

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN
BERBASIS *WEB* DI PT TRIDAYA SAKTI MEDIMA**



Oleh:

Inneke Wijaya 2024240070

**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

**Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian
Berbasis *Web* di PT. Tridaya Sakti Medima**

Inneke Wijaya 2024240070

Abstrak

Di era teknologi saat ini, sistem informasi dan teknologi memainkan peran penting dalam mendukung kelancaran aktivitas perusahaan. Perusahaan, seperti PT. Tridaya Sakti Medima, yang bergerak dalam distribusi farmasi di Palembang, menghadapi tantangan dalam manajemen kepegawaian seperti PHK, cuti, mutasi & demosi, serta pencatatan kehadiran karyawan yang belum terotomatisasi. Dalam rangka mengatasi masalah ini, penulis merancang sebuah sistem informasi kepegawaian berbasis web untuk PT. Tridaya Sakti Medima. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data kepegawaian, termasuk pencatatan jam kerja, pengelolaan cuti dan izin, serta memudahkan proses mutasi dan demosi. Diharapkan sistem ini dapat memberikan solusi yang tepat bagi perusahaan dalam meningkatkan produktivitas dan efektivitas manajemen sumber daya manusia.

Kata kunci: Sistem, Informasi, Kepegawaian.

BAB 1

PENDAHULUAN

Sistem informasi merupakan kumpulan elemen teknologi informasi yang bekerja sama untuk membuat jalur komunikasi untuk organisasi atau kelompok (Jonny Seah, 2020). Dalam kehidupan jaman ini penggunaan teknologi merupakan hal yang tidak dapat dihindari, bahkan sudah menjadi sebuah kebutuhan yang sangat melekat di kehidupan manusia. Pemanfaatan teknologi *computer* yang tepat dapat mendukung kemajuan sebuah Perusahaan jika didukung dengan sumber daya manusia yang terampil dan handal, sehingga dapat mempermudah dalam mengerjakan suatu pekerjaan, baik dalam skala besar maupun skala kecil. Hampir seluruh aspek telah menerapkan teknologi informasi dalam setiap kegiataannya. Kebutuhan informasi juga merupakan hal yang perlu diperhatikan terutama dalam mengelola sumber daya manusia yang ada. Salah satu contoh yang dapat diterapkan untuk mengelola sumber daya manusia untuk memperoleh sebuah keberhasilan dalam suatu Perusahaan yaitu sistem informasi kepegawaian. Dalam penelitian terdahulu, sistem informasi kepegawaian adalah sebuah sistem informasi manajemen yang mengumpulkan dan mengolah data untuk membantu pengambilan keputusan dan meningkatkan kinerja perusahaan, khususnya dalam sistem kepegawaian (Adnyana & Kesuma, 2023)

1.1 Latar Belakang

Pada era teknologi seperti ini, perusahaan sangat membutuhkan sistem informasi dan teknologi untuk membantu memperlancar aktivitas mereka. Teknologi terkomputerisasi ini memiliki kemampuan perhitungan dasar serta komunikasi dan informasi. Oleh karena itu, bidang kepegawaian adalah salah satu aspek penting yang harus dikembangkan suatu perusahaan. Seperti pada perusahaan tersebut yang memiliki kendala saat melakukan PHK, cuti, mutasi & demosi, kehadiran, yang belum tersistem membuat kinerja perusahaan mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan tersebut. Dengan menggunakan sistem informasi kepegawaian ini, perusahaan dapat mengawasi data kepegawaian, lamaran kerja, dan informasi kehadiran karyawan. Ini juga memudahkan proses mutasi dan demosi, memudahkan PHK karyawan, dan memungkinkan perusahaan untuk melakukan perhitungan gaji yang akurat dan tepat.

PT. Tridaya Sakti Medima adalah perusahaan berbadan hukum yang memiliki wewenang untuk membeli, menyimpan, dan mengirimkan obat dalam jumlah besar sesuai dengan peraturan yang ketat dalam bidang marketing, distribusi, dan trading. PT. Tridaya Sakti Medima juga merupakan Perusahaan distribusi farmasi grup di kota Palembang yang berdiri sejak tahun 2001 dengan multi principal, yang terletak di jl. Indrar no. 7 kelurahan talang semut kecamatan Bukit Kecil Kota Palembang. Perusahaan ini sebelumnya juga memiliki sistem informasi namun masih dilakukan secara manual sehingga banyak data yang kurang akurat seperti: jam kerja karyawan yang tidak tercatat dengan rapi, proses cuti atau izin yang hanya disampaikan secara lisan sehingga data cuti dan izin dapat terlewat

dalam pencatatan Perusahaan, proses untuk demosi dan mutasi susah untuk diterapkan karena pimpinan tidak dapat melihat data secara akurat dalam memberikan keputusan untuk melakukan demosi atau mutasi pada karyawan, serta proses untuk pemutusan hubungan kerja juga susah untuk diterapkan dalam Perusahaan ini. Dari masalah di atas, terdapat beberapa masalah yang dapat diselesaikan atau mempermudah proses kinerja perusahaan. Oleh karena itu, penulis mengambil judul "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB DI PT TRIDAYA SAKTI MEDIMA". Tujuan dari pembuatan sistem informasi kepegawaian berbasis web untuk menyelesaikan semua masalah yang dihadapi perusahaan serta memudahkan pekerjaan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan pada penelitian yaitu:

