

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN GURU PADA SMA ST. PETRUS MEDAN

Ester Monica Sinaga[✉], Gortap Lumbantoruan, Eviyanti Novita Purba

D-III Manajemen Informatika, Universitas Methodist Indonesia, Medan, Indonesia

Email: estermanicasinaga27@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.46880/methoda.Vol15No2.pp190-195>

ABSTRACT

The development of information technology in this case is computer technology to support decision making in modern organizations which enables work in organizations to be completed with information quickly, accurately and efficiently. One very important issue is salary, calculating the required teacher salary data, namely a payroll system that can produce data quickly and accurately. SMA St. Petrus school that still uses manual methods to manage teacher salaries, by recording them in the books, so errors often occur in calculating teacher salaries based on various different details. It is hoped that this payroll information system can create more effective work procedures, especially in treasury and in making reports, and to optimize the results obtained so that teacher payroll information is designed while this system is suitable for use in managing teacher salary data.

Keyword: *Information System, Payroll Information Systems, Payroll System Design.*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dalam hal ini adalah teknologi informasi komputer untuk mendukung pengambilan keputusan dalam organisasi modern yang memungkinkan pekerjaan dalam organisasi diselesaikan dengan cepat, akurat, dan efisien. Satu masalah yang sangat penting adalah gaji, perhitungan data gaji guru yang dibutuhkan, yaitu sistem penggajian yang dapat menghasilkan data dengan cepat dan akurat. Sekolah SMA St. Petrus Medan merupakan sekolah yang dalam mengelola gaji guru masih menggunakan cara yang manual, dengan cara mencatat pada pembukuan sehingga masih sering terjadi kesalahan dalam menghitung jumlah gaji guru yang di dasarkan pada berbagai rincian yang berbeda-beda. Sistem informasi penggajian ini diharapkan dapat menciptakan prosedur kerja yang lebih efektif, terutama dalam perbendaharaan dan dalam membuat laporan, dan untuk mengoptimalkan hasil yang diperoleh sehingga informasi penggajian guru dirancang sementara sistem ini layak digunakan mengelola data gaji guru.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Sistem Informasi Penggajian, Perancangan Sistem Penggajian.*

PENDAHULUAN

Di era modern seperti ini, perkembangan dunia teknologi informasi sangat pesat dan telah membawa banyak perubahan dalam sektor kehidupan sehari-hari, salah satunya dalam sektor pendidikan. Dalam dunia pendidikan, kehadiran teknologi informasi dan komunikasi menyebabkan terjadinya pergerakan informasi tanpa batas yang dapat dilakukan dengan cepat. Perkembangan teknologi informasi dan

komunikasi juga membantu mengembangkan keterampilan dalam menguasai media, informasi, dan teknologi yang menjadi fokus kompetensi pembelajaran (Effendi & Wahidy, 2019).

Dalam bidang pendidikan, teknologi informasi dapat membantu sekolah dalam mengatasi permasalahan penggajian dibutuhkan suatu sistem yang terkomputerisasi untuk mengelola penggajian. Sistem ini hanya perlu

memasukkan informasi untuk setiap guru yang dipekerjakan setelah itu perangkat lunak akan memperosesnya secara otomatis. Sistem penggajian ini dapat membantu sekolah agar terhindar dari kecurangan dan penyalahgunaan, maka sangat diperlukan pengendalian internal terhadap proses penggajian. Penerapan proses penggajian guru cukup rumit apabila tidak didukung dengan sistem terkomputerisasi (Irawan & Hasni, 2017).

