# **SKRIPSI**

# PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA PT. DEWA SUKSES MANDIRI



Oleh:

**Edbert Priansyah Charles** 

1822240060

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA UNIVERSITAS MULTI DATA PALEMBANG PALEMBANG 2022

# Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa Universitas Multi Data Palembang

Program Studi Sistem Informasi Skripsi Sarjana Komputer Semester Genap Tahun 2021/2022

# PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA PT. DEWA SUKSES MANDIRI

Edbert Priansyah Charles 1822240060

#### Abstrak

Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) adalah suatu tatanan bagi proses pengumpulan, pengolahan, penganalisaan, penyajian data dan informasi yang diperlukan untuk menunjang administrasi dan manajemen yang berkaitan dengan pegawai. Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian ini mampu memberikan informasi data pegawai secara detail. Dalam kegiatan operasional sehari hari PT. Dewa Sukses Mandiri belum menerapkan sistem kepegawain. tujuan dari penelitan ini adalah merancang Sistem Kepegawaian yang gunanya untuk membantu perusahaan dalam mengelola data – data pegawai. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem yaitu metode RUP dan untuk menganalisis masalah menggunakan Piesces, Usecase, Entity Relationship Diagram, Data Flow Diagram, dan tools MySQL untuk pembuatan database. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu PT. Dewa Sukses mandiri seperti rekrutmen pegawai, absensi, cuti, mutasi, demosi, dan reward.

#### Kata kunci:

Sistem Informasi Kepegawaian, PIECES, Java, Visual Studio, MySQL, XMPP



#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah sangat berperan dalam kehidupan terutama di dalam dunia usaha. Dengan menggunakan teknologi informasi dapat membantu mempermudah dalam melakukan suatu pekerjaan sehingga menjadi lebih cepat, mudah, efisien dan akurat. Salah satu perkembangan teknologi saat ini adalah komputer. Teknologi komputer yang terus berkembang setiap tahunnya. Hampir semua bidang usaha saat ini menggunakan teknologi komputer, dan salah satu aspek yang perlu di tunjang oleh komputer adalah pendataan pegawai, dalam mengelola pegawai untuk saat ini PT. Dewa Sukses Mandiri belum menerapkan sistem kepegawaian.

Sistem informasi kepegawaian adalah sistem yang dirancang untuk membantu dan menangani proses kepegawaian mulai dari rekrutment pegawai baru, pencataan kehadiran, mutasi, demosi, phk, cuti, reward, penugasan karyawan dan sanksi pegawai yang dilakukan secara terkomputerisasi sehingga dapat menangani berbagai laporan yang berhubungan dengan kepegawaian.

PT. Dewa Sukses Mandiri berdiri pada tahun 2007 yang bergerak dalam bidang usaha General Kontraktor dan Supplier yang beralamat di Jl. Palembang Betung Km 18 kel. Sukomoro Kec. Talang Kelapa - Banyuasin Palembang.

Perusahaan ini memiliki jumlah karyawan sebanyak 24 orang. Yang terdiri dari divisi admin 5 orang, divisi marketing 2 orang, divisi pajak 6 orang, divisi accounting 5 orang, receptionist 1 orang, divisi purchasing 3 orang, divisi gudang 2 orang. Dalam merekrut karyawan perusahaan menggunakan iklan dan surat lamaran dikirimkan ke email perusahaan kemudian perusahaan memberikan interview dan test kepada calon karyawan terlebih dahulu, jika merasa sudah sesuai dengan kriteria barulah calon karyawan melakukan negosiasi gaji kepada manager perusahaan. Kemudian untuk calon karyawan yang diterima bekerja harus melengkapi dokumen data diri seperti KK, KTP yang nantinya akan disimpan sebagai informasi pegawai.

Proses absensi di PT. Dewa Sukses Mandiri sudah menggunakan mesin fingerprint yang dimana pegawai menempelkan sidik jari yang sudah didaftarkan pada mesin nantinya bagian HRD akan mengambil data absensi tersebut seminggu sekali untuk di rekap jam kedatangannya, pegawai yang datang tepat waktu sebelum jam 8 pagi akan mendapatkan uang makan sebesar Rp 20.000 sehari, tetapi jika pegawai datang telat maka tidak mendapatkan uang makan, tetapi perusahaan belum memiliki absensi untuk pegawai yang sedang penugasan keluar kantor. Untuk karyawan yang lembur maka mendapatkan reward penambahan uang makan

Kemudian pada proses cuti, masing – masing pegawai mendapatkan jatah cuti sebanyak 12 hari selama 1 tahun. Untuk melakukan permohonan cuti yang pertama karyawan mengambil form cuti di HRD kemudian mengisi form

tersebut dan mengajukan kembali ke HRD, dengan catatan karyawan harus mengajukan cuti seminggu sebelum tanggal cuti diajukan, lalu HRD akan meminta acc kepada manager perusahaan. Selanjutnya karyawan perlu menunggu selama 2-3 hari dan mengecek apakah permohonan cuti tersebut disetujui atau tidak oleh manager perusahaan dan HRD akan menginformasikan jika permohonan cuti tersebut sudah di acc oleh manager dan tidak diperbolehkan 1 divisi lebih dari 2 orang yang mengambil cuti.

