

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI
PT PUTRA KEMBAR PERKASA**



Oleh:

Gerry Christian P 2024240014

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA
UNIVERSITAS MULTI DATA PALEMBANG
PALEMBANG
2024**

**Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa
Universitas Multi Data Palembang**

Program Studi Sistem Informasi
Tugas Akhir Sarjana Komputer
Semester Genap Tahun 2023/2024

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI PT PUTRA
KEMBAR PERKASA**

Gerry Christian Pilipus 2024240014

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam kehidupan sehari-hari dan meningkatkan efisiensi serta efektivitas kerja di berbagai industri. Salah satu penerapan teknologi informasi yang penting adalah sistem informasi kepegawaian, yang membantu dalam pengelolaan data karyawan, rekrutment, pendataan cuti, dan lainnya secara lebih cepat dan akurat. PT Putra Kembar Perkasa, sebuah perusahaan jasa transportasi hasil perkebunan kelapa sawit dan pertambangan batubara di Palembang, Sumatera Selatan, saat ini memiliki 51 karyawan yang terbagi dalam beberapa divisi. Perusahaan ini menggunakan metode manual dalam proses kepegawaian seperti rekrutment yang dimana calon karyawan harus datang langsung ke perusahaan dan pengajuan cuti karyawan yang dilakukan secara langsung ke HRD. Proses ini dinilai tidak optimal dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu, perancangan sistem informasi kepegawaian di PT Putra Kembar Perkasa diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengolahan data kepegawaian, sehingga informasi terkait hak dan keperluan karyawan dapat diperoleh dengan lebih cepat dan tepat. Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk menyediakan sistem informasi yang mencakup data karyawan, rekrutment, cuti, demosi, PHK, reward, dan punishment.

Kata kunci: *Rational Unified Process (RUP)*, Sistem Informasi, Kepegawaian

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman selalu ditandai dengan hadirnya teknologi. Hingga saat ini banyak perubahan besar yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari akibat kemajuan teknologi. Pemanfaatan teknologi informasi berpotensi meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja. Saat ini, kemajuan teknologi informasi telah menjadi hal penting dalam rutinitas kita sehari-hari. Hampir setiap industri memiliki teknologi informasi yang terintegrasi untuk memperlancar operasional perusahaannya masing-masing.

Sistem Informasi sangatlah penting dalam mengelola kegiatan operasional perusahaan agar lebih efisien dan efektif untuk masa depan. Kebutuhan akan informasi menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan hingga saat ini. Salah satu sistem informasi yang digunakan saat ini adalah sistem informasi kepegawaian. Pengguna sistem informasi kepegawaian bermanfaat untuk menghasilkan informasi kepegawaian bermanfaat untuk menghasilkan informasi seperti rekrutment, pendataan karyawan, pendataan cuti karyawan, dan lain sebagainya dengan waktu yang lebih singkat dan cepat.

Di era digital, teknologi dan sistem informasi memberikan landasan yang sangat kuat bagi berbagai bidang pekerjaan seperti pemerintah, bisnis, pendidikan dan kesehatan. Pemanfaatan teknologi dan sistem informasi telah membantu meningkatkan

produktivitas proses pekerjaan dan mempercepat pengambilan keputusan dalam bekerja. Salah satu contoh dari teknologi dan sistem informasi yang digunakan dalam dunia pekerjaan adalah sistem informasi kepegawaian, dimana dalam penggunaan sistem informasi kepegawaian ini bermanfaat untuk menghasilkan informasi yang berguna untuk perusahaan seperti informasi pendataan pegawai, pendataan kehadiran, pendataan cuti maupun izin, dan lain sebagainya dengan adanya sistem informasi kepegawian ini juga dapat menghemat waktu pekerjaan pegawai.

