

Optimasi Sistem Informasi Absensi Berbasis Website pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Lamongan

Teguh Ramansyah^{1*}, Harunur Rosyid²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Gresik

¹ramansyahhteguh@gmail.com, ²harun.umgresik@email.com



Histori Artikel:

Diajukan: 22 Desember 2024

Disetujui: 01 Januari 2025

Dipublikasi: 06 Januari 2025

Kata Kunci:

Sistem; Informasi; Absensi;
Pegawai; Berbasis Web

Digital Transformation

*Technology (Digitech) is an
Creative Commons License This
work is licensed under a
Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0
International (CC BY-NC 4.0).*

Abstrak

Efektivitas suatu institusi pemerintah maupun industri dalam meraih tujuannya sangat dipengaruhi oleh kehadiran pegawai, yang erat kaitannya dengan disiplin serta berakibat pada kinerja individu maupun kolektif. Oleh sebab itu, dibutuhkan pengumpulan data yang tepat serta segera untuk mencatat kedatangan dan ketidakhadiran pegawai secara sistematis. Salah satu strategi yang berguna yakni dengan mengintegrasikan teknologi seluler dengan aplikasi kehadiran daring. Sistem check-in yang dikala ini diterapkan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Lamongan masih tergantung pada fitur berwujud seperti pemindai sidik jari serta teknologi sejenisnya. Tetapi, pendekatan ini mempunyai bermacam kelemahan, semacam ketergantungan pada karakteristik fisik tertentu, tantangan dalam mengakses informasi secara real-time, serta perlunya perawatan fitur yang bisa membatasi efisiensi operasional. Tidak hanya itu, mungkin ketidakakuratan ataupun hilangnya catatan kehadiran sangat tinggi. Guna menanggulangi permasalahan ini, telah dibuat sistem informasi kehadiran berbasis website. Riset ini memakai metode pengumpulan informasi tercantum tinjauan pustaka, wawancara, serta observasi di tempat. Pengembangan fitur lunak mencontohi model waterfall, yang meliputi tahapan semacam evaluasi kebutuhan, desain, pengkodean, verifikasi, serta penyebaran. Dengan membangun sistem data kehadiran berbasis website, proses pelacakan kehadiran, pengambilan informasi, serta penghitungan ringkasan kehadiran bisa disederhanakan, sehingga mengurangi kemungkinan kehilangan serta kesalahan dalam pencatatan kehadiran di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Lamongan.

PENDAHULUAN

Teknologi informasi memiliki peranan penting dalam meningkatkan kemampuan manusia dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam menyediakan akses informasi secara cepat, akurat, dan efisien. Teknologi ini memungkinkan pengguna untuk mengumpulkan, mengelola, memodifikasi, menganalisis, menambahkan, menampilkan, serta menghasilkan data yang mendukung pengujian, integrasi, dan keamanan manajemen. Sistem informasi dirancang untuk menunjang seluruh proses perencanaan, khususnya dalam menghadapi tantangan masa depan (Agustika et al., 2023). Secara umum, sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan prosedur yang saling terhubung dan diorganisasikan untuk mendukung aktivitas tertentu atau mencapai tujuan tertentu (Anjeli et al., 2022).

Efektivitas penggunaan teknologi informasi sangat dipengaruhi oleh ketersediaannya, yang merupakan salah satu faktor utama dalam optimalisasi penggunaannya (Agusdin & Aidil, 2022). Absensi ialah aspek utama dalam manajemen kedatangan pegawai organisasi pemerintah. Sistem pencatatan kedatangan yang akurat serta efisien tidak cuma tingkatkan disiplin kerja yang lebih baik namun pula memfasilitasi pemrosesan informasi kedatangan buat tinjauan kinerja serta kebutuhan administratif. Sistem berbasis check-log yang tergantung pada perlengkapan raga semacam pemindai sidik jari ataupun fitur sejenisnya lebih dahulu digunakan oleh Dinas Komunikasi serta Informasi Kabupaten Lamongan guna melacak kedatangan pegawai. Tetapi demikian, strategi ini mempunyai beberapa kekurangan, semacam ketergantungan pada ciri tertentu, kesukasan mengakses data secara real time, serta kebutuhan pemeliharaan perlengkapan yang bisa merendahkan daya guna operasional (Dinas Komunikasi dan Informatika, 2021).