Sistem penggajian guru pada SMA St. Petrus Medan masih menggunakan sistem perhitungan manual dimana pengelolaan gaji tanpa dibantu teknologi komputer, semua rekapitulasi data tentang penggajian hitung dengan manual dengan menggunakan table serta rekap gaji yang cukup panjang dan banyak. Dengan menggunakan sistem dalam pengelolaan datanya akan menimbulkan kesalahan-kesalahan seperti perhitungan gaji, denda, tunjangan dan laporan gaji yang harus dihitung berulang-ulang dari tiap guru, serta penyimpanan berkas-berkas penggajian membutuhkan ruang yang lebih luas. Dengan sistem ini tentu saja tidak efektif sehingga dalam pengelolaan datanya memakan waktu yang cukup lama. Selain itu dapat membuat kesalahan dalam pengolahan data yang akhirnya informasi yang dihasilkan tidak tepat waktu, informasi yang tidak akurat, dan tidak sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Sistem seperti ini sangat menghambat dalam penyampaian laporan penggajian kepada kepala sekolah dan juga pertanggungjawaban kepada guru.

Berdasarkan permasalahan sistem penggajian pada SMA St. Petrus yang telah diuraikan diatas, maka penulis membuat sistem penggajian yang bekerja secara terkomputerisasi. Sistem penggajian terkomputerisasi dilakukan dengan sistem pengelolaan gaji yang dibantu oleh fasilitas program yang telah didesain untuk keperluan pengelolaan penggajian di SMA St. Petrus. Sistem penggajian terkomputerisasi berperan sangat penting untuk membantu sekolah dan guru dalam mengelolah data gaji karyawan serta mempermudah proses perhitungan gaji karyawan. Maka dengan itu penulis mengangkat

judul penelitian “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Guru Pada SMA St. Petrus Medan” dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi penggajian guru pada SMA St. Petrus.

METODE PENELITIAN

Teknik Pengumpulan Data

Riset Lapangan

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan lebih tepat, kami melakukan survei langsung ke tempat penulis melakukan penelitian. Dalam studi lapangan, penulis meminta beberapa data yang berkaitan dengan pokok bahasan yang penulis teliti, seperti struktur organisasi Penggajian Guru pada SMA St. Petrus.

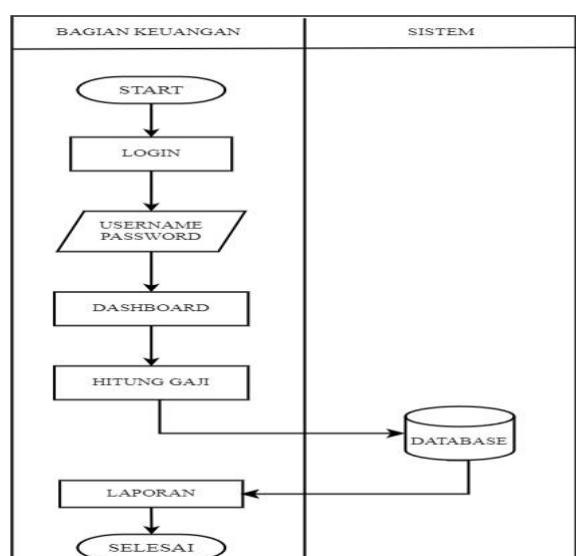
Wawancara

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan lebih tepat, kami melakukan survei langsung ke tempat penulis melakukan penelitian.

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis Sistem Berjalan

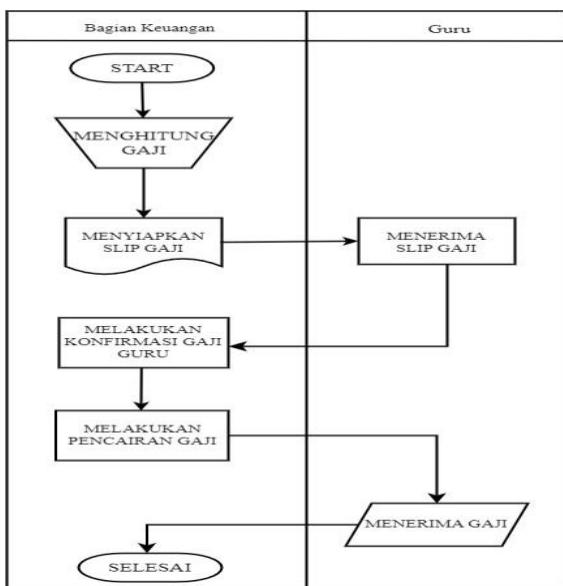
Saat ini, sistem penggajian guru di SMA St. Petrus Medan masih menggunakan pencatatan manual. Sistem yang sedang berjalan saat ini kurang dapat mendukung kegiatan penggajian pada guru SMA St. Petrus, karena proses pengelolaan data penggajian membutuhkan waktu yang panjang dan data yang dihasilkan kurang akurat sebagai berikut:



Gambar 1. Flowchart Sistem Berjalan

Analisis Sistem Usulan

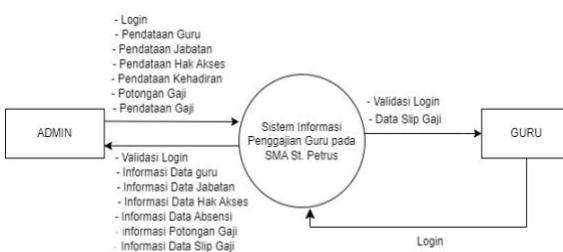
Sistem informasi ini akan membantu staff administrasi dalam mengelola data penggajian pegawai sistem yang terotomasi. Penyimpanan data menggunakan database yang dapat menyimpan data dengan jumlah banyak dan tidak memerlukan banyak tempat agar lebih efektif dalam menyajikan laporan penggajian secara cepat dan lebih aman. Sistem informasi penggajian guru pada SMA St. Petrus dibuat untuk membantu dan mempermudah pengelolaan penggajian guru.



Gambar 2. Flowchart Sistem Usulan

Diagram Konteks

Dalam membuat sebuah website diperlukan sebuah persiapan dan perancangan yang baik. Adapun diagram konteks dari sistem informasi penggajian guru pada SMA St. Petrus.

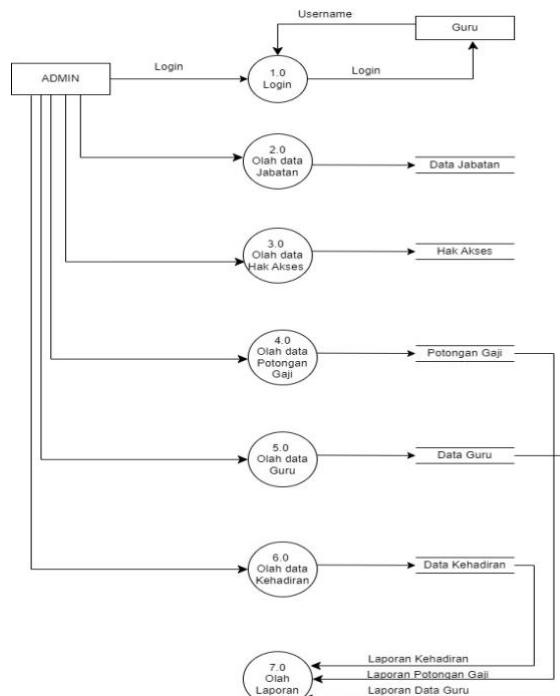


Gambar 3. Diagram Konteks

Diagram Level 1

Pada diagram ini, proses utama dari diagram konteks dibagi menjadi sub proses yang lebih kecil. Setiap sub proses ditampilkan

