Sibernetika
Siber dan Informatika Indonesia
Vol.02 No.01 Desember 2024
POLITEKNIK Piksi Input Serang
P-ISSN : -, E-ISSN : -

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PAYROLL PADA SMK CITRA EDUKASI BANGSA

Endro Andiono[1] , Abddullah Alim [2]
[1]Manajemen Informatika, Politeknik Piksi Input Serang, Jalan Raya Cilegon-Serang KM.08, Kramatwatu, Kecamatan Kramatwatu, Serang, Banten 42161.
[2] Manajemen Informatika, Politeknik Piksi Input Serang, Jalan Raya Cilegon-Serang KM.08, Kramatwatu, Kecamatan Kramatwatu, Serang, Banten 42161.
e-mail: *[1]endroandriono@piksiinputserang.ac.id, [2]abdullah.alim@piksiinputserang.ac.id

Abstract

The development of the information system at Sekolah Citra Edukasi Bangsa has faced obstacles due to a previous approach that was based on the personal needs of the developer at the time, without considering long-term strategic requirements. As a result, the system was not optimally developed, frequently underwent changes in forms, reports, and procedures, and made decision-making difficult for the management. One aspect that has not been accommodated in the system is Human Resources Development (HRD), particularly payroll management, which is still manually processed using MS Excel. This manual method has led to various issues, such as calculating substitute teacher honorariums, cross-program salary adjustments, and employee deductions. Therefore, developing an integrated payroll information system is expected to enhance payroll processing efficiency, facilitate decision-making for management, and improve payroll data security within the school.

Keyword: *HRD, Information System, Payroll, School Management, Strategic Development*

PENDAHULUAN

Setiap sekolah memiliki visi dan misi yang menjadi landasan dalam penerapan kebijakan pendidikan. Upaya untuk mewujudkan visi dan misi tersebut sering kali diukur melalui pencapaian indikator seperti akreditasi sekolah, yang memungkinkan sekolah untuk bersaing secara kompetitif. Dalam menghadapi persaingan ini, perhatian harus diberikan baik pada aspek eksternal maupun internal, dengan fokus pada peningkatan mutu serta perbaikan berkelanjutan. Untuk mencapai mutu pendidikan yang optimal, diperlukan strategi yang melibatkan sinergi antara strategi bisnis organisasi dan pemanfaatan teknologi informasi. Strategi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya operasional, memperkuat hubungan dengan para pemangku kepentingan (stakeholder), serta menyediakan solusi bisnis yang relevan.

Salah satu sekolah swasta berbasis pendidikan Islam di Jakarta menjadi studi kasus dalam penelitian ini. Sekolah tersebut memiliki dua program pendidikan, namun pengembangan sistem informasi yang diterapkan menghadapi sejumlah tantangan. Pengembangan sebelumnya dilakukan berdasarkan kebutuhan pribadi pengembang pada saat itu, sehingga bersifat reaktif, kurang terencana, dan cenderung tidak optimal untuk kebutuhan jangka panjang. Akibatnya, sekolah perlu merancang ulang sistem informasi berdasarkan kebutuhan kerja saat ini.

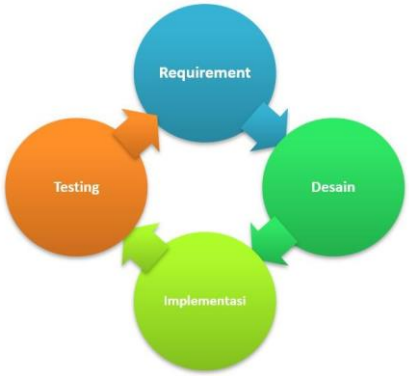
Pengembangan sistem informasi di sekolah ini dimulai dari sistem Penerimaan Siswa Baru (PSB), keuangan, tata usaha, hingga pengelolaan jurusan, siswa, dan guru. Namun, sistem informasi tersebut belum mencakup aspek *Human Resources Development* (HRD). Salah satu permasalahan utama yang dihadapi adalah pengelolaan penggajian yang masih dilakukan secara manual menggunakan perangkat lunak spreadsheet seperti MS Excel. Sistem manual ini sering kali menimbulkan kendala, terutama dalam perhitungan penggajian guru yang mengajar lintas program, perhitungan jam tambahan, serta pengelolaan potongan karyawan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pengembangan sistem informasi penggajian karyawan berbasis teknologi menggunakan pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem ini dirancang untuk mengelola berbagai data penggajian, termasuk data karyawan, tunjangan, bonus, absensi, serta surat keterangan. Sistem ini diharapkan dapat menghasilkan laporan-laporan yang terintegrasi dan otomatis, seperti laporan karyawan, laporan absensi, dan laporan gaji, yang dapat dicetak sesuai kebutuhan. Dengan adanya sistem informasi penggajian yang

Sibernetika
Siber dan Informatika Indonesia
Vol.02 No.01 Desember 2024
POLITEKNIK Piksi Input Serang
P-ISSN : -, E-ISSN : -

terstruktur, diharapkan sekolah dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan SDM, mempermudah pengambilan keputusan manajemen, dan mendukung pencapaian visi serta misi sekolah secara lebih efektif.

METODE PENELITIAN



Gambar 1. Tahap Penelitian.