Berkait dengan hal tersebut, PT Putra Kembar Perkasa adalah perusahaan yang bergerak dibidang jasa transportasi hasil perkebunan kelapa sawit dan transportasi pertambangan batubara dan beralamat di Jl. Bypass Alang-Alang Lebar No 89, Alang Alang Lebar, Kec. Alang-Alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30961 . PT Putra Kembar Perkasa memiliki 51 karyawan dalam menunjang kegiatan usaha yang dilakukan oleh perusahaan dan memiliki beberapa divisi antara lain terdiri dari bagian operasional dan administrasi. Dibawah divisi operasional ada divisi logistik dan mekanik dan dibawah administrasi ada akunting, penagihan *entry* barang dan kasir.

Pada saat perusahaan membutuhkan karyawan baru perusahaan akan membuka lowongan pekerjaan yang baru, lowongan pekerjaan baru biasanya diinformasikan melalui akun *sosial media*. Lalu kandidat yang terpilih akan di interview dan apabila memenuhi kriteria yang dibutuhkan maksimal 1 minggu setelah masa *interview* perusahaan akan memilih karyawan yang akan di terima dan

dihubungi untuk mulai kerja dan untuk mulai kerja bisa langsung di keesokan hari atau maksimal 3 minggu dari pemberitahuan penerimaan.

Untuk absensi karyawan perusahaan menggunakan sistem absen *Fingerprint*, dimana setiap karyawan yang datang bekerja akan melakukan absen, dan saat jam pulang kerja karyawan pun akan melakukan absen dan diinput menggunakan excel. Hal ini dilakukan untuk menilai kedisiplinan karyawan pada perusahaan. Untuk cuti perusahaan dapat dilakukan maksimal 2 hari sebelum cuti dan 1 hari sebelum izin untuk alasan tidak terduga. Pada setiap cuti karyawan harus mengajukan cuti langsung berhadapan dengan HRD. Untuk cuti tahunan setiap karyawan mendapatkan jatah cuti masing-masing selama 12 hari dalam 1 tahun.

Perusahaan juga memiliki ketegasan untuk karyawannya saat karyawan melakukan kesalahan, jika karyawan melakukan sebuah kesalahan dan sudah diberikan peringatan oleh perusahaan maka karyawan tersebut akan di beri Surat Peringatan (SP) 1, jika masih melakukan kesalahan yang sama maka perusahaan akan memberikan Surat Peringatan (SP) 2 untuk karyawan tersebut, dan jika kesalahan karyawan sudah melewati batas dan melanggar aturan dari perusahaan maka akan memberikan Surat Peringatan (SP) 3 kepada karyawan dan melakukan proses pemecatan terhadap karyawan tersebut (PHK).

Dari uraian diatas PT Putra Kembar Perkasa belum menggunakan sistem kepegawaian untuk mengetahui hak dan keperluan pegawainnya seperti : rekrutment, demosi, PHK, cuti, *reward*, dan *punishment*. Dengan belum adanya sistem kepegawaian pada perusahaan ini sehingga membuat pelayanan dalam kepegawaian menjadi tidak optimal. Maka pada perusahaan ini diperlukan sebuah

kecermatan pengolahan data kepegawaian yang cepat dan akurat, sehingga pada waktu proses pengolahan data kepegawaian, informasi yang dibutuhkan tentang pegawai sudah tersedia dengan cepat dan akurat. Melalui sistem informasi kepegawaian data-data yang diperlukan akan lebih cepat tersedia dan informasi yang diterima lebih akurat tanpa harus memerlukan banyak waktu.

Berdasarkan permasalahan yang sedang dialami oleh PT Putra Kembar Perkasa tersebut, maka akan dibuatkan sebuah **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI PT PUTRA KEMBAR PERKASA”**. Tujuan sistem ini dibuat adalah untuk membuat sebuah sistem informasi yang terkait dengan kepegawaian seperti data pegawai, rekrutment, cuti, demosi, PHK, *reward* dan *punishment*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang didapatkan dari PT Putra Kembar Perkasa adalah sebagai berikut :

1. Proses pendataan cuti karyawan mengalami kesulitan, karena karyawan harus izin secara lisan.
2. Proses perekrutan calon karyawan harus mengantar CV ke perusahaan sehingga waktu untuk proses memilih calon karyawan menjadi lama .
3. Pada proses pengelolaan surat seperti surat pemberhentian, surat promosi dan demosi masih menggunakan kertas yang memiliki resiko yang mengakibatkan kerusakan atau kehilangan data apabila kertas tersebut hilang dan sobek.

