



Sistem Informasi Penggajian Dan Absensi Pada Apotek Mulya Farma Kudus Berbasis Website

Yoga Adi Wicaksono¹, Rizkysari Meimaharani², Tutik Khotimah³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus, Indonesia
Email: 202151098@std.umk.ac.id¹, rizkyumk12@gmail.com², tutik.khotimah@umk.ac.id³

Abstract

Apotek Mulya Farma Kudus, like many other businesses, faces challenges in managing employee data, especially related to payroll and attendance. The manual process that is still applied often results in inaccurate data, is time consuming, and has the potential to cause calculation errors. To overcome these problems, this study aims to develop an integrated computer-based payroll and attendance information system. This system is expected to automate the process of recording attendance, calculating salaries, and producing accurate and fast reports. The system development method used is by referring to the relevant information system development methodology. The stages that are passed include needs analysis, system design, implementation, and testing. This system is built using the PHP programming language using the Codeigniter framework and the waterfall development method. The results of this study are an information system that is able to manage employee data effectively and efficiently. The features contained in the system include: online attendance recording, automatic salary calculation based on various salary components, making pay slips, and various reports required by management. With this information system, it is expected to increase efficiency and accuracy in managing employee data at Apotek Mulya Farma Kudus based on the website. In addition, this system can also reduce the potential for human error and provide more accurate information for decision making.

Keywords: Information system, Payroll, Attendance, Website

Abstrak

Apotek Mulya Farma Kudus, seperti banyak usaha lainnya, menghadapi tantangan dalam pengelolaan data karyawan, khususnya terkait penggajian dan absensi. Proses manual yang masih diterapkan seringkali menimbulkan ketidakakuratan data, memakan waktu, dan berpotensi menimbulkan kesalahan perhitungan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi penggajian dan absensi berbasis komputer yang terintegrasi. Sistem ini diharapkan dapat mengotomatiskan proses pencatatan absensi, perhitungan gaji, serta menghasilkan laporan yang akurat dan cepat. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan mengacu pada metodologi pengembangan sistem informasi yang relevan. Tahapan yang dilalui meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan framework Codeigniter dan metode pengembangannya waterfall. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi yang mampu mengelola data karyawan secara efektif dan efisien. Fitur-fitur yang terdapat dalam sistem meliputi: pencatatan absensi secara online, perhitungan gaji otomatis berdasarkan berbagai komponen gaji, pembuatan slip gaji, serta berbagai laporan yang diperlukan oleh manajemen. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data karyawan di Apotek Mulya Farma Kudus dengan berbasis website. Selain itu, sistem ini juga dapat mengurangi potensi terjadinya kesalahan manusia dan memberikan informasi yang lebih akurat untuk pengambilan keputusan.

Kata kunci: Sistem informasi, Penggajian, Absensi, Website

1. PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi bagian integral

dari berbagai sektor, [1] termasuk dalam pengelolaan sumber daya manusia. Salah satu aspek penting dalam manajemen sumber daya manusia adalah sistem penggajian dan absensi. Di Apotek Mulya Farma Kudus, pengelolaan data karyawan, termasuk absensi dan penggajian, memerlukan sistem yang efisien dan akurat untuk mendukung operasional sehari-hari. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi penggajian dan absensi berbasis website menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan data karyawan [2].

Sistem informasi penggajian dan absensi yang dirancang untuk Apotek Mulya Farma Kudus bertujuan mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi dalam proses pengelolaan data karyawan. Sebelumnya, pencatatan absensi dan penghitungan gaji dilakukan secara manual, [3] yang berpotensi menyebabkan kesalahan dan ketidakakuratan. Proses manual ini juga memakan waktu dan tenaga, sehingga mengganggu fokus manajemen dalam menjalankan operasional apotek. Dengan adanya sistem berbasis website, diharapkan proses ini dapat dilakukan dengan lebih cepat, akurat, dan transparan.

Sistem informasi ini memiliki beberapa fitur utama yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan Apotek Mulya Farma Kudus. Pertama, sistem ini memungkinkan karyawan untuk melakukan absensi secara online. Dengan fitur ini, karyawan dapat mencatat kehadiran mereka melalui perangkat yang terhubung ke internet, baik itu komputer, tablet, maupun smartphone. Data absensi yang tercatat secara otomatis akan terintegrasi dengan sistem, sehingga memudahkan manajemen dalam memantau kehadiran karyawan secara real-time [4].