Pada tahapan penelitian ini diawali dengan *requirement*, pada *requirement* melakukan Analisa kebutuhan untuk sistem *payroll*, dilanjut tahap kedua yaitu desain, dengan membuat desain *database* dan desain *form*. Tahap ketiga yaitu implementasi dengan membuat program sesuai dengan desain dan diimplementasikan dengan penerapan program menggunakan PHP sebagai *backend*, tahap keempat yaitu dengan *testing* melakukan pengujian dari hari hasil implementasi sesuai *model form* dan kebutuhan.

1. *Requirement*

Tahapan pertama pada penelitian ini adalah requirement tentang Analisa kebutuhan yang dilakukan berdasarkan hasil observasi dan wawancara didapatkan bahwa di masing-masing bagian yaitu bgian Tata Usaha, keuangan dan HRD sudah terhubung dengan jaringan walaupun demikian tiap bagian bekerja dengan file kerjanya sendiri memungkinkan terjadinya kesalahan data. Untuk merancang sistem informasi payroll ini diperlukan suatu framework sebagai acuan, berikut alur proses bisnisnya.

Tabel 1. Bisnis dan Permasalahan

Proses Bisnis	Permasalahan
Penerimaan Karyawan dan Guru	Didapati data guru lintas unit dan beberapa karyawan tidak ada dokumen TMT
Potongan Gaji	Belum menggunakan sistem
Inval Guru	Belum menggunakan sistem
Slip Gaji	Belum menggunakan sistem

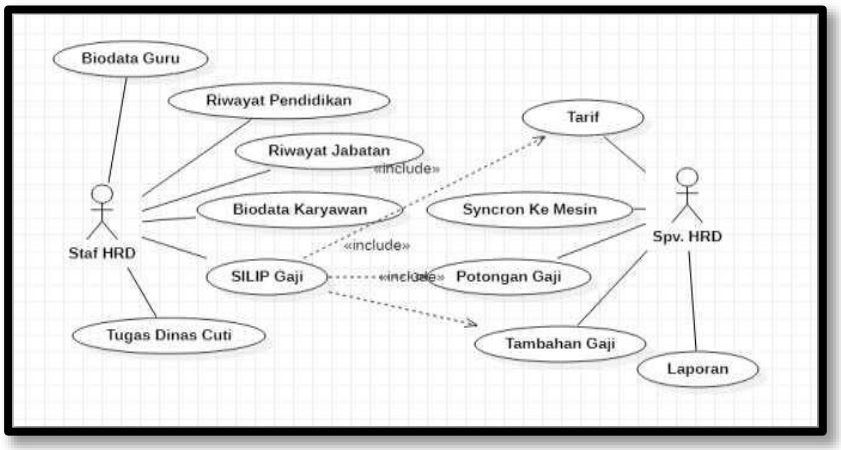
Tabel 2. Permasalahan pada Bagian Atau Unit

Unit	Permasalahan
Karyawan dan Guru	Data belum terdokumentasikan dengan baik
Potongan Gaji	Data belum terdokumentasikan dengan baik
Inval Guru	Data belum mendukung untuk pengembangan aplikasi *payroll*

1. Desain

Sibernetika
Siber dan Informatika Indonesia
Vol.02 No.01 Desember 2024
POLITEKNIK Piksi Input Serang
P-ISSN : -, E-ISSN : -

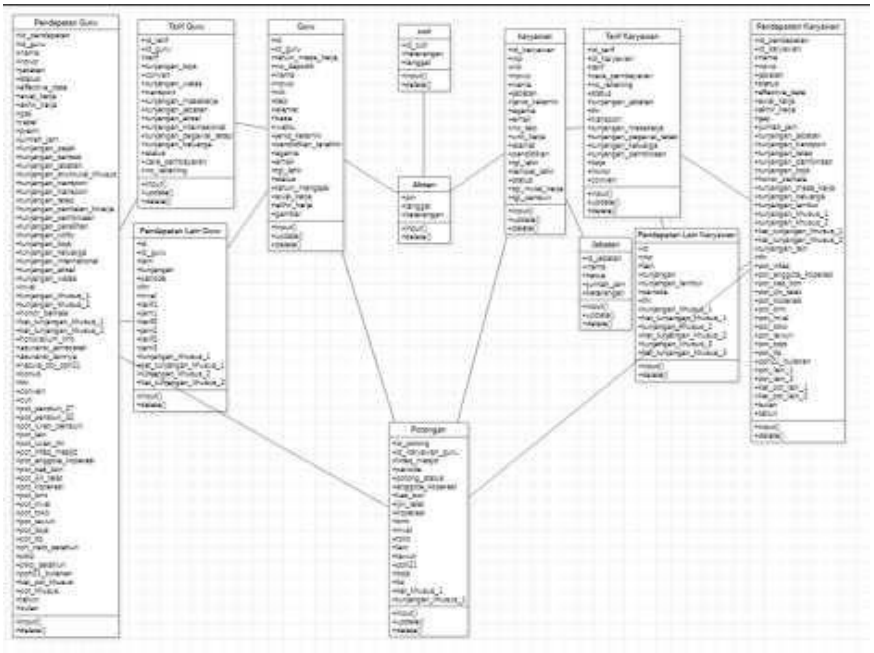
Tahap kedua pada penelitian ini adalah desain, pada tahap ini akan dilakukan desain tentang *use case diagram payroll*. *Use case* dibawah ini menjelaskan aktifitas dari *payroll* dan prosedur operasional *payroll*.



