

# SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN GURU DAN STAF DI UPTD SD NEGERI 3 TAMBAH DADI BERBASIS WEBSITE

Alda Nadia Putri<sup>1)</sup>, Guna Yanti Kemala Sari Siregar Pahu<sup>2)</sup>, Ika Arthalia<sup>3)</sup>  
Sistem Informasi<sup>1,2,3)</sup>, Universitas Muhammadiyah Metro

Aldanadiaanp20@gmail.com<sup>1)</sup>, gunayanti2017@gmail.com<sup>2)</sup>, ikaarthalia@gmail.com<sup>3)</sup>

## Abstrak

UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi berdiri sejak tahun 1980 merupakan instansi pemerintah yang bergerak di bidang pendidikan tingkat dasar. UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi masih memiliki kelemahan dalam pengelolaan data dan informasi pegawai. Saat ini Pengelolaan data masih kurang efektif dalam mengelola data kepegawaian karena sistem yang ada hanya mendukung pengelolaan data pegawai secara individu untuk setiap akun pegawai. Selain itu, untuk membantu mengolah data kepegawaian seluruh pegawai, admin masih menggunakan aplikasi Microsoft word dan excel dan proses pembukuan secara manual. Hal ini menyebabkan pendataan data kepegawaian misalnya SK, tidak terekap secara digital .

Situasi ini dapat memperlambat dan menghambat dalam pembuatan laporan kepegawaian. Metodologi yang digunakan adalah tahap pertama wawancara dan tahap kedua observasi, dan ketiga dokumentasi tahap pertama wawancara dengan mewawancarai staf operator, tahap kedua dengan cara langsung datang ke UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi serta tahap ketiga dokumentasi yaitu mengumpulkan data . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi kepegawaian berbasis website dapat memberikan manfaat besar dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan kepegawaian di lembaga pendidikan. Selain itu, penelitian ini juga memberikan pandangan tentang potensi pengembangan sistem informasi serupa di lingkungan pendidikan lainnya.

**Kata kunci:** *Sistem Informasi, Kepegawaian, SDN 3 Tambah Dadi, Pengelolaan Data, Kepegawaian*

## 1. Pendahuluan

Sistem informasi kepegawaian merupakan komponen penting dalam pengelolaan sekolah yang modern dan efisien. Sebagai bagian integral dari setiap lembaga pendidikan, manajemen data kepegawaian yang cermat dan terstruktur adalah kunci untuk mendukung proses pendidikan yang berkualitas. UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi, seperti banyak sekolah lainnya, dihadapkan pada tuntutan untuk mengelola data kepegawaian guru dan staffnya dengan baik.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, penggunaan sistem informasi kepegawaian berbasis website semakin menjadi pilihan utama untuk mendukung manajemen data kepegawaian di sekolah-sekolah. Sistem informasi kepegawaian berbasis website memungkinkan akses yang lebih mudah dan transparan terhadap data kepegawaian, sehingga mempermudah pengelolaan serta memberikan kemudahan bagi guru, staff, dan pihak sekolah dalam melacak informasi terkait kepegawaian.

Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan data kepegawaian di UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan

mengimplementasikan sebuah sistem informasi kepegawaian berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan sekolah. Sistem ini akan memberikan solusi bagi permasalahan yang berkaitan dengan manajemen data kepegawaian yang masih konvensional di sekolah tersebut. Penelitian ini akan membahas berbagai aspek dalam pengembangan sistem informasi kepegawaian berbasis website, termasuk analisis kebutuhan pengguna, desain sistem, dan implementasi teknologi web. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang bagaimana penerapan teknologi informasi dalam manajemen kepegawaian di UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi dapat membawa perubahan positif.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan solusi yang efisien dan efektif untuk pengelolaan data kepegawaian guru dan staff di sekolah tersebut. Dengan demikian, peningkatan kualitas layanan pendidikan dan manajemen kepegawaian yang lebih baik dapat menjadi dampak positif yang diharapkan dari implementasi sistem informasi kepegawaian berbasis website di UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi.

### **1.1. Tujuan penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk merancang sistem informasi kepegawaian berbasis website, serta menganalisis sistem yang berjalan pada UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi.

### **1.2. Manfaat penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini yaitu :

- a. Untuk mengelola data kepegawaian menggunakan website pada UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi.
- b. Memudahkan admin untuk melakukan manajemen data kepegawaian pada UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi.

