

Perancangan Manajemen Proyek Sistem Informasi Penggajian Karyawan

Maharani Arafah

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Jl. Lap. Golf, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20353

Email : maharaniarafah1@gmail.com

Abstract. *An employee payroll information system is an important component in an organization for managing employee salary data and payments effectively and efficiently. This research aims to analyze the factors that influence the success of employee payroll information system project management. The research method used is the waterfall method, which includes planning stages, needs analysis, system design, implementation, as well as testing and evaluation. This system is designed to automate the payroll process, from calculating salaries, withholding taxes, to creating financial reports. With this information system, it is hoped that it can reduce human error in the payroll process and increase employee satisfaction through transparency and accuracy of salary data. Where the implementation results show a significant increase in the speed and accuracy of payroll. Key factors for the success of this project include active involvement of stakeholders, use of appropriate technology, and effective risk management.*

Keywords: *Information Systems, Project Management, Payroll, Employees*

Abstrak. Sistem informasi penggajian karyawan merupakan komponen penting dalam sebuah organisasi untuk mengelola data dan pembayaran gaji karyawan secara efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan manajemen proyek sistem informasi penggajian karyawan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode waterfall, yang meliputi tahapan perencanaan, analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, serta pengujian dan evaluasi. Sistem ini dirancang untuk mengotomatisasi proses penggajian, mulai dari perhitungan gaji, pemotongan pajak, hingga pembuatan laporan keuangan. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat mengurangi kesalahan manusia dalam proses penggajian dan meningkatkan kepuasan karyawan melalui transparansi dan akurasi data gaji. Di mana hasil implementasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam kecepatan dan ketepatan penggajian. Faktor-faktor kunci keberhasilan proyek ini meliputi keterlibatan aktif dari pemangku kepentingan, penggunaan teknologi yang tepat, serta manajemen risiko yang efektif.

Kata kunci: Sistem Informasi, Manajemen Proyek, Penggajian, Karyawan

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi saat ini dapat mempengaruhi efektivitas perusahaan/organisasi. Teknologi informasi yang diterapkan dimanfaatkan sebagai salah satu solusi untuk meminimalisir kesalahan pada pengguna, baik bagi konsumen maupun manajemen distribusi informasi. Manajemen proyek mempergunakan personel perusahaan untuk ditempatkan pada tugas tertentu dalam proyek atau mengambil personel yang ahli dalam bidangnya.

Dalam era digital yang berkembang pesat, penggunaan teknologi informasi menjadi salah satu faktor penting yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan. Salah satu aspek kritis dalam manajemen sumber daya manusia adalah sistem penggajian karyawan. Sistem penggajian yang efisien dan akurat tidak hanya penting untuk menjaga kepuasan karyawan tetapi juga untuk mematuhi peraturan dan undang-undang yang berlaku.

Banyak perusahaan masih menggunakan metode manual atau semi-manual dalam mengelola penggajian, yang rentan terhadap kesalahan manusia dan membutuhkan waktu yang signifikan. Kondisi ini menciptakan kebutuhan mendesak untuk mengembangkan sistem informasi penggajian yang terintegrasi dan otomatis. Sistem ini diharapkan mampu mengurangi kesalahan, mempercepat proses, dan meningkatkan transparansi serta akuntabilitas dalam pengelolaan gaji karyawan.

Manajemen proyek itu suatu disiplin ilmu pada era tahun 1950-an, Amerika bangsa yang pertama kali menggunakan ilmu manajemen proyek. Henry Gantt dapat dikatakan bapak dari ilmu manajemen proyek, dan namanya pun menjadi metode yang digunakan, bernama “Gantt Chart”. Perlu diingat bahwa mempelajari Manajemen Proyek itu tidak terlalu sulit, karena didalamnya terdapat hal-hal yang terbiasa dilakukan oleh manusia, hanya ditambahkan sedikit logika dan aturan yang khusus. Sedangkan Proyek itu usaha yang harus dilakukan dari awal hingga akhir pada suatu kejadian, yang mempunyai batasan waktu – anggaran – sumber daya yang dibutuhkan oleh pelanggan. Meski pada akhir tujuan dari adanya proyek adalah untuk memuaskan pelanggan.

