

Rancang Bangun Sistem Penggajian Tenaga Honorer Berbasis Website Di SMA Negeri 1 Percut

¹ Muslim, ² Nova Mayasari, ³ Muhammad Farhan

^{1,2,3} Program Studi Sistem Komputer, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan

¹imoesliemchan@gmail.com, ²nova@dosen.pancabudi.ac.id, ³farhan@student.pancabudi.ac.id

Abstract Located in Toko Serdang Rule, Percut Sei Tuan District is a sub-area. SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan is a public high school located on Jalan Irian Barat Kota Sampali No. 37 Kawasan Percut Sei Tuan. Established in 1983, this school has a land area of 12,642 m². The only high school in Percut Sei Tuan District is SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. In this school, there are many honorary teachers. The compensation framework for special staff at SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan uses a financial framework that is stored in records, so data on the salary level of special staff is not extraordinary. Each special staff certainly gets compensation consistently or depends on the assets disbursed by the government. Because of the importance of the explanation above, it can be concluded that the management of SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan is not effective and efficient. This is because storage media is needed to store data on all honorary employees. As sir. The technology used in system development is HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL. The results show an increase in system efficiency and effectiveness compared to previous methods. Increased operational efficiency faster processing time, reduced errors. Key results that indicate the success of the system implementation. Positive impacts generated by the system on users or organizations. Further research or future system development integrates the payroll system with existing financial management or HR (Human Resources) systems to improve data efficiency and management and add features such as data encryption, two-factor authentication, and audit logs to protect sensitive information.

Keywords — Design, Database and Payroll System

Abstrak— Terletak di Toko Serdang Rule, Kecamatan Percut Sei Tuan adalah sub kawasan. SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan adalah sekolah menengah negeri yang terletak di Jalan Irian Barat Kota Sampali No. 37 Kawasan Percut Sei Tuan. Didirikan pada tahun 1983, sekolah ini memiliki luas tanah 12.642 m². Satu-satunya sekolah menengah atas di Kecamatan Percut Sei Tuan adalah SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. Di sekolah ini, banyak guru honorer. Kerangka kompensasi untuk staf istimewa di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan menggunakan kerangka keuangan yang disimpan dalam catatan, jadi data tentang tingkat gaji staf istimewa tidak luar biasa. Setiap staf istimewa tentu mendapat kompensasi secara konsisten atau bergantung pada aset yang dikucurkan oleh pemerintah. Karena pentingnya penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan tidak efektif dan efisien. Ini karena diperlukan media penyimpanan untuk menyimpan data semua karyawan honorer. Sebagai tuan. Teknologi yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL. Hasil yang menunjukkan peningkatan efisiensi dan efektivitas sistem dibandingkan metode sebelumnya. Peningkatan efisiensi operasional aktu pemrosesan yang lebih cepat, pengurangan kesalahan. Hasil utama yang menunjukkan keberhasilan implementasi sistem. Dampak positif yang dihasilkan oleh sistem

terhadap pengguna atau organisasi. Penelitian lanjutan atau pengembangan sistem di masa depan mengintegrasikan sistem penggajian dengan sistem manajemen keuangan atau HR (Human Resources) yang sudah ada untuk meningkatkan efisiensi data dan pengelolaan serta menambahkan fitur seperti enkripsi data, autentikasi dua faktor, dan audit log untuk melindungi informasi sensitif.

Kata Kunci— Rancangan, Database, dan Sistem Penggajian

I. Pendahuluan

Aplikasi web telah berkembang secara pesat sejak munculnya internet, membuat komunikasi lebih cepat dan mudah. Aplikasi web telah banyak digunakan oleh bisnis, sekolah, perguruan tinggi, dan lembaga lainnya untuk melakukan hal-hal seperti promosi, penjualan, belajar, dan lainnya yang membutuhkan informasi yang dikirim, diterima, dan dikirim dengan cepat. Aplikasi web adalah perangkat lunak yang berjalan di browser web yang digunakan oleh perusahaan untuk berkomunikasi dan menyediakan layanan dari jarak jauh. Perusahaan menggunakan aplikasi web untuk terhubung dengan pelanggan secara nyaman dan aman. Aplikasi web yang dirancang pada situs web memiliki fitur yang paling umum, termasuk pencarian dan pemfilteran produk, pesan instan, umpan berita media sosial, dan keranjang belanja. Anda dapat mengakses fungsionalitas yang kompleks dengan fitur-fitur tersebut tanpa menginstal atau mengonfigurasi perangkat lunak[1][2][3].