Gambar 2. *Use Case Payroll*

2. *Class Diagram*

Class diagram dibawah ini menjelaskan skema *database* operasional *payroll:*



Gambar 3. *Class Diagram*

3. Implementasi

Pada tahap ketiga yaitu implementasi dari desain *use case* yang telah dibuat selanjutnya dilakukan proses *programming* dengan menggunakan HTML sebagai tampilan *front-end* dan PHP sebagai *back-end* nya agar sesuai dengan proses *use case payroll*, *class diagram* dan *database*. Pada proses ini perlu sangat berhati- hati dan dicermati karena agar sesuai dengan hasil yang diinginkan.

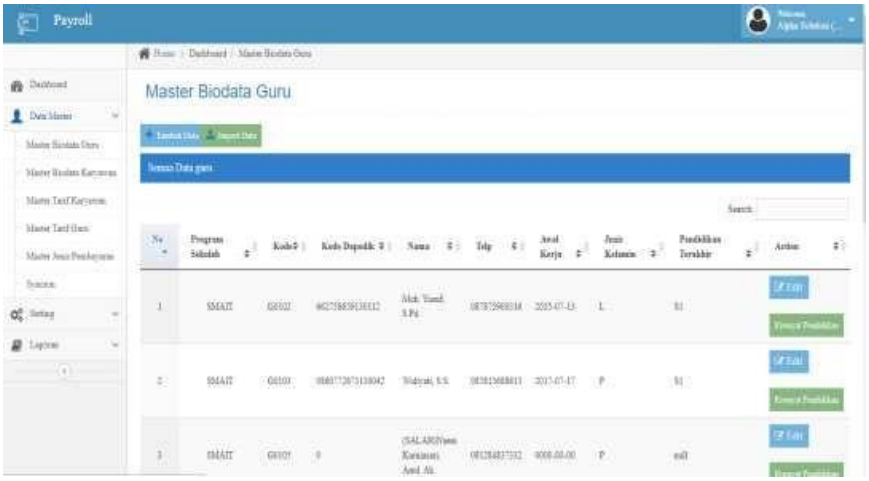
4. Testing

Tahapan yang terakhir adalah *testing* pada level ini setelah implementasi *programming*

Sibernetika
Siber dan Informatika Indonesia
Vol.02 No.01 Desember 2024
POLITEKNIK Piksi Input Serang
P-ISSN : -, E-ISSN : -

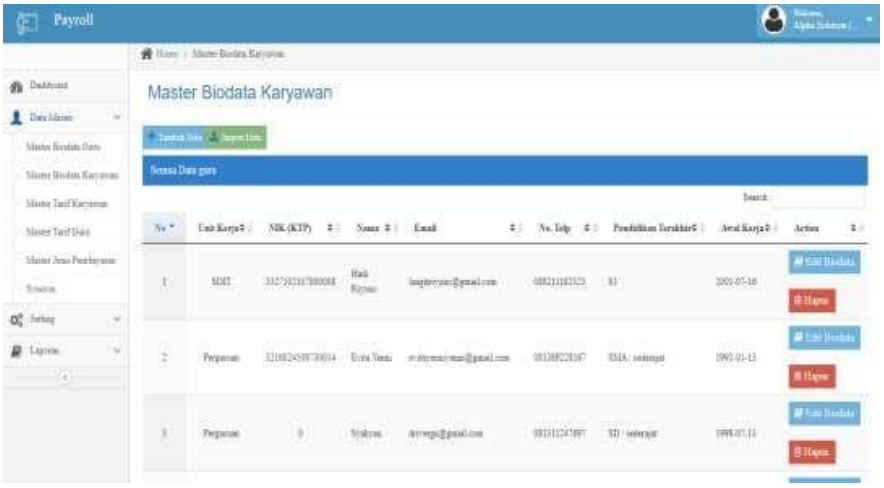
telah selesai dilakukan testing pengujian pada sistem informasi *payroll*, pengujian akan dilakukan pada *form* transaksi dan laporan, apakah sudah sesuai dengan yang diingikan atau masih belum terpenuhi, jika belum terpenuhi maka perlu diulang Langkah-langkah nya dari *requirement*.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 4 Menu Biodata Guru

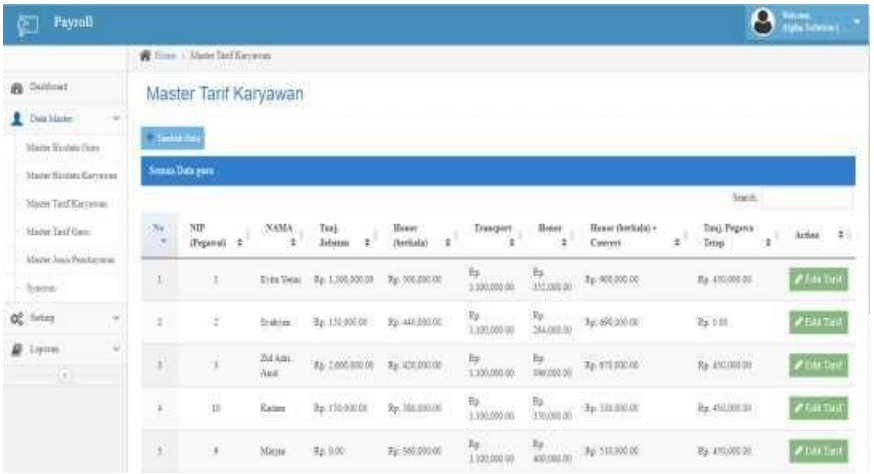
Pada menu biodata guru dapat menampilkan biodata lengkap dari setiap guru yang mengajar disekolah, dapat menambahkan data guru dengan cara klik tambah data atau dapat langsung melakukan import data dengan klik *import data.* Dapat memperbaiki data dari biodata guru dengan klik *edit* dan dapat melakukan tambah riwayat pendidikan guru dengan klik riwayat pendidikan.



