

Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Lembur Karyawan Berbasis Web pada PT Summit Adyawinsa Indonesia

Rahmat Gunawan^{1*}, Bintang Virginia², Meiniarti³, Yahya Suherman⁴

^{1*}Program Studi Sistem Informasi, STMIK Rosma

^{2,3,4}Program Studi Manajemen Informatika, STMIK Rosma

Email: rahmat@rosma.ac.id*

Abstract

The use of information systems can speed up and simplify the data input process and increase high data accuracy—including employee overtime applications and calculations, which can reduce errors—in addition to increasing the amount of data collected. PT. Summit Adyawinsa Indonesia, founded in 1994, has grown from a small business to a large company selling car components. In 2014, they collaborated with PT. Summit Autobody in Thailand. PT. Summit Adyawinsa Indonesia has permanent, contract and PSAB employees. However, overtime applications for PSAB employees are still done manually using Microsoft Excel, which takes time and makes errors. Therefore, the aim of this research is to create an overtime application information system that can be accessed via the internet for PSAB employees who work at PT. Adyawinsa Indonesia Summit. It is hoped that this system will help report overtime and calculate overtime hours quickly and accurately, reducing errors and paper usage. The main objective of creating this system is to overcome current problems and increase the efficiency of managing PT employee overtime data. Adyawinsa Indonesia Summit. This system was built using the PHP programming language and MySQL database, and the Figma application was used to create a prototype.

Keywords: Information Systems, overtime, PSAB.

Abstrak

Penggunaan sistem informasi dapat mempercepat dan mempermudah proses peginputan data serta meningkatkan akurasi data yang tinggi—termasuk pengajuan dan perhitungan lembur karyawan, yang dapat mengurangi kesalahan—selain meningkatkan jumlah data yang dikumpulkan. PT. Summit Adyawinsa Indonesia, yang didirikan pada tahun 1994, telah tumbuh dari bisnis kecil menjadi perusahaan besar yang menjual komponen mobil. Pada tahun 2014, mereka bekerja sama dengan PT. Summit Autobody di Thailand. PT. Summit Adyawinsa Indonesia memiliki karyawan tetap, kontrak, dan PSAB. Namun, pengajuan lembur untuk karyawan PSAB masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel, yang memakan waktu dan membuat kesalahan. Karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem informasi pengajuan lembur yang dapat diakses melalui internet untuk karyawan PSAB yang bekerja di PT. Summit Adyawinsa Indonesia. Diharapkan sistem ini akan membantu pelaporan lembur dan menghitung jam lembur dengan cepat dan akurat, mengurangi kesalahan dan penggunaan kertas. Tujuan utama pembuatan sistem ini adalah untuk mengatasi masalah saat ini dan meningkatkan efisiensi pengelolaan data lembur karyawan PT. Summit Adyawinsa Indonesia. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, dan aplikasi Figma digunakan untuk membuat prototipe.

Kata Kunci: Sistem Informasi, lembur, PSAB.

Article History :

Received 15, Oktober, 2024

Revised 26, Oktober, 2024

Accepted 31, Oktober, 2024

Corresponding Author:

Nama Penulis : Rahmat Gunawan

Departemen : Sistem Informasi

Instansi : STMIK Rosma

Alamat : Jl. Parahyangan Adiarsa Barat

Email Penulis : rahmat@rosma.ac.id

1. Pendahuluan

PT. Summit Adyawinsa Indonesia, yang sebelumnya dikenal sebagai PT. Adyawinsa Dinamika Karawang, berada di Jl. Pangkal Perjuangan By Pass No. 96 di Tanjung Mekar, Karawang Barat (41316). PT. Summit Adyawinsa Indonesia didirikan pada tahun 1994 sebagai bengkel kecil dengan peralatan sederhana. Setelah berkembang, perusahaan ini sekarang menyediakan berbagai komponen mobil untuk perusahaan besar.

PT. Adyawinsa Dinamika Karawang di Indonesia dan PT. Summit Autobody di Thailand berkolaborasi untuk mendirikan PT. Summit Adyawinsa Indonesia pada tahun 2014. Di PT Summit Adyawinsa Indonesia, ada berbagai jenis karyawan, termasuk PSAB, magang, karyawan tetap, dan karyawan kontrak. Karyawan PSAB dari Paguyuban Solidaritas Anak Babakan tinggal di dekat lokasi PT, dan mereka memiliki tugas yang berbeda-beda sesuai dengan departemen mereka. Karena jam kerja, penggajian, dan kompensasi karyawan PSAB tidak sama dengan karyawan lain di PT SAI, pengajuan lembur PSAB tidak dapat disatukan dalam sistem yang sama.