1.3 Ruang Lingkup

Dalam proposal tugas akhir ini, penulis memberikan beberapa batasan masalah agar pengembangan aplikasai sesuai tujuan, yaitu :

1. Sistem ini berbasis website untuk sisi karyawan, Manager dan HRD.
2. Sistem ini memiliki beberapa fitur antara lain login, rekrutment, data pegawai, cuti, PHK, demosi, dan *reward punishment*.
3. Sistem ini dibuat dengan menggunakan Visual Studio Code.
4. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan database MySQL.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

1. Mempermudah karyawan dalam mengajukan permohonan cuti .
2. Mempermudah HRD dalam melakukan rekrutment.
3. Membangun fitur dokumentasi seperti data pemberhentian, data karyawan, data reward, data punishment dan data promosi dan demosi karyawan.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang didapat dari sistem informasi kepegawaian pada PT Putra Kembar Perkasa yang akan dibuat, yaitu :

1. Membantu HRD dalam melihat laporan cuti yang telah diajukan pegawai.
2. Membantu HRD dalam melakukan rekrutment karyawan.

3. Mempermudah HRD dalam mengurus data pemberhentian, data karyawan, data reward, data punishment dan data promosi dan demosi karyawan.

1.5 Metodologi

Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah menggunakan metodologi *Rational Unified Process (RUP)*. RUP adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang/ iterative, berfokus pada arsitektur, lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (A.S dan Shalahuddin, 2013).

1. *Inception (permulaan)*

Tahap ini lebih pada pemodelan proses bisnis yang diperlukan dan menentukan kebutuhan sistem yang akan dibuat. Ada beberapa tahapan yang dibutuhkan pada tahap dari memahami ruang lingkup dari proyek dan membangun kasus bisnis yang dibutuhkan. Hasil yang diharapkan dari tahap ini adalah memenuhi *Lifecycle Objective Milestone* dengan kriteria pendefinisian ruang lingkup dan perkiraan biaya.

2. *Elaboration (perluasan/perencanaan)*

Tahap ini lebih fokus pada perencanaan arsitektur sistem. Tahap ini juga mendeteksi apakah arsitektur sistem yang diinginkan dapat dibuat. Mendeteksi risiko yang mungkin timbul dari arsitektur yang dihasilkan. Tahap ini selanjutnya membahas analisis dan perancangan sistem serta implementasi sistem berdasarkan prototipe.

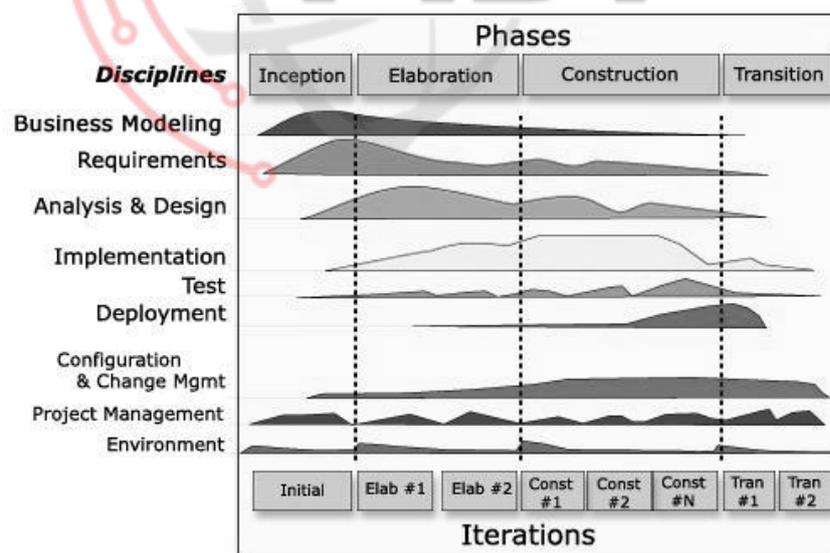
3. *Construction (konstruksi)*

Tahap ini berfokus pada pengembangan komponen dan fungsi sistem.