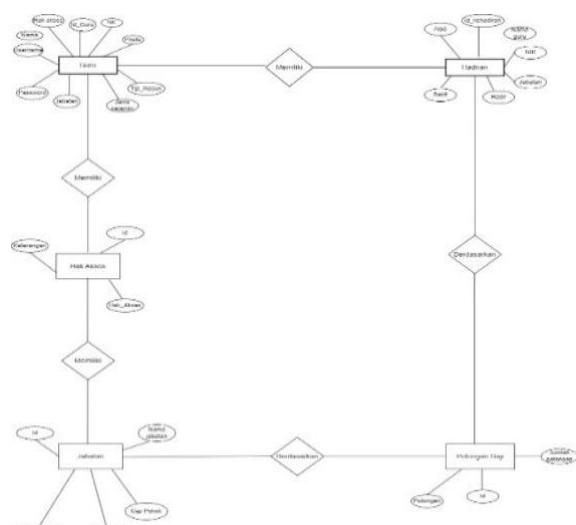
sebagai kotak dengan nama proses tertentu. Aliran data antar sub proses ditunjukkan dengan panah. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman rinci tentang aliran data dan proses dalam sistem dan untuk menggambarkan hubungan antara sub proses dan aliran data.



Gambar 4. DFD Level 1

Entity Relationship Diagram

Untuk memahami struktur data dan hubungan antar entitas yang ada, maka dapat digambarkan hubungan entitas perancangan Penggajian Guru pada SMA St. Petrus sebagai berikut:

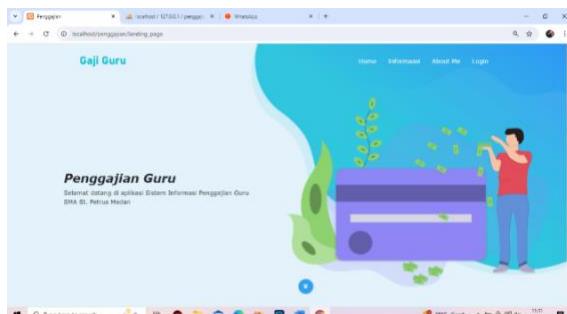


Gambar 5. ERD

HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman Utama/Home

Tampilan ini merupakan halaman yang secara otomatis terbuka, setelah masuk dihalaman utama lalu klik “get started”



Gambar 6. Halaman Utama

Halaman Login

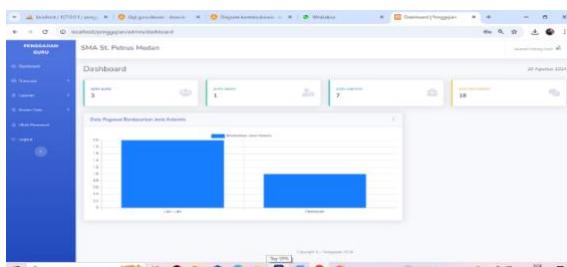
Tampilan halaman login adalah tampilan untuk dapat masuk ke dashboard atau halaman utama. Tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar



Gambar 7. Halaman Login

Halaman Dashboard

Setelah mengakses halaman login, tampilan menu dashboard muncul sebagai tampilan menu. Pada halaman menu utama terdapat menu data master, yang berisi data guru, data admin, data jabatan, data kehadiran, serta laporan untuk masing-masing data.



Gambar 8. Halaman Dashboard

Halaman Data Guru

Tampilan halaman data guru berfungsi untuk menyimpan data guru, seperti yang ditunjukkan pada gambar.

No	NIK	Nama Guru	Jenis Kelamin	Ijazah	Tanggal Pensiun	Status	Unit Admin	Phone	Address
1	1234567890123456	Rozak	Laki-Laki	Autism	2025-12-26	Kemu Tempe	Admin	081234567890	Jl. Puncak, Medan
2	1234567890123456	Tuti Lumban Gaol	Perempuan	Widya Iskandar	2025-07-01	Kemu Tempe	Guru	081234567890	Jl. Puncak, Medan
3	1234567890123456	Menggala Herlina	Laki-Laki	Alqadri	2025-07-01	Kemu Tempe	Guru	081234567890	Jl. Puncak, Medan
4	1234567890123456	Leisure Sharmi	Perempuan	Esra	2025-01-01	Kemu Tempe	Guru	081234567890	Jl. Puncak, Medan
5	1234567890123456	Nurul Hanifah	Perempuan	Guru	2025-02-01	Kemu Tempe	Guru	081234567890	Jl. Puncak, Medan

Gambar 9. Halaman Data Guru

Halaman Data Jabatan

Tampilan halaman data jabatan digunakan untuk menyimpan data jabatan. Gambar berikut menunjukkan tampilan data jabatan.

