

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA PT PRATISTA SHAQU UNGGUL



Oleh:

Clara Meyhazlinda Putri

2024240092

**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 Gasal Tahun 2023/2024

**SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA
PT PRATISTA SHAQU UNGGUL**

Clara Meyhazlinda Putri 2024240092

Abstrak

PT Pratista Shaqu Unggul merupakan perusahaan yang bergerak di bidang bidang *General Contractor, Supplier, dan Maintenance* yang sudah berdiri sejak tahun 2019. PT Pratista Shaqu Unggul memiliki 30 pegawai tetap dan lebih kurang 5-10 pegawai tidak tetap. PT Pratista Shaqu Unggul memiliki kesulitan dalam penyimpanan dan pengelolaan data pegawai yang belum terintegrasi dengan baik. Berdasarkan hal tersebut, sistem informasi kepegawaian pada PT Pratista Shaqu Unggul dibuat bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi pihak perusahaan dalam melakukan pengelolaan data pegawai. Pengembangan sistem ini menggunakan metode RUP (*Rational Unified Process*) dan dibuat dengan dua pendekatan yaitu pendekatan konvensional dan pendekatan *low-code*. Pendekatan konvensional menggunakan *framework* Laravel dan pendekatan *low-code* menggunakan FlutterFlow. Hasil penelitian yang didapatkan adalah sistem informasi kepegawaian berbasis web dalam memenuhi kebutuhan pengguna untuk pengelolaan data rekrutmen, presensi, cuti, dan PHK.

Kata kunci: RUP, *Low-code*, Laravel, FlutterFlow.



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan sistem informasi telah memberikan dampak yang signifikan terhadap proses bisnis pada suatu perusahaan terutama dalam hal pengelolaan informasi data. Perkembangan ini telah mengubah sistem perusahaan dalam mengelola informasi data. Sebelumnya, perusahaan mengandalkan sistem manual dalam pengelolaan data dan sekarang semua informasi data sudah dikelola dengan bentuk serba digital. Dengan kemajuan teknologi informasi dan sistem informasi, perusahaan dapat mengelola informasi data dengan lebih cepat, akurat dan efisien (Khoiroh dkk., 2018).

Sebuah sistem informasi dan teknologi informasi sangat diperlukan dalam sebuah perusahaan untuk menunjang dan mendukung proses bisnis didalam perusahaan tersebut. Sumber daya manusia juga menjadi salah satu faktor pendukung yang membantu kelancaran kegiatan operasional perusahaan. Perusahaan yang mengelola sumber daya manusianya dengan baik, maka akan menciptakan sumber daya manusia dengan kualitas yang baik juga bagi perusahaan tersebut. Suatu perusahaan pastinya membutuhkan sebuah pengembangan sistem informasi untuk mengelola sumber daya manusianya. Salah satunya adalah pengembangan sistem informasi kepegawaian yang bertujuan untuk menjadi sarana pengelolaan segala informasi yang berkaitan dengan rekrutmen, presensi, cuti, dan PHK. Sehingga pengembangan sistem

informasi kepegawaian ini dapat menunjang dan mendukung proses pengelolaan sumber daya manusia di perusahaan.

Sebuah sistem informasi cenderung membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengembangannya. Semakin besar ruang lingkupnya semakin lama juga waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pengembangan sebuah sistem informasi. Oleh karena itu, penerapan konsep *Low-Code* mengacu pada sebuah pendekatan untuk pengembangan sistem informasi. Pendekatan *Low-Code* digunakan untuk mempercepat dan mempersingkat proses pengembangan sebuah sistem informasi dengan cara pengurangan jumlah kode yang ditulis secara manual menjadi otomatis dengan menggunakan sebuah platform (Radiegyta dkk., 2023). Salah satu platform *Low-Code* yang bisa digunakan dalam melakukan pengembangan aplikasi berbasis web yaitu FlutterFlow.

FlutterFlow menyediakan sistem seret dan lepas untuk mendesain antarmuka aplikasi, mengatur komponen, dan menentukan alur navigasinya. Kelebihan dari FlutterFlow adalah pengguna bisa mendapatkan integrasi sistem yang mulus dari kemampuan *No-Code* dan *Low-Code*. Alur kerja dan logika visual yang dimiliki FlutterFlow dapat digunakan untuk menentukan perilaku aplikasi melalui diagram alur yang intuitif seperti mengatur kondisi, interaksi, integrasi dengan berbagai API, *database*, dan layanan (AppMaster, 2023). Oleh karena itu, akan dilakukan perbandingan dari penggunaan pendekatan *Low-Code* dengan pendekatan konvensional yang dilakukan dengan penulisan kode secara manual. Sehingga akan memberikan hasil dari

perbandingan penggunaan dua pendekatan tersebut berupa pendekatan mana yang proses pengembangannya lebih cepat dan hemat waktu.

PT Pratista Shaqu Unggul merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang *General Contractor*, *Supplier*, dan *Maintenance* yang sudah berdiri sejak tahun 2019. PT Pratista Shaqu Unggul terletak di Jl. Sukabangun 2 No.30 RT.39/RW.08 Sukajaya, Kec. Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30151. PT Pratista Shaqu Unggul memiliki 30 pegawai tetap dan lebih kurang 5-10 pegawai tidak tetap. PT Pratista Shaqu Unggul memiliki beberapa bagian divisi yaitu divisi Administrasi, divisi Arsitek, divisi Teknik, divisi Logistik, dan divisi Inspector.

Proses rekrutmen pada PT Pratista Shaqu Unggul dilakukan tergantung dari kebutuhan perusahaan. Tetapi untuk proses rekrutmen pada pegawai tidak tetap (*freelance*) sering dilakukan oleh perusahaan. Proses rekrutmen dilakukan selama 1 bulan sekali berdasarkan kebutuhan dari setiap divisi yang kosong. Terutama ketika perusahaan memiliki banyak proyek baru yang besar, maka perusahaan juga membutuhkan pegawai yang banyak untuk mengisi divisi yang kosong. Permasalahan pada proses rekrutmen pegawai yaitu bagian Administrasi memiliki kesulitan dalam melakukan proses penyeleksian calon pegawai. Kesulitan yang dihadapi oleh bagian Administrasi terjadi karena masih harus mengumpulkan data dari calon pegawai yang terlampir pada formulir untuk dilakukan penyaringan lebih lanjut. Misalnya, bagian Administrasi meninjau informasi pribadi calon pegawai dan departemen tempat calon pegawai tersebut melamar sebelum melakukan wawancara.

Setelah calon pegawai berhasil melewati tahap seleksi dan wawancara, kemudian lolos tahap uji kemampuan, integritas, dan karakter, lalu dinyatakan diterima, maka calon pegawai tersebut dapat langsung melakukan kerja lapangan bersama tim di perusahaan. Sebaliknya untuk calon pegawai yang dinyatakan tidak diterima, seluruh berkas formulir dan lampiran data dari calon pegawai yang melamar tersebut akan menumpuk di perusahaan.

Permasalahan lainnya yang dihadapi PT Pratista Shaqu Unggul yaitu dalam hal presensi pegawai yang dilakukan dengan mengisi form kertas presensi yang disediakan oleh perusahaan berisikan nama, tanggal, jam masuk, jam keluar, dan paraf dari pegawai yang melakukan presensi. Setelah itu, bagian Administrasi akan melakukan pencatatan kehadiran dari data yang ada pada form kertas presensi yang sudah diisi oleh para pegawai dengan menginput data tersebut ke dalam microsoft excel. Laporan kehadiran pegawai seringkali mengalami keterlambatan dikarenakan ketika bagian Administrasi sedang memiliki tugas untuk menyelesaikan laporan proyek, maka bagian Administrasi tidak menginput data kehadiran pegawai di hari yang seharusnya dan terjadi penumpukan form kertas presensi yang berisiko terjadinya kehilangan dan kerusakan data dari form kertas presensi tersebut.

Pengajuan izin dan cuti yang dilakukan oleh pegawai menjadi salah satu permasalahan yang dihadapi pada PT Pratista Shaqu Unggul. Permasalahan ini terjadi ketika pegawai yang ingin mengajukan izin dan cuti hanya bisa dilakukan melalui media WhatsApp, sehingga pengajuan izin dan cuti tersebut seringkali tidak terdata. Hal ini menyebabkan terjadinya kesulitan dalam

mengambil keputusan terkait izin dan cuti yang diajukan pegawai karena harus melakukan pengecekan kembali untuk mengetahui sudah berapa kali pegawai tersebut mengajukan izin dan cuti.

Pengelolaan data pemutus hubungan kerja (PHK) pada PT Pratista Shaqu Unggul belum berjalan dengan maksimal. Informasi data dalam proses pemutus hubungan kerja (PHK) berupa surat pengunduran diri pegawai atau surat pemecatan pegawai tidak tersimpan dengan baik. Hal ini mengakibatkan keterlambatan bagi perusahaan ketika membutuhkan laporan dari keterangan pemberhentian kerja pegawai. Berdasarkan uraian permasalahan yang ada, untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis pada perusahaan akan dilakukan perancangan aplikasi berupa sistem informasi kepegawaian. Aplikasi yang akan dirancang dapat mempermudah dan membantu perusahaan dalam mengelola data kepegawaian dengan lebih baik dan terintegasi. Maka dari itu, diajukan judul “Sistem Informasi Kepegawaian Pada PT Pratista Shaqu Unggul”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka terdapat beberapa permasalahan yang ada sebagai berikut.

1. Penumpukan berkas lamaran dari calon pegawai yang menyebabkan terjadinya kesulitan dalam melakukan penyaringan data calon pegawai yang diterima untuk menentukan divisi yang dituju.

2. Presensi pegawai dilakukan hanya menggunakan formulir kertas presensi yang mengakibatkan risiko terjadinya kehilangan dan kerusakan data.
3. Pengajuan izin dan cuti dilakukan hanya melalui media WhatsApp dan informasi tersebut tidak terdata dengan baik.
4. Tidak adanya pengelolaan data pemutus hubungan kerja (PHK).
5. Pengembangan sistem informasi menggunakan pendekatan konvensional membutuhkan waktu yang lama.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup bertujuan agar batasan masalah dari tugas akhir ini lebih fokus dan terarah pada tujuan yang diinginkan.

1. Aplikasi dibuat berbasis web menggunakan dua pendekatan yaitu pendekatan konvensional dan pendekatan *Low-Code* untuk mengetahui perbandingan dalam proses pengembangannya.
2. Aplikasi dibuat menggunakan *framework* Laravel, bahasa pemrograman PHP, HTML, dan *database* MySQL untuk pendekatan konvensional.
3. Aplikasi dibuat menggunakan FlutterFlow untuk pendekatan *Low-Code*.
4. Aplikasi dapat diakses oleh Pimpinan, Administrasi, dan seluruh pegawai PT Pratista Shaqu Unggul.
5. Aplikasi secara garis besar bisa digunakan untuk mengelola data pegawai berupa rekrutmen, presensi, cuti, dan PHK.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Berikut ini merupakan tujuan dari sistem informasi kepegawaian pada PT Pratista Shaqu Unggul.

1. Merancang dan membangun aplikasi berbasis web untuk mengelola data pegawai dengan menggunakan platform Laravel dan FlutterFlow.
2. Menyediakan fitur untuk pengelolaan rekrutmen, presensi, cuti, dan PHK yang dapat digunakan pada PT Pratista Shaqu Unggul.

1.4.2 Manfaat

Berikut ini merupakan manfaat dari sistem informasi kepegawaian pada PT Pratista Shaqu Unggul.

1. Memberikan kemudahan kepada bagian Administrasi dalam melakukan penyaringan berkas calon pegawai dengan data yang tersimpan di dalam sistem.
2. Mempermudah pegawai dalam melakukan presensi dan data kehadiran akan tersimpan di dalam sistem dengan baik.
3. Mempermudah pegawai dalam melakukan pengajuan izin dan cuti dengan data yang sudah tersimpan di dalam sistem.
4. Memberikan kemudahan bagi Administrasi untuk melakukan pengelolaan data pemutus hubungan kerja (PHK).
5. Mendapatkan pengetahuan terkait pendekatan yang dapat membantu pengembangan sistem informasi dengan waktu pengembangan yang lebih singkat.

1.5 Metodologi

Metodologi yang digunakan dalam perancangan aplikasi sistem informasi kepegawaian ini adalah metode RUP (*Rational Unified Process*). Metode RUP (*Rational Unified Process*) merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara berulang yang berfokus pada arsitektur dan lebih diarahkan sesuai dengan penggunaan kasusnya dengan pendefinisian dan penstrukturan yang baik (Rosa & Salahuddin, 2018). Penggunaan metode RUP dalam pengembangan aplikasi ini dapat membantu proses pengembangan aplikasi ketika terdapat perubahan dari kebutuhan pengguna. Sehingga dari perubahan tersebut bisa dilakukan perulangan atau kembali lagi ke tahap sebelumnya untuk dilakukan perubahan. Di dalam metode RUP (*Rational Unified Process*) terdapat tahapan-tahapan yang akan dilakukan pada saat proses pembuatan aplikasi sebagai berikut.

1. *Inception*

Tahap ini merupakan tahap pertama dimana tahapan ini merupakan tahap perencanaan dalam pengembangan perangkat lunak. Pada tahap ini dilakukan pemodelan proses bisnis serta memahami ruang lingkup dari kebutuhan pengembangan perangkat lunak. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini antara lain analisis sistem existing, identifikasi kebutuhan, dan perumusan kebutuhan pengujian.

2. *Elaboration*

Tahap ini merupakan tahapan perencanaan dari arsitektur perangkat lunak yang akan dirancang. Pada tahapan ini dilakukan analisis perangkat

lunak yang dirancang meliputi desain arsitektur sistem dan implementasi sistem. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah membuat desain secara lengkap berdasarkan hasil analisis pada tahap *inception*.

3. *Construction*

Tahap ini berfokus pada pengembangan komponen perangkat lunak terkait pengujian hasil analisis dan desain, pembuatan program, pengujian program, dan optimasi program. Pada tahap ini dilakukan coding aplikasi menggunakan dua pendekatan yaitu pendekatan konvensional dan pendekatan *Low-Code*. Pengembangan aplikasi dengan pendekatan konvensional menggunakan *framework* Laravel. Sedangkan pengembangan aplikasi dengan pendekatan *Low-Code* menggunakan FlutterFlow. Kemudian akan dilakukan perbandingan terkait estimasi waktu dalam proses pengembangan aplikasi tersebut.

4. *Transition*

Tahap ini merupakan tahapan akhir yang bertujuan untuk menyerahkan sistem aplikasi kepada user berupa instalasi perangkat lunak yang sudah selesai dikembangkan dan dirancang. Tahapan ini juga termasuk memberikan pelatihan kepada user dan dilakukannya pengujian terhadap perangkat lunak apakah sudah memenuhi tujuan dan seluruh kebutuhannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan gambaran mengenai bab yang telah disusun oleh penulis. Penulisan tugas akhir ini terdiri dari tiga bab yang disusun secara sistematis. Berikut ini merupakan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari latar belakang, permasalahan, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang teori-teori keilmuan terdahulu terkait dengan permasalahan yang ada dan digunakan untuk mendukung tugas akhir ini.

BAB 3 ANALISIS

Pada bab ini membahas tentang Profil Perusahaan, Analisis Permasalahan, Analisis Sebab Akibat, dan Analisis Kebutuhan.

BAB 4 PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

Pada bab ini membahas tentang perancangan sistem informasi berupa *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, Relasi Antar-tabel, Tampilan Antarmuka, Perbandingan, dan Pengujian Sistem.

BAB 5 PENUTUP

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran.



DAFTAR PUSTAKA

- AppMaster. (2023). *FlutterFlow*. appmaster.io. <https://appmaster.io/id/nocode-list/aliran-bergetar>
- BPAKHM Universitas Negeri Padang. (2018). *Konsep Dasar dan Pengertian Sistem*. bpakhm.unp.ac.id. <http://bpakhm.unp.ac.id/konsep-dasar-dan-pengertian-sistem/>
- Dewa, Y. S., & Rachmadi, M. (2023). *Sistem Informasi Kepegawaian Pada PT Sumber Medika Persada*. 4(1), 40–49.
- Effendy, G. M., & Mardiani. (2022). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian pada PT. Bungo Limbur. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 3(2), 217–228. <https://doi.org/10.35957/jtsi.v3i2.3030>
- Gracia, M., & Toba, H. (2023). *Integrasi Pengambilan Nomor Dokumen dan Surat Order Notaris serta Pemantauannya Berbasis Low-Code*. 5, 203–217.
- Hikmah, A. B., Supriadi, D., & Awaliyah, T. (2015). *Cara Cepat Membangun Website dari Nol*. https://books.google.co.id/books/about/Cara_Cepat_Membangun_Website_dari_Nol.html?id=P7d4CwAAQBAJ&redir_esc=y
- Irwanto, C. F., & Kesuma, D. P. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Pada PT. Ginting Jaya Energi. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 1(2), 112–120. <https://doi.org/10.31294/akasia.v1i2.588>
- Karina, Pratama, D., & Hermawan. (2023). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA PT NAULI CITRA ALAM KHATULISTIWA BERBASIS WEBSITE*. 374–381.
- Kaunen, & Arizona, N. D. (2017). Aplikasi Pengolahan Data Anggaran Pendapatan Dan Belanja Desa (APBDES) Pada Kantor Desa Bakau Kecamatan Jawai Berbasis Web. *Cybernetics*, 1(02), 105. <https://doi.org/10.29406/cbn.v1i02.745>
- Khoiroh, M., Ellyana, W., Musyarofah, S., Utami, S., & Kholid, K. (2018). Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Di Pt. Utsg. *Teknologi dan Terapan Bisnis*, 1(1), 18–26.
- Liandri, G., Elizabeth, T., & Christina, C. (2023). Sistem Informasi Pengelolaan Pegawai pada PT Sekawan Kontrindo. *MDP Student Conference*, 2(1), 357–366. <https://doi.org/10.35957/mdp-sc.v2i1.4405>
- Martin, J. (1975). *Computer data-base organization* (First Edit). Prentice-Hall.

<https://www.amazon.com/Data-base-Organization-Prentice-Hall-automatic-computation/dp/013165506X>

Maydianto, & Ridho, M. R. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop. *Jurnal Comasie*, 02, 50–59.

Media Creator. (2021). *MySQL*. [creatormedia.maketcreator.com. https://creatormedia.maketcreator.com/pengertian-menurut-para-ahli-mysql-adalah-fungsi-mysql/](https://creatormedia.maketcreator.com/pengertian-menurut-para-ahli-mysql-adalah-fungsi-mysql/)

Namas, F., & Aryo Pramuditho, A. (2022). Sistem Informasi Berbasis Website Metode Rational Unified Process (RUP) Pada PT Timur Jaya Plasindo. *Klik - Jurnal Ilmu Komputer*, 3(2), 76–81. <https://doi.org/10.56869/klik.v3i2.356>

Pratama, P. A. Y. (2023). *BALAI BESAR METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA (BBMKG) WILAYAH III*.

Pratiwi, H. S., Riyadi, F. A., & Susanti, A. S. (2020). ANALISIS PROSES REKRUTMEN PEGAWAI BLU NON PNS TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA PEGAWAI DI RUMAH SAKIT X. *Jurnal Menara Medika*, 3(1), 66–73.

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://jurnal.um-sb.ac.id/index.php/menaramedika/article/view/2199&ved=2ahUKEwja66i_paDtAhU263MBHdUiAsUQFjAAegQIAxAB&usg=AOvVaw0bUdEhasRIBe0InxidlHJo

Putri, V. K. M., & Gischa, S. (2021). *Pengertian PHK dan Aturannya*. [kompas.com. https://www.kompas.com/skola/read/2021/10/01/113952269/pengertian-phk-dan-aturannya?page=all](https://www.kompas.com/skola/read/2021/10/01/113952269/pengertian-phk-dan-aturannya?page=all)

Radiegyta, E. W., Tinambunan, D. H., Kurniawan, R. D., & Indrajit, R. E. (2023). Acceleration of Learning Management System Application Development in the Education Sector Using the Low Code Concept on Microgen. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 4(4), 913–922. <https://doi.org/10.52436/1.jutif.2023.4.4.1315>

Rosa, & Salahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*.

Salindeho, E. C., Laloma, A., & Mambo, R. (2016). *PENGARUH KEMAMPUAN PEGAWAI TERHADAP PELAKSANAAN PEMUNGUTAN RETRIBUSI DAERAH*. 1–23.

Sano, A. V. D. (2020). *Beberapa Definisi Tentang Data, Informasi, dan Sistem Informasi Menurut Beberapa Ahli*. [binus.ac.id. https://binus.ac.id/malang/2020/12/beberapa-definisi-tentang-data-informasi-dan-sistem-informasi-menurut-beberapa-ahli/](https://binus.ac.id/malang/2020/12/beberapa-definisi-tentang-data-informasi-dan-sistem-informasi-menurut-beberapa-ahli/)

- Shadiq, F., Soleh, M., Teguh, R., & Elizabeth, T. (2020). Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web pada PT. Indo Prima Jaya Palembang. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 1(1), 73–83. <https://doi.org/10.35957/jtsi.v1i1.325>
- Therry, & Inayatullah. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 4(1), 170–182. <https://doi.org/10.46576/djtechno.v4i1.3344>
- Unama. (2019). *Arti Dari Database Dalam Sistem Informasi*. 1–20.
- Whitten, & Bentley. (2007). *System Analysis & Design Methods* (Seventh Ed). McGraw-Hill Companies.