Reward yang diterima pegawai adalah jika datang tepat waktu maka mendapatkan uang makan, jika kenaikan jabatan maka mendapatkan kenaikan gaji dan mendapatkan uang transport jika karyawan sedang penugasan di luar kantor. Untuk proses reward dan punishment manager melihat dari kinerja pegawai, jika pegawai sudah bekerja dengan baik dan tidak mempunyai kesalahan dalam bekerja maka pegawai yang terkait akan diberikan rewad berupa kenaikan gaji. Apabila pegawai dalam bekerja nya mengalami kesalahan fatal dan jumlah absensi yang jauh dari batas wajar maka akan diberikan surat peringatan 1 (SP 1) jika masih berlanjut akan diberikan surat peringatan 2 (SP 2) dan pegawai akan diberikan sansi dirumahkan terlebih dahulu dan pemotongan gaji saat pegawai di rumahkan dan surat peringatan 3 (SP 3) yaitu berupa pemecatan pegawai dan lansung di PHK. Sedangkan untuk pengunduran diri pegawai mengajukan surat pengunduran diri ke manager.

Pada bagian data pegawai, manager sering membutuhkan informasi karyawan dan meminta data pegawai tersebut kepada HRD, dikarenakan informasi karyawan yang belum terkomputerisasi HRD sering terjadi kesulitan pada saat pencarian data pegawai dan data yang didapat kurang detail, karena data pegawai tersimpan didalam lemari dokumen, sehingga HRD harus mencari data karyawan yang cukup memakan banyak waktu karena harus dicari satu persatu sehingga menyebabkan ketidak efisienan waktu.

Dikarenakan PT. Dewa Sukses Mandiri belum ada sistem kepegawaian yang masih dilakukan secara manual untuk saat ini ditemukan beberapa permasalahan yakni proses seleksi pegawai baru membutuhkan waktu yang cukup lama karena bagian HRD yang kesulitan untuk menentukan kandidat pegawai baru. Perusahaan belum memiliki absen karyawan yang sedang wfh, sedang penugasan keluar kantor. Dikarenakan kurangnya informasi mengenai data pengajuan cuti sehingga menyebabkan sering terjadinya kesalahan yang dimana seharusnya 1 devisi boleh mengambil cuti hanya 2 orang saja, akan tetapi yang sering terjadi justru 1 devisi lebih dari 3 orang yang mengambil cuti sehingga menyebabkan pekerjaan menjadi terhambat karena jika banyak orang yang mengambil cuti maka tidak ada yang menggantikan pekerjaan nya. Dan yang terakhir pencarian data terkait kepegawaian memakan waktu yang lama, dikarenakan data karyawan yang belum terkomputerisasi harus dicari didalam lemari dokumen sehingga menyebabkan ketidakefisienan waktu. Dan perusahaan belum memiliki laporan data karyawan yang terkait dengan mutasi dan demosi karyawan, reward dan punishment serta penugasan karyawan serta perusahaan belum memiliki laporan data karyawan yang menerima sanksi (Surat peringatan).

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi perusahaan saat ini maka penulis membuat proposal ini yang berjudul "PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA PT. DEWA SUKSES MANDIRI" melalui proposal ini nantinya sistem akan digunakan untuk membantu perusahaan dalam pencatatan data karyawan. Diharapkan dengan adanya sistem ini kinerja perusahaan dapat menjadi lebih cepat, efisien, dan akurat.

#### 1.2 Permasalahan

Berdasarkan dari latar belakang yang ada di atas, permasalahan yang akan diselesaikan oleh penulis dimana antara lain :

- Proses seleksi pegawai baru membutuhkan waktu yang cukup lama karena bagian HRD yang kesulitan untuk menentukan kandidat pegawai baru.
- 2. Perusahaan belum memiliki absen karyawan yang sedang wfh, sedang penugasan keluar kantor.
- 3. Dikarenakan kurangnya informasi mengenai data pengajuan cuti sehingga menyebabkan sering terjadinya kesalahan yang dimana seharusnya 1 devisi boleh mengambil cuti hanya 2 orang saja, akan tetapi yang sering terjadi justru 1 devisi lebih dari 3 orang yang

mengambil cuti sehingga menyebabkan pekerjaan menjadi terhambat karena jika banyak orang yang mengambil cuti tidak ada yang menggantikan pekerjaan nya.