Menurut kontrak kerja, gaji adalah pembayaran tetap yang diberikan oleh seorang majikan kepada seorang karyawan. Gaji dapat dianggap sebagai biaya yang dibutuhkan untuk mendapatkan sumber daya manusia untuk menjalankan operasi dari sudut pandang pelaksanaan bisnis, dan karena itu disebut sebagai biaya personel atau biaya gaji. Gaji dicatat dalam akun gaji dalam akuntansi. Karena masalah penggajian sangat penting dan harus dapat menyampaikan informasi dengan cepat dan tepat, sistem informasi penggajian pegawai sangat penting. Ini diharapkan dapat dicapai melalui penggunaan teknologi komputer, yang merupakan alat pengolahan data penggajian[4]. Tujuan dari Sistem Informasi Penggajian Karyawan PR Tunas Mandiri Kabupaten Pacitan adalah untuk mengkomputerisasi proses penggajian karyawan secara keseluruhan atau bagian-bagiannya, sehingga lebih mudah bagi mereka untuk digaji dengan benar dan akurat. Selain itu, sistem ini dirancang untuk mengawasi dan

mengontrol sistem komputerisasi. Ini akan membantu organisasi beroperasi dengan baik setiap hari. Meskipun ada sistem penggajian, langkah-langkah mulai dari pendataan karyawan hingga perhitungan gaji dilakukan secara manual oleh bagian keuangan[5][6][7].

Semua gaji dan kompensasi yang diberikan perusahaan kepada karyawannya termasuk dalam istilah gaji sebenarnya. Manajer, administrasi, dan pegawai penjualan biasanya menerima gaji tetap dari perusahaan. Karyawan atau pegawai perusahaan lainnya, seperti pegawai gudang atau pabrik, biasanya mendapat upah yang dinyatakan dalam rupiah per jam, per unit, produk, atau satuan lainnya. Gaji biasanya dinyatakan dalam gaji per bulan. Ada saat-saat ketika istilah "gaji" dan "upah" digunakan secara identik, sehingga istilah "gaji" dianggap mencakup pengupahan juga. Karena pihak luar bukanlah karyawan perusahaan, uang jasa atau honorarium yang dibayarkan oleh perusahaan kepada nasehat hukum atau akuntan publik tidak termasuk dalam gaji pegawai. Oleh karena itu, sistem penggajian adalah suatu proses untuk menentukan, memantau, mengembangkan, dan mengontrol gaji karyawan suatu perusahaan. Tujuan dari sistem ini adalah untuk mempekerjakan dan mempertahankan karyawan yang berkualitas, meningkatkan semangat kerja dengan cara yang adil, dan memotivasi karyawan untuk lebih baik. Karena merupakan salah satu bagian terbesar dan terpenting dari sistem informasi akuntansi, sistem penggajian adalah fokus utama. Akibatnya, sistem penggajian harus disesuaikan dengan peraturan pemerintah dan memenuhi kebutuhan informasi manajemen. Oleh karena itu, proses pengambilan keputusan dipengaruhi oleh kesalahan atau ketidaklengkapan dalam data penggajian [8][9].

Rancangan sistem adalah proses perencanaan dan penyusunan sebuah sistem yang akan dibangun atau dikembangkan. Sistem ini bisa berupa perangkat lunak, perangkat keras, atau kombinasi keduanya. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa sistem tersebut akan memenuhi kebutuhan dan persyaratan yang telah ditetapkan sebelumnya. Mengumpulkan informasi tentang apa yang diperlukan oleh pengguna dari sistem. Mengumpulkan informasi tentang apa yang diperlukan oleh pengguna dari sistem. Mendokumentasikan kebutuhan dalam bentuk yang jelas dan terstruktur, seperti spesifikasi fungsional dan non-fungsional. Misalkan sebuah perusahaan ingin membangun sistem manajemen inventaris. Rancangan sistem akan melibatkan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi fitur yang diperlukan, desain arsitektur sistem untuk menentukan komponen seperti database, antarmuka pengguna untuk mengelola stok, dan proses bisnis seperti penerimaan barang dan pengiriman. Setelah itu, sistem akan dikembangkan, diuji, dan di-deploy, diikuti dengan pemeliharaan berkelanjutan untuk memastikan kinerja optimal.[10][11].