Solusi yang lebih efektif untuk mengatasi keterbatasan tersebut adalah dengan mengembangkan sistem absensi daring. Tujuan utama dari sistem ini adalah untuk mempermudah proses pelacakan, pengelolaan, dan pencatatan kehadiran staf secara digital dan real-time. Sistem berbasis web ini dirancang agar dapat diakses melalui berbagai perangkat yang terhubung ke internet, sehingga memberikan fleksibilitas lebih bagi pengguna. Selain itu, integrasi dengan basis data memungkinkan penyimpanan dan pengelompokan data absensi secara efisien, yang memudahkan pelaporan dan analisis (Manu & Benufinit, 2020)

Implementasi sistem absensi berbasis web pada Diskominfo Lamongan diharapkan dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi manajemen kehadiran pegawai, sekaligus mengurangi kendala teknologi yang dihadapi pada sistem sebelumnya. Hal ini selaras dengan tujuan modernisasi layanan publik melalui pemanfaatan teknologi informasi, yang saat ini menjadi prioritas banyak organisasi pemerintah dalam era transformasi digital (Tanjung & Liptia, 2023)

STUDI LITERATUR

Menurut Marzuki, dalam penelitiannya menyatakan bahwa sistem absensi pegawai dapat memberikan dampak positif bagi sebuah instansi pemerintahan dan para pegawainya dalam melakukan kegiatan absensi. Sehingga tujuan penelitian ini dapat membantu instansi tersebut agar lebih baik lagi dalam mengatasi masalah yang terjadi dalam pengembangan sistem absensi berbasis web tersebut (Fhonna & Marzuki, 2021)

Aplikasi dalam konteks teknologi informasi yang mengacu pada perangkat lunak juga dapat dipahami sebagai perangkat lunak dengan fungsi tertentu sesuai dengan tujuan yang diinginkan pengguna. Aplikasi ini dapat berjalan di berbagai platform berbeda, seperti komputer, perangkat seluler, dan tablet. Aplikasi dikembangkan menggunakan berbagai bahasa pemrograman dan alat bantu lainnya untuk memenuhi kebutuhan pengguna atau memecahkan suatu masalah tertentu. Tujuan utama aplikasi adalah untuk menyediakan alat atau layanan kepada pengguna agar dapat mempermudah hidup (Ismail et al., 2023)

Dalam penelitiannya, absensi dapat dilakukan melalui berbagai metode, mulai dari pencatatan manual dengan menggunakan buku atau lembar absensi, hingga penggunaan teknologi canggih seperti pemindai sidik jari dan aplikasi digital berbasis web. Data yang dikumpulkan dari sistem absensi ini sangat penting dan digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk evaluasi kehadiran, penilaian kinerja, serta analisis produktivitas. Selain itu, informasi absensi juga dapat membantu dalam perencanaan sumber daya, mengidentifikasi pola absensi yang tidak biasa, dan meningkatkan efisiensi operasional organisasi atau institusi (Mulia, 2020)

Definisi Sistem

Sistem merupakan kumpulan dua ataupun lebih komponen yang bekerja sama guna menggapai tujuan bersama. Sebagian besar sistem didukung oleh subsistem yang lebih kecil (Purwaningsih et al., 2022)

Definisi Informasi

Informasi mengacu pada kompilasi informasi yang memaparkan peristiwa aktual, data berubah jadi informasi saat diproses guna tingkatan relevansi serta khasiatnya untuk penerima (Ratih Dewi & Ikasari, 2023)

Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan pengaturan terstruktur dalam sesuatu organisasi yang penuh persyaratan pemrosesan transaksi teratur, menunjang operasi, mengawasi upaya manajerial serta strategis, serta sediakan laporan berarti untuk entitas eksternal tertentu (Nasution & Firdaus, 2024)

Sistem data terdiri dari kumpulan elemen, terhitung individu, protokol, informasi, serta teknologi semacam komputer, yang digunakan guna memproses serta menyebarkan data ke segala organisasi. (Lenti Mardayani Mendrofa & Abdul Kholiq, 2021)