- 4. Pencarian data terkait kepegawaian memakan waktu yang lama, dikarena kan data karyawan harus dicari didalam lemari dokumen sehingga menyebabkan ketidakefisienan waktu.
- 5. Perusahaan belum memiliki laporan data karyawan yang terkait dengan mutasi dan demosi karyawan, reward dan punishment serta penugasan karyawan serta perusahaan belum memiliki laporan data karyawan yang menerima sanksi (Surat peringatan).

### 1.3 Tujuan dan Manfaat

#### 1.3.1 Tujuan

Sesuai acuan dari latar belakang dan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitan ini adalah :

- Membuat Sistem Informasi Kepegawaian supaya pekerjaan HRD bisa lebih cepat dalam melakukan proses seleksi pegawai.
- Membuatkan absen untuk karyawan yang sedang penugasan keluar kantor.
- 3. Mempermudah karyawan dalam melakukan pengajuan cuti karena pengajuan cuti dilakukan secara online.
- 4. Mencegah kehilangan data karyawan yang disimpan di dalam lemari.

 Mempermudah Manager perusahaan untuk menilai dan melihat data karyawan karena mempunyai laporan data karyawan terkait dengan mutasi dan demosi karyawan, reward dan punishment serta penugasan dan sanksi.

#### 1.3.2 Manfaat

Adapun tugas akhir ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pihakpihak yang membutuhkan informasi yang terkait diantara berikut adalah :

#### 1. Bagi Perusahaan

- Memudahkan hrd dalam proses seleksi calon pegawai baru dan data data calon pegawai baru dapat disimpan didalam komputer dan sewaktu waktu dapat di buka kembali.
- Dengan adanya aplikasi ini pegawai yang sedang penugasan keluar kantor dapat melakukan absen secara mandiri di aplikasi.
- 3. Cuti pegawai dilakukan secara online sehingga proses pengajuan lebih fleksibel dan meminimalisir kesalahan.
- Memudahkan pencarian data karyawan karena proses pencarian informasi dilakukan secara terkomputerisasi sehingga proses pencarian karyawan bisa lebih cepat.
- Perusahaan dapat mencetak laporan data data pegawai yang sedang mutasi, demosi, reward, punishment dan penugasan, sehingga dapat menjadi penilaian bagi menager perusahaan.

## 2. Bagi Akademis

- Dapat menambah wawasan dan menerapkan ilmu pengetahuan bagi mahasiswa serta mampu melakukan pengembangan Sistem.
- Menambah pengetahuan bagi mahasiswa dalam hal pembuatan aplikasi dan menambah pengalaman mahasiswa di dalam dunia pekerjaan.

# 1.4 Ruang Lingkup

Dalam proses pengembangan sistem ini penulis membatasi lingkup penelitian yang terdiri dari:

- Aplikasi ini berguna dalam pengelolaan rekutmen pegawai baru, absen pegawai, mutasi, demosi, phk, cuti pegawai, reward, penugasan dan sanksi pegawai.
- Aplikasi dapat diakses oleh Bagian HRD, Pegawai dan Direktur PT. Dewa Sukses Mandiri.
- Aplikasi ini dapat mengakses cuti secara online sehingga perusahaan tidak memerlukan lagi form cuti, pegawai cukup mengajukan cuti lewat aplikasi kemudian di validasi oleh bagian HRD.
- 4. Aplikasi dapat dapat menguploud surat lamaran pekerjaan dan data diri ke aplikasi sehingga calon pegawai baru tidak perlu lagi datang ke perusahaan.
- 5. Aplikasi ini dapat mencetak laporan data data karyawan (mutasi, demosi, reward, punishment, sanksi, serta penugasan karyawan dan sanksi.

- 6. Aplikasi ini berbasis website dan dibangun dengan aplikasi visual Studio Code dan Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Javascript, PHP dan MySQL sebagai databasenya.
- 7. Metode yang digunakan adalah metode Rational Unified Proccess (RUP).

### 1.5 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan adalah metodologi *Rational Unified Proccess* (RUP), RUP adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara perulangan (iterative) dan incremental (bertahap dalam progres menarik) yang berfokus pada arsitektur dimana setiap iterasi akan memperbaiki iterasi berikutnya, serta proses rekayasa perangkat lunak yang baik (well-structure) dan mempunyai penstrukturan yang baik (well-structured) (Rossa 2013 h:125). Tahapan RUP dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. *Inception*

Pada tahap ini menganalisis permasalahan dengan menggunakan data yang diambil dari hasil wawancara dan observasi dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis sehingga memahami kebutuhan.

