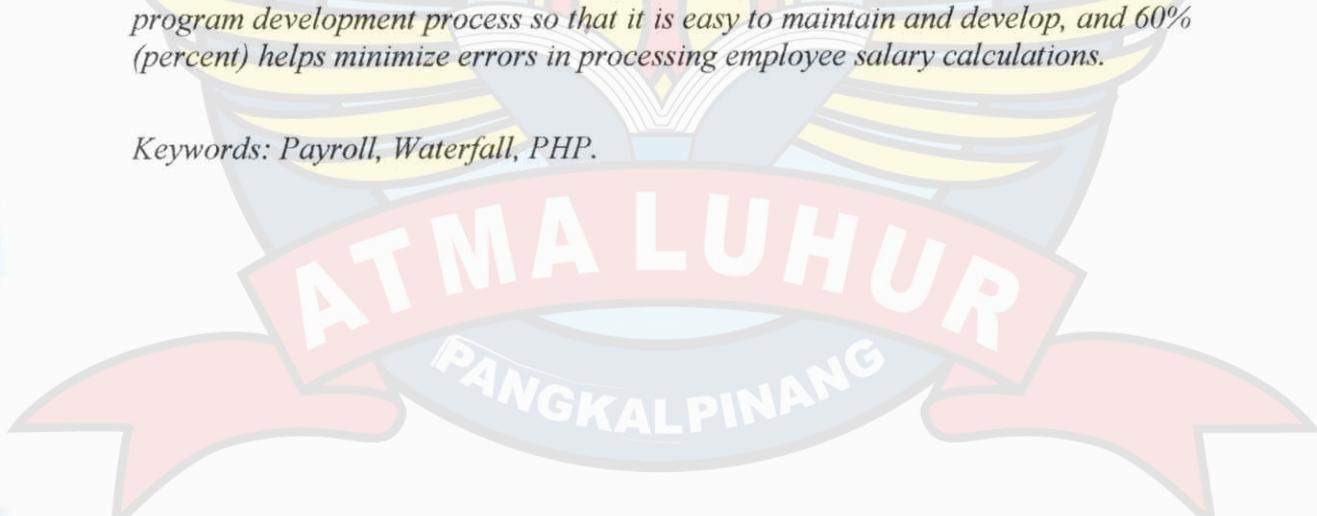
Pangkalpinang, Juli 2020

Penulis

## **ABSTRACT**

*Salary is a form of service that is provided regularly to an employee for his services and work. The process of employee payroll for the Office of Public Works and Spatial Planning of the Bangka Belitung Islands Province, even though it has used a computer, is still not integrated because the process of preparing payroll and paychecks is still done separately from the process of making employee payroll reports. The payroll process has not yet yielded maximum results because information about staffing and payroll data has not been well structured, making it difficult to calculate the salary. Therefore it is necessary to make a computer-based employee payroll information system that is expected to be able to present employee personal data related to the payroll process, salary calculation and salary slip making at the Public Works and Spatial Planning Office of the Bangka Belitung Islands Province. Preparation of employee payroll information system begins with the system needs analysis process and continues with the system design process based on the needs analysis. The last stage of the process of preparing this system is the implementation of system design into a new system. The results of this study found a web-based employee payroll information system. So as to produce a computerized payroll system, has standard rules in the program development process so that it is easy to maintain and develop, and 60% (percent) helps minimize errors in processing employee salary calculations.*

Keywords: Payroll, Waterfall, PHP.



