

## **ABSTRAK**

Yohana Immanuel Laurin:

Skripsi

Perancangan sistem informasi manajemen sumber daya manusia untuk PT ABC

Perkembangan globalisasi dan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan terhadap pengelolaan sumber daya manusia (SDM) di Indonesia. Banyak perusahaan, termasuk di antaranya PT ABC, yang bergerak dalam bidang *outsourcing* keamanan, masih mengandalkan pencatatan manual dan pengelolaan data SDM melalui *spreadsheet* Excel. Hal ini menyebabkan kemungkinan terhadap kesalahan *input* data dan menurunkan efisiensi serta produktivitas perusahaan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem informasi manajemen SDM yang dapat mengelola data karyawan, presensi, dan penggajian secara lebih efisien dan akurat. Sistem yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, Laravel, dan JavaScript, serta database MySQL, dengan ruang lingkup yang mencakup modul karyawan, presensi, dan penggajian.

Hasil dari penelitian ini adalah sistem mampu melakukan pencatatan data karyawan, data presensi dan perhitungan gaji dengan baik. Berdasarkan kuesioner, sistem mendapatkan nilai positif sebanyak 81,875 %. Dapat disimpulkan sistem dapat diimplementasikan dengan baik pada PT ABC.

Kata kunci: sistem informasi, *outsourcing*, sumber daya manusia

## **ABSTRACT**

Yohana Immanuelia Laurin:

Undegraduate Thesis

Design Human Resource Management Information System for ABC

The advancement of globalization and information technology has significantly impacted human resources management (HRM) in Indonesia. Many companies, including PT ABC, which operates in security outsourcing, still rely on manual recording and management of HRM data through Excel spreadsheets. This reliance poses risks of data input errors and reduces the efficiency and productivity of the companies.

Therefore, this research aims to design and implement a HRM information system capable of managing employee data, attendance, payroll, and performance evaluation more efficiently and accurately. The system is developed using HTML, PHP, Laravel, and JavaScript programming languages, along with MySQL database, covering modules for employees, attendance, and payroll.

The results of this research demonstrate that the system is able to record employee data, attendance, and perform payroll calculations effectively. Based on the questionnaire, the system received a positive rating of 81,875%. It can be concluded that the system can be successfully implemented at PT ABC.

Keywords: information system, outsourcing, human resources

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	1
1.3    Tujuan Skripsi .....	2
1.4    Ruang Lingkup .....	2
1.5    Manfaat Skripsi.....	3
1.6    Metodologi Penelitian .....	3
1.7    Sistematika Penelitian .....	3
2. TEORI PENUNJANG .....	5
2.1    Tinjauan Pustaka .....	5
2.1.1    Sistem Informasi Manajemen .....	5
2.1.2    Manajemen Sumber Daya Manusia .....	5
2.1.3    Peraturan Pemerintah.....	5
2.1.4    HTML.....	5
2.1.5    PHP .....	6
2.1.6    Javascript.....	6
2.1.7    MySQL .....	6
2.2    Tinjauan Studi.....	7
2.2.1    Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Sumber Daya Manusia Petugas PPSU Kelurahan Mangga Dua Selatan (Amirullah M, 2023).....	7

2.2.2	Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia berbasis Web (Studi Kasus : PT Klik Teknologi Indonesia) (Aziz, M, 2018) .....	7
2.2.3	Rancang Bangun Sistem Human Resource Management pada PT. Batang Hari Barisan dengan Berbasis WEB (Johan, J. 2021) .....	7
3.	ANALISIS DAN DESAIN.....	8
3.1	Analisis Sistem .....	8
3.1.1	Analisis Masalah.....	8
3.1.2	Analisis Kebutuhan.....	12
3.1.3	Use Case Diagram.....	12
3.1.4	Activity Diagram.....	13
3.2	Entity Relationship Diagram .....	18
3.3	Desain Database .....	20
3.3.1	Presensi Karyawan .....	20
3.3.2	Pendataan Karyawan .....	21
3.3.3	Hak Akses dan User .....	25
3.3.4	Dokumen .....	26
3.3.5	Penggajian .....	27
3.4	Desain Menu.....	29
4.	IMPLEMENTASI SISTEM .....	32
4.1	Koneksi Database .....	32
4.2	Implementasi Program .....	32
4.2.1	Menu Login dan Logout.....	32
4.2.2	Menu Location.....	34
4.2.3	Menu Department .....	35
4.2.4	Menu Designation.....	36
4.2.5	Menu Employee .....	36
4.2.6	Menu Shift.....	39
4.2.7	Menu Attendance .....	42

4.2.8	Menu Payroll .....	47
4.2.9	Menu Report .....	50
5.	PENGUJIAN SISTEM.....	53
5.1	Studi Kasus.....	53
5.2	Pencatatan Data pada Sistem oleh Admin .....	54
5.3	Halaman Login .....	54
5.4	Data Departemen .....	54
5.5	Data Designation .....	55
5.6	Data Location.....	56
5.7	Data Karyawan .....	56
5.8	Kontak Darurat .....	57
5.9	Shift .....	58
5.9.1.1	Penambahan Data Shift.....	58
5.9.1.2	Penjadwalan Shift.....	59
5.10	Penggajian .....	61
5.10.1	Komponen Gaji .....	61
5.10.2	Pengelompokan Penggajian.....	61
5.11	Pencatatan Data pada Sistem oleh Karyawan.....	62
5.11.1	Penambahan Gaji.....	63
5.11.2	Penghitungan Gaji.....	64
5.11.3	Payslip .....	65
5.11.4	Presensi.....	66
5.11.5	Profile Karyawan.....	68
5.11.6	Shift.....	69
5.11.7	Attendance .....	70
5.11.8	Employee Setings .....	70
5.12	Pengujian dengan Kuesioner .....	71
6.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	74