Tahap ini lebih pada implementasi dan pengujian sistem, dengan fokus pada implementasi perangkat lunak dalam kode program. Tahap ini menciptakan produk perangkat lunak yang diperlukan untuk pencapaian Kemampuan Operasional Awal.

4. *Transition (transisi)*

Tahap ini lebih pada implementasi sistem agar dapat dipahami oleh pengguna. Tahap ini menciptakan produk perangkat lunak yang diperlukan untuk pencapaian Kemampuan Operasional Awal. Aktivitas pada tahap ini meliputi pelatihan pengguna, pemeliharaan, dan pengujian untuk melihat apakah sistem memenuhi harapan pengguna.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

Sumber : (A.S dan Shalahuddin, 2013)

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan proposal tugas akhir ini terbagi dalam 3 bab yang tersusun dan terbagi dalam masing-masing bab dan dari beberapa sub bab, Proposal tugas akhir ini dapat diuraikan sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pendahuluan merupakan salah satu bagian dari isi dari laporan yang berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup, metodologi pengembangan sistem informasi, sistematika penulisan, dan jadwal kegiatan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada bab landasan teori ini akan dijelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan ilmu sistem informasi dan akan menjelaskan terkait dengan penelitian terdahulu.

BAB 3 ANALISIS MASALAH

Membahas tentang uraian masalah yang kemudian dijelaskan apa saja yang dilakukan untuk melakukan pengembangan mulai dengan identifikasi masalah yang ada pada tempat penelitian.

BAB 4 RANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang rancangan sistem yang akan dibuat yang digambarkan melalui *activity diagram* , ERD, relasi antar tabel, tampilan dari rancangan sistem yang telah dibuat, dan pengujian.

BAB 5 PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang telah dilakukan oleh penulis serta terdapat saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengembangan sistem yang akan datang.

1.7 Jadwal Kegiatan

Berikut jadwal kegiatan yang telah dirancang berdasarkan dengan fase pengembangan sistem informasi.

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan

| Keterangan | Bulan Ke-1 | | | | Bulan Ke-2 | | | | Bulan Ke-3 | | | | Bulan Ke-4 | | | | Bulan Ke-5 | | | |
|------------------------------|------------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|
| | Minggu Ke | | | | Minggu Ke | | | | Minggu Ke | | | | Minggu Ke | | | | Minggu Ke | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Inception | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboration | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Constructio n | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Transition | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pembuatan Laporan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

DAFTAR PUSTAKA

- A.S, R. dan Shalahuddin, M. (2013) *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung.
- A.S, R. dan Shalahuddin, M. (2016) *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*.
- Agustin, H. (2018) “Sistem Informasi Manajemen Menurut Prespektif Islam,” *Jurnal Tabarru* [Preprint].
- Amilia, N.K.S.I. dan Yusa, I.G. (2020) “Penyebab Terjadinya Pemutusan Hubungan Kerja Oleh Pengusaha Terhadap Pekerja Ditinjau Berdasarkan Hukum Ketenagakerjaan.”
- Dasawaty, E.S. (2021) “Rancangan Sistem Informasi Pengambilan Cuti Pegawai Pada Pt.Torus Multi Cemerlang Berbasis MS.Access,” *Jurnal Informatika dan Bisnis* [Preprint].
- Friansyah, I.G., Agustina, D. dan Waidah, D.F. (2021) “Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Di Kantor Bagian Administrasi Dan Pembangunan Sekretariat Daerah Kabupaten Karimun Berbasis Website,” *Jurnal TIKAR*, Volume 2,.
- Hanafiah, H. dan Pirmansyah, A. (2019) “Pembangunan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Di Kantor Desa Manggunharja,” *Jurnal Sistem Informasi* [Preprint].
- Haqqe, R. hadiyen dien, Salsabila, S. dan Santikarama, I. (2021) “Sistem Informasi Kepegawaian pada PT Ladang Harta Insani Berbasis Web,” *JUMANJI*, Vol. 5.
- Hermawan, Y., Mulyana, A. dan I, N.F.R. (2019) “Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web di STIE Kesatuan,” *Jurnal Analisis Sistem Pendidikan Tinggi*, Vol. 3 No.
- Hermawansyah, Firdaus, M.A. dan Bimo, W.A. (2019) “Promosi Kerja Dan Demosi Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan,” *Jurnal ilmu manajemen* [Preprint].
- Kadir, A., Sampara, N. dan Bachtiar, Y. (2021) “Pengaruh Demosi, Mutasi Dan Promosi Jabatan Terhadap Kinerja Pegawai Pada Sekretariat Daerah Kabupaten Pinrang,” *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Volume 4.