Dalam menggunakan metode *Geolocation* ini sangat efektif diterapkan pada sistem absensi pegawai pada Apotek Mulya Farma Kudus, seperti pada penelitian yang dilakukan sebelumnya pada penelitian yang telah dilakukan oleh Siti dkk, yang berjudul Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Menggunakan Geolokasi Berbasis Web (Studi Kasus: Madrasah Tsanawiyah Al-Furqon Curahdami) penelitian tersebut menggunakan deteksi lokasi saja, tanpa menggunakan jarak sehingga masih memungkinkan ada kecurangan jika tidak ada fitur jarak [5]. Sehingga dengan metode *Geolocation* dengan jarak yang akan penulis terapkan dapat juga berperan penting dalam mengelola keaktifan dan kedisiplinan pegawai.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Ribka dan Asri dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Karyawan Berbasis Website. Dari pengembangan web absensi ini menggunakan metode waterfall dan juga menggunakan diagram UML (*Unified Modelling Language*) yaitu *activity diagram*, *use case diagram*, *component diagram*, *deployment diagram* namun web ini masih terdapat kelemahan karena tidak mencantumkan lokasi sehingga pegawai bisa memanipulasi dalam absensi [6].

Penelitian selanjutnya yang dilakukan [7] oleh Kennedy dan Hadion dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Dan Absensi Karyawan Berbasis Web, studi kasus pada Megara Hotel Pekanbaru. Metode dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan metode *Waterfall* dengan framework yang digunakan yaitu *Codeigniter*, penelitian ini bertujuan untuk mengurangi risiko

kesalahan manusia, meningkatkan efisiensi dalam proses absensi, mempermudah pencarian data absensi, serta memudahkan perhitungan rekap absensi. Namun, sistem ini masih memiliki beberapa kekurangan, seperti tidak adanya fitur penggajian dan deteksi lokasi. Akibatnya, pemilik belum dapat melakukan perhitungan gaji secara otomatis, dan karyawan berpotensi memanipulasi absensi.

Implementasi sistem informasi penggajian dan absensi berbasis website di Apotek Mulya Farma Kudus diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat. Selain meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data karyawan, sistem ini juga dapat meningkatkan kepuasan karyawan [8]. Karyawan akan merasa lebih dihargai ketika proses penggajian dilakukan secara transparan dan akurat. Selain itu, manajemen juga dapat lebih fokus pada pengembangan bisnis apotek tanpa terbebani oleh proses administrasi yang rumit.

Dengan demikian, [9] pengembangan sistem informasi penggajian dan absensi berbasis website di Apotek Mulya Farma Kudus merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kinerja operasional dan manajemen sumber daya manusia. Melalui sistem ini, diharapkan Apotek Mulya Farma Kudus dapat mencapai tujuan bisnisnya dengan lebih efektif dan efisien.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian pada jurnal ini dimulai dengan tahap identifikasi masalah melalui observasi dan wawancara di Apotek Mulya Farma Kudus untuk mengungkap permasalahan sistem absensi dan penggajian manual. Dari hasil observasi, dirancang sistem berbasis website menggunakan metode Waterfall, meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Perancangan sistem melibatkan framework Codeigniter dengan bahasa pemrograman PHP, memanfaatkan fitur Geolocation untuk keakuratan absensi karyawan. Diagram UML, seperti use case, activity, dan class diagram, digunakan untuk memvisualisasikan proses sistem. Tahap implementasi dilakukan dengan mengintegrasikan basis data MySQL dan server lokal Laragon untuk mendukung operasional sistem.