No	Nama Jabatan	Gaji Pokok	Tunjangan Transportasi	Gaji Makanan	Total	Address
1	Kepala Sekolah	Rp. 4.000.000	Rp. 200.000	Rp. 100.000	Rp. 4.200.000	
2	Wakil Kepala Sekolah	Rp. 3.000.000	Rp. 100.000	Rp. 100.000	Rp. 3.200.000	
3	Guru	Rp. 2.000.000	Rp. 100.000	Rp. 100.000	Rp. 2.200.000	
4	Asisten Kepala	Rp. 2.000.000	Rp. 100.000	Rp. 100.000	Rp. 2.200.000	
5	Koordinator	Rp. 2.000.000	Rp. 100.000	Rp. 100.000	Rp. 2.200.000	
6	Administrasi	Rp. 2.000.000	Rp. 100.000	Rp. 100.000	Rp. 2.200.000	

Gambar 10. Halaman Data Jabatan

Halaman Absensi Guru

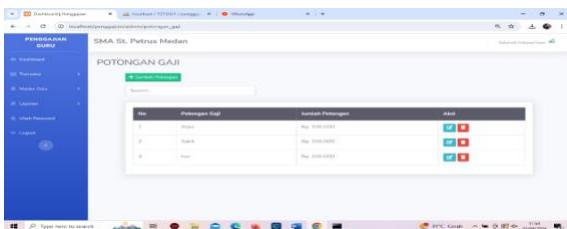
Tampilan halaman absensi guru adalah tampilan yang digunakan untuk menyimpan data absensi guru. Tampilan data absensi guru dapat dilihat seperti yang ditunjukkan pada gambar.

No	Nama Guru	Status	Tanggal
1	Rozak	Bersenang-senang	2024-08-20
2	Tuti Lumban Gaol	Bersenang-senang	2024-08-20

Gambar 11. Halaman Absensi Guru

Halaman Potongan Gaji

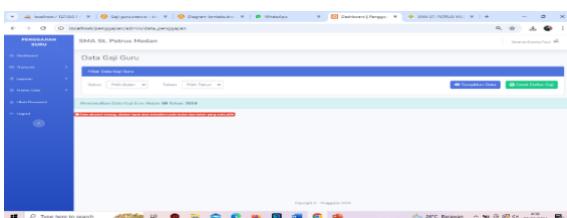
Tampilan halaman potongan gaji digunakan untuk menambah potongan gaji. Gambar berikut ini menunjukkan tampilannya.



Gambar 12. Halaman Potongan Gaji

Halaman Data Gaji Guru

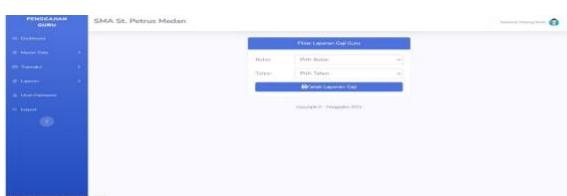
Tampilan halaman gaji guru digunakan untuk menambah data gaji guru. Gambar berikut menunjukkan tampilannya.



Gambar 13. Halaman Data Gaji Guru

Halaman Laporan

Tampilan halaman laporan digunakan untuk menyimpan data laporan. Gambar berikut menunjukkan tampilannya.



Gambar 14. Halaman Laporan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan penelitian pada bab sebelumnya, Penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi sistem penggajian guru berbasis web ini memudahkan penggajian guru pada SMA St. Petrus Medan
2. Sistem penggajian guru berbasis web ini dapat meminimalisir kesalahan dalam penginputan data dalam penggajian.
3. Dengan adanya sistem informasi penggajian berbasis website ini diharapkan dalam setiap pengelolaan data penggajianya dapat

dikerjakan kapan dan dimana saja dengan cepat dan akurat.