KAJIAN TEORITIS

Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah system informasi yang bermanfaat untuk pengambilan keputusan manajemen. Perusahaan yang tidak mengelola informasi dalam masa sekarang, akan kalah bersaing jika dibandingkan dengan perusahaan yang mengelola informasi. Karena pentingnya informasi, baik informasi yang berasal dari internal perusahaan, maupun yang berasal dari luar perusahaan harus dikelola agar dalam pengambilan keputusan oleh manajer dapat dilakukan dengan cepat, tepat dan akurat.

Sistem informasi manajemen memiliki banyak manfaat baik bagi pihak manajemen , adapun manfaat sistem informasi manajemen seperti :

- 1) Meningkatkan efisiensi dan efektivitas data secara akurat dan realtime.
- 2) Memudahkan pihak manajemen untuk melakukan perencanaan, pengawasan, pengarahan, dan pendelegasian kerja kepada semua departemen yang memiliki hubungan atau koordinasi.
- 3) Meningkatkan kualitas sumber daya manusia, karena unit sistem kerja yang terkoordinasi dan sistematis.
- 4) Meningkatkan produktivitas dan penghematan biaya dalam organisasi.

Keberhasilan suatu organisasi dalam mencapai tujuannya sangat tergantung pada kemampuan orang yang mengelola organisasi tersebut. Manajemen sebagai suatu metode yang mengatur, mengelola organisasi dapat diartikan sebagai seni melaksanakan sesuatu melalui orang. Jika manajemen suatu organisasi baik maka akan meningkatkan kemakmuran suatu negara.

Manajemen

Manajemen merupakan sebuah proses terpadu dimana individu-individu sebagai bagian dari organisasi yang dilibatkan untuk merencanakan, mengorganisasikan, menjalankan dan mengendalikan aktifitas-aktifitas, yang kesemuanya diarahkan pada sasaran yang telah ditetapkan dan berlangsung terus menerus seiring dengan berjalannya waktu. Agar proses manajemen berjalan lancar, diperlukan sistem serta struktur organisasi yang solid. Pada organisasi tersebut, seluruh aktifitasnya haruslah berorientasi pada pencapaian sasaran. Organisasi tersebut berfungsi sebagai wadah untuk menuangkan konsep, ide-ide manajemen. Jadi dapat dikatakan bahwa manajemen merupakan suatu rangkaian tanggung jawab yang berhubungan erat satu sama lainnya.

Proyek

Proyek merupakan suatu tugas yang perlu dirumuskan untuk mencapai sasaran yang dinyatakan secara kongkrit serta harus diselesaikan dalam suatu periode tertentu dengan menggunakan tenaga manusia dan alat-alat yang terbatas dan begitu kompleks sehingga dibutuhkan pengelolaan dan kerjasama yang berbeda dari yang biasanya digunakan.

Manajemen Proyek

Manajemen proyek adalah salah satu aspek strategis dalam mengelola acara berskala besar dalam bisnis dan perusahaan. Dengan tahapan manajemen proyek yang tepat, setiap kebutuhan akan sulit untuk direncanakan dan disusun dengan baik. Manajemen proyek adalah metode atau sistem untuk mengelola dan mengatur berbagai kegiatan suatu perusahaan dalam jangka waktu tertentu. Selama proses implementasi, manajemen proyek akan melalui beberapa tahap seperti inisiasi, perencanaan, pelaksanaan, dan penutupan.

Tujuan utama manajemen proyek adalah agar proyek dapat dilakukan dengan efisien, tepat waktu dan mencapai hasil yang diinginkan. Sering terjadi pada sebuah proyek yang berlarut pada pekerjaannya sehingga pada akhirnya harus mengalami penjadwalan ulang. Oleh karena itu, peran perencanaan dalam suatu proyek sangat penting, segala sesuatu harus dimulai dari rencana dan harus disepakati bersama antara para stakeholder yang terlibat pada proyek. Stakeholder yang dimaksud didalam proyek adalah pemilik proyek (project owner), komite pengarah (steering committee), pengguna hasil proyek dan pelaksana proyek.