# 2. Elaboration

Pada tahap ini penulis membuat dan menganalisis dengan cara membuat desain dengan membuat prototype sehingga bisa menjadi tau tentang sistem yang akan di buat dengan penggunaan pemodelan usecase dengan melibatkan aktor.

#### 3. *Construction*

Pada tahap ini penulis mulai membuat dan mengembangkan komponen serta fitur-fitur pada sistem informasi, pada tahap penguji sistem yang berfokus pada pengimplementasian perangkat lunak pada kode program sehingga menghasilkan sebuah sistem informasi yang sudah di buat.

### 4. Transition

Pada tahap ini penulis melakukan instalasi dan mengajarkan kepada pengguna agar dapat mudah dimengerti dan digunakan oleh pengguna.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan laporan kerja praktik ini antara lain adalah sebagai berikut:

### BAB 1 PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan ini membahas tentang latar belakang, permasalahan, tujuan dan manfat, ruang lingkup dan metodelogi yang digunakan dalam penelitian, serta sistematika selama penulisan.

#### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini membahas tentang landasan teori, teori yang digunakan untuk penulisan tinjauan pustaka pada skripsi ini dan penelitian terdahulu mengenai topik yang diambil.

### BAB 3 METODELOGI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI

Dalam bab ini membahas tentang metodelogi dan teknik yang dipakai dalam proses pengumpulan data untuk mencapai sistem yang akan dibutuhkan, tahapan pengembangan sistem, dan output yang dihasilkan untuk PT. Dewa Sukses Mandiri.

### **BAB 4 ANALISIS SISTEM INFORMASI**

Dalam bab ini membahas tentang profil perusahaan, pengumpulan data, analisis pieces, analisis sebab akibat, dan usecase sistem informasi.

### **BAB 5 PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**

Dalam bab ini membahas tentang perancangan bentuk sistem informasi dengan class diagram, activity diagram, erd dan lain – lain

# BAB 6 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM INFORMASI

Dalam bab ini membahas tentang implementasi sistem informasi, perancangan antar muka serta pengujian sistem informasi yang telah dibuat.

## **BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran yang berguna bagi penulis dan pembaca.

# 1.7 Jadwal Kegiatan

Tabel 1. 1 Jadwal Kegiatan

No.	Kegiatan	Maret 2022				April 2022				Mei 2022				Juni 2022				Juli 2022
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
1	Inception																	
2	Elaboration																	
3	Construction																	
4	Transition																	
5	Pembuatan	٥		-														
	Laporan	P				١.												





#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul Kadir 2009, Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL. Yogyakarta: Andi Offset.
- Ambler, S. W. 2005. The Enterprise Unified Process. Extending the Rational Unified Process. New Jersey: Pretice Hall.
- Anggraeny, Tri Fetty dan Faisal Muttaqin, 2021, Sistem Basis Data : Perancangan dan Data Definition Language MySQL & Oracle
- A.S, Rosa dan M Shalahhuddin. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorintasi Objek. Informatika. Bandung.
- A.S., Rosa dan Shalahuddin, 2018. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung.
- A.S, Rosa dan Shalahuddin, M. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Informatika. Bandung.
- Edy Winarno, S.T., M.Eng., Ali Zaki, dan SmitDev Community. (2014). 3 in 1 : Javascript, jQuery dan jQuery Mobile. Semarang: Penerbit PT Elex Media Komputindo.
- Endra, R. Y., & Aprilita, D. S. (2018). E-Report Berbasis Web Menggunakan Metode Model View Controller Untuk Mengetahui Peningkatan Perkembangan Prestasi Anak Didik
- Munawar. 2018. Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language)
- M.Syafii. 2004. Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL. ANDI. Yogyakarta.
- Novitasari, Chandra. 2018. "Pengertian Activity Diagram Dan Simbol-Simbolnya." 28 September. https://pelajarindo.com/pengertian-activity-diagram-simbol/(April 19, 2022).

- S.Kom.,M.Kom, H. H., & S.Kom, A. F. (2019). PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB DI KANTOR DESA MANGGUNGHARJA. J-SIKA|Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa, 1(1), 47–52. Retrieved from https://ejournal.unibba.ac.id/index.php/j-sika/article/view/246
- Tata Sutabri. 2012. Analisis Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta
- Wijaya, N., Febriyanti, A. R., & Wibowo, A. (2020). Aplikasi Pengelolaan Data Kepegawaian Berbasis Web Pada Pt. Pelayaran Sakti Inti Makmur Palembang. Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer), 9(1), 42–50. https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i1.706
- Wijaya, S., Nurdin, P. A., & Pibriana, D. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada CV Citra Pratama Global. Jurnal Teknologi Sistem Informasi, 1(2), 168–179. https://doi.org/10.35957/jtsi.v1i2.514

