

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA  
PT SRI INDAH MANDIRI**

**SKRIPSI**



**Oleh:  
Carlos Daniel  
191510011**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
TAHUN 2023**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA  
PT SRI INDAH MANDIRI**

**SKRIPSI**



**Oleh:  
Carlos Daniel  
191510011**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
TAHUN 2023**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA  
PT SRI INDAH MANDIRI**

**SKRIPSI**

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



**Oleh  
Carlos Daniel  
191510011**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
TAHUN 2023**

## **SURAT PERYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Carlos Daniel  
NPM : 191510011  
Fakultas : Teknik dan Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “Skripsi” yang saya buat dengan judul:

### **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA PT SRI INDAH MANDIRI**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, Jumat 28 Juli 2023



**CARLOS DANIEL**  
191510011

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA  
PT SRI INDAH MANDIRI**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
Memperoleh gelar Sarjana**

**Oleh  
Carlos Daniel  
191510011**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
Seperti tertera di bawah ini**

**Batam, Jumat 28 Juli 2023**



**Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI.**

**Pembimbing**



## ABSTRAK

Teknologi saat ini telah berkembang pesat. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya penggunaan teknologi dalam kehidupan manusia sehari-hari. Penggunaan teknologi ini tidak hanya berfungsi untuk membantu pekerjaan manusia, tetapi teknologi ini juga digunakan perusahaan sebagai daya saing bisnis mereka. PT Sri Indah Mandiri merupakan salah satu perusahaan yang telah berdiri sejak tahun 1997 yang bergerak dalam bidang manufacturing untuk menyediakan bahan bangunan. Selama ini proses pencatatan administrasi kehadiran PT Sri Indah Mandiri masih mengandalkan aplikasi Ms. Excel dan dokumen cetak sehingga menghasilkan akumulasi data kehadiran yang semakin bertambah banyak dan untuk mencari suatu data memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu, perhitungan waktu lembur masih dilakukan secara manual, sehingga seringkali menimbulkan kesalahan dalam proses perhitungan waktu lembur pegawai. Ditambah lagi pembuatan laporan rangkuman kehadiran juga masih menggunakan aplikasi Ms. Excel, sehingga menjadikan proses untuk menghasilkan laporan menjadi lambat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang bangun sistem informasi kepegawaian berbasis web pada PT Sri Indah Mandiri dengan harapan dapat meningkatkan efisiensi PT Sri Indah Mandiri dalam pendataan absensi dan lembur. Metode perancangan yang digunakan penulis adalah metode *agile* dengan model *scrum*. Sistem informasi kepegawaian berbasis web pada PT Sri Indah Mandiri dirancang untuk memudahkan, meningkatkan akurasi serta mengurangi waktu yang diperlukan dalam pencatatan absensi dan lembur sehingga dapat meningkatkan kinerja PT Sri Indah Mandiri. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi kepegawaian berbasis web pada PT Sri Indah Mandiri dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan penyimpanan data menggunakan *database MySQL*, menggunakan *Phpmyadmin* sebagai *DBMS (Database Management System)* dan menggunakan *HTML* sebagai bahasa pemrograman dalam membuat web. Sistem ini dapat meningkatkan kecepatan proses pencatatan absensi dan lembur pada PT Sri Indah Mandiri.

Kata Kunci : Absensi, Kepegawaian, Web.

## **ABSTRACT**

*Today's technology has developed rapidly. This can be seen from the many uses of technology in everyday human life. The use of this technology not only serves to help human work, but technology is now also used by companies as their business competitiveness. PT Sri Indah Mandiri is a company that has been established since 1997 which is engaged in manufacturing to provide building materials. So far, the administrative recording process for the attendance of PT Sri Indah Mandiri still relies on the application of Ms. Excel and printed documents resulting in an ever increasing accumulation of attendance data and searching for data requires quite a long time. In addition, the calculation of overtime is still done manually, so it often causes errors in the process of calculating employee overtime. In addition, making attendance summary reports also still uses the Ms. Excel, thus making the process of generating reports slow. This study aims to design and build a web-based staffing information system at PT Sri Indah Mandiri with the hope that it can increase the efficiency of PT Sri Indah Mandiri in recording attendance and overtime. The design method used by the author is an agile method with a scrum model. The web-based personnel information system at PT Sri Indah Mandiri is designed to facilitate, increase accuracy and reduce the time required for recording attendance and overtime so that it can improve the performance of PT Sri Indah Mandiri. The results of this study indicate that a web-based personnel information system at PT Sri Indah Mandiri was built using the PHP programming language with data storage using a MySQL database, using Phpmyadmin as a DBMS (Database Management System) and using HTML as a programming language in making web. This system can increase the speed of the process of recording attendance and overtime at PT Sri Indah Mandiri.*