Penggajian Karyawan

Pengertian gaji menurut Moch Tofik (2015:2) dalam bukunya Aplikasi Penggajian “Penggajian adalah semua gaji yang dibayarkan perusahaan kepada karyawannya. Para manajer, pegawai administrasi, dan pegawai penjualan, biasanya mendapat gaji dari perusahaan yang jumlahnya tetap. Tarif gaji biasanya dinyatakan dalam gaji perbulan ”. Pengertian gaji menurut Mulyadi (2015:373) dalam bukunya Sistem Akuntansi “Gaji umumnya merupakan pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan yang mempunyai jenjang jabatan manajer, sedangkan upah umumnya merupakan pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan pelaksana (buruh). Umumnya gaji dibayarkan secara tetap perbulan, sedangkan upah dibayarkan berdasarkan hari kerja, jam kerja atau jumlah satuan produk yang di hasilkan”. Dari definisi di atas penulis menarik kesimpulan bahwa penggajian adalah balasan dari perusahaan kepada pegawai atas jasa mereka untuk perusahaanbiasanya di berikan tiap bulan.

Tujuan Gaji

Menurut tujuan (Hasibuan & Melayu, 2005) penggajian, antara lain:

1. Ikatan kerja sama Dengan pemberian gaji terjalinlah ikatan kerja sama formal antara majikan dengan karyawan. Karyawan harus mengerjakan tugas-tugasnya dengan baik, sedangkan pengusaha atau majikan wajib membayar gaji sesuai dengan perjanjian yang disepakati.
2. Kepuasan kerja Dengan balas jasa, karyawan akan dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan fisik, status social, dan egistiknya sehingga memperoleh kepuasan kerja dari jabatannya.
3. Pengadaan efektif Jika program gaji ditetapkan cukup besar, pengadaan karyawan yang qualified untuk perusahaan akan lebih mudah.
4. Motivasi Jika balas jasa yang diberikan cukup besar, manajer akan mudah memotivasi bawahannya.
5. Disiplin Dengan pemberian balas jasa yang cukup besar maka disiplin karyawan semakin baik. Karyawan akan menyadari serta mentaati peraturan-peraturan yang berlaku.
6. Stabilitas karyawan Dengan program kompensasi atas prinsip adil dan layak serta eksternal konsistensi yang kompentatif maka stabilitas karyawan lebih terjamin karena turnover relative kecil.
7. Pengaruh serikat buruh Dengan program kompensasi yang baik pengaruh serikat buruh dapat dihindarkan dan karyawan akan lebih berkonsentrasi.

8. Pengaruh pemerintah Jika program gaji sesuai dengan undang-undang yang berlaku (seperti gaji minimum) maka intervensi pemerintah dapat dihindarkan.

Karyawan

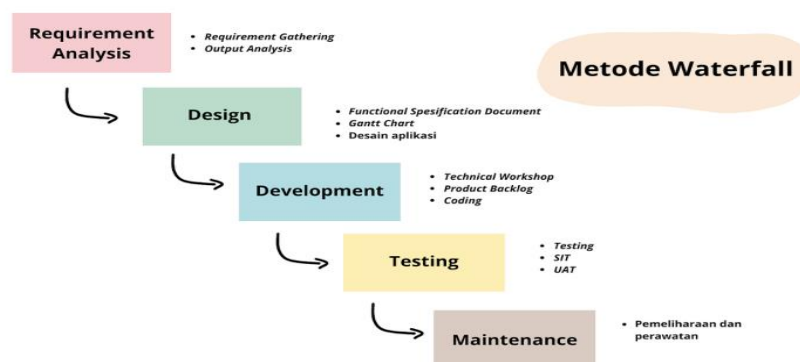
Kepegawaian dalam setiap perusahaan akan berbeda, tergantung dari aturan yang terdapat dalam perusahaan tersebut. Setiap karyawan wajib mentaati semua peraturan perusahaan, baik berupa perintah maupun larangan, secara tertulis maupun secara lisan, dalam batas-batas pengertian yang layak dan tidak bertentangan dengan norma-norma yang berlaku (Sodikin, 2011). Karyawan adalah seorang pekerja tetap yang bekerja dibawah perintah orang lain dan mendapat kompensasi serta jaminan.