Absensi

Kartu kehadiran berperan sebagai dokumen guna melacak kehadiran tiap karyawan di tempat kerja. Terdapat dua format untuk catatan kehadiran karyawan: log kehadiran tradisional serta kartu kehadiran yang terintegrasi dengan perlengkapan pencatat waktu. Mendokumentasikan waktu kehadiran, yang dituturkan sebagai pelacakan kehadiran, serta pencatatan jam kerja, yang biasanya diketahui sebagai pencatatan waktu, merupakan dua aspek mendasar dari pelacakan waktu. Tujuan utama pencatatan waktu kehadiran yakni buat mengumpulkan data menimpa jam kerja seseorang karyawan sepanjang suatu periode serta tingkatan kompensasi guna upaya yang diberikan (Mulia, 2020)

Tujuan pencatatan jam kerja yaitu guna menangkap jam kerja aktual yang dikerjakan oleh tiap karyawan departemen ataupun profesi yang lain. Tidak hanya mendapatkan data yang dibutuhkan buat alokasi upah serta perhitungan yang rumit, catatan jam kerja ini bisa digunakan untuk memverifikasi waktu kehadiran (Sukirman et al., 2022)

Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) berperan sebagai bahasa pemodelan visual yang dirancang untuk menguraikan, membangun, serta mendokumentasikan sistem fitur lunak. UML sediakan notasi grafis yang membolehkan pengembang untuk memvisualisasikan bermacam aspek sistem, yang mencampurkan struktur, sikap, serta interaksi di antara entitas. Awal mulanya diperkenalkan pada tahun 1997 oleh Grady Booch, Ivar

Jacobson, serta James Rumbaugh dikenal selaku "Three Amigos" UML sudah menguatkan dirinya selaku standar yang berlaku dalam zona fitur lunak (Nistrina & Sahidah, 2022)

Diagram UML Yang Digunakan :

a. **Use Case Diagram**

Menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) serta sistem buat merepresentasikan fungsionalitas yang disediakan oleh sistem. (Sutrisno & Karnadi, 2021)

b. **Activity Diagram**

Menggambarkan alur kerja ataupun kegiatan dalam sistem.

c. **Sequence Diagram**

Diagram Sequence digunakan buat merepresentasikan urutan fungsionalitas. (Nistrina & Sahidah, 2022)

d. **Class Diagram**

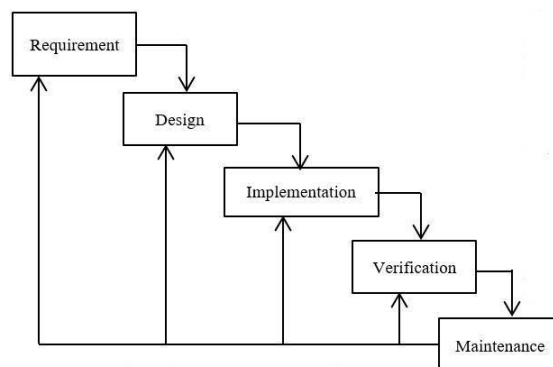
Menggambarkan arsitektur sistem dengan menggambarkan kelas, atribut, serta tata cara beserta ikatan antar kelas.

METODE

Metode Waterfall

Metodologi Waterfall guna pengembangan sistem, yang kerap dituturkan selaku siklus hidup tradisional, merupakan metodologi sistematis serta linier dalam pembuatan feature lunak. Model ini membagi ekspedisi pengembangan jadi sebagian fase yang berbeda dan bersambungan, di mana tiap fase wajib dituntaskan saat sebelum dimulainya fase selanjutnya. Awal kali diutarakan oleh Dokter. Winston W. Royce pada tahun 1970, semenjak dikala itu timbul selaku salah satu kerangka kerja yang sangat dihormati dalam zona fitur lunak. (Anis et al., 2023)

Tiap fase Waterfall dijalankan secara bersambungan namun gagal dalam perihal integrasi pada tiap langkah. Dalam konteks pengembangan sistem informasi berbasis website, tata cara Waterfall membolehkan pengembalian ke langkah lebih dahulu bila terjalin kesalahan sepanjang fase pembuatan. Dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Metode Waterfall

Pada titik ini, usaha memajukan pengembangan sistem data pemrosesan informasi untuk Pekerjaan Instan ke fase Implementasi, dengan spesifikasi berikut:

a. **Analisis Kebutuhan**

Sepanjang fase dini ini, pengembang mengumpulkan serta memperhitungkan seluruh persyaratan sistem yang berarti. Ini membutuhkan uraian yang mendalam tentang kemauan pengguna serta spesifikasi fungsional yang wajib dipatuhi.