Gambar 5. Menu Biodata Karyawan

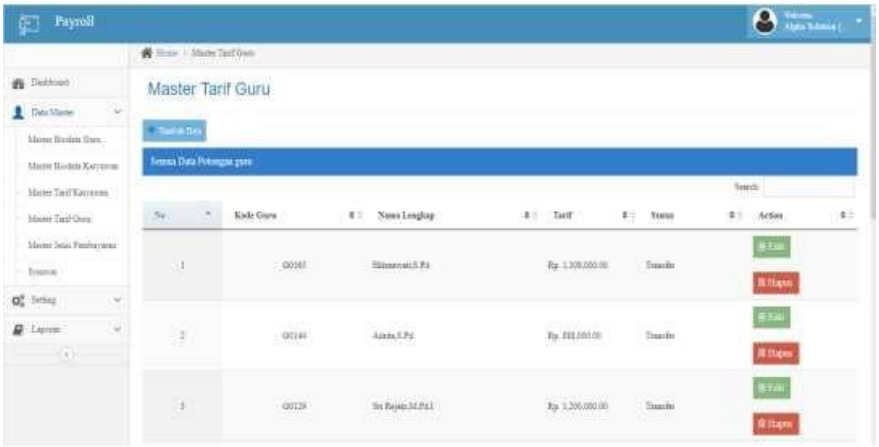
Pada menu biodata karyawan dapat menampilkan biodata lengkap dari setiap karyawan yang ada disekolah, dapat menambahkan data karyawan dengan cara klik tambah data atau dapat langsung melakukan *import* data dengan klik *import data.* Dapat memperbaiki data dari biodata karyawan dengan klik *edit* biodata dan dapat melakukan hapus data dengan klik hapus.

Sibernetika
Siber dan Informatika Indonesia
Vol.02 No.01 Desember 2024
POLITEKNIK Piksi Input Serang
P-ISSN : -, E-ISSN : -



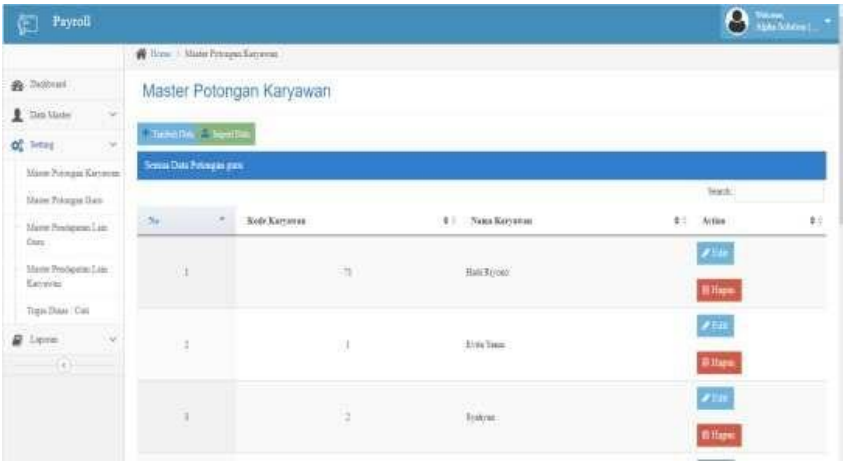
Gambar 6. Menu Tarif Karyawan

Pada menu tarif karyawan dapat menentukan pendapat, tunjangan dan lain-lain, dapat melakukan penambahan data dengan klik tambah data. Dapat melakukan perbaikan tarif karyawan dengan cara klik *edit* tarif.



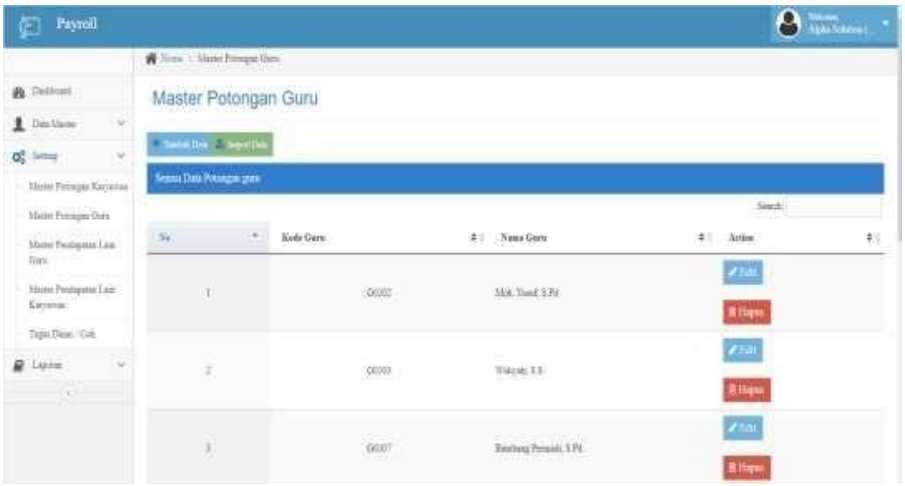
Gambar 7. Menu Tarif Guru

Pada menu tarif guru dapat menentukan pendapat, tunjangan dan lain-lain, dapat melakukan penambahan data dengan klik tambah data. Dapat melakukan perbaikan tarif guru dengan cara klik *edit* dan melakukan hapus data dengan klik hapus.