Sistem diuji menggunakan metode Blackbox Testing, memastikan fungsi-fungsi utama seperti login, penggajian otomatis, dan absensi online berjalan sesuai spesifikasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data karyawan, mengurangi potensi manipulasi data, dan mempercepat proses penggajian. Setelah implementasi, sistem ini mampu menghasilkan laporan secara real-time, meningkatkan transparansi, dan mempermudah pengambilan keputusan manajemen. Dengan demikian, penerapan teknologi ini memberikan solusi strategis untuk mendukung efisiensi dan efektivitas operasional Apotek Mulya Farma Kudus.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem penggajian dan absensi online yang dirancang menggunakan metode *Waterfall* ini memiliki dua jenis pengguna, yaitu admin dan pegawai. Fitur utama sistem ini adalah absensi berbasis online dan geolocation area dengan jarak yang ditentukan, seperti yang ditunjukkan dalam gambar 12. Admin dapat mengatur

lokasi dan jarak absensi sesuai dengan lokasi apotek. Dalam fitur tersebut, absensi harus dilakukan di area apotek oleh karyawan untuk menghindari manipulasi absensi oleh karyawan. Detail penerapan *Geolocation* pada area apotek dan jarak. Untuk fitur penggajian bisa dilihat pada gambar 13, sistem ini menyediakan tombol akumulasi yang berfungsi untuk menghitung gaji karyawan secara otomatis berdasarkan kehadiran dan juga lembur. Hal ini mempercepat proses perhitungan gaji. Penjelasan lebih lanjut mengenai fitur-fitur dalam sistem ini dapat dilihat di bawah ini:

3.1. Fitur Admin

a. Login

Tampilan awal login, admin atau karyawan dapat mengetik Email dan Password yang sudah dibuatkan oleh admin, pada halaman ini selain admin dan karyawan pada Apotek Mulya Farma Kudus tidak bisa login.

b. Dashboard

Setelah login tampilan berikut adalah dashboard yang bisa melihat secara keseluruhan.

c. Data Jabatan

Disini admin dapat menambah jabatan, menentukan gaji dan lembur yang sesuai. Dan juga dapat mengedit serta menghapus.

d. Data Karyawan

Selanjutnya, terdapat data pegawai disini admin dapat menambah pegawai dan mengisi kolom yang sudah disediakan. Admin juga dapat melihat, mengedit dan menghapus data pegawai.

e. Data Lembur

Pada halaman ini, admin dapat menambah lembur atau jam kerja pegawai dan juga melihat data lembur pegawai yang sudah lembur dengan adanya keterangan.

f. Konfirmasi Absen

Pada halaman konfirmasi absen, admin dapat melakukan konfirmasi pada pegawai yang absensi, izin, dan pulang.

g. Data Slip Gaji Karyawan

Pada halaman ini, admin dapat menambahkan gaji, bonus, tunjangan pada karyawan yang telah bekerja.

h. Reset Password Karyawan

Admin dapat melakukan reset password karyawan ketika karyawannya lupa password.

i. Data Lembur Karyawan

Pada halaman ini, admin dapat melihat data lembur bulanan yang telah dilakukan oleh karyawan.

j. Data Absensi Bulanan Karyawan

Pada halaman diatas, admin dapat melihat data absensi karyawan bulanan secara keseluruhan.

k. Data Slip Gaji Karyawan

Pada halaman ini, admin melihat data slip gaji karyawan yang telah bekerja secara keseluruhan.

3.2. Fitur Pegawai

a. Dashboard dan Edit Profil

Pada halaman diatas, setelah karyawan melakukan login maka akan beralih pada halaman utama atau dashboard.

b. Ambil Absensi

Pada halaman ini, karyawan dapat melakukan absensi dengan selfi dengan latar belakang area apotek karena harus sesuai aturan yang berlaku.

c. Konfirmasi Absensi

Pada halaman ini, karyawan bisa melihat keterangan apakah absensinya diterima atau ditolak oleh admin.

d. Data Absensi Bulanan Pegawai

Pada halaman diatas, pegawai dapat melihat absensinya selama satu bulanan atau berbulan-bulan.

e. Gaji Dan Bonus Pegawai

Pada halaman ini, karyawan bisa melihat gaji yang telah diberikan oleh admin dan juga bisa mencetak struk gajinya.