1. Sistem rekrutmen karyawan masih dilakukan secara manual seperti pelamar harus datang langsung ke perusahaan.
2. Belum memiliki pencatatan mengenai jam hadir dan pulang, sehingga tidak dapat menghitung jam kerja karyawan.
3. Belum memiliki sistem yang mengatur penugasan, cuti, mutasi, dan demosi, serta reward dan punishment pada pegawai.
4. Belum menerapkan pemberian surat peringatan secara langsung, sehingga aktivitas PHK pegawai dilakukan secara langsung.

1.3 Ruang Lingkup

Dalam penelitian ini ditentukan ruang lingkup atau batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun berbasis *website*.
2. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *MySQL* sebagai *database*.
3. Sistem yang dibangun dapat membuat lowongan kerja sekaligus pengisian form untuk kelengkapan data pelamar.
4. Sistem yang dibangun dapat mengelola data karyawan serta absensi yang dilakukan oleh karyawan yang bersangkutan.
5. Sistem yang dibangun dapat menginformasikan mengenai demosi dan mutasi.
6. Sistem yang dibangun dapat diinput untuk memberikan SP dan PHK.
7. Sistem yang dibangun dapat mengajukan cuti dan izin untuk karyawan.
8. Sistem yang digunakan dapat membantu penyelia dan manager untuk memberikan penugasan kepada karyawan.
9. Sistem yang digunakan dapat memberikan informasi mengenai *reward* dan kenaikan gaji apabila karyawan memiliki kinerja yang bagus dan juga dapat memberikan informasi mengenai *punishment* seperti pemotongan gaji jika karyawan melakukan hal yang bertentangan dengan standar yang sudah ditetapkan oleh Perusahaan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat dari pembuatan aplikasi ini sebagai berikut:

1.4.1 Tujuan

1. Membuat sistem *recruitment* pegawai.
2. Membangun sistem absensi karyawan.
3. Membangun sistem yang memudahkan karyawan dalam pengambilan Keputusan untuk melakukan pemutusan hubungan kerja.
4. Membangun sistem untuk mempermudah pengajuan izin dan cuti.
5. Membangun sistem mutase dan demosi karyawan.
6. Membangun sistem yang dapat mengatur tugas pegawai sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan.
7. Membangun sistem yang dapat memberikan *reward* dan *punishment* untuk pegawai.

1.4.2 Manfaat

1. Perusahaan dapat merekrut karyawan dan menyimpan data calon karyawan dengan mudah.
2. Data kehadiran serta jam kerja karyawan lebih akurat, sehingga dapat mengurangi perselisihan dalam penggajian karyawan.
3. perusahaan dapat melakukan permutusan hubungan kerja dengan mudah.
4. Perusahaan mudah untuk mengakses data izin dan cuti pegawai.

5. Perusahaan dapat melakukan demosi dan mutasi dengan mudah terhadap pegawai.
6. Perusahaan dapat melakukan penugasan pegawai sesuai dengan yang dijadwalkan.
7. Perusahaan dapat mengatur dengan mudah dalam memberikan *reward* dan *punishment* kepada karyawan.

1.5 Metodologi

Metode dalam Pembangunan sistem yang digunakan dalam penulisan Proposal Tugas Akhir ini adalah RUP (*Rational Unified Process*). Pendekatan pengembangan perangkat lunak ini dilakukan secara berulang-ulang (*iterative*), berfokus pada arsitektur (*arsitektur-centric*), dan lebih berorientasi pada penyelesaian permasalahan yang dihadapi (*use case driven*) (Widiyanto, 2020). Keuntungan dari RUP ini sendiri juga dapat mempermudah proses penelitian yang memiliki jangka waktu yang singkat serta dapat mengatasi beberapa kelemahan dalam pengembangan yang dilakukan dalam perangkat lunak tanpa melakukan proses pengulangan. RUP adalah metode pengembangan yang berfokus pada object oriented. Dalam metode ini, terdapat empat tahapan pengembangan perangkat lunak yaitu :

1. *Inception*

Pada tahap ini, pengembang harus berkomunikasi dengan pelanggan untuk mengetahui kebutuhan yang akan dimasukkan ke dalam sistem.