Gambar 8. Menu Potongan Karyawan

Pada menu potongan karyawan dapat menampilkan nama karyawan atau guru yang memiliki potongan, dapat menambahkan data potongan dengan klik tambah data atau dapat langsung melakukan import data dengan klik *import data.* Dapat melakukan perbaikan data dengan klik *edit* dan melakukan hapus data dengan cara klik hapus.

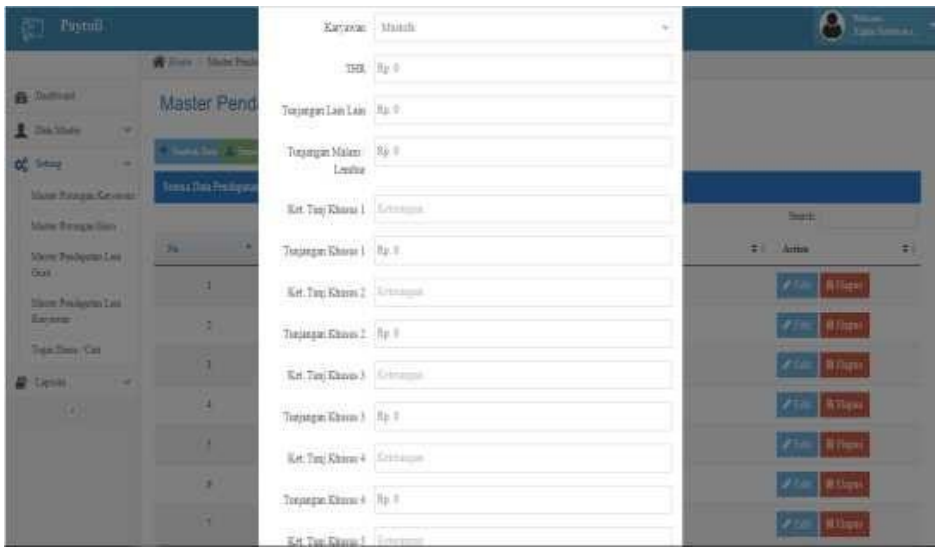


Gambar 9. Menu Potongan Guru

Pada menu potongan guru dapat menampilkan nama karyawan atau guru yang memiliki potongan, dapat menambahkan data potongan dengan klik tambah data atau dapat langsung melakukan import data dengan klik *import data.* Dapat melakukan perbaikan data dengan klik *edit* dan melakukan hapus data dengan cara klik hapus.

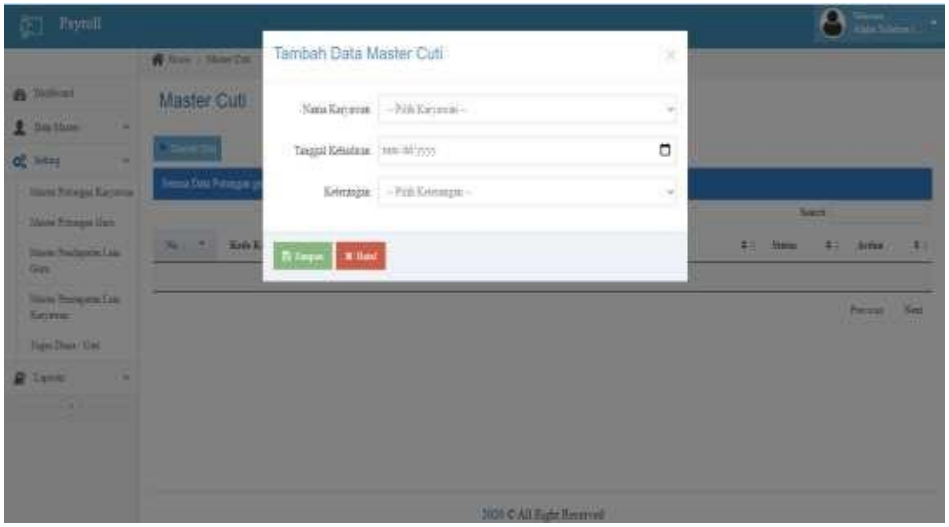
Gambar 10. Menu Pendapatan Lain Guru

Pada menu pendapatan lain guru dapat menampilkan nama karyawan atau guru yang memiliki pendapatan lain-lain, dapat menambahkan data dengan klik tambah data atau dapat langsung melakukan import data dengan klik *import data.* Dapat melakukan perbaikan data dengan klik *edit* dan melakukan hapus data dengan cara klik hapus.



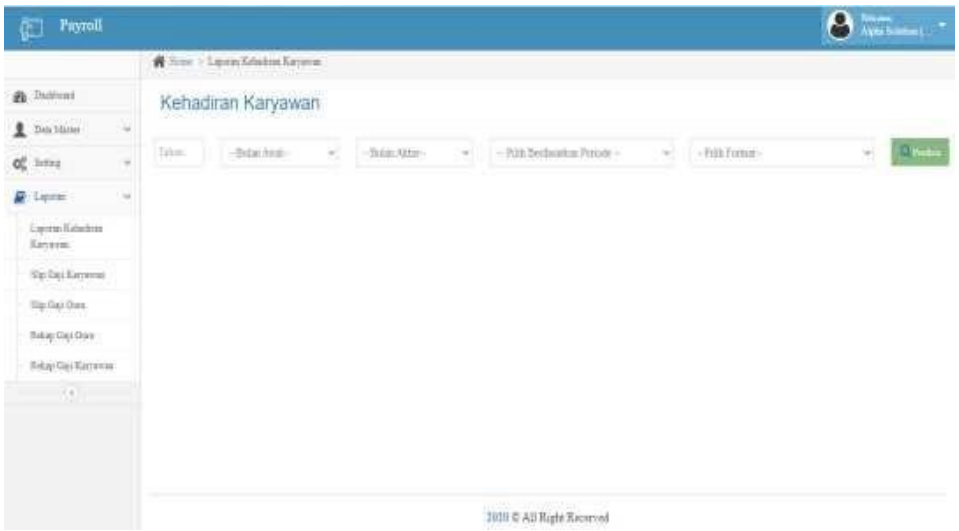
Gambar 11. Menu Pendapatan Lain Karyawan