*Keywords: Absence, Staffing, Web.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, 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 Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. selaku rektor Universitas Putera Batam;
2. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M. selaku dekan Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Putera Batam;
3. Bapak Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. selaku ketua Program Studi dan pembimbing Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam;
5. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI. selaku pembimbing Akademik pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam;
6. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam;
7. Kepada orang tua, keluarga dan teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Batam, Jumat 28 Juli 2023



Penulis  
Carlos Daniel



## DAFTAR ISI

<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian .....	5
1.6 Manfaat Penelitian .....	6
1.6.1 Manfaat Teoritis .....	6
1.6.2 Manfaat Praktis.....	6
<b>BAB II .....</b>	<b>8</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Teori Umum.....	8
2.1.1 Sistem .....	8
2.1.2 Informasi .....	9
2.1.3 Sistem Informasi.....	9
2.1.4 Rancang Bangun.....	10
2.1.5 <i>SDLC (Software Development Life Cycle)</i> .....	11
2.1.6 <i>Agile</i> .....	11
2.1.7 <i>UML (Unified Modeling Language)</i> .....	12
2.1.8 <i>PHP</i> .....	20
2.1.9 <i>Database</i> .....	20
2.1.10 <i>MySQL</i> .....	21
2.2 Tinjauan Teori Khusus .....	21
2.2.1 Kepegawaian .....	22
2.2.2 Sistem Informasi Kepegawaian.....	22
2.2.3 Absensi .....	23
2.2.4 Web .....	24
<b>BAB III.....</b>	<b>25</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Desain Penelitian.....	25
3.2 Objek Penelitian .....	27
3.3 Analisa SWOT Program .....	29
3.4 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan.....	30