Rancangan sistem penggajian adalah proses perencanaan dan penyusunan sebuah sistem yang berfungsi untuk mengelola pembayaran gaji kepada karyawan dalam suatu organisasi. Sistem ini mencakup berbagai aspek, mulai dari perhitungan gaji, potongan, dan tunjangan hingga pelaporan dan kepatuhan terhadap regulasi perpajakan. Misalkan sebuah perusahaan ingin membangun sistem penggajian baru yang dapat menangani berbagai jenis gaji, tunjangan, dan potongan. Rancangan sistem akan melibatkan analisis kebutuhan untuk menentukan fitur-fitur yang diperlukan, desain arsitektur sistem untuk menetapkan modul-modul utama (misalnya, modul penggajian, kehadiran, dan tunjangan), serta desain antarmuka pengguna untuk memudahkan akses dan pengelolaan data oleh HR dan karyawan. Sistem akan dikembangkan, diuji, dan di-deploy, diikuti dengan pemeliharaan berkelanjutan untuk memastikan kinerja optimal. Beberapa barang yang akan digunakan untuk keperluan pengguna dapat diakses dengan mudah melalui sistem digital. Banyak organisasi telah mulai menggunakan absensi online karena banyak keuntungan yang ditawarkannya. Penelitian ini akan membuat rancangan sistem absensi tenaga pendidik pada SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan menggunakan teknologi web untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keterhubungan manajemen kehadiran penulis. Penelitian ini akan merancang sistem absensi tenaga pendidik pada SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan.[12][13].

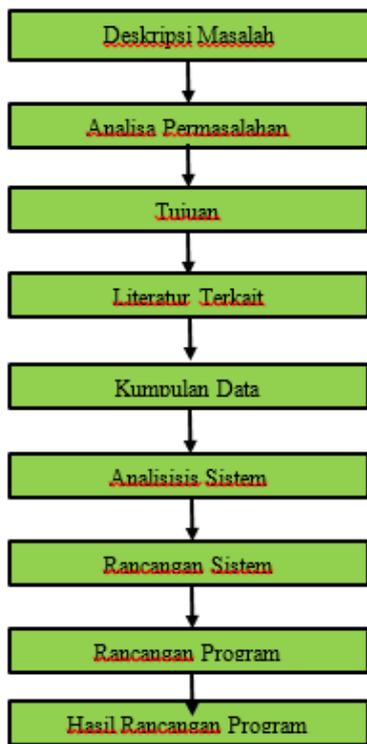
II. Metode Penelitian

A. Metode Penelitian

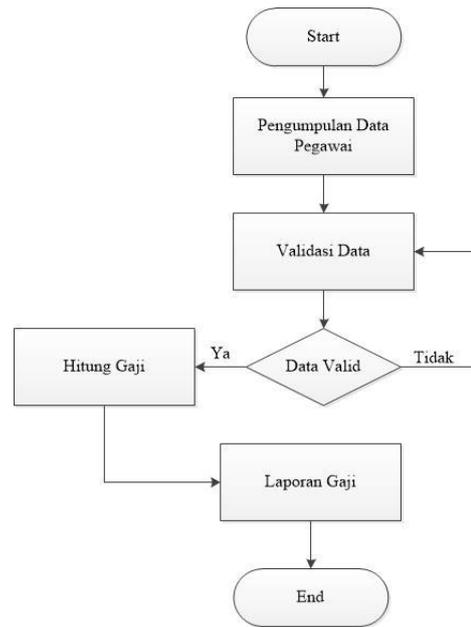
Metode Waterfall adalah salah satu model pengembangan perangkat lunak yang paling tradisional dan linear. Ini cocok untuk proyek dengan persyaratan yang jelas dan tetap, seperti sistem penggajian tenaga honorer. Keuntungan dari model Waterfall adalah pendekatannya yang terstruktur dan jelas, yang membantu dalam proyek dengan persyaratan yang stabil dan tidak berubah. Namun, metode ini kurang fleksibel dalam menangani perubahan setelah tahap awal telah diselesaikan. Metode Waterfall dapat divisualisasikan sebagai aliran bertahap dari satu fase ke fase berikutnya, di mana setiap fase harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Ini memberikan pendekatan yang terstruktur dan sistematis.