## **2. Kajian Pustaka dan pengembangan hipotesis**

### **2.1. Sistem informasi**

Menurut Kadir, “sistem informasi adalah seperangkat prosedur formal yang didalamnya Data dikumpulkan, diolah menjadi informasi dan didistribusikan kepada pengguna” [1]. Menurut Krismaji, “sistem informasi adalah sarana mengumpulkan, mencatat, memproses dan menyimpan data serta mengaturnya untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga Organisasi dapat mencapai tujuannya” [2]. Laudon, secara teknis mendefinisikan sistem informasi “sebagai suatu rangkaian mengumpulkan, mengolah, melestarikan dan mengumpulkan unsur-unsur yang saling bergantung menyebarkan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan dan pengendalian Agen” [3]. Berdasarkan definisi yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu kumpulan data mendistribusikan alat pemecahan masalah dan pendukung keputusan.

### **2.2. Kepegawaian**

Pengertian Kepegawaian dapat didefinisikan sebagai salah satu fungsi manajemen yang paling penting. Ini melibatkan proses pengisian posisi kosong dari personel yang tepat pada pekerjaan yang tepat, pada waktu yang tepat. Oleh karena itu, segala sesuatu akan terjadi dengan cara yang tepat Menurut Soedaryono, “pengertian kepegawaian adalah seseorang yang menjalani hidupnya dengan cara bekerja pada suatu organisasi, baik itu melalui satuan kerja pemerintah maupun badan usaha” [4].

suatu kebenaran bahwa sumber daya manusia adalah salah satu yang terbesar bagi setiap organisasi karena dalam organisasi mana pun semua sumber daya lain seperti uang, material, mesin, dll. dapat digunakan secara efektif dan efisien dengan upaya positif dari sumber daya

manusia.

sangat penting bahwa setiap orang harus mendapatkan posisi yang tepat dalam organisasi sehingga mendapatkan pekerjaan yang tepat, sesuai dengan kemampuan, bakat, bakat, dan spesialisasi mereka sehingga akan membantu organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dengan cara yang tepat dengan kontribusi 100% tenaga kerja.

### **2.3. Website**

website adalah kumpulan halaman web terkait yang dapat diakses melalui Internet. Halaman web ini umumnya terdiri dari teks, gambar, video dan elemen multimedia lainnya yang disusun dalam format tertentu dan dapat diakses melalui web browser.

## **3. Metode Penelitian**

### **3.1. Metode pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini Metode yang digunakan dalam penelitian ini:

menggunakan metode kualitatif dimana sumber data didapat dari hasil melihat wawancara dan observasi. Penelitian kualitatif disebut juga penelitian natural karena data pada penelitian ini bersifat alami atau natural. Peneliti sebagai alat penelitian yang artinya peneliti sebagai alat utama pengumpulan data yang di lakukan dengan teknik pengamatan (observasi) dan wawancara:

#### **1. Observasi**

Observasi adalah suatu metode penelitian yang melibatkan pengamatan sistematis dan teliti terhadap suatu objek, peristiwa, atau fenomena untuk mendapatkan informasi atau data. Dalam konteks penelitian ilmiah, observasi sering digunakan untuk mengumpulkan data mengenai perilaku, karakteristik, atau pola tertentu tanpa memanipulasi variabel-variabel yang terlibat. Observasi dapat dilakukan dalam berbagai konteks, termasuk dalam penelitian ilmiah, pendidikan, psikologi, antropologi, dan bidang lainnya. Observasi dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai teknik, termasuk observasi langsung (peneliti berada di lokasi peristiwa), observasi tidak langsung (menggunakan alat atau teknologi untuk mengumpulkan data), dan observasi partisipatif (peneliti ikut serta dalam situasi yang diamati).

#### **2. Wawancara**

Wawancara adalah suatu metode pengumpulan data dalam penelitian yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti (atau pewawancara) dan responden atau subjek penelitian. Tujuan wawancara adalah untuk mendapatkan informasi secara rinci mengenai pandangan, pengalaman, dan persepsi individu atau kelompok terkait dengan topik penelitian. Wawancara sering digunakan dalam berbagai disiplin ilmu, seperti sosiologi, psikologi, antropologi, dan ilmu politik, serta dalam penelitian terapan seperti penelitian pasar dan penilaian kinerja. Wawancara bisa dilakukan secara tatap muka, melalui telepon, atau dengan menggunakan teknologi komunikasi seperti video call. Proses analisis data dari wawancara melibatkan transkripsi percakapan dan kemudian mengidentifikasi pola, tema, atau kesimpulan yang muncul dari jawaban responden. Wawancara dapat memberikan wawasan mendalam ke dalam pemahaman subjek penelitian dan dapat memberikan konteks dan interpretasi yang kaya terhadap data yang diperoleh.