UML (Unified Modeling Language)

UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan (Ernain et al., 2011). Oleh karena itu penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek. Salah satu pemodelan yang saat ini paling banyak digunakan adalah UML. UML (Unified Modeling Language) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

METODE PENELITIAN

Pembahasan permasalahan yang diangkat dikembangkan dengan menggunakan metode Waterfall. Metode pengembangan software adalah suatu kerangka kerja yang digunakan untuk menstrukturkan, merencanakan, dan mengendalikan proses pengembangan suatu sistem informasi. Metode yang digunakan oleh penulis adalah metode waterfall. Metode Waterfall merupakan metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara skematis atau terurut.



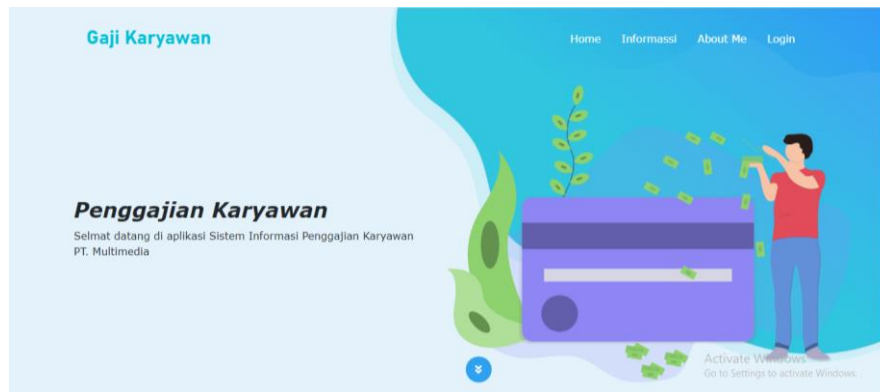
Gambar 1. Metode Waterfall

Tahapan-tahapan metode waterfall adalah sebagai berikut :

- a. **Requirement Analysis** Seluruh kebutuhan software harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya pengumpulan data melalui metode wawancara dan observasi terhadap keinginan pemakai nantinya.
- b. **System Design** Tahap ini dilakukan sebelum melakukan coding. Tahap ini melibatkan perangkat Desa Siwalubanua. Bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan, komponen apa saja yang diperlukan dan bagaimana tampilannya.
- c. **Implementation** Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan software dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Pada tahap ini perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya, dan didukung oleh Visual Studio Code sebagai editor desain.
- d. **Integration & Testing** Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian. Ini dilakukan untuk mengetahui apakah software yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak. Untuk metode Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode pengujian langsung yaitu dengan menggunakan pengujian Black Box. Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan.
- e. **Operation & Maintenance** Ini merupakan tahap terakhir dalam model waterfall. Software yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Dalam tahap ini updating yang memungkinkan program untuk menyesuaikan diri dengan perubahan kondisi, new functionality dengan menambahkan fitur baru kedalam sistem tanpa mengganggu proses yang sedang berjalan.

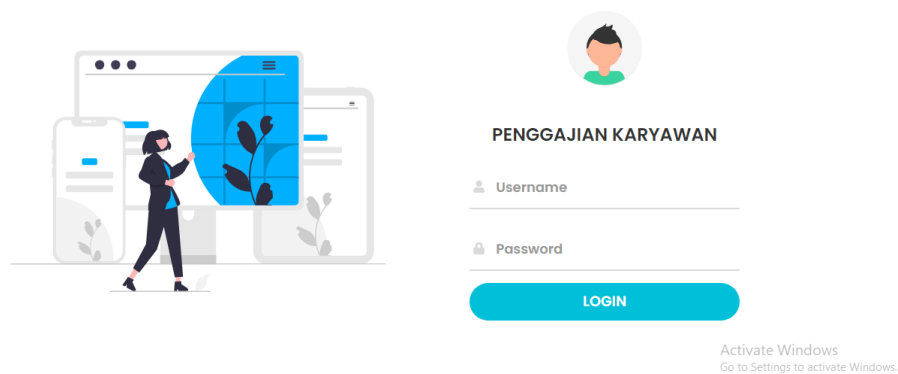
HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman Dashboard