Saat ini, proses pengajuan lembur karyawan PSAB di PT Summit Adyawinsa Indonesia masih sangat lama dan menantang. Karena banyak karyawan bekerja lembur pada saat yang sama, mereka perlu mengisi formulir Surat Perintah Lembur (SPL) atau permohonan lembur secara manual menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Salah satu masalah utama adalah kesalahan yang sering dilakukan oleh karyawan PSAB saat menghitung jam lembur. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan sebuah sistem yang akan mempermudah proses pelaporan data lembur serta memungkinkan penghitungan jam lembur yang cepat dan akurat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul. “Perancangan Sistem Informasi Pengajuan lembur

Karyawan berbasis web pada PT Summit Adyawinsa Indonesia”. Diharapkan aplikasi ini akan membantu user atau karyawan administrasi mengisi atau mengajukan lemburan untuk karyawan PSAB, menghemat waktu dan tenaga, dan mengurangi penggunaan kertas.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Definisi Perancangan

Definisi perancangan adalah “perancangan adalah kemampuan untuk membuat beberapa alternatif pemecahan masalah”. Definisi lain dari perancangan yaitu “Perancangan mencakup perancangan logis dan fisik. Kegiatan pokok perancangan logis adalah melengkapi eksternal level schema dan menterjemahkan persyaratan data para pemakai dan program aplikasi ke dalam *conceptual level schema*. Perancangan fisik (*Physical Design*) adalah mengubah hasil rancangan konsep ke dalam struktur penyimpanan fisik”[1], [2].

2.2 Sistem Informasi

Sistem adalah alat yang sangat penting dan bermanfaat bagi perusahaan karena dapat membantu manajemen mengatur berbagai sumber daya perusahaan secara efektif dan efisien[3], [4]. Sistem terdiri dari bagian-bagian atau komponen yang saling terkait. Sistem dirancang untuk menangani peristiwa biasa. Data yang telah disusun sehingga memiliki makna atau nilai bagi orang yang menerimanya disebut informasi. Dalam istilah umum, informasi memberikan pemahaman atau pengetahuan yang berguna tentang bagaimana membuat keputusan, bertindak, atau menyelesaikan masalah.

2.3 Karyawan atau Tenaga kerja

“Tenaga kerja adalah setiap orang yang memiliki kemampuan untuk menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan individu dan masyarakat”[5], [6].

2.4 Lembur

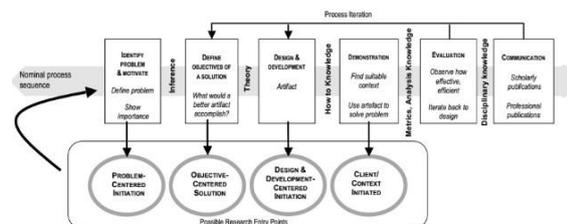
“Lembur adalah waktu kerja di luar jam kerja normal, biasanya untuk menyelesaikan tugas tambahan”[7].

2.5 Website

“Website adalah sebuah halaman berisi informasi yang dapat dilihat jika komputer terkoneksi dengan internet. Dengan adanya website, semua orang di dunia bisa mencari, mendapatkan dan mengelola informasi di internet. Website sendiri saat ini bisa memuat berbagai macam media, mulai dari teks, gambar, suara bahkan video”[8], [9], [10].

3. Metode

Metodologi penelitian yang digunakan yaitu Design Science Research Methodology dengan fokus pada desain sistem informasi [11] DSRM juga merupakan tahapan prosedural untuk memfasilitasi penelitian di bidang teknologi informasi dan berfungsi sebagai proses pemahaman dan peninjauan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi (Istiqomah et al., 2023).



Gambar 1. Tahapan Design Science Research Methodology

Sumber : (Istiqomah et al., 2023)

1. Identifikasi masalah dan motivasi

Berbagai teknik pengumpulan data yaitu wawancara digunakan untuk mengidentifikasi pertanyaan yang muncul dalam hal ini penting untuk mengidentifikasi seluruh proses bisnis yang terjadi di Klinik Andina Karawang. Membangun sistem berbasis layanan. Fase ini adalah titik awal dari seluruh proses bisnis yang dirangkum dan solusi

diidentifikasi serta dikonseptualisasikan sebagaimana dengan alur bisnis yang berjalan dalam organisasi.