#### **3. dokumentasi**

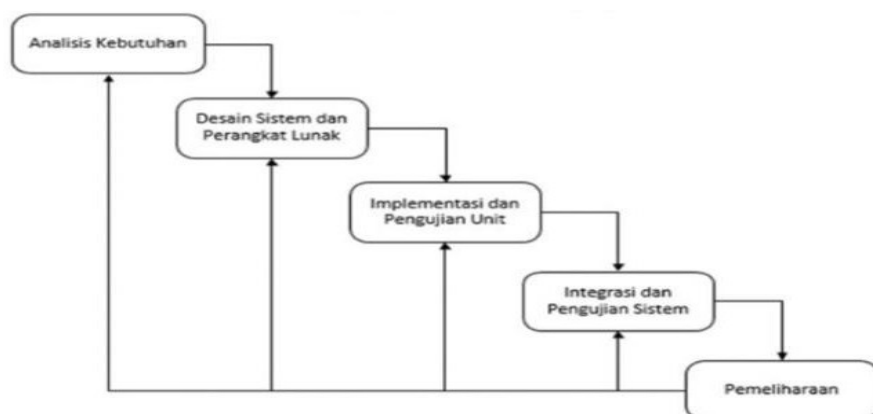
Dokumentasi pada jurnal data kepegawaian adalah langkah penting untuk mencatat, menyimpan, dan mengelola informasi terkait pegawai dalam sebuah organisasi. Berikut Teknik dokumentasi data data yang diperlukan:

- a. Tentukan informasi apa saja yang perlu didokumentasikan, seperti data pribadi, riwayat pekerjaan, pelatihan, kesehatan, dan lain sebagainya. Gunakan sistem pengindeksan yang jelas dan mudah dicari. Misalnya, gunakan nomor identifikasi unik untuk setiap pegawai atau gunakan kategori tertentu untuk memudahkan pencarian.
- b. Dokumentasikan pelatihan yang telah diikuti oleh pegawai, serta pencapaian atau sertifikasi yang mereka peroleh selama bekerja.
- c. Terapkan langkah-langkah keamanan untuk melindungi data kepegawaian dari akses yang tidak sah. Hanya berikan akses kepada orang yang berwenang sesuai dengan kebijakan perusahaan..
- d. Pastikan data pribadi seperti nama, alamat, nomor telepon, dan informasi lainnya terdokumentasi dengan benar. Jaga keamanan data pribadi sesuai dengan kebijakan privasi yang berlaku.

### 3.2 Metode pengembangan sistem

Pengembangan sistem adalah penyusunan suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Salah satu alasan diperlukannya pengembangan sistem adalah adanya permasalahan-permasalahan yang timbul pada sistem yang lama sehingga penggunaan sistem yang lama dirasa kurang efektif. Dalam hal ini data kepegawaian pada UPTD SD Negeri 3 Tamabah Dadi mempunyai beberapa masalah yaitu Saat ini Pengelolaan data masih kurang efektif dalam mengelola data kepegawaian karena sistem yang ada hanya mendukung pengelolaan data pegawai secara individu untuk setiap akun pegawai. Selain itu, untuk membantu mengolah data kepegawaian seluruh pegawai, admin masih menggunakan aplikasi Microsoft word dan excel dan proses pembukuan secara manual. Hal ini menyebabkan pendataan data kepegawaian misalnya SK, tidak terekap secara digital .