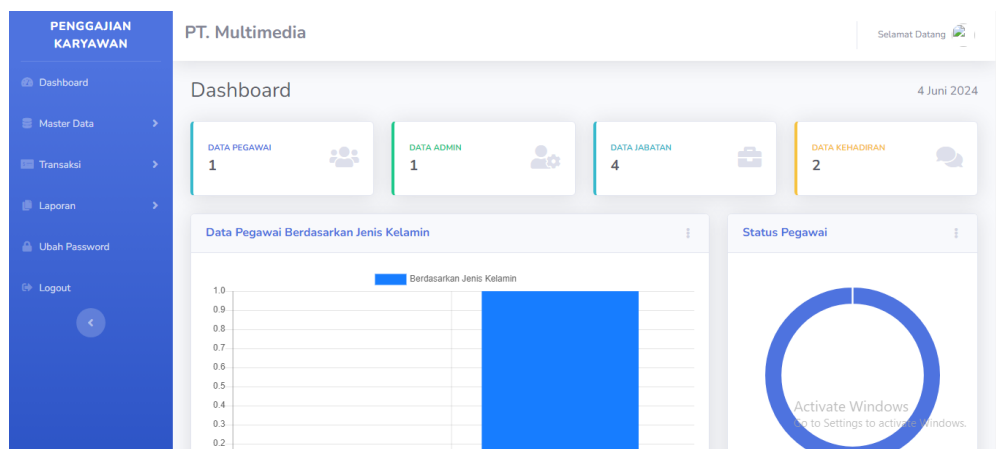
Disini kita bisa melihat informasi yang ada didalam PT ini dan meliputi tentang PT ini.

Halaman Login



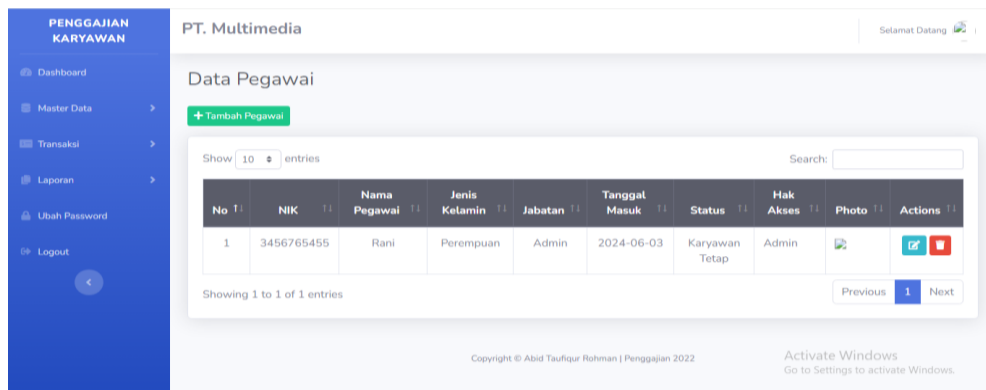
Pada tampilan ini admin dan pegawai bisa login menggunakan username dan password masing-masing.

Halaman Menu Utama



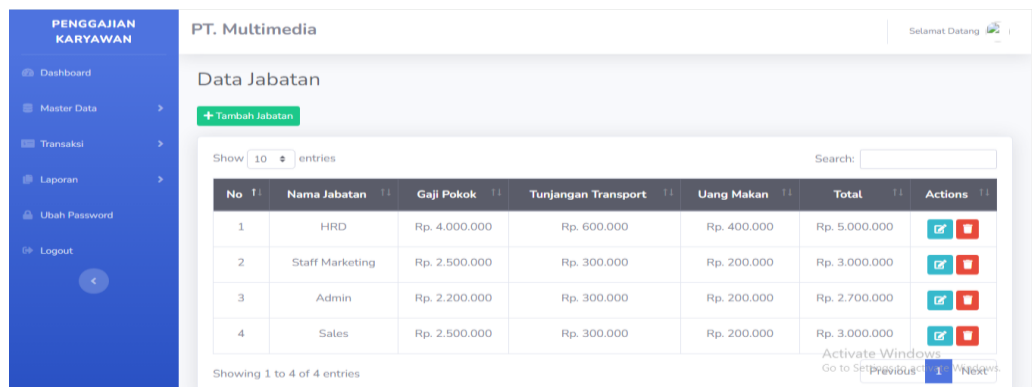
Pada halaman ini menampilkan semua data data yang ingin dicari.