**ATMA LUHUR**  
**PANGKALPINANG**

## **ABSTRAKSI**

Gaji adalah suatu bentuk jasa yang diberikan secara teratur kepada seorang pegawai atas jasa dan hasil kerjanya. Proses penggajian pegawai Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sampai saat ini meskipun telah menggunakan komputer namun masih belum terintegrasi karena proses penyusunan daftar gaji dan slip gaji masih dilakukan secara terpisah dengan proses pembuatan laporan penggajian pegawai. Proses penggajian ini masih belum memberikan hasil maksimal karena informasi tentang data kepegawaian dan penggajian yang belum terstruktur dengan baik sehingga menyulitkan proses penghitungan gaji. Oleh karena itu perlu dibuat sebuah sistem informasi penggajian pegawai yang berbasis komputer dan terintegrasi yang diharapkan dapat menyajikan informasi data diri pegawai yang terkait proses penggajian, perhitungan gaji dan pembuatan slip gaji di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Penyusunan sistem informasi penggajian pegawai dimulai dengan proses analisis kebutuhan sistem dan dilanjutkan dengan proses perancangan sistem yang didasarkan pada hasil analisis kebutuhan. Tahap terakhir dari proses penyusunan sistem ini adalah implementasi perancangan sistem menjadi sebuah sistem baru. Hasil dari penelitian ini didapatkan sebuah sistem informasi penggajian pegawai berbasis web. Sehingga menghasilkan sistem penggajian yang terkomputerisasi, memiliki standar aturan dalam proses pengembangan program sehingga mudah untuk dipelihara dan dikembangkan, serta 60% (persen) membantu meminimalisir kesalahan dalam memproses perhitungan gaji karyawan.

Kata kunci : Penggajian, Waterfall,PHP.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN KRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACTION .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAKSI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 <b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
 <b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	 <b>4</b>
2.1 Pengertian Sistem.....	4
2.2 Pengertian Informasi.....	4
2.3 Pengertian Sistem Informasi .....	4
2.4 Pengertian Gaji.....	5
2.5 Fungsi Penggajian.....	5
2.6 Tujuan Penggajian .....	5
2.7 Bentuk-Bentuk Gaji .....	6
2.8 Metode Penelitian .....	6
2.9 Peninjauan Penelitian Tedahulu.....	8
2.8 Model Waterfall .....	9
2.9 Unifield Modelling Languange (UML) .....	11
2.9.1 Activity Diagram .....	12
2.9.2 Use Case Diagram.....	14
2.9.3 Sequence Diagram .....	15
2.9.4 Entity Relationship Diagram (ERD).....	16
2.9.5 Class Diagram.....	16
2.9.6 Deployment Diagram.....	17
2.10 Perancangan Berorientasi Objek.....	18

2.10.1 Objek dan Kelas Objek .....	18
2.10.2 Proses Perancangan Berorientasi Objek .....	18
2.10.3 Tahapan Perancangan Berorientasi Objek .....	18
2.11 Spesifikasi Basis Data.....	19
2.12 Identifikasi Kebutuhan.....	19
2.13 Rancangan Dokumen Keluaran .....	19
2.14 Rancangan Dokumen Masukan .....	19
2.15 Rancangan Layar Program.....	20
2.16 Pengertian Web Site.....	20
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	21
3.2 Metode Pendekatan Sistem .....	22
3.2.1 Perancangan Basis Data.....	22
3.2.2 Perancangan Antar Muka.....	23
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	23
 <b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
4.1 Tinjauan Umum .....	26
4.1.1 Visi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.....	26
4.1.2 Misi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.....	26
4.1.3 Struktur Organisasi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung .....	27
4.1.4 Tugas Pokok Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung .....	28
4.1.5 Fungsi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.....	28
4.1.6 Program Kerja Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung .....	28
4.1.7 Tugas dan Fungsi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung .....	28
4.2 Analisa Sistem yang Berjalan .....	32
4.2.1 Proses Bisnis .....	32
4.3 Activity Diagram .....	32
4.3.1 Analisa Keluaran.....	33
4.3.2 Analisa Masukan.....	34
4.3.3 Identifikasi Kebutuhan.....	35
4.4 Use Case Diagram.....	38

4.4.1 Deskripsi Use Case .....	39
4.5 Rancangan Basis Data.....	47
4.5.1 Entity Relationships Diagram (ERD) .....	47
4.5.2 Transformasi ERD ke LRS .....	48
4.5.3 Logical Recors Struktur (LRS) .....	49
4.5.4 Tabel .....	50
4.5.5 Spesifikasi Basis Data.....	51
4.6 Rancangan Dokumen.....	55
4.6.1 Rancangan Dokumen Keluaran .....	55
4.6.2 Rancangan Dokumen Masukan .....	56
4.7 Rancangan Struktur Tampilan .....	60
4.8 Deployment Diagram.....	60
4.9 Class Diagram.....	62
4.10 Rancangan Layar .....	63
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	86
<b>LAMPIRAN .....</b>	87