6.1	Kesimpulan.....	74
6.2	Saran.....	74
DAFTAR REFERENSI.....		75
LAMPIRAN.....		76

## DAFTAR GAMBAR

3.1 Proses Bisnis Pendataan Karyawan sebelum Sistem .....	8
3.2 Proses Bisnis Pendataan Presensi Sebelum Sistem .....	9
3.3 Proses Bisnis Payroll Sebelum Sistem .....	10
3.4 Use Case Diagram .....	12
3.5 Activity Diagram Manage Karyawan .....	13
3.6 Activity Diagram Manage Presensi .....	14
3.7 Activity Diagram Penggajian .....	15
3.8 Activity Diagram Manage Shift .....	16
3.9 Activity Diagram Laporan.....	17
3.10 Entity Relationship Diagram .....	18
3.11 Wireframe Halaman Login .....	29
3.12 Wireframe Halaman Dashboard .....	30
3.13 Wireframe Halaman Employee.....	30
3.14 Wireframe Halaman Shift Roster .....	31
3.15 Wireframe Halaman Payroll/.....	31
5.1 Halaman Login .....	54
5.2 Halaman Penambahan Data Department.....	55
5.3 Halaman Penambahan Data Designation .....	55
5.4 Halaman Penambahan Data Location.....	56
5.5 Halaman Penambahan Data Karyawan.....	56
5.6 Halaman Emergency Contacts .....	57
5.7 Halaman Penambahan Data Emergency Contacts.....	58
5.8 Penambahan Data Shift Pagi.....	58
5.9 Penambahan Data Shift Malam .....	59
5.10 Halaman Shift Roster .....	59
5.11 Hasil Pengaturan Jadwal Shift.....	60
5.12 Halaman Form Pengaturan Shift Karyawan .....	60
5.13 Tampilan Form Penambahan Komponen Gaji .....	61
5.14 Tampilan Halaman Komponen Gaji .....	61
5.15 Tampilan Menu Pengelompokan Penggajian .....	62
5.16 Tampilan Form Pembuatan Kelompok Gaji .....	62

5.17 Tampilan Halaman Pengaturan Pengelompokan Gaji Karyawan.....	62
5.18 Tampilan Halaman Employee Salary.....	63
5.19 Tampilan Karyawan yang akan dikelompokkan.....	63
5.20 Tampilan Halaman Add Salary .....	64
5.21 Halaman Generate Payroll.....	64
5.22 Tampilan Hasil Generate Payroll.....	65
5.23 Tampilan Halaman Payslip .....	65
5.24 Tampilan Pop Up Payslip.....	66
5.25 Halaman Dashboard .....	66
5.26 Pencatatan Presensi Berhasil.....	67
5.27 Pencatatan Presensi Gagal.....	67
5.28 Halaman Employees .....	68
5.29 Halaman Profil Karyawan.....	68
5.30 Tampilan Shift Karyawan secara Bulanan .....	69
5.31 Tampilan Shift Karyawan secara Mingguan.....	69
5.32 Tampilan Presensi Karyawan .....	70
5.33 Tampilan Halaman Perbaharui Profil Karyawan .....	71
5.34 Tampilan Halaman Perbaharui Kontak Darurat .....	71

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Attendance Employee .....	20
Tabel 3.2 Attendance Settings .....	20
Tabel 3. 3 Companies.....	21
Tabel 3. 4 Company Address.....	22
Tabel 3. 5 Employee Details.....	22
Tabel 3. 6 Employee Docs .....	23
Tabel 3. 7 Employee Monthly Salaries.....	23
Tabel 3. 8 Employee Payroll Cycles.....	24
Tabel 3. 9 Employee Salary Groups .....	24
Tabel 3. 10 Employee Shifts .....	24
Tabel 3. 11 Employee Shift Schedules .....	25
Tabel 3. 12 Employee Variable Salaries .....	25
Tabel 3.13 Roles.....	25
Tabel 3.14 Permissions .....	26
Tabel 3.15 Users .....	26
Tabel 3.16 Documents .....	26
Tabel 3.17 Employee Documents .....	27
Tabel 3.18 Allowances .....	27
Tabel 3.19 Allowance Options .....	27
Tabel 3.20 Saturation Deductions.....	28
Tabel 3.21 Deduction Options .....	28
Tabel 3.22 Overtimes .....	28
Tabel 3.23 Payslips.....	29
Tabel 5.1 Data Studi Kasus.....	53
Tabel 5.2 Daftar Pertanyaan dan Penilaian Sistem.....	72



## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Globalisasi dan perkembangan teknologi informasi telah menggeser cara perusahaan mengelola sumber daya manusia di Indonesia. Banyak perusahaan multinasional dan besar yang beraktivitas di Indonesia saat ini menerapkan sistem teknologi informasi dan data terintegrasi dalam rangka pengelolaan data SDM guna meningkatkan efisiensi dan daya saing di tengah pasar global (Gunawan et al., 2019). Menurut Bangkara (2022) dalam bukunya yang berjudul Manajemen Sumber Daya Manusia, “Pengelolaan data SDM secara manual memiliki kelemahan utama yaitu rawan hilangnya data, kesulitan pelaporan, dan minimnya integrasi data SDM”

PT ABC merupakan sebuah perusahaan yang menyediakan jasa tenaga kerja dalam bidang keamanan (outsourcing keamanan) yang berbasis di Surabaya. PT ABC memiliki karyawan yang bisa dikelompokkan dari 2 jenis: staff dan personil. Staff merupakan orang yang bekerja mengurus bisnis proses sehari-hari perusahaan. Personil merupakan tenaga manusia yang disediakan oleh PT ABC. Personil nantinya akan disalurkan di perusahaan-perusahaan yang telah bekerja sama dengan PT ABC. Jumlah personil yang disalurkan oleh PT ABC per 2023 adalah 1300 personil di 110 lokasi.