Langkah ini sangat penting bagi pengembang untuk menyamakan persepsi mereka dengan kebutuhan pengguna.

2. *Elaboration*

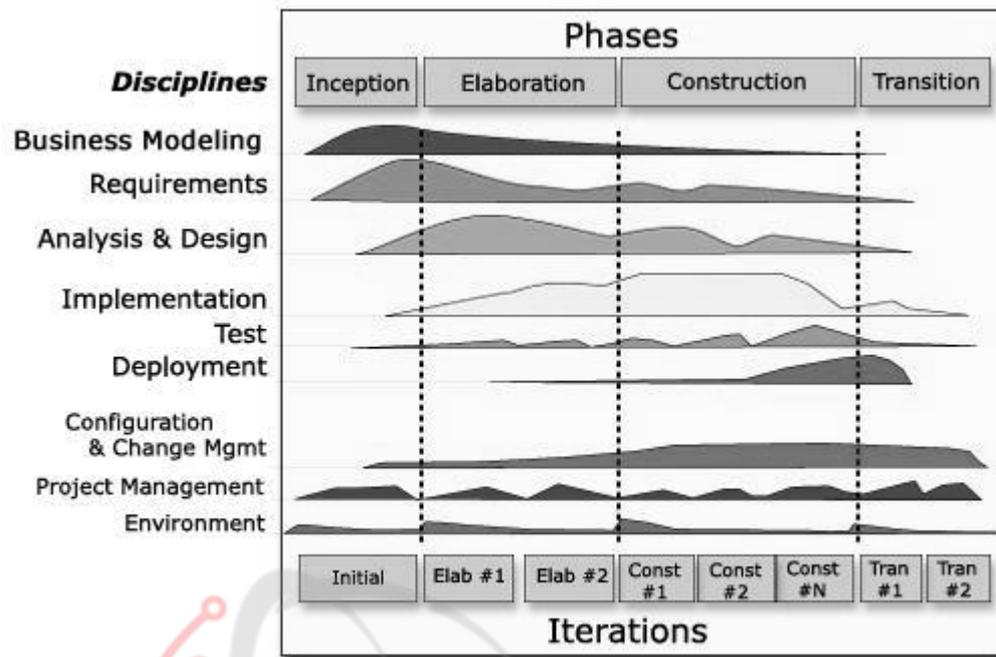
Dalam tahap ini, rancangan yang sudah dibuat di tahap sebelumnya dimatangkan. Untuk mengurangi risiko yang akan dihadapi, fokus lebih besar pada memperkuat ide setelah meninjau rencana yang sudah ditentukan sebelumnya.

3. *Construction*

Pada tahap ini, rancangan perangkat lunak yang telah dibuat pada tahap sebelumnya diimplementasikan. Pada tahap ini, perancangan sudah melakukan *coding* untuk pengembangan perangkat lunak. Parameter yang sudah ditentukan dan digunakan pada tahap sebelumnya harus diingat saat membuat sistem.

4. *Transition*

Hasil dari tahapan pertama dikemas dengan tahapan terakhir ini. Ini diperlukan untuk menguji dan mengevaluasi apakah perangkat lunak yang dibangun memenuhi kebutuhan pengguna atau mungkin ada kesalahan atau kekurangan yang perlu diperbaiki.



Sumber : www.ibm.com, Rational software, best practices For software development team, 1998, 3

Gambar 1. 1 Arsitektur Rational Unified Process

Pembahasan mengenai metodologi ini memiliki workflows yang terdiri dari beberapa aktivitas sebagai berikut:

1. *Requirement modeling*, pada tahap ini melibatkan pengumpulan data dari subjek penelitian. Diagram UML (*use case diagram* dan *activity diagram*) digunakan untuk membuat dokumentasi
2. *Requirements*, bertujuan untuk mengidentifikasi permintaan pengguna, seluruh permintaan harus dituangkan dalam suatu bentuk yang jelas bagi perancang maupun penggunanya. Dokumentasi yang menggambarkan yaitu *use case*.
3. *Analysis*, bertujuan untuk memberikan deskripsi dan model yang lebih jelas (berdasarkan gambar *use-case*). Dalam tahap ini *use case* akan

dianalisa dan dijabarkan untuk di teliti lebih lanjut, setiap relasi antar objek akan diidentifikasi serta karakteristik dari setiap *class*.

4. *Design*, dalam tahap ini akan diimplementasikan dengan platform tertentu yang lebih spesifik. Model analisis merupakan model konseptual sedangkan model desain lebih menyerupai model “fisik”
5. *Implementation*, dalam tahap ini merupakan tahap transformasi dari design menjadi program yang diimplementasikan dalam bahasa pemrograman.
6. *Testing*, merupakan tahap verifikasi untuk perangkat lunak, dimana perangkat lunak yang sudah dibuat akan diuji kinerjanya serta melihat hasil *output* yang tepat untuk setiap *input* yang masuk.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan Proposal Tugas akhir ini merupakan penjelasan dari setiap bab yang akan dibuat dalam tugas akhir.