Pada menu pendapatan lain karyawan dapat menampilkan nama karyawan atau guru yang memiliki pendapatan lain-lain, dapat menambahkan data dengan klik tambah data atau dapat langsung melakukan import data dengan klik *import data.* Dapat melakukan perbaikan data dengan klik *edit* dan melakukan hapus data dengan cara klik hapus.



Gambar 12. Menu Tugas Dinas atau Cuti

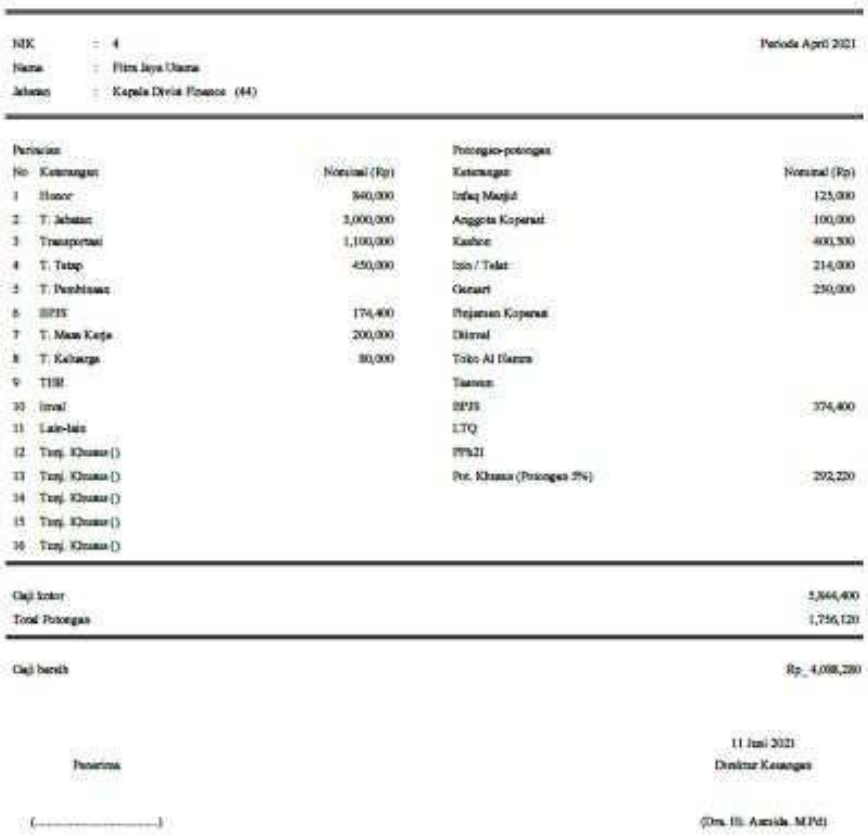
Pada menu tugas dinas atau cuti dapat melakukan penambahan tugas dinas atau cuti pada guru dan karyawan, dengan klik tambah data dan menisi nama karyawan atau guru, waktu kehadiran dan keterangan lalu klik simpan.



Gambar 13. Menu Laporan Kehadiran Karyawan

Sibernetika
Siber dan Informatika Indonesia
Vol.02 No.01 Desember 2024
POLITEKNIK Piksi Input Serang
P-ISSN : -, E-ISSN : -

Pada menu laporan kehadiran karyawan dapat menampilkan laporan terkait kehadiran karyawan sesuai dengan waktu yang ditentukan. Dengan cara mengisi tahun, bulan awal, bulan akhir, periode dan format lalu klik periksa.



NIK : 4 — Periode April 2021
Nama : Fitra Jaya Utama
Jabatan : Kepala Divisi Finance (44)