b. **Perancangan**

Sesudah fase analisis, fase arsitektur sistem dicoba buat menguraikan desain sistem serta spesifikasi teknis. Ini tercantum menciptakan diagram alir serta desain antarmuka pengguna.

c. **Implementasi**

Pada fase ini, kode program terbuat bersumber pada desain yang sudah diresmikan lebih dahulu. Pengembang mulai membangun fitur lunak cocok dengan spesifikasi yang sudah ditetapkan lebih dahulu.

d. **Pengujian**

Sehabis implementasi berakhir, fitur lunak menempuh penilaian buat membenarkan kalau seluruh guna beroperasi dengan benar serta penuhi harapan pengguna. Ini merupakan sesi berarti buat mengenali serta membetulkan permasalahan saat sebelum merilis fitur lunak.

e. **Pemeliharaan**

Pasca peluncuran, sesi pemeliharaan fitur lunak diawali. Ini mencakup revisi bug, pembaruan, serta penyesuaian yang didorong oleh umpan balik pengguna serta persyaratan yang terus tumbuh.

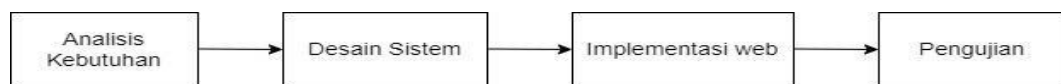
PHP dan MySQL

PHP secara luas diketahui selaku bahasa skrip yang dirancang buat menciptakan dokumen HTML secara dinamis yang dieksekusi di server website, dokumen HTML yang dihasilkan oleh aplikasi tidaklah dokumen HTML statis yang dihasilkan lewat editor bacaan ataupun editor HTML, yang diklasifikasikan selaku bahasa pemrograman sisi server (Erlita Sulistiati et al., 2020)

MySQL ialah aplikasi basis informasi yang sanggup melaksanakan pertukaran informasi secara kilat serta mengakomodasi banyak pengguna secara bertepatan. MySQL menawarkan 2 varian lisensi: fitur lunak sumber terbuka serta shareware. MySQL terkategori fitur lunak sumber terbuka sebab bisa digunakan buat keperluan individu serta komersial tanpa wajib membeli ataupun membayar lisensi (Erlita Sulistiati et al., 2020)

Metode Perancangan Sistem

Metode penelitian yang digunakan untuk merancang dan menyajikan sistem informasi absensi pegawai pada Diskominfo Kabupaten Lamongan berbasis web adalah dengan menggunakan metode waterfall diatas. Berikut adalah langkah-langkahnya:



Gambar 2. Perancangan Sistem

Analisis

Analisis merupakan tahap yang sangat menentukan untuk langkah berikutnya, dengan tujuan memahami sistem yang akan dikembangkan. Dalam sistem informasi absensi pada Diskominfo Kabupaten Lamongan, terdapat kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem sebagai berikut:

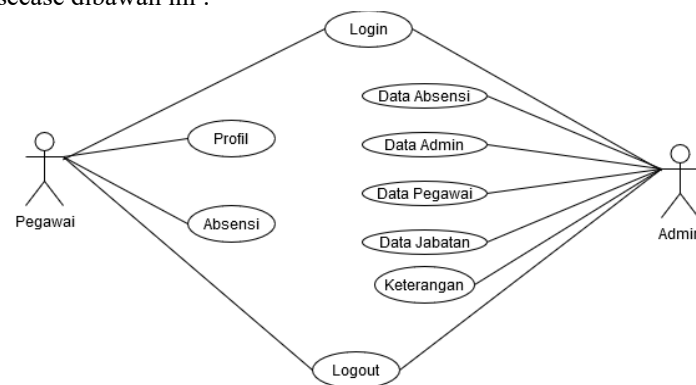
a) Analisis Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pengguna merupakan pernyataan mengenai layanan yang disediakan oleh sistem serta keterbatasan dalam pengoperasian dari sudut pandang pengguna. Kebutuhan pengguna dari aplikasi absensi pegawai kantor adalah sebagai berikut:

1. Admin melakukan login dengan memasukkan username dan password.
2. Admin dapat mengubah password, menambah dan menghapus data pegawai.
3. Admin dapat melakukan pemrosesan data pegawai, mengubah, menghapus, dan menambah jabatan pegawai.
4. Admin dapat melihat dan mencetak laporan data pegawai dan data absensi.
5. Pegawai melakukan login dan melakukan proses absensi.

b) Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem terdapat data pegawai, data jabatan, data absensi, data keterangan serta data admin untuk mendukung dalam sistem informasi absensi pada Diskominfo Kabupaten Lamongan. Berikut gambaran sistem pada diagram usecase dibawah ini :



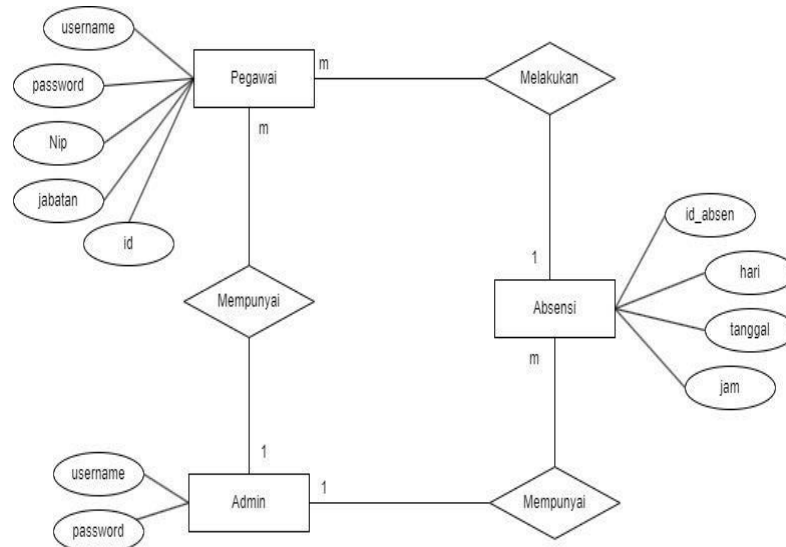
Gambar 3. Usecase sistem

Diagram tersebut menggambarkan hubungan antar pengguna dan kegiatan yang dapat mereka lakukan kepada aplikasi. Terdapat dua actor yaitu pegawai dan admin. Usecase login berfungsi sebagai syarat untuk

mengakses sistem absensi pegawai. Akun pegawai berfungsi untuk melakukan absensi. Akun Admin berfungsi untuk membuat username dan password akun pegawai, mengelola data pegawai mulai dari data jabatan, data absensi, dan print data keterangan pegawai.

Desain Sistem

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan diagram yang menggambarkan model konseptual dalam database relasional. Dengan menggunakan ERD, sistem database yang dirancang dapat digambarkan secara lebih terstruktur dan jelas. Bentuk perancangan ERD dapat dilihat pada gambar 3.

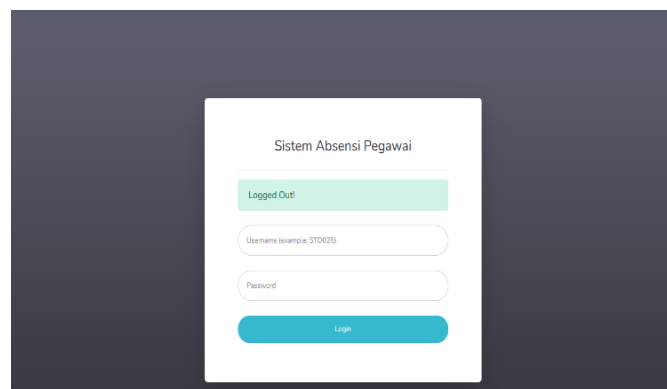


Gambar 4. ERD Sistem

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah tampilan dari sistem informasi absensi pegawai pada Diskominfo Kabupaten Lamongan berbasis web :

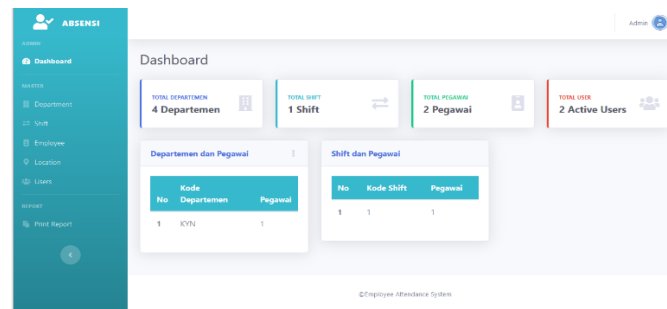
Tampilan Login



Gambar 5. Desain antarmuka login pengguna

Pada gambar 5 menampilkan antarmuka login untuk admin dan pegawai. Setiap pengguna yang ingin mencatat kehadiran diwajibkan terlebih dahulu melakukan autentikasi dengan memasukkan bukti identitas mereka. Antarmuka ini menyediakan dua bidang input, yaitu *username* dan kata sandi.