PT ABC masih menggantungkan pengelolaan data sumber daya manusia melalui pencatatan manual dan excel yang sederhana. Kondisi seperti ini rentan mengalami kesalahan input data (human error) serta memperlambat proses administrasi sumber daya manusia seperti penghitungan penggajian, klaim jaminan sosial tenaga kerja, dan sebagainya. PT ABC belum memiliki sistem database terintegrasi juga menyulitkan perusahaan melacak perkembangan karyawan secara menyeluruh dan historis. Sebagai contoh, PT ABC kesulitan memantau apakah karyawan tertentu memiliki track record ketidakhadiran yang tinggi. Lemahnya sistem pengelolaan data secara manual yang diterapkan PT ABC ini pada akhirnya dapat menurunkan efisiensi, produktivitas hingga meningkatkan risiko pelanggaran kepatuhan ketenagakerjaan bagi perusahaan secara keseluruhan.

Solusi yang ditawarkan dari permasalahan ini adalah membuat sistem informasi manajemen sumber daya manusia yang mengelola pencatatan data karyawan, gaji, kehadiran, administrasi perusahaan lebih cepat dan efisien. Sistem ini diharapkan mampu memudahkan manajemen dalam pengambilan keputusan yang tepat terkait SDM.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang ada, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah sistem tersebut telah memenuhi kebutuhan PT ABC dalam mengelola data administrasi karyawan, presensi, dan penggajian?

2. Apakah sistem dapat bekerja sesuai dengan proses bisnis sehari-hari yang dilakukan oleh PT ABC?
3. Apakah pembuatan sistem dapat memudahkan dalam mengolah data administrasi karyawan, presensi, dan penggajian?
4. Apakah sistem dapat mencatat data dan informasi yang pada PT ABC dengan akurat?

### **1.3 Tujuan Skripsi**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat sistem informasi sumber daya manusia untuk membantu pengelola SDM yang sebelumnya dalam menjalankan kegiatan bisnis sehari-hari menjadi lebih efisien, cepat, dan akurat dalam pengelolaan data karyawan, seperti data pribadi, presensi, dan penggajian.

### **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dibatasi pada :

1. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah HTML, PHP(laravel), javascript
2. Database menggunakan MySql
3. Sistem bisa diakses oleh 2 role yaitu superuser dan user. Superuser bisa menggunakan sistem secara keseluruhan, sedangkan user akan dibatasi hak aksesnya sesuai dengan yang superuser atur.
4. Sistem memiliki modul berikut :
  - Karyawan
    - Input : ID karyawan, data pribadi (nama, email, password, foto profil, nomor telfon, tanggal lahir, alamat, status nikah), tanggal bergabung, dokumen (ijazah, KTP, KTA (kartu tanda anggota), sertifikasi pelatihan: gada pratama, madya, utama), pengalaman kerja.
    - Proses : Pencatatan data karyawan
    - Output : Table data karyawan dengan filter (lokasi atau jabatan)
  - Presensi
    - Input : Jam masuk, jam keluar, kehadiran
    - Proses : Pencatatan presensi menggunakan aplikasi dengan Geo Location
    - Output : Laporan kehadiran
  - Penggajian
    - Input : Komponen gaji :
      - ◆ Pemasukan : gaji pokok, tunjangan jabatan, tunjangan lembur, support BPJS ketenagakerjaan dan kesehatan
      - ◆ Potongan : potongan tidak masuk, potongan BPJS ketenagakerjaan dan kesehatan
    - Proses : Penghitungan gaji dan potongan

- Output : Slip Gaji
5. Pengujian dilakukan dengan studi kasus. Sistem akan diuji dengan menjalankan proses bisnis yang telah diterapkan pada PT. ABC. Penilaian akan diambil menggunakan kuesioner yang diisi oleh user yang menggunakan sistem.

### **1.5 Manfaat Skripsi**

Manfaat dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi yang bisa membantu menyatukan dan mengelola data karyawan dengan lengkap lewat sistem informasi yang dirancang, mengefisienkan dan mengotomasi berbagai proses manajemen SDM, memberikan informasi SDM yang akurat dan mutakhir bagi manajemen PT ABC dalam pengambilan keputusan.

### **1.6 Metodologi Penelitian**

Langkah-langkah dalam penggerjaan Skripsi:

1. Studi Literatur
  - Program HTML, PHP, Javascript, database mySQL
2. Wawancara
  - Wawancara kebutuhan pada modul karyawan, presensi, penggajian
3. Pembuatan Desain User Interface (UI)
  - Menganalisis kebutuhan dalam program
  - Mendesain UI
4. Pembuatan Program
  - Mengimplementasi desain UI dalam website
5. Pengujian dan Analisis Program
  - Melakukan pengujian program
  - Menganalisa program setelah diuji
6. Pengambilan Kesimpulan dan Survey
  - Membuat kesimpulan dan saran dari hasil pengujian dan juga evaluasi
  - Melakukan survey terhadap program yang telah dibuat
7. Pembuatan Laporan
  - Membuat laporan dari hasil yang diperoleh

### **1.7 Sistematika Penelitian**

Dalam penulisan laporan skripsi, sistematika penulisan yang digunakan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dari penelitian, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TEORI PENUNJANG

Bab ini membahas tentang teori-teori dan metode yang digunakan dalam pembuatan skripsi

**BAB III : ANALISIS DAN DESAIN**

Bab ini membahas tentang analisis dan desain sistem yang akan dibuat

**BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini membahas tentang implementasi sistem dari analisis dan desain sistem yang telah dibuat pada BAB III

**BAB V : PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang pengujian sistem yang telah diimplementasikan pada BAB IV

**BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran bagi penelitian selanjutnya

## **2. TEORI PENUNJANG**

### **2.1 Tinjauan Pustaka**

#### **2.1.1 Sistem Informasi Manajemen**

Menurut Arifin (2023), sistem informasi manajemen (SIM) adalah sebuah sistem yang menyediakan akses ke informasi tentang operasi perusahaan di masa lalu, saat ini, dan prediksi di masa depan. Informasi tersebut dibutuhkan oleh para manajer dan karyawan untuk membantu mereka dalam proses pengambilan keputusan. Menurut Yulianto, A (2023), sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem yang berfungsi untuk mengelola informasi terkait operasional bisnis dan manajemen organisasi. SIM sangat berperan dalam membantu organisasi untuk mengambil keputusan yang akurat dan efektif

#### **2.1.2 Manajemen Sumber Daya Manusia**

Menurut Tamsah, H (2022) manajemen sumber daya manusia merupakan proses menangani berbagai permasalahan yang berkaitan dengan pegawai, manajer, dan seluruh anggota organisasi, lembaga, atau organisasi pendukung dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan

#### **2.1.3 Peraturan Pemerintah**

- Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 35 Tahun 2021 tentang Perjanjian Kerja Waktu Tertentu, Alih Daya, Waktu Kerja dan Waktu Istirahat dan Pemutusan Hubungan Kerja

Peraturan tersebut mengatur mengenai: 1) Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) berdasarkan jangka waktu atau selesaiya pekerjaan tertentu; 2) jenis dan sifat atau kegiatan pekerjaan, jangka waktu, dan batas waktu perpanjangan PKWT; 3) uang kompensasi bagi Pekerja/Buruh PKWT; 4) perlindungan Pekerja/Buruh dan perizinan berusaha pada kegiatan alih daya; 5) waktu kerja pada sektor usaha atau pekerjaan tertentu; 6) Waktu Kerja Lembur dan Upah Kerja Lembur; 7) batasan Perusahaan tertentu yang dapat menerapkan istirahat panjang; 8) tata cara Pemutusan Hubungan Kerja; dan 9) pemberian uang pesangon, uang penghargaan masa kerja, dan uang penggantian hak.

- Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 36 Tahun 2021 tentang Pengupahan

Peraturan tersebut mengatur lebih lanjut tentang penetapan upah minimum dan prosedur pengupahan di Indonesia, termasuk ketentuan-ketentuan baru yang diperkenalkan dalam menghitung gaji dan upah pekerja.

#### **2.1.4 HTML**

HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa pemrograman standar yang digunakan untuk membuat dan mendesain halaman web, yang menentukan struktur dan konten dari website

(Christian Efrans et al., 2022). HTML dibuat dengan tag dan elemen yang mendefinisikan berbagai komponen halaman web seperti judul, paragraph, tabel, form, tombol, gambar, video dan tautan ke halaman atau situs web lainnya. Evolusi HTML telah berkembang dari versi awal HTML, XHTML hingga HTML5 yang lebih canggih saat ini. HTML5 menyediakan dukungan multimedia dan grafis yang lebih baik, serta mendukung CSS3 dan JavaScript yang memungkinkan halaman web menjadi lebih interaktif (Susilowati & Munib, 2021). Dengan demikian, HTML adalah fondasi utama dan komponen inti dalam pengembangan situs web, menjadikannya sebagai keterampilan wajib yang harus dikuasai oleh setiap web developer.

#### 2.1.5 PHP

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman sisi server yang berfungsi untuk pengembangan situs web dinamis (Setyadi Anton & Ullum Muchamad Bachrul, 2011).. PHP memungkinkan untuk membuat halaman web yang interaktif dengan kemampuan server-side scripting, yang merupakan kode atau skrip yang diproses di sisi server tempat aplikasi web di-hosting agar dapat menampilkan konten dinamis ke browser client pengguna. PHP sangat populer karena bersifat open source, mudah dipelajari, digunakan dengan HTML serta menyediakan banyak framework dan ekosistem pengembangan web yang luas. PHP memiliki kemampuan komunikasi dengan berbagai jenis server basis data (SQL maupun NoSQL) melalui berbagai ekstensi dan fungsi database API untuk membangun aplikasi web database. PHP bersama HTML dan database sering disebut sebagai 3 pilar teknologi inti dalam pengembangan situs web dinamis.

#### 2.1.6 Javascript

Menurut Ent erprise (2017), JavaScript adalah bahasa pemrograman berbentuk kumpulan script yang berjalan pada suatu dokumen HTML. JavaScript dapat menyempurnakan tampilan dan sistem pada halaman web-based application yang dikembangkan. Adapun karakteristik dari bahasa pemrograman JavaScript adalah: Bahasa pemrograman berjenis high level programing; Bersifat Client-side; Berorientasi pada objek; Bersifat loosely typed.

#### 2.1.7 MySQL

MySQL adalah sistem manajemen database SQL open source yang populer yang dikembangkan, didistribusikan, dan didukung oleh Oracle Corporation. MySQL mengelola kumpulan data terstruktur. Database MySQL membantu untuk menambahkan, mengakses, dan memproses data yang disimpan dalam database. MySQL menyimpan data dalam tabel terpisah. Struktur database diorganisasikan ke dalam file fisik yang membuat pengaksesan data lebih cepat (Christudas, 2019)

## **2.2 Tinjauan Studi**

### **2.2.1 Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Sumber Daya Manusia Petugas PPSU Kelurahan Mangga Dua Selatan (Amirullah M, 2023)**

- Pada penelitian ini peneliti membahas tentang permasalahan petugas PPSU dalam melakukan proses penyimpanan data dan penentuan area kerja masih dilakukan secara manual menggunakan kertas. Penelitian ini membahas bagaimana penerapan sistem informasi manajemen sumber daya manusia dapat berpengaruh pada kinerja petugas PPSU
- Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi manajemen SDM mampu menjawab masalah yang dialami oleh petugas PPSU
- Fitur yang terdapat pada sistem informasi manajemen yang dibuat tersebut masih bisa dikembangkan lagi agar lebih optimal

### **2.2.2 Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia berbasis Web (Studi Kasus : PT Klik Teknologi Indonesia) (Aziz, M, 2018)**

- Pada penelitian ini peneliti membahas pencatatan data karyawan dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu dan tenaga lebih. Hal ini menjadikan proses bisnis tidak efisien dan dapat mengakibatkan persentase kesalahan data menjadi cukup tinggi
- Hasil dari penelitian tersebut bisa membantu kinerja pengelola SDM PT Klik Teknologi Indonesia menjadi efisien
- Fitur pencatatan secara digital membuat administrasi pencatatan dan pengolahan data menjadi lebih efisien, perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut agar bisa memudahkan dan meminimalkan waktu proses pencatatan secara otomatisasi dan terintegrasi di dalam database.