B. Prosedur Penelitian

Serangkaian tindakan atau langkah yang diambil oleh peneliti untuk merancang, menjalankan, dan mengevaluasi suatu penelitian disebut sebagai prosedur penelitian. Untuk menghasilkan data yang relevan dan valid, langkah-langkah ini membentuk kerangka kerja yang sistematis. Kerangka kerja ini akan digunakan untuk menyelesaikan masalah yang akan dibahas[14][15]. Kerangka kerja yang digunakan dalam penelitian ini digambarkan pada Gambar 1:

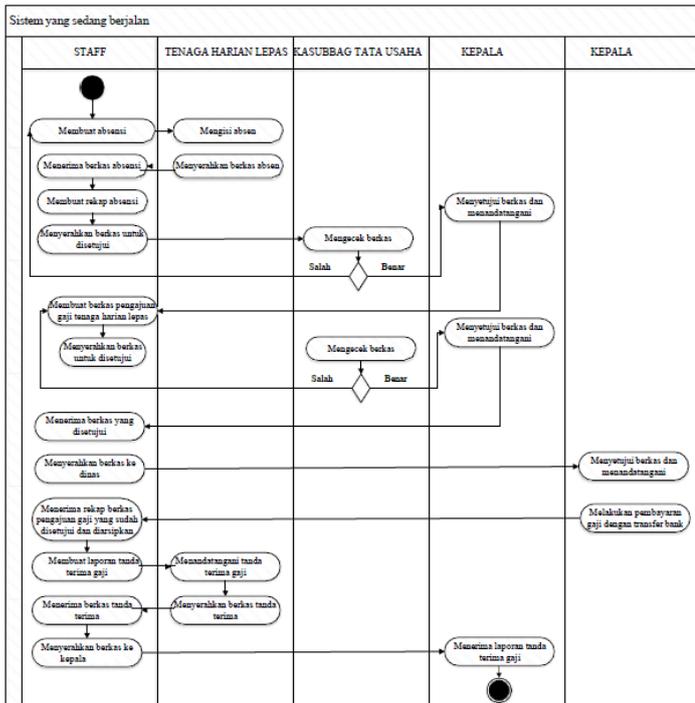


Gambar 1. Prosedur Penelitian



Gambar 3. Flowchart Sistem

III. Hasil dan Pembahasan



Gambar 2. Analisis sistem di sekolah SMA N 1 Percut

A. Hasil Rancangan Sistem Penggajian

Hasil rancangan sistem penggajian menggambarkan bagaimana sistem ini akan berfungsi, termasuk bagaimana data dikelola, bagaimana proses bisnis diterapkan, dan bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem. Sistem penggajian umumnya menggunakan arsitektur client-server di mana pengguna (client) mengakses aplikasi penggajian melalui antarmuka web atau aplikasi desktop yang terhubung ke server yang mengelola data dan logika bisnis. Menggunakan data dari absensi dan lembur untuk menghitung gaji kotor, pajak, potongan, dan gaji bersih secara otomatis. Antarmuka pengguna yang menyediakan ringkasan informasi penting seperti total gaji, potongan, dan absensi. Ini juga memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai modul sistem. Formulir untuk memasukkan data karyawan, absensi, lembur, dan informasi lainnya yang diperlukan untuk penggajian. Antarmuka untuk menampilkan laporan penggajian dan slip gaji yang bisa dicetak atau diunduh. Otomatisasi pembuatan slip gaji yang merinci komponen gaji untuk setiap karyawan.