3.3. Blackbox Testing

Metode *blackbox testing* ini adalah pendekatan pengujian perangkat lunak yang dilakukan setelah pengembangan selesai, dimulai dari pengujian unit-unit kecil [17]. Pengujian ini berfokus pada spesifikasi fungsional tanpa mempertimbangkan desain dan kode program, untuk memastikan bahwa fungsi, input, dan output perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang diperlukan. Berikut adalah daftar pengujian dari fiturnya:

Tabel 1. Pengujian *Blackbox Testing*

Fitur	Diharapkan	Keterangan
Melakukan login (email dan password)	Berhasil login (email dan password sudah benar), jika gagal (salah email atau password)	Berhasil
Penggajian secara otomatis	Karyawan dapat melihat perhitungan gaji yang sesuai secara online	Berhasil
Absensi online (harus area apotek)	Karyawan dapat melakukan absensi secara online	Berhasil

3.4. Perbandingan Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Sistem

Sebelum menggunakan sistem informasi penggajian dan absensi berbasis website pada Apotek Mulya Farma Kudus, proses pengelolaan data karyawan sering kali dilakukan secara manual. Hal ini mengakibatkan banyaknya kesalahan dalam perhitungan gaji, keterlambatan dalam pengolahan data, dan kesulitan dalam mengakses informasi absensi. Penggunaan kertas dan spreadsheet juga meningkatkan risiko kehilangan data dan mempersulit proses audit. Selain itu, komunikasi antara departemen HR dan karyawan sering kali tidak efisien, yang dapat menyebabkan kebingungan dan ketidakpuasan.

Setelah penerapan sistem informasi penggajian dan absensi berbasis website pada Apotek Mulya Farma Kudus, proses menjadi lebih terautomasi dan efisien. Data absensi dan penggajian dapat diakses secara real-time, memungkinkan

manajer untuk memantau kehadiran karyawan dengan lebih mudah. Perhitungan gaji otomatis mengurangi kemungkinan kesalahan, dan laporan dapat dihasilkan dengan cepat. Akan tetapi terdapat resiko menggunakan sistem ini antara lain kehilangan data, manipulasi data, dan bisa juga kesalahan dalam perhitungan (*human error*). Dengan demikian, transparansi dan akuntabilitas meningkat, serta komunikasi antara HR dan karyawan menjadi lebih lancar. Secara keseluruhan, sistem ini meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan karyawan.

4. SIMPULAN

Penulis telah berhasil melakukan penelitian dengan merancang dan membangun sebuah sistem informasi penggajian dan absensi berbasis website pada Apotek Mulya Farma Kudus yang menunjukkan bahwa transformasi digital ini telah membawa dampak positif yang signifikan. Dengan sistem yang terintegrasi, proses pengelolaan data karyawan menjadi lebih efisien dan akurat, mengurangi risiko kesalahan dalam perhitungan gaji dan absensi. Akses real-time terhadap informasi memungkinkan manajemen untuk mengambil keputusan yang lebih cepat dan tepat, serta meningkatkan transparansi dalam pengelolaan sumber daya manusia.

Selain itu, sistem ini juga mengurangi biaya operasional yang sebelumnya dikeluarkan untuk perangkat absensi tradisional, seperti mesin fingerprint. Dengan kemudahan akses bagi karyawan untuk memantau absensi dan slip gaji mereka secara online, tingkat kepuasan karyawan pun meningkat. Secara keseluruhan, implementasi sistem informasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional Apotek Mulya Farma Kudus, tetapi juga mendukung pertumbuhan dan pengembangan bisnis yang lebih baik di masa depan. Dengan demikian, sistem informasi penggajian dan absensi berbasis website menjadi solusi yang strategis dan inovatif untuk menghadapi tantangan di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. G. A. Aji And M. A. W. Prasetyo, "Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (Jurasic)," *Perancangan Sistem Informasi Posyandu Berbasis Web Dengan Metode Extreme Programming Pada Desa Candinata*, Pp. 82-93, 2024.
- [2] A. Kristanti And U. Rusmawan, "Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi," *Model Sistem Informasi Pengelolaan Absensi Dan Penggajian Berbasis Web Pada Pt Sekawan Mitra Kreasi*, Vol. 12, Pp. 1522-1532, 2023.
- [3] M. A. Al Imron, F. Santoso And A. Lutfi, "G-Tech : Jurnal Teknologi Terapan," *Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Dan Penggajian Karyawan Berbasis Client Server*, Vol. 7, No. 3, Pp. 1263-1273, 2023.
- [4] K. Azis And . K. , "Ikraith-Informatika," *Sistem Informasi Pengelolaan Data Absensi Dan Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada Pt Lastana Express Indonesia*, Vol. 8, No. 1, Pp. 252-261, 2024.
- [5] S. Zahroh, A. Homaidi And A. Baijuri, "Jurnal Aplikasi Teknologi Informasi Dan Manajemen (Jatim)," *Sistem Informasi Presensi Dan Penggajian Menggunakan Geolokasi Berbasis Web Di Madrasah Tsanawiyah Al-Furqon Curahdami*, Vol. 5, No. 1, Pp. 01-09, 2024.