### **2.2.3 Rancang Bangun Sistem Human Resource Management pada PT. Batang Hari Barisan dengan Berbasis WEB (Johan, J. 2021)**

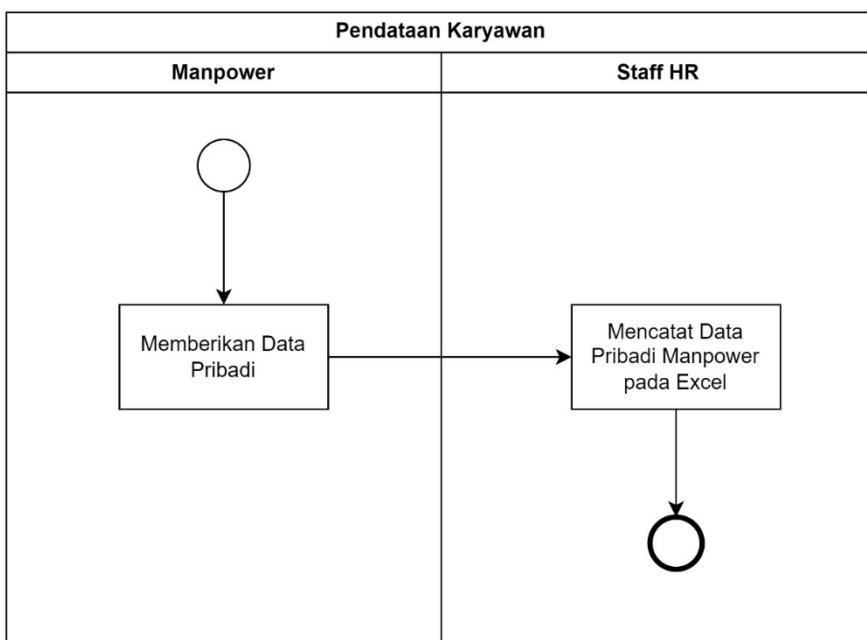
- Pada penelitian ini peneliti membahas masalah yang dialami oleh PT Batang Hari Barisan dalam perekrutan dan perkembangan kinerja karyawan
- Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi SDM membantu perusahaan dalam proses meninjau kinerja karyawannya, serta membantu proses otorisasi menjadi lebih mudah dan memberikan informasi yang akurat
- Fitur yang terdapat pada sistem Human Resource Management proses perekrutan calon karyawan atau peninjauan kinerja karyawan bisa dilakukan peningkatan lagi di dalam melakukan penilaian kemampuan karyawan, sehingga manajemen dapat lebih mudah melakukan analisa tentang personaliti masing - masing karyawan dengan lebih terfilter.