Halaman Data Pegawai



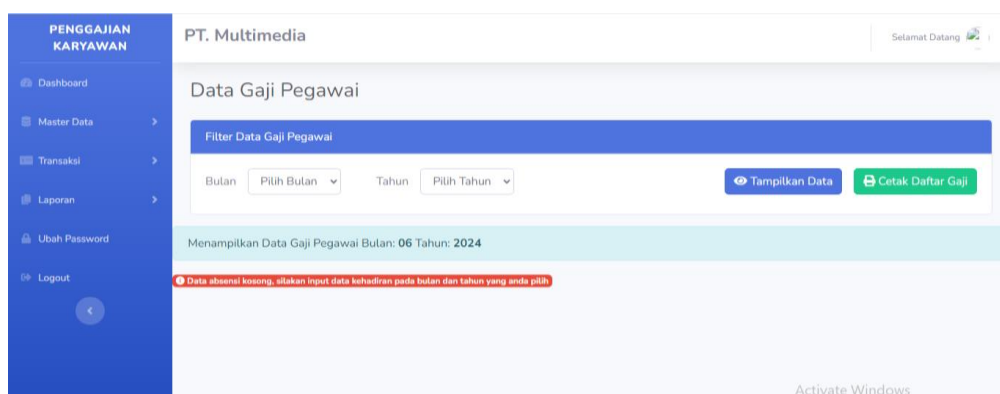
Pada halaman ini bisa menambahkan data pegawai dan bisa juga menghapus data pegawai.

Halaman Data Jabatan



Pada halaman ini bisa menambahkan data jabatan dan menampilkan data data jabatan dan bisa juga menghapus data jabatan.

Halaman Data Gaji



Pada halaman ini kita bisa melihat data gaji setiap bulan dan bisa juga di cetak data gajinya.

Halaman Slip Gaji

PT. Multimedia

Selamat Datang

PENGGAJIAN KARYAWAN

- Dashboard
- Master Data
- Transaksi
- Laporan
- Ubah Password
- Logout

Filter Slip Gaji Pegawai

Bulan:

Tahun:

Nama Pegawai:

Cetak Slip Gaji

PT. Multimedia

Daftar Gaji Pegawai

Nama Pegawai : Rani
 NIK : 3456765455
 Jabatan : Admin
 Bulan : 06
 Tahun : 2024

No	Keterangan	Jumlah
1	Gaji Pokok	Rp. 2.200.000
2	Tunjangan Transportasi	Rp. 300.000
3	Uang Makan	Rp. 200.000
4	Potongan	Rp. 0
Total Gaji :		Rp. 2.700.000

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Modul 04, 2024

Pada halaman ini kita langsung bisa mencetak slip gaji yang kita inginkan.

KESIMPULAN

Sistem informasi penggajian karyawan merupakan komponen penting dalam sebuah organisasi untuk mengelola data dan pembayaran gaji karyawan secara efektif dan efisien. Penelitian tentang manajemen proyek sistem informasi penggajian karyawan dapat memberikan banyak manfaat, antara lain:

- Meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses penggajian karyawan.
- Meminimalisir risiko kesalahan dalam perhitungan gaji.
- Meningkatkan kepuasan karyawan terhadap proses penggajian.
- Mempermudah pelacakan dan analisis data penggajian.
- Meningkatkan akuntabilitas dan transparansi dalam proses penggajian.

Penelitian ini dapat membantu organisasi untuk memilih dan menerapkan sistem informasi penggajian yang tepat, serta mengelola proyek implementasi sistem secara efektif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang manajemen proyek sistem informasi penggajian karyawan, serta membantu organisasi untuk mengelola proses penggajian karyawan secara lebih efektif dan efisien.