2. Mendefinisikan obyek dari Solusi permasalahan

Pada fase ini mengartikan solusi terhadap masalah yang ditentukan, tinjauan literatur dilakukan untuk mengekstrak teori dan konsep dari teknologi yang digunakan Arsitektur Berorientasi Layanan (SOA) dan layanan web untuk teknik desain sistem menggunakan layanan. Teori dan konsep dapat ditemukan di buku, majalah, esai, dan di tempat lain. Proses bisnis Klinik Andina Karawang kemudian dilakukan analisis metode. Analisis dilakukan dengan menerapkan teknik penyederhanaan proses bisnis yang terintegrasi sesuai kebutuhan masing-masing organisasi.

3. Design dan Pengembangan

Pada bagian ini akan dilakukan perancangan berupa desain dan model berdasarkan bagian-bagian yang telah dibuat pada bagian sebelumnya. Proses logika sistem kemudian dikembangkan menggunakan UML

(*Unified Modeling Language*). Hanya empat jenis desain yang digunakan dalam penelitian ini : desain use case, desain hierarki, desain fungsional, dan desain kelas.

4. Demostrasi

Pada fase ini, desain pengembangan diimplementasikan. Fase ini merupakan fase coding dari teknologi yang dipergunakan guna membuat sistem berbasis layanan menggunakan web service. Dalam penelitian ini, layanan web menggunakan SOAP untuk pengembangan.

5. Evaluasi

Langkah ini mengimplementasikan proses evaluasi dengan mengamati dan mengukur sejauh mana artefak digunakan untuk memecahkan masalah.

6. Komunikasi

Komunikasi pada tahap ini akan melibatkan pelaporan hasil penelitian dalam bentuk kesimpulan. Kesimpulannya

terdiri dari evaluasi model yang dibuat dan analisis bentuk terhadap pemodelan yang diuji.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Identifikasi Sistem yang berjalan

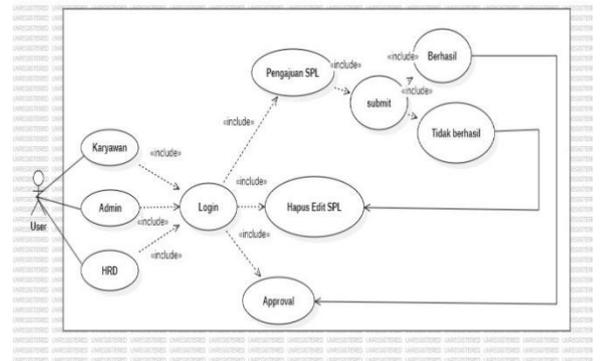
Penginputan SP sudah dapat dilakukan di PT Summit Adyawinsa Indonesia menggunakan sistem. Namun, hanya untuk karyawan tetap, kontrak, dan magang, dan beberapa member tidak dapat menggunakan sistem karena sistem penggajian dan perhitungan upah PSAB berbeda dengan sistem karyawan lain.

Spl akan diakumulasikan dan diprint out setelah satu bulan. Kemudian dimintakan persetujuan secara manual (dengan tanda tangan atasan) kepada atasan. Setelah persetujuan lengkap, spl tersebut akan diberikan kepada departemen yang relevan untuk diurus jumlah pengupahannya. Karena proses penginputan dan approvalnya dilakukan secara manual, hal ini akan memakan waktu. Selain itu, mengingat banyaknya anggota PSAB dan banyaknya pekerjaan yang harus diselesaikan setiap hari, penginputan secara manual ini dapat membuat admin atau user salah menentukan jumlah overtime.

4.2 UseCase Diagram

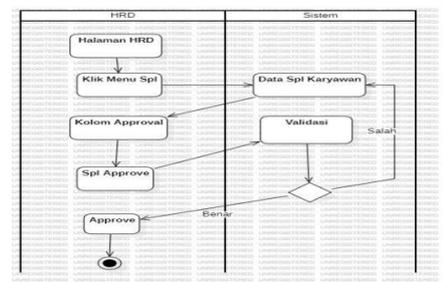
Diagram use case sistem informasi untuk spl di PT Summit Adyawinsa Indonesia ditunjukkan di sini.