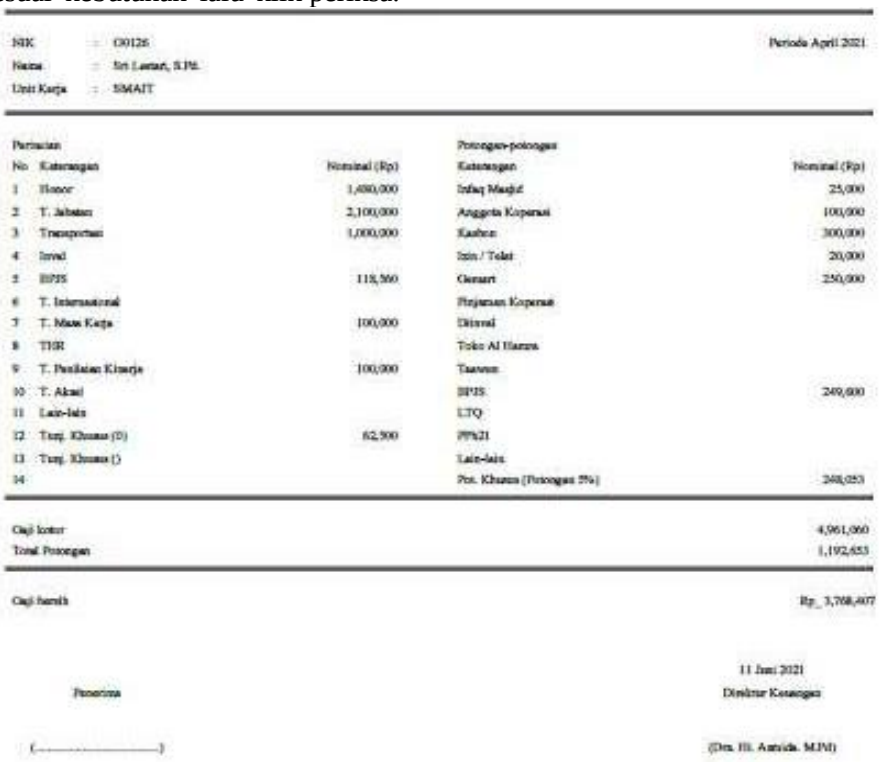
Perincian			Potongan-potongan	
No	Keterangan	Nominal (Rp)	Keterangan	Nominal (Rp)
1	Honor	840,000	Infaq Masjid	125,000
2	T. Jabatan	3,000,000	Anggota Koperasi	100,000
3	Transportasi	1,100,000	Kasbon	400,500
4	T. Tetap	450,000	Izin / Telat	214,000
5	T. Pembinaan		Gemari	250,000
6	BPJS	174,400	Pinjaman Koperasi	
7	T. Masa Kerja	200,000	Dikwal	
8	T. Keluarga	80,000	Toko Al Hamra	
9	THR		Tasmim	
10	Inval		BPJS	374,400
11	Lain-lain		LTQ	
12	Tunj. Khusus ()		PPh21	
13	Tunj. Khusus ()		Pot. Khusus (Potongan 5%)	292,220
14	Tunj. Khusus ()			
15	Tunj. Khusus ()			
16	Tunj. Khusus ()			

Gaji kotor — 5,844,400
Total Potongan — 1,756,120
Gaji bersih — Rp._ 4,088,280

11 Juni 2021
Penerima — Direktur Keuangan
(————————) — (Drs. Hi. Aamida. M.Pd)

Gambar 14. Menu Laporan Slip Gaji Karyawan

Pada menu laporan slip gaji karyawan dapat menampilkan slip gaji karyawan, dengan cara mengisi data sesuai kebutuhan lalu klik periksa.



NIK : G0126 — Periode April 2021
Nama : Sri Lestari, S.Pd.
Unit Kerja : SMAIT

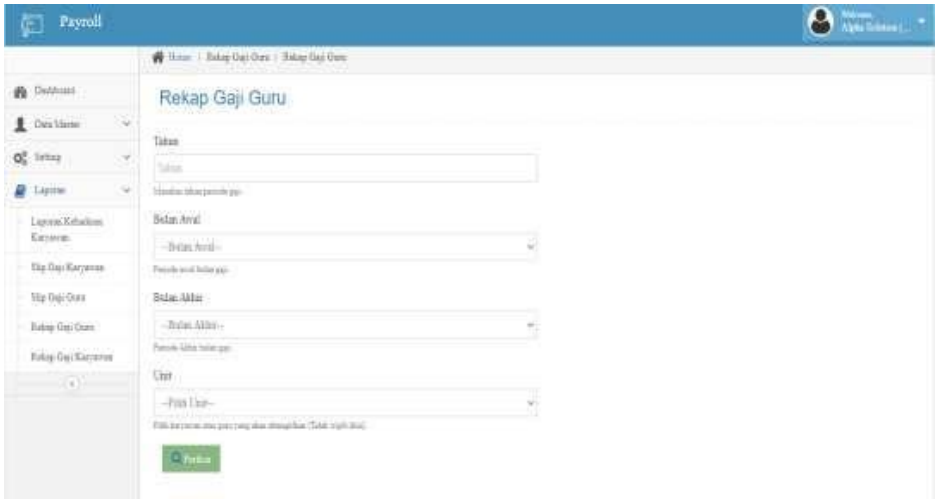
Perincian			Potongan-potongan	
No	Keterangan	Nominal (Rp)	Keterangan	Nominal (Rp)
1	Honor	1,400,000	Infaq Masjid	25,000
2	T. Jabatan	2,100,000	Anggota Koperasi	100,000
3	Transportasi	1,000,000	Kasbon	300,000
4	Inval		Izin / Telat	20,000
5	BPJS	118,500	Gemari	250,000
6	T. Internasional		Pinjaman Koperasi	
7	T. Masa Kerja	100,000	Dikwal	
8	THR		Toko Al Hamra	
9	T. Penilaian Kinerja	100,000	Tasmim	
10	T. Akad		BPJS	249,600
11	Lain-lain		LTQ	
12	Tunj. Khusus (D)	62,500	PPh21	
13	Tunj. Khusus ()		Lain-lain	
14			Pot. Khusus (Potongan 5%)	268,053

