

# APLIKASI PENGGAJIAN GURU PADA YAYASAN SMPIT AL FADL CIBINONG BERBASIS JAVA NETBEANS

Dwi Lulu Inayah<sup>1</sup>, Julizal<sup>2</sup>, Za'imatun Niswati<sup>3</sup>

*Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI  
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur  
[dwiluluinayah53@gmail.com](mailto:dwiluluinayah53@gmail.com)<sup>1</sup>, [julizal.ram@gmail.com](mailto:julizal.ram@gmail.com)<sup>2</sup>, [niswati.aziz@gmail.com](mailto:niswati.aziz@gmail.com)<sup>3</sup>*

## ABSTRAK

Sistem penggajian yang sedang berjalan di Yayasan SMPIT AL FADL Cibinong masih bersifat manual, sehingga mempersulit tata usaha dalam melakukan pengolahan data serta bendahara dalam proses perhitungan gaji. Selain itu memiliki peluang kesalahan yang cukup besar dalam pencarian data dan perhitungan penggajian. Maka dari itu penulis memiliki pemikiran untuk merancang sebuah sistem berbasis komputer pada proses penggajian yang dapat mempermudah perhitungan gaji guru. Perkembangan teknologi di bidang pendidikan saat ini sudah sangat pesat guna mempermudah dan memajukan dunia pendidikan agar terus maju dan berkembang. Tujuan dibuatnya aplikasi ini untuk memudahkan proses pengolahan data, pencarian data, proses perhitungan penggajian guru, serta proses pembuatan laporan penggajian yang harus dilaporkan kepada kepala sekolah untuk disetujui. Penelitian dilakukan menggunakan metode *waterfall* yaitu metode dengan beberapa tahapan seperti rekayasa sistem, analisis, desain, *coding*, *testing*, dan *maintenance*. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis dapat membuat sebuah aplikasi penggajian yang dapat memudahkan proses penggajian guru.

Kata kunci: Penggajian, Aplikasi, Guru

## ABSTRACT

*The payroll system that is currently running at the SMPIT AL FADL Cibinong foundation is still manual, making it difficult for administrators to process data and for treasurers to calculate salaries. In addition, it has a large enough chance of error in data search and payroll calculations. Therefore the author has thought to design a computer-based system in the payroll process that can facilitate the calculation of teacher salaries. The development of technology in the field of education is currently very rapid in order to facilitate and advance the world of education so that it continues to progress and develop. The purpose of making this application is to facilitate the process of data processing, data retrieval, the process of calculating teacher salaries, and the process of making payroll reports that must be reported to the principal for approval. The method used in this study is the waterfall method with several stages such as systems engineering, analysis, design, coding, testing, and maintenance. From the research that has been done, the writer can create a payroll application that can help in the teacher's payroll process.*

Keyword: Payroll, Application, Teacher

## PENDAHULUAN

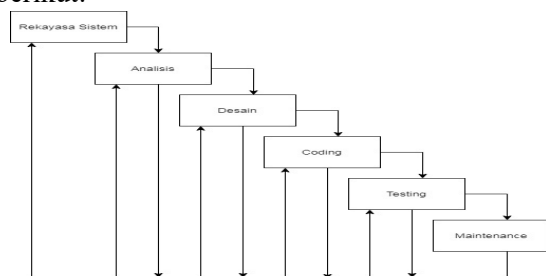
Proses penggajian yang masih manual mempersulit tata usaha dalam pengolahan data, khususnya apabila ingin melakukan pencarian data yang dibutuhkan. Sehingga dibutuhkan sebuah aplikasi komputer yang dapat merealisasikan kegiatan tersebut kedalam sebuah aplikasi komputer agar lebih efektif dan terhindar dari kesalahan manusia, maka dari itu penulis memiliki pemikiran untuk merancang sebuah sistem berbasis komputer pada proses penggajian yang dapat mempermudah perhitungan gaji guru. "Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu

tujuan utama". (Sutarman, 2012). "Sistem informasi penggajian adalah sebuah program penggajian di dalam suatu pemerintah, lembaga atau instansi pendidikan, di mana program-program tersebut antara satu dengan lainnya saling berhubungan sehingga secara otomatis computer akan melakukan pengolahan terhadap data-data yang dimasukkan kedalam sistem". (Agustini, 2019). "Guru adalah kata yang berasal dari bahasa sansekerta, yaitu: gabungan kata 'gu' dan 'ru' yang berarti kegelapan dan terang. Guru kemudian ditafsirkan sebagai penerang kegelapan". (Sinamo, 2010). "Penggajian adalah pembayaran atau penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan yang memepunyai 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 dihasilkan”. (Mulyadi, 2012). “Aplikasi adalah pemrosesan informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas-tugas khusus dari pemakai komputer”. (Indrajani, 2014). Yayasan SMPIT AL FADL merupakan salah satu sekolah swasta yang berdiri sejak tahun 2014 dibawah pimpinan Bapak Torik Al Winy, S.T.,S.E. Proses pencatatan dan perhitungan gaji yang diterapkan oleh yayasan masih bersifat manual, sehingga menyebabkan proses penggajian sering mengalami kekeliruan. Oleh sebab itu yayasan ini membutuhkan suatu sistem perhitungan gaji yang cepat dan akurat sehingga proses kerja bagian tata usaha menjadi efisiensi.

## METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang dilakukan adalah *waterfall*, dengan tahapan seperti pada gambar berikut:



Gambar 1 Metode *Waterfall*

Berikut ini adalah keterangan dari tahapan yang terdapat dalam metode *waterfall*:

1. Rekayasa sistem adalah tahap pertama untuk membangun sebuah perangkat lunak, yaitu menentukan segala hal yang diperlukan dalam melaksanakan pembangun sebuah perangkat lunak dan menentukan sistem yang dibutuhkan.
2. Analisis, adalah tahap dimana rekayasa perangkat lunak menganalisa beberapa hal yang diperlukan dalam pembuatan suatu perangkat lunak.
3. Desain, adalah tahap penterjemahan dari keperluan data-data yang telah dianalisa ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pengguna.
4. *Coding*, merupakan tahap penterjemahan data serta pemecah masalah yang telah

dirancang ke dalam bahasa pemrograman komputer yang telah ditentukan.

5. *Testing*, adalah tahap pengujian perangkat lunak yang telah selesai dibuat untuk menemukan kesalahan-kesalahan serta kekurangan yang terdapat di dalam sistem. Pada pengujian ini penulis menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak.
6. *Maintenance*, adalah tahap akhir dimana perangkat lunak yang telah selesai dan mengalami perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan. Bagian ini merupakan bagian akhir dari siklus pengembangan sistem penggajian. Pada tahapan ini dilakukan kegiatan *corrective maintenance*, yaitu memeriksa kesalahan pada perangkat lunak yang baru diketahui pada saat perangkat lunak digunakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis mencoba membuat rancang bangun sistem penggajian menggunakan java dan MySQL sebagai *interface* yang mudah dipahami dan mudah digunakan oleh *user* untuk melihat, memasukkan, dan mengeluarkan data dalam penggajian guru. “MySQL merupakan sebuah program pembuat *database* (sebuah tempat untuk menyimpan data yang jenisnya beraneka ragam) yang bersifat *open source* artinya semua orang dapat menggunakannya pada semua *platform* baik windows maupun linux”. (Andi Kristanto, 2010). “*Java* adalah bahasa pemrograman untuk menciptakan isi yang aktif dalam halaman *web*, juga dapat dijalankan dalam semua komputer”. (Pipin Asropudin, 2013). Sistem ini diharapkan dapat membantu *user* dalam melaksanakan tugasnya sebagai pusat informasi dengan cepat, akurat, dan efisien. Pada aturan sistem yang diusulkan tersebut terdiri dari:

- a. Perhitungan gaji  
Menghitung gaji dilakukan oleh bagian tata usaha dan bendahara yang sudah memiliki *username* dan *password* tersendiri, untuk akses data penggajian yang telah diperiksa selanjutnya di cetak sebagai slip gaji.
- b. Pembayaran gaji  
Bagian bendahara menyerahkan data penggajian dan slip gaji yang telah di cetak kepada kepala sekolah untuk pengesahan,



No.	NIP	Nama Lengkap	Bidang Studi	Total Gaji
1	20200215	Iris Rahmawati	Matematika	3194000
2	20100316	Nur Ali Amzah	Seni Budaya dan	2481000
3	20100316	Nur Ali Amzah	Seni Budaya dan	3814800
4	20100316	Nur Ali Amzah	Seni Budaya dan	4580800
5	20100316	Nur Ali Amzah	Seni Budaya dan	3488000
6	20100316	Nur Ali Amzah	Seni Budaya dan	4132000
Total				21690000

Gambar 7. Tampilan Layar Laporan Rekap Bulanan

Layar di atas menampilkan laporan rekap bulanan penggajian guru dalam periode satu bulan.

### SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pembahasan yang telah diuraikan pada setiap bab maka dapat ditarik simpulan bahwa pada proses penggajian guru di SMPIT AL FADL Cibinong sudah terkomputerisasi, kemudian dengan dibuatnya aplikasi guru di SMPIT AL FADL Cibinong dapat mempermudah pengolahan data, pencarian data, perubahan data, serta perhitungan gaji guru, serta dengan di implementasikannya aplikasi penggajian guru di SMPIT AL FADL Cibinong diharapkan dapat mengurangi terjadinya kesalahan dalam pengolahan data serta meminimalisasi terjadinya kekeliruan dalam perhitungan jumlah gaji yang akan diterima oleh guru.

Adapun saran agar aplikasi penggajian guru ini dapat menjadi lebih baik, yaitu aplikasi penggajian guru yang sudah dibuat diharapkan dapat dikembangkan serta dapat digunakan sesuai dengan kebutuhannya, memberikan

arahan kepada bagian tata usaha dan bendahara dalam penggunaan aplikasi penggajian guru ini agar dapat menggunakan aplikasi tersebut dengan baik, serta melakukan pencadangan data secara berkala untuk mencegah terjadinya kehilangan data

### DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, D., & Farida, M. (2019). Aplikasi Penggajian Guru pada MTs. AL-FURQON Banjarmasin. *AL-Jazari Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 4(1).
- Alfiandanu, A., & Siswanto, E. (2015). Sistem Informasi Pengolahan Data Gaji Dan Perhitungan PPH Pasal 21 Pada CV. Sinar Jasa Teknik Ngaliyan Semarang. *Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, 8(1).
- Bachtiar, E. (2012). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi dengan Menggunakan Database Karyawan untuk Meningkatkan Keakuratan dalam melakukan Perhitungan Penggajian Pada PT. DIS. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, 1(1), 86-89.
- Hanifa, H., Muslihudin, M., & Hartati, S. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Besar Gaji Untuk Guru Honorer Di Kabupaten Pesawaran Menggunakan Metode Fuzzy SAW. *Jurnal Teknologi*, 9(1), 83-88.
- Kristanto, Andi. (2010). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Pahlevi, Said Mirza. (2010). *Tujuh Langkah Praktis Pembangunan Basis Data*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sinomo, J. (2010). *8 Etos Keguruan*. Jakarta: institute Darma Mahardika
- Sitanggang, L. (2014). Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan PT. BPR Bumiasih. *Jurnal Computech & Bisnis*, 8(1), 1-12
- Sutarman. (2012). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Wibawa, J. C. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus: SMPIT Nurul Islam Tenganan). *Infotronik: Jurnal Teknologi Informasi dan Elektronika*, 2(2), 75-84.