### 3. ANALISIS DAN DESAIN

#### 3.1 Analisis Sistem

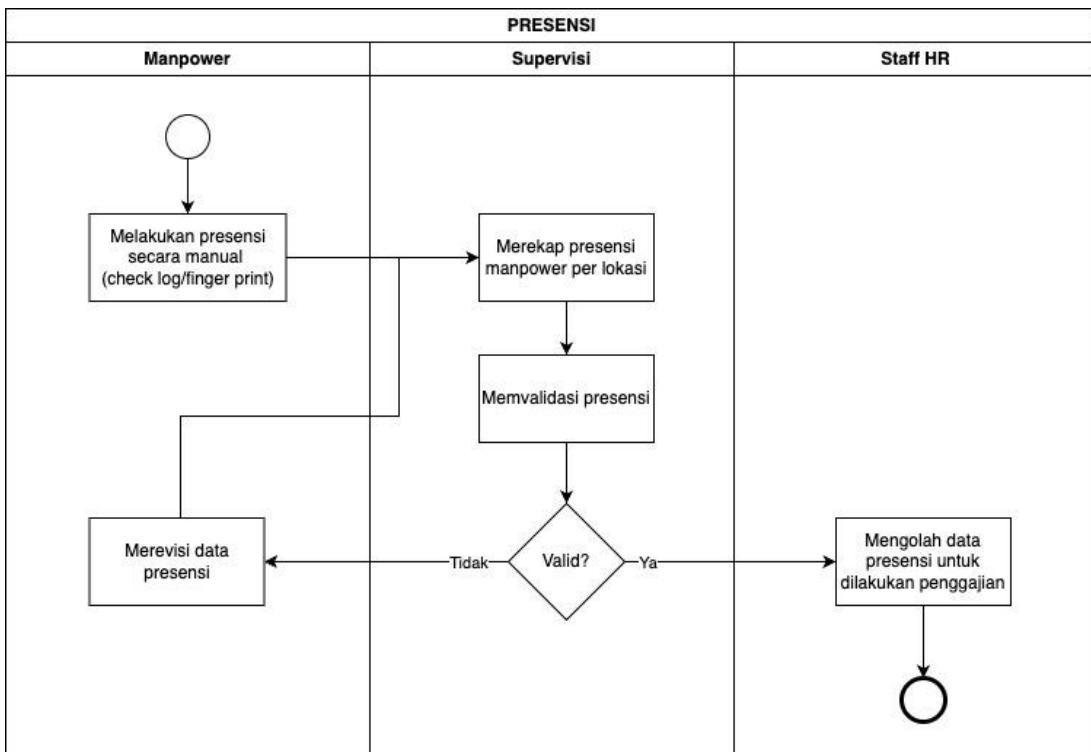
##### 3.1.1 Analisis Masalah

Pendataan yang dilakukan secara manual acap kali mengalami banyak kesalahan, misalnya human error, maka harus melakukan pendataan ulang yang tentunya akan membutuhkan waktu yang lama. Pendataan secara manual juga memerlukan ruang yang banyak karena diharuskan ada tempat untuk menyimpan berkas-berkas. Proses pencarian berkas pun membutuhkan tenaga lebih karena harus mencari satu-satu apabila dalam proses pemberkasan tidak ditata dengan baik. Berkas-berkas yang disimpan memiliki resiko untuk hilang maupun rusak. Dalam proses penggajian akan membutuhkan waktu yang lama dikarenakan harus memeriksa kembali dengan berkas-berkas yang ada.



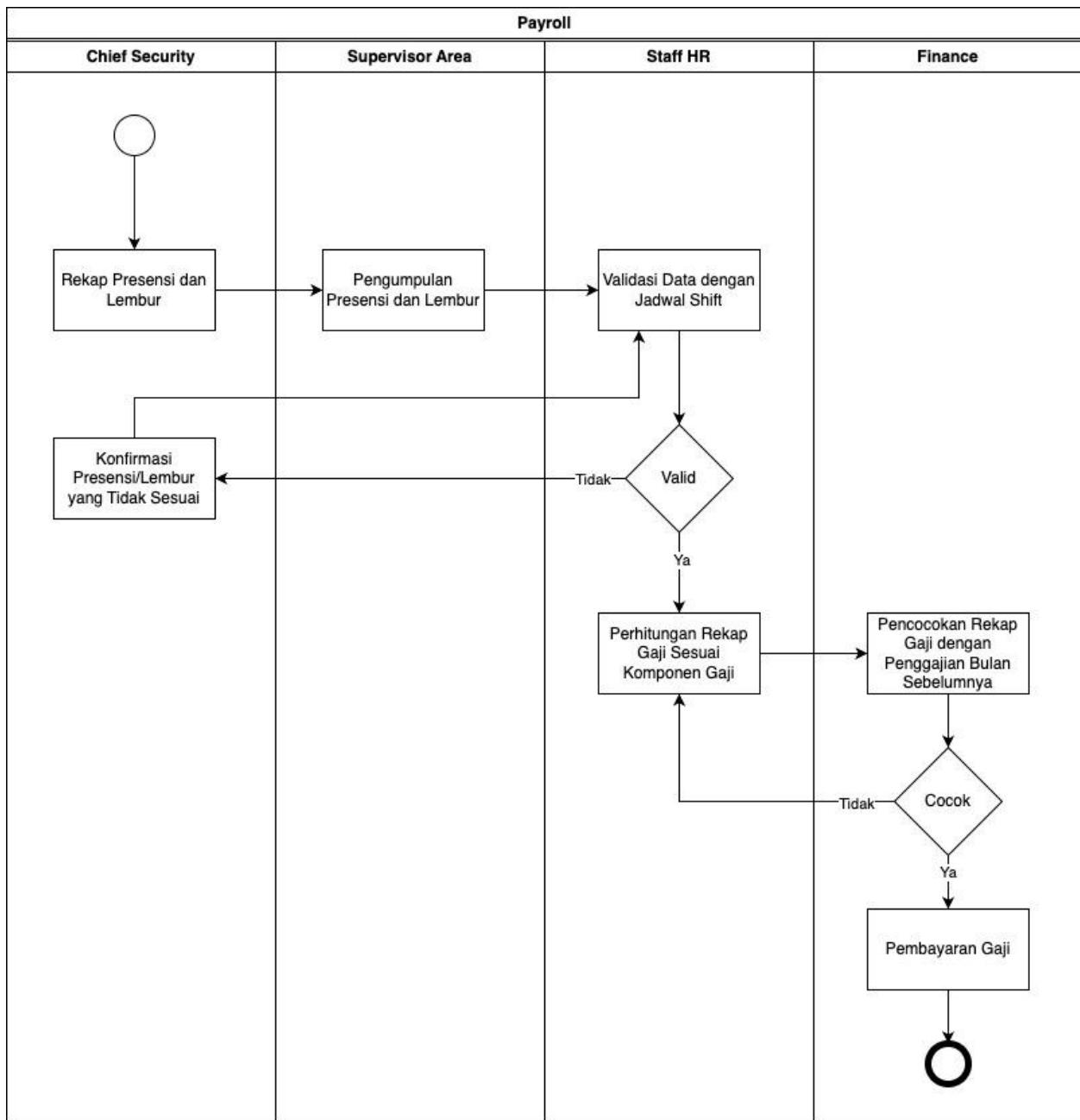
Gambar 3. 1 Proses Bisnis Pendataan Karyawan sebelum Sistem

Pada Gambar 3. 1 menggambarkan proses bisnis yang dilakukan untuk mencatat data pribadi karyawan sebelum sistem. Manpower memberikan data pribadinya untuk didata perusahaan. Staff HR mencatat data pribadi manpower pada excel.



Gambar 3.2 Proses Bisnis Pendataan Presensi Sebelum Sistem

Pada Gambar 3.2 menggambarkan proses bisnis yang dilakukan untuk mencatat data presensi karyawan sebelum sistem. Manpower melakukan presensi secara manual menggunakan check log atau finger print. Supervisi akan merekap presensi manpower pada tiap lokasi, lalu mengecek apakah presensi tersebut valid. Apabila tidak valid maka, manpower akan merevisi data presensinya. Apabila valid maka, Staff HR akan mengolah data presensi untuk dilakukan perhitungan gaji.