- Lauryn, M.S. dan Ibrohim, M. (2019) "Sistem Informasi Geografis Tingkatkerusakan Ruas Jalan Berbasis Web," *Jurnal Sistem Informasi* [Preprint].
- Lestari, A.S. dan Hamka, S.R. (2019) "Analisis PIECES dalam Implementasi Kebijakan E-Learning di IAIN Kendari," *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, Volume 4.
- M. Setiadi. Hartoko, S.M. (2019) "Rekrutmen Calon Karyawan Tetap (Studi Kasus Politeknik LP3I Jakarta Kampus Pasar Minggu)," *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, Vol. 4, No.
- Musa, O. (2020) "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website pada Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan," *Jurnal Teknologi Informasi Indonesia*, 5.
- Nurmawan, E.D. dan Mulyati (2019) "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Pada PT Sumatera Panca Rajo Palembang," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, Vol. 5, No.
- Pramesti, R.A., Sambul, S.A.P. dan Rumawas, W. (2019) "Pengaruh Reward Dan Punishment Terhadap Kinerja Karyawan KFC Artha Gading," *Jurusan Ilmu Administrasi*, Vol. 9. No.
- Safiti, M. dan Fajriah, R. (2020) "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Metode Rapid Application Development Pada PT. Bank Syariah Mandiri," *Jurnal Satya Informatika*, Vol. 5 No.
- Shadiq, F. dkk. (2020) "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web pada PT. Indo Prima Jaya Palembang," *JTSI*, Vol. 1.
- Sholathiah, A., Lestari, R.P. dan Komalasari, S. (2022) "Teknik Dan Metode Rekrutmen Sebagai Penentu Hasil Kinerja Karyawan," *jurnal Ecoment Global*, Volume 7 N.
- Siswanto (2020) "Promosi Jabatan Sebagai Strategi Peningkatan Kinerja Karyawan," *Jurusan Pendidikan Administrasi*, Vol. 17 No.
- Sufadmi, H. dan Effiyaldi (2020) "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Kantor Komisi Pemilihan Umum Kota Jambi," *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, Vol. 5, No.
- Timothy, V. dan Elizabeth, T. (2021) "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Pada PT Evo Nusa Bersaudara," *JTSI*, Vol. 2, No.
- Utami, F.A. dan Nurwati, R.N. (2022) "Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap

Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) Pada Karyawan Fun World (Tempat Bermain Anak) Di Kota Cirebon,” *Jurnal Pekerjaan Sosial*, Vol. 5 No.

Wasono, R.I., Shetiawan, S. dan Sufyana, C.M. (2022) “Sistem Informasi Kepegawaian Di Kelurahan Antapani Kidul Berbasis Web,” *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, Vol.6 No.4.

Wirawan, A. dan Afani, I.N. (2018) “Pengaruh Reward Dan Punishment Terhadap Kinerja Dan Motivasi Karyawan Pada CV Media Kreasi Bangsa,” *Journal of Applied Business Administration*, Vol 2 No 2.

Wisnawa, K.S. dan Sugiartawan, P. (2020) “Sistem Informasi Kepegawaian Cuti Karyawan Berbasis Website Pada AUTO2000 di Denpasar,” *Jurnal Sistem Informasi dan Komputer Terapan Indonesia (JSIKTI)*, Vol.3, No.