Pengiriman slip gaji kepada karyawan melalui email atau portal karyawan. Sistem menggunakan database terpusat untuk menyimpan semua data karyawan, penggajian, dan informasi terkait lainnya. Ini memastikan konsistensi dan kemudahan akses data. Implementasi kontrol akses berbasis peran, enkripsi data sensitif, dan pencatatan aktivitas pengguna untuk memastikan data dilindungi. Memastikan bahwa setiap modul

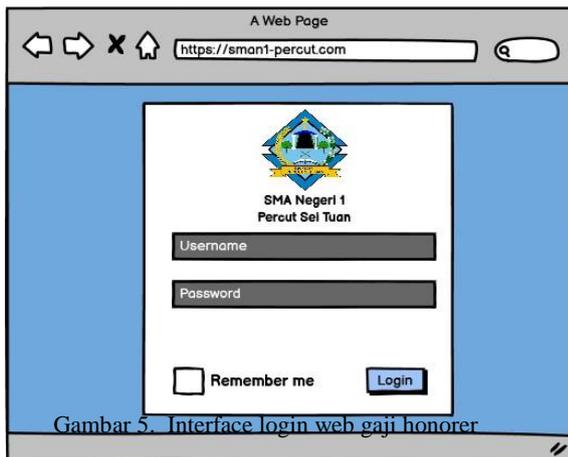
berfungsi sesuai dengan spesifikasi dan memenuhi kebutuhan pengguna.

Proses berkelanjutan untuk memperbaiki sistem, memperbaiki bug, dan meningkatkan fungsionalitas berdasarkan umpan balik pengguna. Panduan pengguna yang menjelaskan cara menggunakan sistem, termasuk memasukkan data, menjalankan laporan, dan menangani kesalahan umum.

Dokumentasi untuk pengembang yang mencakup arsitektur sistem, desain database, dan API yang digunakan dalam sistem. Otomatisasi proses penggajian mengurangi waktu dan usaha yang dibutuhkan untuk menghitung dan mendistribusikan gaji.

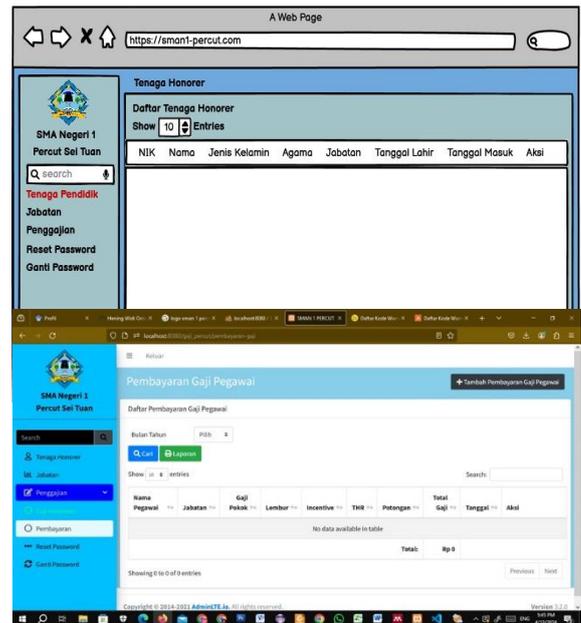
Mengurangi kesalahan manual dengan menggunakan perhitungan otomatis dan validasi data. Gambar berikut menunjukkan tampilan menu login utama. Otomatisasi proses penggajian mengurangi waktu dan usaha yang dibutuhkan untuk menghitung dan mendistribusikan gaji. Mengurangi kesalahan manual dengan menggunakan perhitungan otomatis dan validasi data.

Merancang sistem penggajian melibatkan pengembangan struktur dan alur kerja yang memastikan proses penggajian berjalan dengan efisien, akurat, dan dapat diandalkan. Rancangan sistem penggajian yang baik memastikan bahwa semua aspek dari proses penggajian dikelola secara efisien dan efektif, memberikan keuntungan bagi organisasi dan karyawannya. Gambar berikut menunjukkan tampilan menu login utama. Dengan memadukan penulisan hasil yang objektif dan pembahasan yang mendalam, Anda dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang temuan penelitian Anda dan kontribusinya terhadap bidang ilmu yang relevan.