DAFTAR REFERENSI

- Agung Wijoyo, M. P. L. I. F. A. F. H. P. R. P. J. Y. N. (2024). Manajemen proyek perancangan sistem penggajian karyawan berbasis web. *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Sains* 39, 3(2), 389–397.
- Alfia Dwi Rahma, & Chotijah, U. (2024). Perancangan dan implementasi sistem informasi manajemen proyek berbasis web dengan metode WATERFALL. *Jurnal Sistem Informasi Kaputama (JSIK)*, 8(1), 23–31. <https://doi.org/10.59697/jsik.v8i1.504>
- Aziz, A., Pinem, D., Tubagus, S., Nurmatias, Argo, J. G., Hermawan, Firmansyah, H., Putra, A. R., Permadhy, Y. T., Moridu, I., Colia, R. S., Nastiti, H., Hasriany, N., Ngii, E., & Kadir, A. (2022). *Manajemen proyek (tinjauan teori dan praktis) (Vol. 1)*. Retrieved from www.penerbitwidina.com
- Badrul, M. (2021). Penerapan metode waterfall untuk perancangan sistem informasi inventory pada Toko Keramik Bintang Terang. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 8(2), 57–52. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v8i2.3852>
- Budiman, T., Kurniawan, E., & Hasibuan, D. R. (2023). Manajemen proyek pada PT ABC. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 3(April), 128–141. Retrieved from <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>
- Darmawan, D., & Ratnasari, A. (2020). Rancang bangun sistem informasi manajemen proyek berbasis web pada PT Seatech Infosys. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 9(3), 365–372. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i3.931>
- Evitasari, R., Muthmainnah, & Kusumadiarti, R. S. (2022). Perancangan sistem informasi penggajian karyawan di CV Anugerah Sukses Gemilang. *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 6(4), 600–607. <https://doi.org/10.35870/jtik.v6i4.611>
- Ilmu, F., Universitas, K., Unggul, E., Arjuna, J., No, U., & Jeruk, K. (2019). Perancangan sistem informasi manajemen proyek: Sistem proyek adalah suatu usaha sementara yang dilaksanakan untuk menghasilkan suatu produk atau jasa Project Management Conceptual Framework penyelesaian akhir proyek yang saling mempengaruhi antar satu fa. 4, 117–126.
- Irianto. (2021). Sistem informasi manajemen: Manfaat dan tantangan. *Jurnal Valid*, 11(1), 35–41.
- Julianto, & Amrizal. (2021). Rancang bangun sistem informasi manajemen proyek pada PT. Aeon Vision Synergy. *Jurnal Intra Tech*, 5(2), 9–16.
- Putri, N. K. (2019). Manajemen proyek sistem informasi. *Universitas Mitra Indonesia*, 1, 1–15.
- Rahmadhani, A. Y., Dianrini, R., & Sistem, I. (2021). Perancangan sistem informasi penggajian pegawai pada PTPN VII Waylima. *Jurnal Ilmu Data*, 1(2), 2021.
- Siswanto, B. F., & Rosyani, P. (2021). Perancangan sistem informasi penggajian karyawan pada TB Blitar berbasis user centered design. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3(1), 7–17. <https://doi.org/10.47065/josh.v3i1.1096>

- Tania, V. R. (2020). Perancangan sistem informasi penggajian karyawan pada CV. Tri Multi Jaya Yogyakarta. *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, 2(1).
<https://doi.org/10.31326/sistek.v2i1.669>
- Wijoyo, H., Setyawati, E., Santamoko, R., Handoko, A. L., Setiawan, P., & Wibowo, A. (2021). Manajemen proyek sistem informasi (Vol. 2, Issue 01). Retrieved from
<https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet> and
https://www.researchgate.net/profile/Hadion-Wijoyo/publication/351050203_Manajemen_Proyek_Sistem_Informasi/links/608146b72fb9097c0cfe6bd7/Manajemen-Proyek-Sistem-Informasi.pdf