Metode pengembangan sistem Waterfall adalah suatu pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara berurutan dan bertahap, di mana setiap fase harus diselesaikan sebelum memasuki fase berikutnya. Metode ini mengikuti urutan aliran yang linear dan bersifat prediktif. Berikut adalah langkah-langkah utama dalam metode pengembangan sistem Waterfall:



Gambar 1. Model waterfall

## 4. Hasil dan Pembahasan

Prosedur Perancangan dan Penelolan data pegawai pada UPTD SD Negeri 3 Tamabah Dadi Perancangan sistem data kepegawaian berbasis website melibatkan serangkaian langkah untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat berfungsi sesuai kebutuhan pengguna dan organisasi. Berikut adalah beberapa langkah perancangan :

1. Analisis Kebutuhan:  
Identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem data kepegawaian. Libatkan pemangku kepentingan seperti HR, manajemen, dan pengguna akhir untuk memahami kebutuhan mereka.
2. Perancangan Database:  
Rancang struktur basis data untuk menyimpan informasi kepegawaian. Termasuk tabel untuk data karyawan, riwayat pekerjaan, pelatihan, dll.  
Pastikan untuk mengikuti prinsip normalisasi untuk memastikan basis data efisien dan konsisten.
3. Arsitektur Sistem:  
Pilih arsitektur sistem web yang sesuai, seperti arsitektur berbasis server (server-side) dan client-side.  
Tentukan teknologi dan bahasa pemrograman yang akan digunakan, seperti PHP, Python, Ruby, atau JavaScript.
4. Antarmuka Pengguna (UI/UX):  
Desain antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan.  
Pertimbangkan penggunaan grafik dan ikon untuk meningkatkan kejelasan dan daya tarik visual.
5. Modul dan Fungsi Sistem:  
Identifikasi modul utama sistem seperti manajemen data karyawan, perekrutan, pelatihan, evaluasi kinerja, dan administrasi.  
Rancang fungsionalitas untuk setiap modul, termasuk operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) untuk data karyawan.
6. Keamanan Sistem:  
Pertimbangkan langkah-langkah keamanan seperti enkripsi data, kontrol akses, dan manajemen sesi untuk melindungi informasi kepegawaian yang sensitif.
7. Integrasi Sistem:  
Tentukan apakah sistem kepegawaian akan diintegrasikan dengan sistem lain, seperti sistem manajemen keuangan atau sistem perizinan.  
Pastikan adanya antarmuka atau API yang memungkinkan pertukaran data antar sistem.
8. Kinerja dan Pengoptimalan:  
Perhatikan desain sistem agar dapat menangani volume data yang besar dan memastikan kinerja yang optimal.  
Gunakan teknik caching dan pengoptimalan database untuk meningkatkan kecepatan akses data.
9. Pengujian:  
Lakukan pengujian fungsional dan uji kinerja sistem.  
Pastikan semua fitur berjalan sesuai yang diharapkan dan identifikasi serta perbaiki bug atau masalah yang ditemukan.

10. Pelatihan Pengguna:

Persiapkan materi pelatihan dan dokumentasi untuk pengguna akhir.

Lakukan pelatihan untuk memastikan pengguna dapat menggunakan sistem dengan efektif.

11. Implementasi dan Pemeliharaan:

Pindahkan sistem ke server produksi dan pastikan semua konfigurasi berfungsi dengan baik.

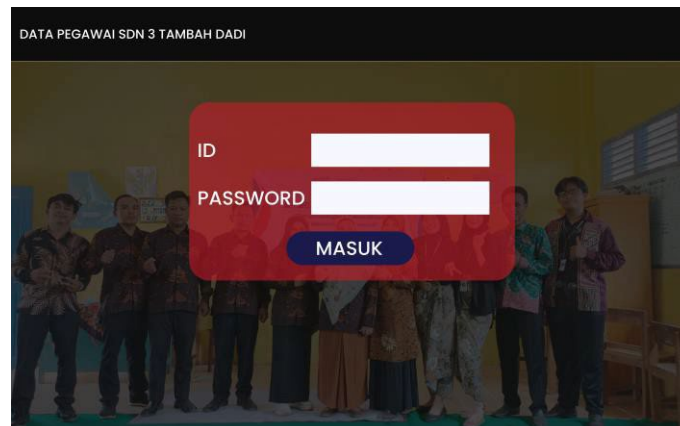
Lakukan pemeliharaan rutin dan tanggapilah perubahan kebutuhan atau perbaikan yang diperlukan.