Gambar 5. Interface login web gaji honorer

Gambar 4. Tampilan Login web Penggajian



Gambar 6. Slip Gaji Pegawai

IV. Kesimpulan

Hasil penelitian yang dilakukan untuk meningkatkan penelitian berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Sistem penggajian tenaga honorer di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan telah dirancang dengan baik;
2. Program hanya memiliki sistem penggajian tenaga honorer.
3. Sistem penggajian dapat diakses oleh admin penggajian, yang akan mengelolanya.
4. Sistem penggajian dirancang sehingga penggunanya mudah digunakan.

V. Daftar Pustaka

- [1] E. Putra, R. R. Putra, and B. Fahri, "Sistem Pengolahan Data Pemerintah Desa Kelambir V Berbasis Website," *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 5, no. 2, 2022, doi: 10.31539/intecomsv5i2.4918.
- [2] G. A. Manu and Y. A. Benufinit, "Pengembangan Sistem Absensi Online Berbasis Web Menggunakan Maps Javasripts Api," *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, 2020, doi: 10.37792/jukanti.v3i2.216.
- [3] B. Fachri and R. W. Surbakti, "Perancangan Sistem Dan Desain Undangan Digital Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Website (Studi Kasus: ASCO JAYA)," *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 4, no. 3, 2021, doi: 10.54314/jssr.v4i3.692.
- [4] E. H. Juningsih and Y. Yanto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Pt. Bangunbina Primasarana Serpong," *Conten Comput. Netw. Technol.*, vol. 2, no. 2, 2022, doi: 10.31294/conten.v2i2.1617.
- [5] D. Lestari, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada PR. Tunas Mandiri Kabupaten Pacitan," *Peranc. Sist. Inf. Penggajian Karyawan Pada PR. Tunas Mandiri Kabupaten Pacitan*, vol. 3, no. 4, 2014.
- [6] N. R. Razab and A. Purwanto, "Sistem Akuntansi dan HRD pada Hotel Mutiara Sampit Berbasis Web (Studi Kasus pada Hotel Mutiara Sampit)," *J. Penelit. Dosen FIKOM*, vol. 10, no. 2, 2019.
- [7] 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, 2022, doi: 10.33365/jtikom.v2i2.1437.
- [8] R. Widyastuti, "Penerapan Model Prototype Pada Sistem Penggajian Karyawan Pt. Sutera Agung Properti," *Prosisko J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 9, no. 1, 2022, doi: 10.30656/prosisko.v9i1.4192.
- [9] M. Rahmawati and Y. Yaumaidzinnaimah, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Java Desktop," *INOVTEK Polbeng - Seri Inform.*, vol. 6, no. 1, 2021, doi: 10.35314/isi.v6i1.1856.
- [10] N. Mayasari and R. Farta Wijaya, "Perancangan Sistem Absensi Menggunakan Fingerprint Scanner Smartphone Android Design Of Attention System Using Fingerprint Scanner Android Smartphone," *J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 5, no. 2, 2022.
- [11] M. Muttaqin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Dan Monitoring Tumbuh Kembang Anak Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Desa Kotapari," *J. Nas. Teknol. Komput.*, vol. 2, no. 4, 2022, doi: 10.61306/jnastek.v2i4.62.
- [12] S. Supriyanta, D. Supriadi, and B. Susanto, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Dengan metode Waterfall," *Indones. J. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 1, 2022, doi: 10.31294/ijcs.v1i1.1040.
- [13] 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, 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10998.
- [14] H. Kurniawan, I. Sulistianingsih, and R. S. Hardinata, "Pengenalan Struktur Baru untuk Web Mining dan Personalisasi Halaman Web," *J. Tek. dan Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 13–19, 2018, [Online]. Available: <https://journal.pancabudi.ac.id/index.php/Juti/article/view/217>
- [15] A. Syam, H. Hamid, and S. Yansah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Payroll) Berbasis WEB," *J. Inform.*, vol. 11, no. 1, 2022, doi: 10.55340/jiu.v11i1.760.