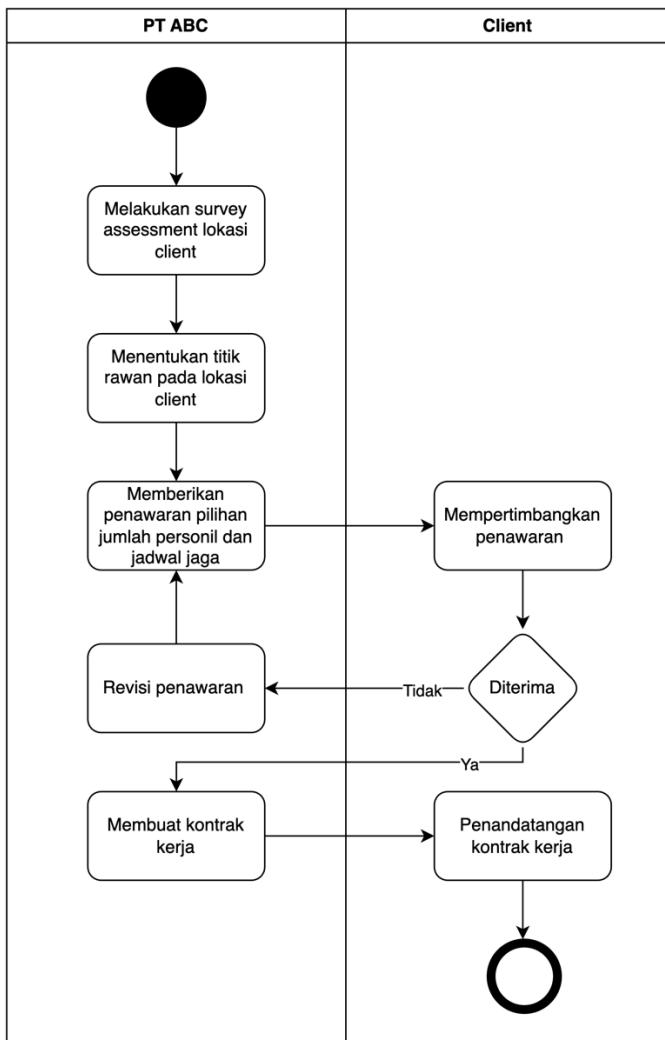


**Komponen Gaji :**

- Pendapatan : Gaji Pokok, Lembur "dalam artian 1x jaga shift" (Gaji pokok / 26 hari), BPJS Support dari Perusahaan
- Pengurangan : Tidak hadir, sakit dan Ijin/Cuti (150.000/per hari) "No Work No Pay" , BPJS Support dari Karyawan, Ketenagakerjaan, pph21

Gambar 3.3 Proses Bisnis Payroll Sebelum Sistem

Pada Gambar 3.3 menggambarkan proses bisnis yang dilakukan untuk perhitungan gaji karyawan sebelum sistem. Chief security merekap absensi dan lembur lalu dikumpulkan ke supervisor area. Absensi dan lembur akan divalidasi dengan jadwal shift. Jika data absensi dan lembur tidak valid akan dikonfirmasi ke chief security mengenai absensi atau lembur yang tidak sesuai, lalu divalidasi kembali data absensi dan lembur dengan jadwal shift. Jika data absensi dan lembur valid dilakukan perhitungan rekap gaji sesuai komponen gaji lalu dicocokkan rekap gaji tersebut dengan penggajian bulan sebelumnya apabila cocok gaji dibayarkan.



Gambar 3.4 Proses Bisnis Pembuatan Kontrak Kerja PT ABC dan Client

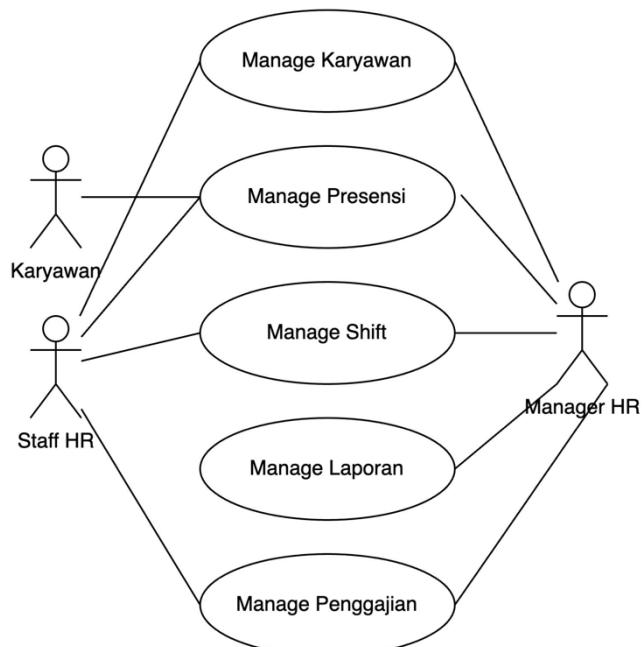
Pada Gambar 3.4 menggambarkan proses bisnis pembuatan kontrak kerja antara PT ABC dengan client. PT ABC melakukan survey assessment lokasi client. Dari hasil assessment tersebut, PT ABC menentukan titik rawan pada lokasi client. Titik rawan yang dimaksud merupakan lingkungan sekitar lokasi (contoh : sebelah sungai, sebelah pemukiman, sebelah tanah kosong, dll), jumlah akses masuk ke lokasi. Setelahnya, akan dibuat draft kontrak antara PT ABC dengan client. Dalam draft tersebut berisi beberapa pilihan penjagaan yang dapat diterapkan. Penjagaan tersebut meliputi jumlah personil (anggota satpam yang bersertifikasi gada pratama), pengawas (anggota satpam yang bersertifikasi gada madya) dan juga jadwal jaga. Penentuan jumlah personil dan pengawas ditentukan dari besar lokasi client. Semakin besar lokasi penjagaan maka, semakin banyak personil yang dibutuhkan. Jumlah pengawas akan mengikuti berapa banyak personil. Selain pilihan penjagaan, juga diberikan detail rincian biaya yang perlu dikeluarkan oleh client. Biaya tersebut meliputi gaji personil/pengawas, biaya perlengkapan (walkie talkie, atk, seragam jatah, perlengkapan penjagaan), biaya operasional (refresh training, monitoring), dan biaya manajemen. Ada juga biaya kompensasi

yang harus dibayarkan apabila client memutuskan kerja sama dibawah masa kontrak tanpa alasan yang jelas. Kontrak akan berlaku selama satu tahun. Kemudian pilihan tersebut akan diserahkan ke client. Client akan mempertimbangkan pilihan yang akan diambil sesuai dengan kondisi client. Apabila ditolak, maka PT ABC akan memberikan pilihan lain kepada client. Apabila diterima, maka PT ABC akan membuat kontrak kerja sesuai pilihan client. Client akan menandatangani kontrak kerja tersebut.

### 3.1.2 Analisis Kebutuhan

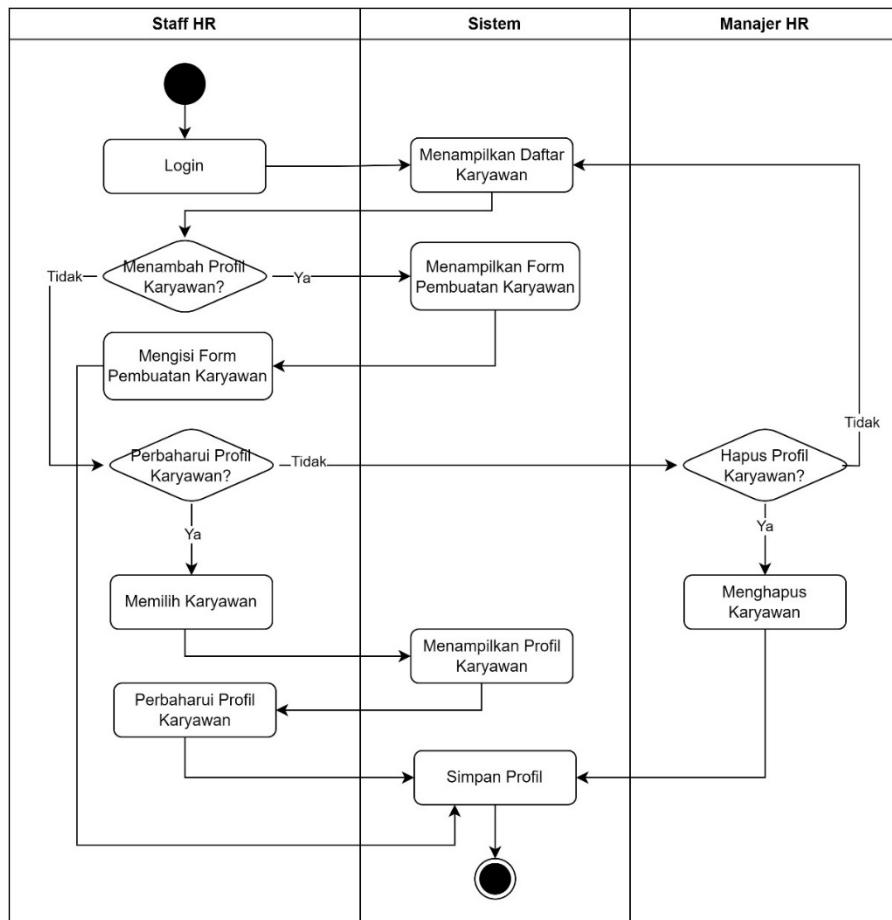
Setelah mengetahui bahwa pendataan yang dilakukan secara manual memiliki banyak kekurangan maka perlu dibuat system yang bisa menangani kekurangan tersebut. Dalam hal pendataan karyawan diperlukan system yang mampu mendata ID karyawan, data pribadi (nama, email, password, foto profil, nomor telfon, tanggal lahir, alamat, status nikah), tanggal bergabung, dokumen (ijazah, KTP, KTA (kartu tanda anggota), sertifikasi pelatihan: gada pratama, madya, utama), pengalaman kerja. Dalam hal pendataan presensi, diperlukan system yang mampu mendata jam masuk, jam keluar, kehadiran. Dalam hal pendataan gaji, diperlukan system yang mampu mendata dan menghitung komponen gaji. Untuk pemasukan terdiri dari: gaji pokok, tunjangan jabatan, tunjangan lembur, support BPJS ketenagakerjaan dan kesehatan. Untuk potongan gaji terdiri dari : potongan presensi, potongan BPJS ketenagakerjaan dan kesehatan

### 3.1.3 Use Case Diagram



Gambar 3.5 Use Case Diagram

Pada Gambar 3.5 menggambarkan use case diagram sistem. Staff HR dan Manager HR dapat



Gambar 3.6 Activity Diagram Manage Karyawan

mengelola karyawan, presensi dan penggajian. Karyawan dapat mengelola presensi.

### 3.1.4 Activity Diagram

Activity diagram yang tergambar pada Gambar 3.6 menjelaskan proses alur menambah, mengubah, dan menghapus profil karyawan. Staff HR melakukan login setelah itu sistem akan menampilkan daftar karyawan. Apabila staff HR ingin menambahkan karyawan, maka staff HR memilih menu tambah karyawan, sistem akan menampilkan form pembuatan karyawan. Staff HR mengisi form lalu disimpan. Apabila staff HR ingin memperbaharui karyawan, maka staff HR memilih karyawan yang akan diperbaharui lalu sistem menampilkan profil karyawan. Staff HR dapat memperbaharui profil karyawan lalu simpan profil yang telah diperbaharui. Untuk menghapus karyawan hanya dapat dilakukan oleh manajer HR.