3.5	Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan .....	31
3.6	Permasalahan yang Sedang Dihadapi .....	33
3.7	Usulan Pemecahan Masalah.....	33
<b>BAB IV .....</b>		<b>35</b>
<b>ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....</b>		<b>35</b>
4.1	Analisa Sistem yang Baru .....	35
4.1.1	Aliran Sistem Informasi yang Baru.....	35
4.1.2	<i>Use Case</i> Diagram.....	37
4.1.3	<i>Sequence</i> Diagram.....	39
4.1.4	<i>Activity</i> Diagram.....	47
4.1.5	<i>Class</i> Diagram .....	59
4.2	Desain Rinci .....	60
4.2.1	Rancangan Layar Masukan .....	60
4.2.2	Rancangan Laporan .....	62
4.2.3	Rancangan File .....	65
4.3	Rencana Implementasi .....	68
4.3.1	Jadwal Implementasi .....	69
4.3.2	Perkiraan Biaya Implementasi.....	69
4.4	Perbandingan Sistem.....	70
4.5	Analisis Produktifitas .....	71
4.5.1	Segi Efisiensi .....	71
4.5.2	Segi Efektifitas .....	72
<b>BAB V.....</b>		<b>73</b>
<b>SIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>73</b>
5.1	Simpulan .....	73
5.2	Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>75</b>
<b>LAMPIRAN 1. PENDUKUNG PENELITIAN .....</b>		<b>82</b>
<b>LAMPIRAN 2. DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>91</b>
<b>LAMPIRAN 3. SURAT KETERANGAN PENELITIAN.....</b>		<b>92</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 3.1</b> Tahapan metode agile model scrum .....	25
<b>Gambar 3.2</b> Lokasi PT Sri Indah Mandiri .....	28
<b>Gambar 3.3</b> Struktur organisasi PT Sri Indah Mandiri.....	28
<b>Gambar 3.4</b> Aliran sistem informasi yang berjalan saat ini .....	31
<b>Gambar 4.1</b> Aliran sistem informasi yang baru.....	36
<b>Gambar 4.2</b> <i>Use case</i> diagram.....	37
<b>Gambar 4.3</b> <i>Sequence</i> diagram <i>login</i> karyawan .....	40
<b>Gambar 4.4</b> <i>Sequence</i> diagram <i>login</i> admin.....	40
<b>Gambar 4.5</b> <i>Sequence</i> diagram <i>login</i> manager .....	41
<b>Gambar 4.6</b> <i>Sequence</i> diagram absensi karyawan.....	42
<b>Gambar 4.7</b> <i>Sequence</i> diagram menambah data karyawan .....	42
<b>Gambar 4.8</b> <i>Sequence</i> diagram mengubah data karyawan .....	43
<b>Gambar 4.9</b> <i>Sequence</i> diagram menghapus data karyawan.....	43
<b>Gambar 4.10</b> <i>Sequence</i> diagram melihat daftar karyawan .....	44
<b>Gambar 4.11</b> <i>Sequence</i> diagram melihat daftar absensi karyawan .....	44
<b>Gambar 4.12</b> <i>Sequence</i> diagram melihat daftar lembur karyawan.....	45
<b>Gambar 4.13</b> <i>Sequence</i> diagram memverifikasi lembur karyawan .....	45
<b>Gambar 4.14</b> <i>Sequence</i> diagram melihat laporan absensi karyawan.....	46
<b>Gambar 4.15</b> <i>Sequence</i> diagram <i>logout</i> karyawan .....	46
<b>Gambar 4.16</b> <i>Sequence</i> diagram <i>logout</i> admin.....	47
<b>Gambar 4.17</b> <i>Sequence</i> diagram <i>logout</i> manager .....	47
<b>Gambar 4.18</b> <i>Activity</i> diagram <i>login</i> karyawan .....	48
<b>Gambar 4.19</b> <i>Activity</i> diagram <i>login</i> admin.....	49
<b>Gambar 4.20</b> <i>Activity</i> diagram <i>login</i> manager .....	50
<b>Gambar 4.21</b> <i>Activity</i> diagram absensi karyawan.....	51
<b>Gambar 4.22</b> <i>Activity</i> diagram menambah data karyawan .....	52
<b>Gambar 4.23</b> <i>Activity</i> diagram mengubah data karyawan .....	53
<b>Gambar 4.24</b> <i>Activity</i> diagram menghapus data karyawan.....	54
<b>Gambar 4.25</b> <i>Activity</i> diagram melihat daftar karyawan .....	54
<b>Gambar 4.26</b> <i>Activity</i> diagram melihat daftar absensi karyawan .....	55
<b>Gambar 4.27</b> <i>Activity</i> diagram melihat daftar lembur karyawan.....	55
<b>Gambar 4.28</b> <i>Activity</i> diagram memverifikasi lembur karyawan .....	56
<b>Gambar 4.29</b> <i>Activity</i> diagram melihat laporan absensi karyawan.....	57
<b>Gambar 4.30</b> <i>Activity</i> diagram <i>logout</i> karyawan .....	57
<b>Gambar 4.31</b> <i>Activity</i> diagram <i>logout</i> admin.....	58
<b>Gambar 4.32</b> <i>Activity</i> diagram <i>logout</i> manager .....	58
<b>Gambar 4.33</b> <i>Class</i> diagram .....	59
<b>Gambar 4.34</b> Rancangan login .....	60
<b>Gambar 4.35</b> Rancangan data karyawan .....	61
<b>Gambar 4.36</b> Rancangan data lembur.....	62
<b>Gambar 4.37</b> Rancangan laporan data karyawan .....	63
<b>Gambar 4.38</b> Rancangan laporan data absen.....	64

**Gambar 4.39** Rancangan laporan data lembur.....65

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 1.1</b> Jumlah karyawan PT Sri Indah Mandiri.....	2
<b>Tabel 2.1</b> Notasi <i>use case</i> diagram .....	13
<b>Tabel 2.2</b> Notasi <i>activity</i> diagram.....	15
<b>Tabel 2.3</b> Notasi <i>class</i> diagram .....	17
<b>Tabel 2.4</b> Notasi <i>sequence</i> diagram.....	19
<b>Tabel 4.1</b> Definisi aktor .....	38
<b>Tabel 4.2</b> Definisi <i>use case</i> .....	38
<b>Tabel 4.3</b> Rancangan file tabel tb_karyawan .....	65
<b>Tabel 4.4</b> Rancangan file tabel tb_jabatan .....	66
<b>Tabel 4.5</b> Rancangan file tabel tb_daftar.....	67
<b>Tabel 4.6</b> Rancangan file tabel tb_absen.....	67
<b>Tabel 4.7</b> Rancangan file tabel tb_lembur.....	67
<b>Tabel 4.8</b> Rancangan file tabel tb_keterangan .....	68
<b>Tabel 4.9</b> Jadwal implementasi .....	69
<b>Tabel 4.10</b> Perkiraan biaya implementasi .....	70
<b>Tabel 4.11</b> Perbandingan sistem.....	70