Halaman Dashboard Utama



Gambar 6. Dasbor utama

Pada gambar 6 memperlihatkan tata letak dasbor utama yang akan muncul setelah administrator berhasil masuk ke sistem melalui proses login. Dasbor utama ini berfungsi sebagai halaman utama bagi administrator untuk mengakses berbagai fitur dan informasi yang disediakan oleh sistem, seperti pemantauan kehadiran pegawai, pengelolaan data, serta pembuatan laporan. Dengan tampilan yang terorganisasi, dasbor memudahkan administrator dalam mengelola sistem secara efisien dan terstruktur.

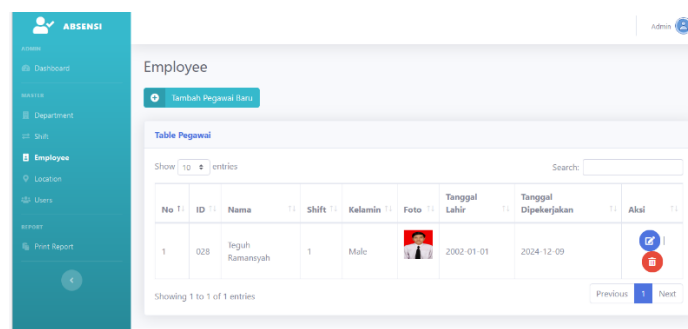
Dashboard Pegawai



Gambar 7. Dasbor pegawai

Pada gambar 7 menampilkan informasi detail mengenai karyawan, yang mencakup data identitas seperti nama, id pegawai, jabatan, dan unit kerja. Informasi ini disusun secara terstruktur untuk memudahkan administrator dalam mengelola dan memverifikasi data pegawai yang terdaftar di sistem. Tampilan ini juga berfungsi sebagai basis data utama yang menjadi acuan dalam proses absensi dan pembuatan laporan kehadiran pegawai. Penyediaan informasi yang lengkap dan jelas memastikan akurasi serta efisiensi dalam pengelolaan data karyawan.

Halaman Absensi Pegawai



Gambar 8. Halaman Absensi Pegawai

Gambar 8 menunjukkan halaman absensi pegawai, yang berfungsi sebagai antarmuka bagi pegawai untuk melakukan pencatatan kehadiran pada sistem. Halaman ini dirancang untuk memudahkan pegawai dalam mengisi data absensi mereka secara mandiri. Halaman ini mencakup fitur-fitur seperti tombol edit dan hapus, serta informasi terkait jadwal kerja atau status kehadiran. Dengan adanya halaman pegawai, proses absensi menjadi lebih praktis, terintegrasi, dan meminimalkan kesalahan dalam pencatatan kehadiran secara manual. Hal ini juga mendukung efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data kehadiran oleh sistem.

Halaman Print Report

No	Tanggal	Nama	Shift	Absen Masuk	Catatan	Kekurangan	Status Masuk	Absen Keluar	Status Keluar
1	2024-12-09	Teguh Ramangyah	1	15:51:31	Hujan badai	None/image	Late	15:51:45	Early

Gambar 9. Halaman Print Report

Gambar 8 menunjukkan halaman print report, yang digunakan oleh administrator untuk mencetak data absensi pegawai selama satu bulan. Halaman ini dirancang untuk menyajikan laporan absensi dalam format yang siap cetak, sehingga mempermudah administrator dalam melakukan pengecekan data kehadiran pegawai. Laporan ini juga berfungsi sebagai arsip fisik yang dapat digunakan untuk evaluasi kehadiran atau kebutuhan administratif lainnya. Dengan adanya halaman print report, proses pencatatan dan pengelolaan data absensi menjadi lebih efisien, terorganisasi, dan mudah diakses.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Website pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Lamongan adalah bahwa sistem ini memberikan kemudahan dan kecepatan dalam pengelolaan data kehadiran pegawai melalui fitur-fitur yang intuitif, seperti pemantauan absensi langsung oleh admin melalui dashboard dan kemampuan mencetak laporan ketidakhadiran bulanan yang terintegrasi. Dengan fitur tersebut, sistem ini mendukung efisiensi kerja administrasi dan meningkatkan akurasi pengelolaan data kehadiran. Sebagai saran, pengembangan sistem dapat diarahkan pada integrasi fitur notifikasi otomatis untuk mengingatkan pegawai tentang absensi harian, serta pengelolaan data kehadiran yang terhubung langsung dengan sistem penilaian kinerja.