4.2.1 Use Case diagram pengajuan lembur



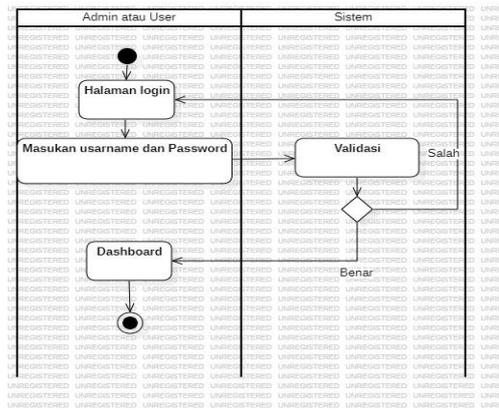
Gambar 1. Use case diagram pengajuan lembur

4.2.2 Activity Diagram pengajuan lembur



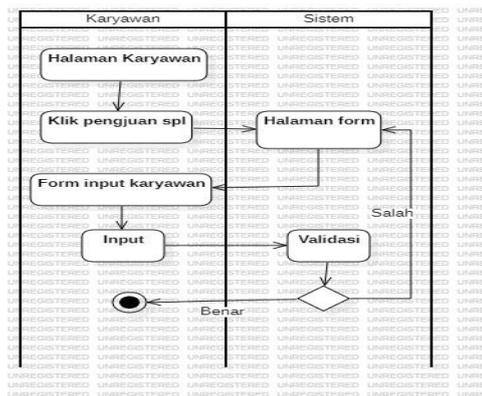
Gambar 2. Activity diagram pengajuan lembur

4.2.3 Activity diagram halaman Login



Gambar 4. Activity diagram halaman login

4.2.4 Activity Diagram Halaman Input

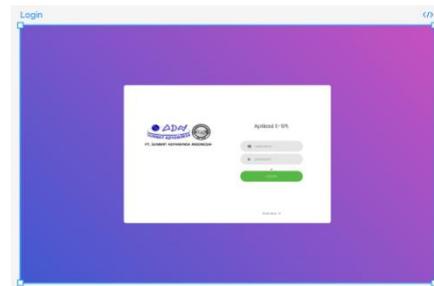


Gambar 5. Activity diagram halaman input

4.3 Implementasi Sistem

“Implementasi sistem merupakan salah satu tahap dalam perancangan perangkat lunak”[12]. Setelah proses analisis dan perancangan selesai, tahap ini dilakukan.

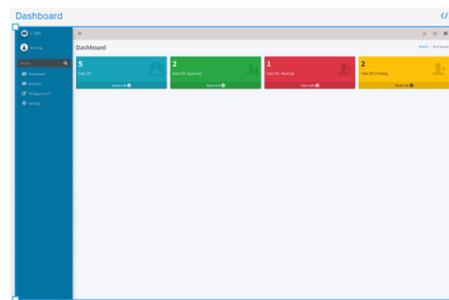
4.3.1 Login



Gambar 6. Implementasi aplikasi halaman login

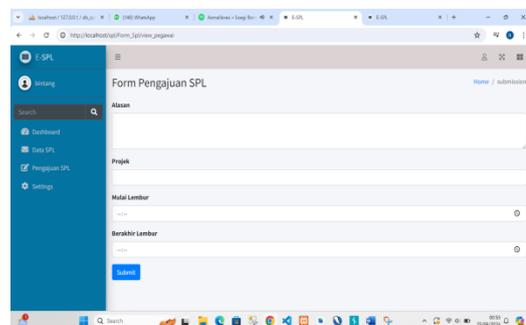
4.3.2 Dashboard

“Halaman adalah halaman utama yang berisi beberapa menu yang bisa kita akses pada website ini, salah satunya yaitu menu SPL”.



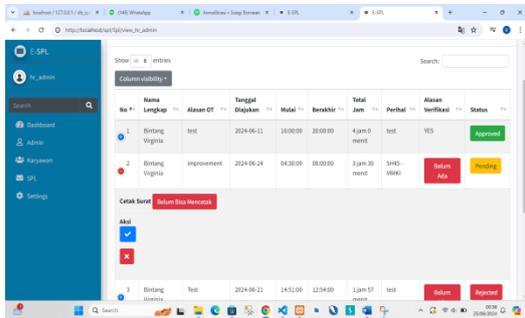
Gambar 7. Implementasi aplikasi halaman dashboard