Saran

Adapun beberapa saran yang dapat disampaikan penulis untuk memaksimalkan penggunaan Sistem Informasi adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang telah dirancang masih memiliki kekurangan dan dapat ditingkatkan lebih sederhana dan tingkat keamanan yang lebih baik sehingga akan memberikan hasil sesuai dengan dibutuhkan.
2. Evaluasi sistem perlu untuk membangun kesempurnaan program ini, karena penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang harus dikembangkan dalam pembuatan tugas akhir ini. Untuk ini penulis berharap supaya kekurangan-kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini dapat dimaklumi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. (2018). *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Elex Media Komputindo, 2018.
- Carmel, D., Chang, M.-W., Gabrilovich, E., Hsu, B.-J., & Wang, K. (2014). ERD'14: entity recognition and disambiguation challenge. *ACM Sigir Forum*, 48(2), 63–77.
- Cosentino, A. (2014). Identification of pigments by multispectral imaging; a flowchart method. *Heritage Science*, 2(1), 8.
- Effendi, D., & Wahidy, A. (2019). Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran menuju pembelajaran abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Enterprise, J. (2016). *Pengenalan HTML dan CSS*. Elex Media Komputindo.
- Ginting, O. N., Hutapea, M. I., & Lumbantoruan, G. (2021). Sistem Informasi Penggajian Karyawan pada PT. Indah Mandiri Sari. *TAMIKA: Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 1(1), 34-38.
- Hidayat, R. (2014). Sistem Informasi Ekspedisi Barang Dengan Metode E-CRM Untuk Meningkatkan Pelayanan Pelanggan. *Sisfotek Global*, 4(2), 3.
- Irawan, M. D., & Hasni, L. (2017). Sistem Penggajian Karyawan Pada Lkp Grace

- Education Center. (*JurTI Jurnal Teknologi Informasi*, 1(2), 125–136.
- Karp, P. D., Ong, W. K., Paley, S., Billington, R., Caspi, R., Fulcher, C., Kothari, A., Krummenacker, M., Latendresse, M., & Midford, P. E. (2018). The ecocyc database. *EcoSal Plus*, 8(1), 10–1128.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2015). *Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital*, buku 1 (10th ed.). Salemba Empat.
- Mujanah, S. (2019). *Manajemen kompensasi*. CV. Putra Media Nusantara (PMN).
- Mulyani, S., Sidik, A., & Sari, A. (2020). Sistem Informasi Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada PT Panca Cipta Abadi. *Jurnal Sisfotek Global*, 10(2), 96–101.
- Munthe, A. B., Silalahi, M. P., & Simamora, R. J. (2017). Fungsi Sistem Informasi Akuntansi Penggajian dalam Menunjang Efektivitas Pengendalian Internal Penggajian pada PTPN III (Persero) Medan. *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 1(1), 46-57.
- Pratama, P. A. E. (2014). *Sistem Informasi dan Implementasinya* (1st ed.). Informatika.
- Raharjo, B. (2022). *Belajar Otodidak MySQL* (2nd ed.).
- Rusdiana, M., & Irfan, M. (2014). *Sistem Informasi Manajemen* (M. S. Drs. Beni Ahmad Saebani (ed.)). Pustaka Setia.
- Sutabri, T. (2016). *Sistem Informasi Manajemen* (Edisi Revisi).
- Sidik, B. (2014). *Pemrograman web dengan HTML: disertai lebih dari 200 contoh program beserta tampilan grafisnya*. Yogyakarta: Andi
- Suharyanto, C. E., Chandra, J. E., & Gunawan, F. E. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Terintegrasi Berbasis Web (Studi Kasus di Rumah Sakit St. Elisabeth). *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(2), 225–232.
- Supartha, K. D. G., Elly, E., & Arifin, N. Y. (2023). *Buku Ajar Analisa Perancangan Sistem* (Efitra (ed.)). Yogyakarta: Andi
- Suryana, D. (2014). *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi