

Sistem Informasi Manajemen Absensi dan Penggajian Teknisi PT. Qinar Raya Mandiri

Bareel Husein¹⁾, Gusti Ngurah Mega Nata²⁾, Gede Herdian Setiawan³⁾

Sistem Informasi

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: bareelhusein58@gmail.com, mega@stikom-bali.ac.id, herdian@stikom-bali.ac.id

Abstrak

Kehadiran karyawan mengacu pada seberapa konsisten dan tepat waktu seseorang dengan jadwal perusahaan. PT. Qinar Raya Mandiri bergerak dalam konstruksi. Proses pencatatan kehadiran teknisi di lapangan masih dilakukan secara manual. Supervisor lapangan mengisi formulir kehadiran dan memasukkannya ke Microsoft Excel. Bagian keuangan menerima data ini setiap akhir bulan untuk perhitungan gaji teknisi. Dalam proses pencatatan kehadiran teknisi di PT. Qinar Raya Mandiri, ada beberapa masalah yang sering muncul. Salah satunya adalah supervisor tidak memberikan data ke bagian keuangan dengan cepat, dan masalah lain adalah supervisor salah melakukan pencatatan kehadiran sehingga informasi kehadiran teknisi yang dikirim ke bagian keuangan tidak konsisten dengan teknisi yang benar-benar ada di lapangan. Oleh karena itu, PT. Qinar Raya Mandiri memerlukan pembuatan sistem informasi untuk manajemen absensi dan penggajian teknisi. Sistem ini akan membantu manajer dalam mencatat kehadiran teknisi dan membantu mereka secara keuangan dalam menghitung gaji mereka. Metode waterfall digunakan dalam pengembangan sistem. Selain itu, pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MySQL, dan framework Laravel. Selain itu, telah dibuat Gambaran Umum Sistem, Flowchart, dan Desain Antarmuka. Semua ini dapat digunakan sebagai referensi untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Absensi dan Penggajian Teknisi PT. Qinar Raya Mandiri.

Kata kunci: *Laravel, Absensi, Penggajian, waterfall, Konstruksi.*

1. Pendahuluan

PT. Qinar Raya Mandiri adalah perusahaan jasa di bidang konstruksi yang telah berdiri sejak tahun 2015. Memiliki banyak teknisi yang melakukan pekerjaan langsung di lapangan. Para teknisi akan diawasi oleh Supervisor yang sekaligus bertanggung jawab atas progres kerja dan kehadiran para teknisi di lapangan. Sebelum memulai pekerjaan Supervisor harus mencatat kehadiran teknisi pada kolom kehadiran yang sudah dapat diakses. Data absensi disimpan setiap akhir bulan di Microsoft Excel oleh supervisor dan dikirim ke bagian keuangan untuk perhitungan gaji teknisi. Karena mungkin ada teknisi yang hadir tetapi tidak menandatangani absensi, supervisor harus mengecek ulang kolom absensi sebelum proses penginputan agar tidak terjadi kekeliruan. Jika kolom belum terisi penuh selama sebulan, supervisor tidak dapat memasukkan absensi, yang menyebabkan penundaan absensi sehingga terjadinya penundaan perekapan data absensi. Upaya melakukan pencatatan kehadiran menggunakan mesin sidik jari telah dilakukan, namun sering terjadi kendala yaitu ketika akan mengambil data kehadiran teknisi dari mesin sidik jari terjadi error sehingga data yang didapat tidak akurat.

Sebelumnya didapat juga penelitian serupa yang dilakukan oleh Uci Rahmalisa dan Arie Linarta pada tahun 2020, yang menghasilkan sistem Aplikasi Absensi dan Penggajian Pada Kantor KPU menggunakan framework Laravel untuk mengelola data kehadiran karyawan yang memiliki fitur serupa untuk perhitungan gaji[1]. Ada juga penelitian yang dilakukan oleh Ruli Supriati, Putri Rachmanda, Indah Sulastri, Agung Rizky, Siti Auliawati, Adawiyah pada tahun 2021 yang menghasilkan Website Perancangan Sistem Kepegawaian berfokus pada perhitungan gaji dari perhitungan lembur kerja. Penelitian ini menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai database serta UML[2].

Dari permasalahan diatas perlu dibuatkan Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Teknisi pada PT. Qinar Raya Mandiri menggunakan Framework Laravel dan MySQL sebagai database. Aplikasi ini bertujuan untuk memudahkan supervisor untuk proses rekap data absensi, memudahkan keuangan untuk menghitung gaji, dan memudahkan teknisi melihat hasil absensi dan gaji setiap bulan. Mereka hanya perlu mengisi data kehadiran setiap hari dengan menu-menu yang tersedia di aplikasi, dan mereka dapat mencetak hasil rekapitulasi data absensi dan penggajian dengan mudah dan cepat. Selain itu, fungsi hitung penggajian otomatis menghilangkan kebutuhan keuangan untuk menghitung gaji teknisi secara manual. Aplikasi

Absensi dan Penggajian Teknisi PT. Qinar Raya Mandiri juga mencetak data absensi dan penggajian teknisi berdasarkan bulan.

2. Metode Penelitian

2.1 Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang akurat dan relevan[3]. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data sebagai berikut :

a) Observasi

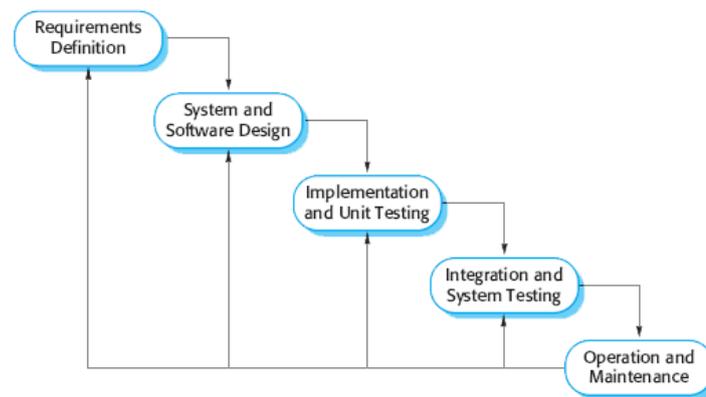
Observasi adalah proses pengamatan sistematis dari aktivitas manusia dan pengaturan fisik yang berlangsung secara terus menerus dari lokus aktivitas yang alami untuk menghasilkan fakta[4]. Proses observasi ini dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pencatatan kehadiran teknisi di tempat mereka bekerja hingga data dikirim ke bagian keuangan untuk perhitungan gaji.

b) Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang ditujukan untuk mendapatkan informasi dari satu sisi saja[5]. Wawancara dilakukan dengan bagian supervisor dan juga bagian keuangan dari PT. Qinar Raya Mandiri.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Absensi dan Penggajian Teknisi PT. Qinar Raya Mandiri, Metode Waterfall digunakan. Metode ini adalah model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial linier (sequential linier) atau hidup klasik (classic life cycle)[6]. Setelah memenuhi kebutuhan pengguna, tahapan perencanaan, yaitu perencanaan, permodelan, konstruksi, sistem, dan penyerahan sistem kepada pengguna, berlanjut [7]. Gambar berikut menunjukkan tahapan pengembangan sistem ini menggunakan Metode Waterfall:



Gambar 1. Metode Waterfall.

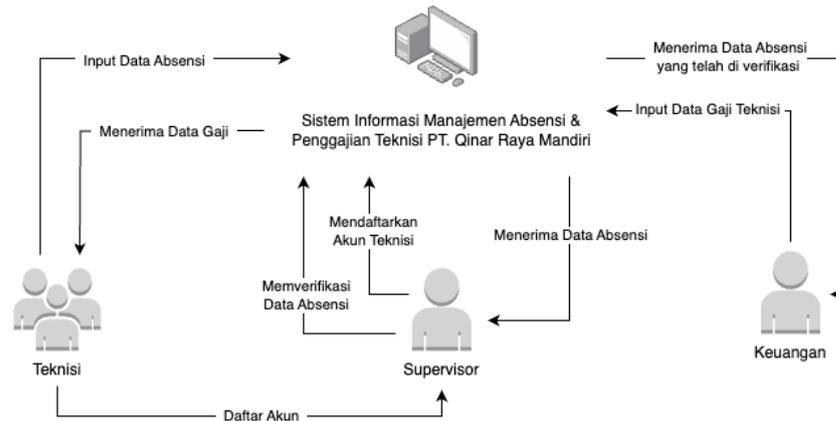
1. Analisa Kebutuhan (*Requirements Definition*). Langkah yang dilakukan adalah dengan teknik wawancara kepada supervisor terkait dengan pencatatan kehadiran teknisi dan bagian keuangan dalam perhitungan gaji teknisi di PT. Qinar Raya Mandiri
2. Desain Sistem (*System and Software Design*). Pada titik ini, proses perancangan dan pembuatan model sistem dilakukan, yang akan dibangun berdasarkan informasi yang diperoleh dari wawancara sebelumnya.
3. Penulisan code Program (*Implementation and Unit Testing*). Melakukan implementasi program berdasarkan hasil pada tahap desain sistem. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan juga framework Laravel.
4. Pengujian Sistem (*Integration and System Testing*). Pada tahap ini, pengujian fungsionalitas dilakukan untuk menghilangkan kemungkinan kesalahan dan memastikan bahwa perkembangan tersebut menghasilkan hasil yang diinginkan.
5. Penerapan Program (*Operation and Maintenance*). Sistem yang telah diuji akan diberikan kepada PT. Qinar Raya Mandiri untuk digunakan.

3. Hasil dan Pembahasan

Untuk mempermudah pemahaman tentang proses dari awal hingga akhir, penelitian ini dilakukan sesuai dengan tahapan-tahap model prototype. [8]. Hasil yang didapat berupa Gambaran Umum Sistem, Flowchart proses sistem, dan juga Desain Antarmuka Sistem.

3.1 Gambaran Umum Sistem

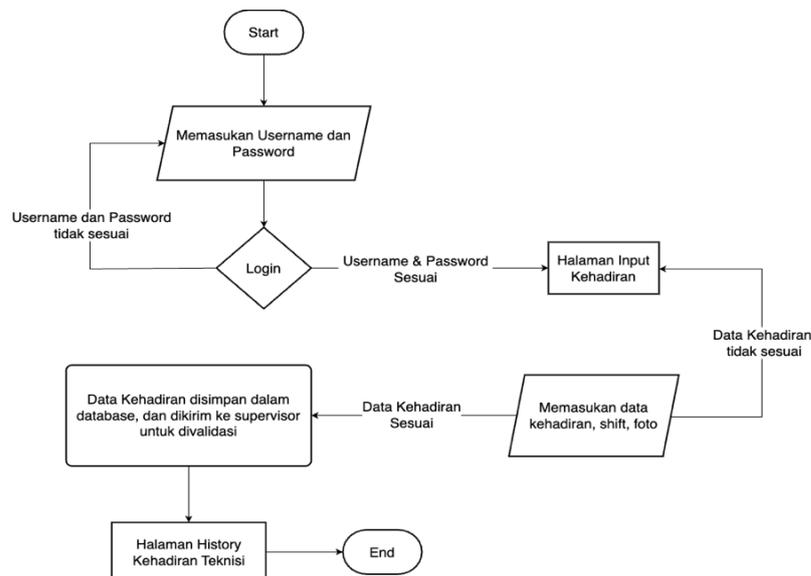
Gambaran umum sistem adalah tampilan pengguna yang terhubung ke sistem. [9]. Teknisi menginputkan data kehadiran kedalam aplikasi setelah itu data akan di verifikasi oleh supervisor atau pengawas lapangan, setelah data di setuju oleh supervisor maka data kehadiran teknisi tersebut akan masuk ke bagian keuangan untuk di inputkan hasil gaji yang akan didapat oleh teknisi setiap akhir bulan. Untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Gambaran Umum Sistem.

3.2 Flowchart

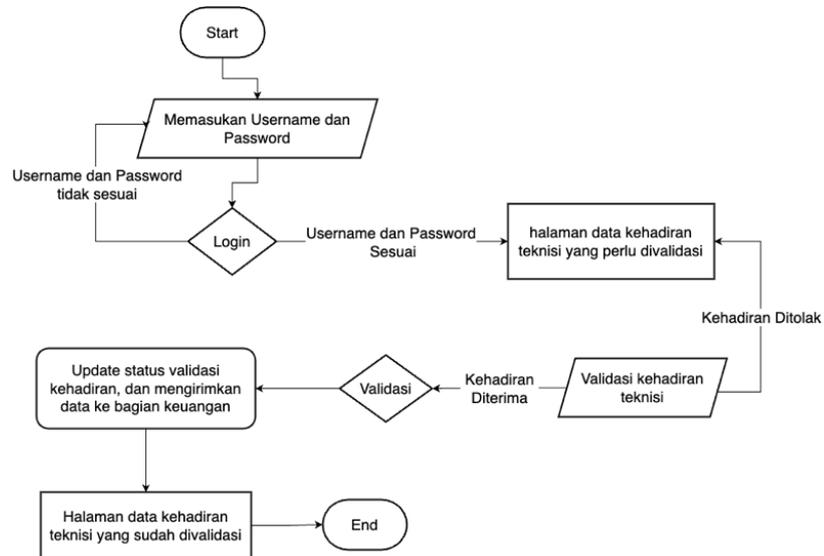
Flowchart adalah representasi grafis dari suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah; ini memudahkan pengguna untuk melihat bagian yang terlupakan dalam analisis masalah.[10][11].



Gambar 3. Flowchart Proses Input Kehadiran.

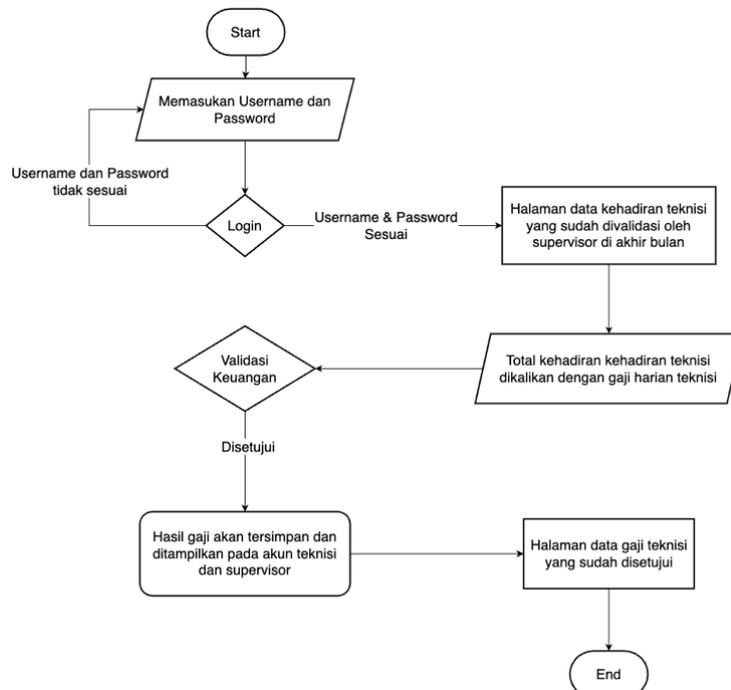
Flowchart pada gambar 3 adalah proses input data kehadiran yang dilakukan oleh teknisi. Teknisi login kedalam sistem setelah itu ke halaman kehadiran untuk mengisi data kehadiran teknisi. Data yang di

inputkan adalah nama yang sudah otomatis terinput oleh sistem, tanggal dan hari yang sudah otomatis terinput dari sistem, shift kerja, foto kehadiran teknisi yang diambil langsung dari kamera. Setelah data disimpan maka data tersebut muncul ke halaman history kehadiran teknisi dan menunggu validasi dari supervisor.



Gambar 4. Flowchart Supervisor Validasi Data Kehadiran Teknisi.

Flowchart pada gambar 4 adalah proses validasi supervisor. Data yang sudah di inputkan oleh teknisi akan muncul di halaman validasi supervisor. Supervisor akan melakukan validasi sesuai dengan kondisi teknisi dilapangan. Apabila teknisi benar hadir dilapangan maka supervisor akan menyetujui kehadiran teknisi tersebut setelah itu data akan terkirim ke bagian keuangan, namun jika teknisi tidak hadir dilapangan namun data kehadiran ada dalam sistem maka supervisor akan menolak kehadiran tersebut dan teknisi tersebut dianggap tidak bekerja.



Gambar 5. Flowchart Validasi Keuangan.

Flowchart pada gambar 5 adalah proses validasi gaji teknisi yang dilakukan oleh bagian keuangan. Data kehadiran teknisi akan muncul di halaman keuangan setiap akhir bulan yang nantinya akan divalidasi untuk mendapatkan total gaji teknisi yang sudah otomatis diakumulasikan oleh sistem. Data yang sudah divalidasi akan tampil di masing – masing akun teknisi berupa total gaji yang didapat dan tampil di akun supervisor dan keuangan untuk rekapitulasi data gaji teknisi.

3.2 Perancangan Desain Antarmuka Sistem

Rancangan desain halaman input data kehadiran teknisi digunakan oleh teknisi untuk melakukan input data kehadiran. Teknisi hanya perlu memilih shift dan menambahkan foto untuk data kehadiran. Data kehadiran nama teknisi, tanggal & hari, jam kehadiran akan terisi otomatis dari sistem.

Gambar 6. Halaman Input Data Kehadiran Teknisi

Rancangan desain halaman validasi digunakan user untuk melakukan persetujuan dari data yang telah di inputkan oleh teknisi. Halaman validasi supervisor digunakan untuk menyetujui data kehadiran yang telah di inputkan oleh teknisi apakah teknisi benar hadir bekerja atau tidak. Halaman validasi keuangan digunakan oleh bagian keuangan untuk menyetujui data kehadiran yang telah divalidasi oleh supervisor, ketika bagian keuangan memvalidasi data kehadiran teknisi maka langsung didapatkan hasil gaji yang akan didapat teknisi secara otomatis.

Gambar 7. Halaman Validasi Supervisor.

Gambar 8. Halaman Validasi Keuangan.

4. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini yaitu telah menghasilkan rancangan Sistem Informasi Manajemen Absensi dan Penggajian Teknisi PT. Qinar Raya Mandiri berupa :

- a) Gambaran Umum Sistem
Menghasilkan Gambaran Umum Sistem yang menjelaskan alur dari keseluruhan Sistem Informasi Manajemen Absensi dan Penggajian Teknisi PT. Qinar Raya Mandiri
- b) Flowchart
Telah menghasilkan Flowchart dari proses input data kehadiran teknisi, proses validasi supervisor terhadap data kehadiran teknisi, proses validasi bagian keuangan terhadap data kehadiran teknisi yang telah divalidasi oleh supervisor.
- c) Desain Antarmuka Sistem
Menghasilkan Desain Antarmuka Sistem yaitu Halaman Input Data Kehadiran Teknisi, Halaman Validasi Supervisor, Halaman Validasi Keuangan.

Saran dari penulis yaitu sebaiknya penelitian ini dapat terealisasi hingga Sistem Informasi Manajemen Absensi dan Penggajian Teknisi PT. Qinar Raya Mandiri dapat digunakan dalam melakukan pencatatan kehadiran teknisi dan juga perhitungan gaji teknisi secara otomatis.

Daftar Pustaka

- [1] U. Rahmalisa and A. Linarta, "Rancang Bangun Aplikasi Absensi Dan Penggajian Pada Kantor Kpu Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Kpu Kabupaten Bengkalis)," *J. Technopreneursh. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 3, pp. 1–6, 2021, doi: 10.36085/jtis.v3i3.1136.
 - [2] R. Supriati, Priyadi P.R, Sulastri I ,Rizky A, Auliawati S, Adawiyah, "Pemanfaatan Teknologi Website Pada Perancangan Sistem Kepegawaian Dalam Mendukung Perhitungan Penggajian di PT. Herda Sentosa Tangerang," 2021.
 - [3] A. Yusuf Amir, P. Aisyiyah, and R. Devi, "Sistem Informasi Manajemen Penggajian Berbasis Framework Codeigniter Di CV. Citra Mandiri Gresik," *J. Fasilkom*, vol. Volume 12, no. 1, pp. 35–42, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/JIK/article/view/3472>
 - [4] H. Hasanah, "TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial)," *At-Taqaddum*, vol. 8, no. 1, p. 21, 2017, doi: 10.21580/at.v8i1.1163.
 - [5] I. N. Rachmawati, "Data Collection in Qualitative Research: Interviews," *Indones. J. Nurs.*, vol. 11, no. 1, pp. 35–40, 2007.
 - [6] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020.
 - [7] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurnia, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, 2021, doi: 10.35969/interkom.v14i4.78.
 - [8] E. W. Fridayanthie, H. Haryanto, and T. Tsabitah, "Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 2, pp. 151–157, 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10998.
 - [9] M. C. Wibowo and P. A. Nugroho, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai Dan Penggajian Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus Pada Pt. Inawan Chemtex Sukses Abadi)," *Jris J. Rekayasa Inf. Swadharma*, vol. 1, no. 2, pp. 31–37, 2021, doi: 10.56486/jris.vol1no2.99.
 - [10] S. Santoso and R. Nurmalina, "Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas," *J. Integr.*, vol. 9, no. 1, p. 84, 2017, doi: 10.30871/ji.v9i1.288.
 - [11] F. A. Tansir, D. A. Megawati, and I. Ahmad, "Pengembangan Sistem Kehadiran Karyawan Paruh Waktu Berbasis Rfid (Studi Kasus: Pizza Hut Antasari, Lampung)," *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 40–52, 2022, doi: 10.33365/jtikom.v2i2.1437.
-