4.3.3 Form SPL



Gambar 8. Implementasi aplikasi Form SPL

4.3.4 Halaman Approval



Gambar 9. Implementasi aplikasi halaman approval lembur

4.4 Pengujian

4.4.1 Pengujian BlackBox Testing

Halaman Login

Tabel 1. Hasil Pengujian BlackBox Testing Halaman Login

No	Uji Scenario	Test permasalahan	Hasil yang Diinginkan	Hasil Test	Remark
1	Username dan Password dikosongkan lalu klik login	Username dan Password tidak diisi	Sistem akan menolak akses	Sesuai	Valid
2.	Username dan password diisi dengan benar	Setelah diisi dengan benar klik login	Sistem akan menampilkan dashboard	sesuai	valid

4.4.2 Pengujian BlackBox Testing

Halaman Input SPL

Tabel 2. Hasil Pengujian BlackBox Testing Halaman Input SPT

No	Uji Scenario	Test permasalahan	Hasil yang Diinginkan	Hasil Test	Remark
1	Mengosongkan salah satu kolom pengisian untuk pengajuan lembur	Mengosongkan kolom "alasan"	Sistem tidak merespon atau menyimpan data tersebut walau sudah disubmit	Sesuai	Valid
2.	Mengisi semua kolom pada form pengajuan lembur	Isi semua kolom	Setelah diisi semua kolom dan klik submit maka sistem akan memproses pengajuan tersebut	sesuai	valid

5. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian terhadap Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Lembur Karyawan Berbasis Web pada PT Summit Adyawinsa Indonesia, maka penulis memperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari uraian tersebut, berikut adalah beberapa kesimpulan yang dapat dibuat mengenai sistem informasi perhitungan upah lembur karyawan PT. Summit Adyawinsa Indonesia:
2. "Sistem ini membawa efektivitas & efisiensi dalam manajemen Surat Perintah Lembur atau SPL integrasi antara karyawan, HRD, dan manajer. Hal ini membantu proses pengelolaan terkoordinasi dan efisien".
3. "Terdapat penaikan tingkat efisiensi waktu kerja yang sudah dirancang untuk mempercepat pengolahan dan pencarian data. Kecepatan ini membantu pada peningkatan produktivitas dan efisiensi secara menyeluruh"
4. "Program ini membantu pengguna, termasuk karyawan, mengelola permintaan lembur di PT. Summit Adyawinsa Indonesia".

Daftar Pustaka

- [1] D. Darmawan, "Pengertian Perancangan Sistem," *J. Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, 2013.
- [2] Munawar, *Analisis Perancangan Sistem Berorientasikan Objek dengan UML (Unified Modeling Language)*. 2018.
- [3] H. A. Naufal, "LITERASI DIGITAL," *Perspektif*, vol. 1, no. 2, 2021, doi: 10.53947/perspekt.v1i2.32.
- [4] R. Gunawan and A. M. Yusuf, "APLIKASI PERBAIKAN AKTA KELAHIRAN DAN SMS GATEWAY BERBASIS WEB PADA DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN KARAWANG," vol. 6, no. 2, pp. 221–229, 2021.
- [5] O. Fajarianto, M. Iqbal, and J. T. Cahya, "Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Dengan Metode Weighted Product," *J. Sisfotek Glob.*, vol. 7, no. 1, 2017.
- [6] Y. B. B2041171022, "PENGARUH KEBIJAKAN DIVIDEN DALAM MEMODERASI FINANCIAL PERFORMANCE TERHADAP RETURN SAHAM PADA SEKTOR PERTANIAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA," *Equator J. Manag. Entrep.*, vol. 8, no. 1, 2019, doi: 10.26418/ejme.v8i1.35738.
- [7] L. Nango, "Prosedur Pelayanan Pembuatan Akta Kelahiran Melalui Dalam Jaringan (Studi Di Kantor Catatan Sipil Kabupaten Batang Hari)," *Univ. Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin*, 2020.
- [8] Friyadie, "internet menurut Anhar (2017)," *Kesuma & Rahmawati*, vol. 4Brady, , 2016.
- [9] R. Abdulloh, "7 in 1 Pemrograman Web Untuk Pemula," *PT Elex Media Komputindo*. 2018.
- [10] J. Duckett, *HTML and CSS: Design and Build Websites*. 2011.
- [11] A. M. Yusuf, Y. Rostiani, I. Indaryono, and S. Serly, "Perancangan UI/UX Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi Berbasis Web Pada PT. Plastik Karawang Flexindo," *Dirgamaya J. Manaj. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, 2023, doi: 10.35969/dirgamaya.v3i2.327.
- [12] R. Sistem, "JURNAL RESTI Implementasi Virtual Reality Berbasis Foto 360 0 Untuk Memvisualisasikan," vol. 1, no. 10, pp. 155–162, 2021.