BAB 1 PENDAHULUAN

Latar belakang, masalah, ruang lingkup, tujuan, dan keuntungan, metode pengembangan sistem, sistematika penulisan, dan jadwal kegiatan dibahas dalam pendahuluan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Landasan Teori berisi mengenai teori - teori yang digunakan sebagai tinjauan pustaka dan penelitian terdahulu mengenai sistem informasi kepegawaian yang sudah ada sebelumnya.

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 RANCANG SISTEM

Bab ini memasuki tahap perancangan sistem yang berkaitan dengan topik penelitian dan di dalam bab ini peneliti akan memberikan deskripsi tentang sistem yang telah dibuat.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari penelitian, di bab ini penulis akan menyajikan kesimpulan dari analisis yang telah dilakukan serta saran akan diberikan berdasarkan hasil penelitian.

1.7 Jadwal Kegiatan

Berikut jadwal kegiatan yang telah dirancang berdasarkan fase pengembangan sistem

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				■	■	■	■	■												
Construction					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Transition													■	■	■	■				
Pembuatan Laporan			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



DAFTAR PUSTAKA

- Adhawiyah, Y., Kumaladewi, N., & Caturutami, M. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode Psychological Appraisal. *Jurnal Sistem Informasi*, 10(2), 119–126.
- Adnyana, N. A., & P. Kesuma, D. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian pada Perusahaan Perdagangan Berbasis Website. *MDP Student Conference*, 2(1), 392–400. <https://doi.org/10.35957/mdp-sc.v2i1.4454>.
- Hanafiah, H., Kom, S., Kom, M., & Pirmansyah, A. (2019). Pembangunan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Di Kantor Desa Manggungharja. *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA*, 01, 47–52.
- Jihad, F., Lubis, D., & Lubis, A. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JADWAL KEGIATAN PEGAWAI BERBASIS WEB. Vol. 8, No. 1, (2023) ISSN: 2502-5899. <http://ejournal.catursakti.ac.id/>.
- Luluk, M., Pradana, F., & Saputra, M. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Keuangan Pegawai Biro Organisasi Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Timur. Vol. 3, No. 2, Februari 2019, hlm. 2043-2052 e-ISSN: 2548-964X. <http://repository.ub.ac.id/166895/>.
- Moh. Adhim, & Putri Aisyiyah Rakhma Devi. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web. *SABER : Jurnal Teknik Informatika, Sains Dan Ilmu Komunikasi*, 2(1), 225–244. <https://doi.org/10.59841/saber.v2i1.746>.
- Mukarromah, L., Pradana, F., & Saputra, M. C. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Keuangan Pegawai Biro Organisasi Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIIK) Universitas Brawijaya*, 3(2), 9211–9220. <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/4462.s>.
- Nugroho & Munaldi. (2023) Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Pizza Hut CBD Ciledug Dengan Menggunakan Framework Codeigniter. Vol 1 No. 1 Mei 2023, Pp 54 – 63. <https://journal.jendelapublikasi.id/index.php/jsiti/article/view/22>.
- Perwitasari, R., Afawani, R., & Anjarwani, S. E. (2020). Penerapan Metode Rational Unified Process (RUP) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Medical Check Up Pada Citra Medical Centre. *Jurnal Teknologi Informasi*,

Komputer, Dan Aplikasinya (JTIKA), 2(1), 76–88.
<https://doi.org/10.29303/jtika.v2i1.85>.

Safitri, M., & Fajriah, R. (2023). Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Metode Rapid Application Development Pada Pt. Bank Syariah Mandiri. *Jurnal Satya Informatika*, 5(2), 32–41.
<https://doi.org/10.59134/jsk.v5i2.385>.

Seprina, I., & Yulianingsih, E. (2022). Penerapan Metode RUP Untuk Sistem Pengajuan Cuti Pegawai Di SMA AZ-Zahra Palembang Berbasis Web Mobile. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 24(1), 89–95.
<https://doi.org/10.33557/jurnalmatrik.v24i1.1691>.

Suhari, S., Faqih, A., & Basysyar, F. M. (2022). Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Metode Agile Development di CV. Angkasa Raya. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 12(1), 30–45.
<https://doi.org/10.34010/jati.v12i1.6622>.

Widyanto, A. (2020). Penerapan Metode RUP pada Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa STMIK PalComTech. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(3), 323–331. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i3.789>.

Yuliyanti, Gunawan, A., & Firdaos, R. (2023). Rekrutmen, Seleksi dan Penempatan Pegawai. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(10), 680–681.