Gaji kotor — 4,961,000
Total Potongan — 1,192,653
Gaji bersih — Rp._ 3,768,407

11 Juni 2021
Penerima — Direktur Keuangan
(————————) — (Drs. Hi. Aamida. M.Pd)

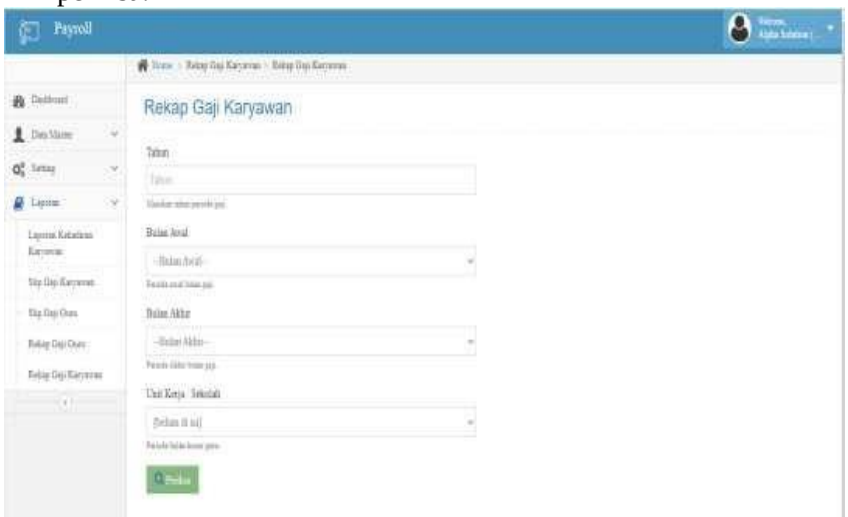
Gambar 15. Menu Laporan Slip Gaji Guru

Pada menu laporan slip gaji guru dapat menampilkan slip gaji guru, dengan cara mengisi data sesuai kebutuhan lalu klik periksa.



Gambar 16. Menu Laporan Gaji Guru

Pada menu laporan gaji guru dapat menampilkan slip gaji guru, dengan cara mengisi data sesuai kebutuhan lalu klik periksa.



Gambar 17. Menu Laporan Gaji Karyawan

Pada menu laporan gaji karyawan dapat menampilkan laporan gaji karyawan, dengan cara mengisi data sesuai kebutuhan lalu klik periksa. Hasil dan pembahasan memuat hasil dari dilakukannya penelitian dengan melakukan analisis dan kemudian dengan pembahasan. Hasil dan pembahasan dikembangkan secara sistematis dan mengarah kepada kesimpulan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah disampaikan sesuai dengan tahapan penelitian, Dengan adanya sistem informasi *payroll* yang terkomputerisasi memudahkan sekolah mendapatkan data karyawan dan guru yang terstruktur serta dapat mengurangi resiko kehilangan data, dapat meminimalkan resiko pada kesalahan menghitung gaji karyawan atau guru, dengan sistem informasi *payroll* dapat mempercepat proses pembuatan laporan. Perlunya dilakukan pelatihan lebih lanjut untuk admin yang akan melakukan pengolahan data karena hasil dari pengolahan akan mempengaruhi informasi yang akan ditampilkan dan juga dapat terjadi kesalahan dalam penggunaan sistem. Untuk pengembangan lebih lanjutnya lebih baik sistem memiliki fitur untuk membuat laporan dalam bentuk grafik sehingga memudahkan pimpinan dalam mengevaluasi biaya gaji yang dikeluarkan dan pengaturan keamanan jaringan pada sistem.

DAFTAR PUSTAKA

[1] ZM Subekti, KM Prabowo. (2022). Sistem tiket helpdesk pada stmik bani saleh. Jurnal informasi dan Komputer 10 (1), 138-144

[2] KM Prabowo, MG Gumay, AI Ramadhani. (2020). Perancangan Arsitektur Enterprise Pada STMIK Bani Saleh Menggunakan Framework Togaf Studi Kasus Sistem Informasi Akademik (SIAKAD).Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT 5 (3), 88-99

[3] KM Prabowo, ZM Subekti. (2021). Implementasi Sistem Informasi Payroll pada Sekolah Gemanurani. Jurnal Computech & Bisnis (e-Journal) 15 (1), 31-37

[4] M Ningrum, KM Prabowo, Y Fauzi. (2023). Sistem Informasi Customer Relation Management pada ISP PP. Juragan Wifi Berbasis Web. Jurnal ICT: Information Communication & Technology 23 (1), 6-14

[5] KM Prabowo, G Tyas, M Maryati, S Hanadwiputra. (2022).IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI COMPUTER BASE TEST PADA SEKOLAH SMK NEGERI 6 KOTA BEKASI. Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh 12 (1), 9-15

[6] R Ripai, KM Prabowo, E Andiono. (2023). Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Website Pada Desa Laban. Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh 13 (1), 48-59

[7] R Aditia, Y Fauzi, R Ripai, N Sofiana, Z Meilany, KM Prabowo. (2023). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PAKET UMROH UNTUK CALON JAMAAH DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW). Jurnal Teknologi Informasi dan Digital 1 (1), 56-75

[8] DA Puspitawati, KM Prabowo, FA Aldiansyah, S Hanadwiputra. (2023).Implementasi Sistem Informasi Tata Usahapada Sekolah Gemanurani. Jurnal ICT: Information Communication & Technology 23 (1), 57-67

[9] Y Fauzi, KM Prabowo. (2022). APLIKASI SURAT PERJALANAN DINAS BERBASIS WEB PADA PT. MURNI MAPAN MANDIRI SERANG BANTEN. Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh 12 (2), 41-47

[10] PI Lestari, SH DwiPutra, KM Prabowo, G Tyas. (2021). Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Pada Sekolah Terpadu Gema Nurani. Jurnal ICT: Information Communication & Technology 20 (2), 381-386