- [6] R. And A. Wahyuni , "Jika (Jurnal Informatika)," *Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Karyawan Berbasis Website*, Pp. 27-33, 2022.
- [7] K. Sianturi And H. Wijoyo, "Ekonomi: Jurnal Ekonomi," *Rancang Bangun System Informasi Penggajian Dan Absensi Karyawan Megara Hotel Pekanbaru Berbasis Web*, Vol. 02, No. 2, Pp. 65-76, 2020.
- [8] S. . A. A. Samudra And A. Y. Purnanda, "Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JurasiK)," *Perancangan Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi Berbasis Web* , Vol. 9, No. 2, Pp. 576-586, 2024.
- [9] A. R. Vinanda, S. A. Wicaksono And F. Amalia, "Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer," *Pengembangan Sistem Informasi Asesmen Lembaga Sertifikasi Profesi Berbasis Web (Studi Kasus: Smk Negeri 4 Malang)* , Vol. 3, No. 6, Pp. 6220-6229, 2019.
- [10] R. Tarigan , "Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Buddhi Dharma Tangerang," *Perancangan Sistem Informasi Absensi Dan Penggajian Karyawan Garuda Motor Berbasis Web Dengan Metode Iso 9126*, Pp. 01-64, 2022.
- [11] R. Erlangga, A. Paramita And Y. Nugraha, "Seminar Nasional Riset Dan Teknologi (Semnas Ristek)," *Sistem Informasi Presensi Dan Penggajian Karyawan Pt. Incubea Kreatif Indonesia* , Pp. 537-542, 2021.
- [12] N. Huda And J. Devitra, "Manajemen Sistem Informasi," *Sistem Informasi Penggajian Berdasarkan Absensi Berbasis Web Pada Pt. Catur Sentosa Anugerah Jambi* , Vol. 6, No. 4, Pp. 497-513, 2021.
- [13] I. B. A. N. Pradnyana, N. W. Wardani And G. D. Parmitha, "Jurnal Ilmiah Mahasiswa Institut Bisnis Dan Teknologi Indonesia," *Sistem Informasi Penggajian Dan Absensi Karyawan Pada Ud. Mawarsari Berbasis Web* , Pp. 01-10, 2022.
- [14] M. A. Choirudin, D. H. Satyareni And E. Kurniawan, "Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi," *Implementasi Framework Codeigniter Pada Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kerja Praktik Di Program Studi Sistem Informasi*, Vol. 09, No. 01, Pp. 066-077, 2023.
- [15] R. And R. Masnunah, "Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Kewirausahaan," *Sistem Informasi Absensi Dan Penggajian Dengan Memanfaatkan Rfid Reader (Studi Kasus : Pt. Usaha Mandiri Eksportama)* , Vol. 1, No. 2, Pp. 173-187, 2021.
- [16] D. Triananda, M. Arafat And D. Pujiyanto, "Jurnal Teknik Informatika Mahakarya (Jtim)," *Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Smp Pgri 3 Baturaja Berbasis Web*, Vol. 06, No. 2, Pp. 09-20, 2023.
- [17] Y. D. Wijaya And M. W. Astuti, "Jurnal Digital Teknologi Informasi," *Pengujian Blackbox Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pt Inka (Persero) Berbasis Equivalence Partitions*, Vol. 4, No. 1, Pp. 22-26, 2021.
- [18] P. A. Rachmat, B. Santoso And M. , "Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (Jrami)," *Sistem Perancangan Aplikasi Penggajian Dan Absensi Pada Pt Mdsi*, Vol. 02, No. 02, Pp. 333-340, 2021.