REFERENSI

- Agusdin, R. P., & Aidil, N. N. (2022). Analisis Kelayakan Investasi Teknologi Informasi Menggunakan Metode Cost Benefit Analysis. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Informasi*, 19(2), 254–258.
- Agustika, F., Siregar, S., Obara, D., Vipparamarta, D., & Manajemen, M. (2023). Telaah Teknologi Informasi Dan Sistem Informasi Dalam Organisasi Dengan Lingkungan. *Jurnal Bisnis Kolega (JBK)*, 9(1).
- Anis, Y., Mukti, A. B., & Rosyid, A. N. (2023). Penerapan Model Waterfall Dalam Pengembangan Sistem Informasi Aset Destinasi Wisata Berbasis Website. *Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 4(2), 1134–1142.
- Anjeli, D., Faulina, T., Fakhri, A., Informatika, J., & Komputer, D. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Dasar Negeri 49 OKU Menggunakan Embarcadero XE2 Berbasis Client Server. *JIK*, 13(2), 57–66.
- Dinas Komunikasi dan Informatika. (2021). *Rencana Induk Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik*. Dinas Komunikasi dan Informatika.
- Erlita Sulistiati, Beny Saputra, Taufik Sobri, & Dwi Indirawati. (2020). Membangun Website Penginapan Pebeling Baturaja Timur Menggunakan PHP & MYSQL. *JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 03(1).

- Fhonna, P. R., & Marzuki, A. (2021). Sistem Informasi Absensi Pegawai Pada Biro Kominfo Kantor Bupati Kabupaten Aceh Utara Berbasis Web. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Sistem Informasi*, 3(3), 333–340.
- Ismail, I., Tahir, M. A., & Surya, D. (2023). Penerapan Aplikasi Pemasaran Produk Kerajinan UKM di Kampung Sabbeta Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 6(2), 142–151. <https://doi.org/10.57093/jisti.v6i2.168>
- Lenti Mardayani Mendrofa, & Abdul Kholiq. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Warga Rukun Tetangga Pada Kelurahan Pengasinan. *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik*, 17(1).
- Manu, G. A., & Benufinit, Y. A. (2020). Pengembangan Sistem Absensi Online Berbasis Web Menggunakan Maps Javasripts Api. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 3(2), 9–16.
- Mulia, A. G. (2020). Sistem Informasi Absensi berbasis WEB di Politeknik Negeri Padang. *Jurnal Teknologi Informasi Indonesia (JTII)*, 5(1), 11–17.
- Nasution, S. A. Z., & Firdaus, R. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen dalam Era Digitalisasi Organisasi. *Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 4316–4321.
- Nistrina, K., & Sahidah, L. (2022). Unified Modelling Language (UML) Untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di Smk Marga Insan Kamil *Jurnal Sistem Informasi*, 04(01).
- Purwaningsih, I., Oktariani, O., Hernawati, L., Wardarita, R., & Utami, P. I. (2022). Pendidikan Sebagai Suatu Sistem. *Jurnal Visionary : Penelitian Dan Pengembangan Dibidang Administrasi Pendidikan*, 10(1), 21.
- Ratih Dewi, Y., & Ikasari, I. H. (2023). Systematic Review: Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). *Teknik Dan Multimedia*, 1(2), 457–463.
- Sukirman, El Fazza, F., Pangerang, U., & Salmia. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Absensi Siswa Berbasis Web Pada Smpn 1 Maros. *Jurnal Teknologi Dan Komputer (JTEK)*, 2(01), 118–124.
- Sutrisno, J., & Karnadi, V. (2021). Aplikasi Pendukung Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Media Lagu Berbasis Android. *Jurnal Comasie*, 04(06).
- Tanjung, F. R., Venica, L., Mekatronika, D. P., & Buatan, K. (2023). Desain dan Implementasi Aplikasi Absensi Kepegawaian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel di Diskominfo Provinsi Jawa Barat. In *Alamat (Kampus : Jl. Veteran* (Vol. 19, Issue 1).