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Fase Waterfall Sumber: Roger S.Pressman .....	7
Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i> .....	10
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.....	27
Gambar 4.2 Aktivity Diagram Proses Penggajian.....	33
Gambar 4.3 Diagram Use Case Berdasarkan Master Data.....	38
Gambar 4.4 Diagram Use Case Berdasarkan Manajemen Pegawai .....	39
Gambar 4.5 Entity Record Diagram .....	47
Gambar 4.6 Transformasi ERD ke LRS .....	48
Gambar 4.7 Logical Record Struktur.....	49
Gambar 4.8 Rancangan Struktur Tampilan .....	60
Gambar 4.9 Deployment Diagram.....	61
Gambar 4.10 Class Diagram .....	62
Gambar 4.11 Halaman Login admin.....	63
Gambar 4.12 Halaman Utama.....	63
Gambar 4.13 Halaman Unit Kerja .....	64
Gambar 4.14 Halaman Tambah Unit Kerja .....	64
Gambar 4.15 Halaman Golongan Gaji.....	65
Gambar 4.16 Halaman Tambah Golongan Gaji .....	65
Gambar 4.17 Halaman Tunjangan .....	66
Gambar 4.18 Halaman Tambah Tunjangan .....	66
Gambar 4.19 Halaman Potongan .....	67
Gambar 4.20 Halaman Tambah Potongan .....	67
Gambar 4.21 Halaman Tabungan Koperasi.....	68
Gambar 4.22 Halaman Tambah Tabungan Koperasi.....	68
Gambar 4.23 Halaman Pegawai.....	69
Gambar 4.24 Halaman Tambah Pegawai.....	69
Gambar 4.25 Halaman Data Pegawai .....	70
Gambar 4.26 Halaman Data Tunjangan.....	70
Gambar 4.27 Halaman Tambah Data Tunjangan .....	71
Gambar 4.28 Halaman Tambah Data Potongan .....	71
Gambar 4.29 Halaman Tambah Data Tabungan Koperasi .....	72
Gambar 4.30 Halaman Tambah Data Slip Gaji .....	72
Gambar 4.31 Halaman Data Slip Gaji .....	73
Gambar 4.32 Sequence Diagram Admin .....	74
Gambar 4.33 Sequence Entry Unit Kerja .....	75
Gambar 4.34 Sequence Entry Golongan Gaji.....	76
Gambar 4.35 Sequence Entry Tunjangan .....	77

Gambar 4.36 Sequence Entry Potongan .....	78
Gambar 4.37 Sequence Entry Tabungan Koperasi.....	79
Gambar 4.38 Sequence Entry Pegawai .....	80
Gambar 4.39 Sequence Data Tunjangan.....	81
Gambar 4.40 Sequence Data Tabungan Koperasi .....	82
Gambar 4.41 Sequence Data Potongan.....	83
Gambar 4.42 Sequence Riwayat Slip Gaji.....	84



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Unit Kerja .....	50
Tabel 4.2 Tabel Pegawai.....	50
Tabel 4.3 Tabel SK .....	50
Tabel 4.4 Tabel Punya .....	50
Tabel 4.5 Tabel Tabungan Koperasi .....	51
Tabel 4.6 Tabel Potongan .....	51
Tabel 4.7 Tabel Tunjangan .....	51
Tabel 4.8 Slip Gaji .....	51
Tabel 4.9 Tabel Spesifikasi Basis Data untuk Unit Kerja .....	52
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data untuk Pegawai.....	52
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data untuk SK .....	53
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data untuk Punya .....	53
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data untuk Tabungan Koperasi .....	54
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data untuk Potongan .....	54
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data untuk Tunjangan .....	55
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data untuk Slip Gaji.....	55