#### 4.1. Tabel

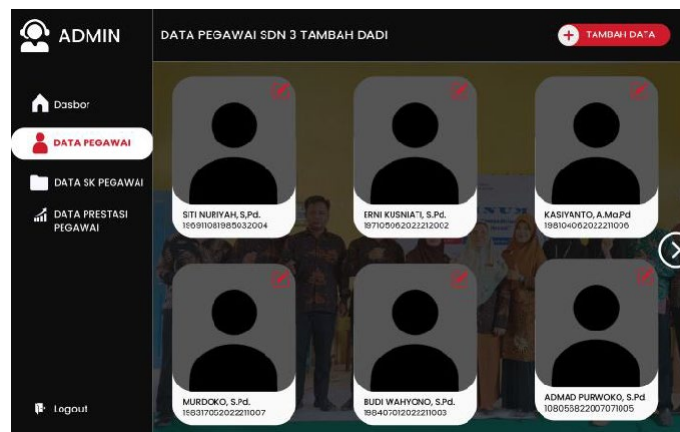
Tabel 1. *Table Rencana Pengujian*

No	Kode	Nama proses	Input	Output
1	SKPL-01	Login	Input username dan password ke halaman login aplikasi	Masuk ke halaman admin
2	SKPL-02	Mengelola data pegawai	Input data Data pegawai, data perubahan, penghapusan data pegawai dari halaman pegawai	Data tersimpan ke tabel admin
3	SKPL-03	Pengelolaan data absensi	Input data absensi perubahan, penghapusan data pegawai dari halaman pegawai.	Data tersimpan ke tabel admin
4	SKPL-04	Mengelola jabatan	Input data jabatan pada halaman pegawai	Data tersimpan ke tabel admin
5	SKPL-05	Laporan	Input laporan dan cetak laporan	Data tersimpan ke tabel admin

## 4.2. Gambar



Gambar 2. Tampilan login pegawai



Gambar 3. Tampilan registrasi pegawai

## 5. Kesimpulan dan Saran

Saat ini di UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi Pengelolaan data masih kurang efektif dalam mengelola data kepegawaian karena sistem yang ada hanya mendukung pengelolaan data pegawai secara individu untuk setiap akun pegawai Sistem Informasi Kepegawaian adalah sistem informasi yang dirancang untuk mempermudah dalam pengelolaan dan penyimpanan. Selain itu, untuk membantu mengolah data kepegawaian seluruh pegawai, admin masih menggunakan aplikasi Microsoft word dan excel dan proses pembukuan secara manual. Hal ini menyebabkan pendataan data kepegawaian misalnya SK, tidak terekap secara digital. Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan data kepegawaian di UPTD SD Negeri 3 Tambah Dadi, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sebuah sistem informasi kepegawaian berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan sekolah. Sistem ini akan memberikan solusi bagi permasalahan yang berkaitan dengan manajemen data kepegawaian yang masih konvensional di sekolah tersebut.

## Referensi

- [1] Hanafiah, H., Pirmansyah, A., 2019, *Pembangunan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Di Kantor Desa Manggunharja*, Vol. I, No. 01, Desember, 47-52.
- [2] Rahmawati, Linda Suvi, Andri Prasetyo, and Ahsana Nur Laila. 2022. "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada SD Negeri Blimbing 4 Malang." *Jurnal Janitra Informatika Dan Sistem Informasi* 2.2 pp. 63-72.
- [3] Ogifebrinata, Ogifebrinata. 2019. *Perancangan 'Sistem 'Informasi'dan 'Pengolahan 'Data Kepegawaian Berbasis 'Web 'Pada 'Pusat Sains Dan Teknologi Nuklir Terapan*. Diss. Universitas Komputer Indonesia.
- [4] Musa, Olha. 2020. "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website pada Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan." *Jurnal Teknologi Informasi Indonesia (JTII)* 5.2 pp. 9-15.
- [5] Hasibuan, ZA., 2007, *Metodologi Penelitian di Bidang Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, Universitas Indonesia, Jakarta
- [6] Bolung,M., Ronald, H., dan Tampangela, K. 2017, Analisa penggunaan metodologi pengembangan perangkat lunak. *Jurnal ELTIKOM*, Vol. 1 No.1, Juni 2017, Hal 1-10.
- [7] J. Maknunah, D. S. Utsalina, and S. C. Arifin, 2023. "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Mts Al-Hidayah Kota Batu," vol. 22.
- [8] L. S. Rahmawati, A. Prasetyo, and A. N. Laila. 2022. "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada SD Negeri Blimbing 4 Malang," *J. Janitra Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 63–72, doi: 10.25008/janitra.v2i2.157.
- [9] Mujito. 2023. Sistem Informasi Peminjaman Barang Pada Kelurahan Rawa Badak Dengan Metodologi Berorientasi Obyek. *Jurnal mahasiswa Sistem Informasi (JMSI)*. Vol 4(2). Pp. 67-77