

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN GURU SMK AN-NUR KLAPANUNGGAL KABUPATEN BOGOR BERBASIS JAVA

Enus Mulyadi¹, Alusyanti Primawati², Budi Santoso³

^{1,2,3}Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
¹enusmulyadi2@gmail.com, ²alus.unindra23@gmail.com, ³budisantoso.unindra@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan zaman saat ini sudah sangat pesat, sudah banyak teknologi-teknologi canggih di temukan bahkan ada juga yang sedang mengembangkannya. Akan tetapi tidak semuanya ikut berkembang masih ada beberapa yang tertinggal akan perkembangan teknologi salah satunya sistem informasi penggajian guru di smk an-nur klapanunggal. Pada saat ini masih menggunakan *microsoft excel*, serta dalam proses pengerjaan penggajian masih manual. Untuk membantu dalam proses penggajian guru pada smk an-nur klapanunggal, maka peneliti berkeinginan membuat sebuah sistem informasi penggajian guru pada smk an-nur klapanunggal yang terkomputerisasi. Tujuan dari pembuatan sistem penggajian yang terkomputerisasi ini yaitu untuk memudahkan proses penggajian guru, Untuk mencatat setiap kehadiran guru agar lebih mudah ketika akan melakukan penghitungan gaji, meningkatkan efisiensi waktu dan meminimalisir kesalahan proses penggajian. Untuk membuat aplikasi ini peneliti menggunakan metode pengumpulan data diantaranya studi pustaka, studi lapangan seperti wawancara dan observasi. Hasil akhir dari penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu terciptanya sebuah sistem penggajian guru yang sesuai dengan apa yang di harapkan oleh smk an-nur klapanunggal sehingga dapat memudahkan proses penggajian.

Kata Kunci: Perancangan, Sistem Informasi, Penggajian Guru, Java

ABSTRACT

The development of today's era is very rapid, many advanced technologies have been found and some are even developing them. However, not all of them are developing, there are still some who are left behind in technological developments, one of which is the teacher payroll information system at SMK An-Nur Klapanunggal. At this time still using Microsoft Excel, and in the process of working on the payroll is still manual. To assist in the process of paying teachers at SMK An-Nur Klapanunggal, the researcher wishes to create a computerized teacher payroll information system at SMK An-Nur Klapanunggal. The purpose of making a computerized payroll system is to facilitate the teacher payroll process, to record each teacher's attendance to make it easier when calculating salaries, increase time efficiency and minimize payroll processing errors. To make this application, researchers use data collection methods including literature studies, field studies such as interviews and observations. The final result of the research conducted by the author is the creation of a teacher salary system that is in accordance with what is expected by SMK An-Nur Klapanunggal so that it can facilitate the payroll process.

Key Word: Design, Information System, Teacher Salary, Java

PENDAHULUAN

SMK An-Nur Klapanunggal merupakan sekolah menengah kejuruan di kabupaten bogor. SMK An-Nur Klapanunggal membutuhkan sebuah sistem penggajian guru yang terkomputerisasi, di karenakan sistem penggajian yang berjalan masih menggunakan *microsoft office excel* sehingga membutuhkan waktu yang lumayan lama dan ketelitian yang *ekstra* agar tidak terjadi kesalahan dalam proses penggajianya. Sistem informasi penggajian dibutuhkan agar dapat

mempermudah dalam proses penggajian guru sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama serta dapat meminimalisir resiko kesalahan pada saat melakukan penggajian.

Menurut pendapat Krismaji Sistem informasi merupakan suatu prosedur yang diorganisasi dengan tujuan mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, serta cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sehinggadapat mencapai tujuan

yang diinginkan (Abdullah, 2015).

Gaji merupakan imbalan yang kita terima dari hasil pekerjaan atau jasa kita yang telah dilakukan, sesuai dengan perjanjian yang telah disetujui antara pihak pemberi kerja dan pekerja (Rahmadani et al., 2021). Guru merupakan seseorang yang banyak berinteraksi secara bertatap muka dengan peserta didik di sekolah, untuk itu peran yang penting dalam pendidikan terutama di lingkungan sekolah dipegang oleh guru (Sukma et al., 2020).

Serta guru juga merupakan ahli didik, sudah seharusnya guru bisa memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat bagi murid-muridnya karena profesi guru membahas tentang memanusiakan-manusia (Ibrahim & Babang, 2020).

Penelitian relevan yang di ambil penulis dalam penelitiannya yaitu :

Penelitian yang dilakukan ulfah lestari, dengan menggunakan sistem informasi penggajian diharapkan dapat mengatasi kendala-kendala yang berhubungan kesalahan perhitungan, pencetakan laporan, serta informasi mengenai pendapatan gaji karyawan (Lestari, 2017).

Dalam penelitian yang di lakukan Roni Trisfiartono dengan judul Perancangan Aplikasi Penggajian pada perusahaan Janu Group Yogyakarta dengan Program Java Netbeans, dengan aplikasi penggajian yang di buatnya di diharapkan dapat membuat ketepatan, dan kecepatan dalam pembuatan keputusan. Perusahaan akan mendapatkan hasil laporan kepegawaian terutama penggajian dengan akurat sebagai bahan pengambilan keputusan (Trisfiartono, 2011).

Miki Mania, Bambang Eka Purnama dan Sukadi, Sistem informasi penggajian karyawan mitra karya prima di pembangkit listrik tenaga uap 1 Pacitan, Sistem Penggajian Karyawan ini mempermudah dan mempercepat kinerja admin dalam pencarian data di Perusahaan tersebut. Sistem informasi Penggajian ini mempercepat proses pencarian data, pembuatan laporan Rekap dalam setiap periode tertentu Karna proses pembuatan laporannya sangat sederhana (Mania et al., 2016).

Endjita Danang A. dan Edi Iskandar, Perancangan sistem informasi penggajian Pada Sekolah Menengah pertama (SMP) PGRI Kebonagung. Dalam penelitian ini lebih mengutamakan penggajian guru dan absensi guru saja sebagai acuan penerimaan gaji (Saputra & Bukhori, 2014).

Dalam penelitian yang penulis lakukan yaitu lebih mengutamakan pada penggajian guru saja yang berbasis java netbeans. Sehingga dalam sistem informasi penggajian yang saya buat hanya ada penggajian guru dan absensi kehadiran sebagai acuan penerimaan upah setiap bulanya. System yang di buat juga sangat sederhana dan mudah dalam penggunaannya.

METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu :

Studi Pustaka

Studi ini dilakukan dengan mencari jurnal yang telah di publikasikan di internet, mencari informasi melalui artikel di internet, dan mengambil kesimpulan dari data dan informasi yang erat kaitannya dengan permasalahan yang dibahas peneliti.

Studi Lapangan

Studi lapangan adalah suatu metode yang dilakukan oleh peneliti dengan cara pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan (Sunnyoto, 2013).

Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan kepada responden untuk menjawabnya (Sugiyono, 2015).

Peneliti melakukan wawancara secara langsung kepada pihak sekolah mengenai alur proses penggajian yang sedang berjalan di smk an-nur klapanunggal, agar penulis bisa menganalisis bagaimana sistem yang nanti akan di buat.

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2015).

Peneliti mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan proses penggajian, sehingga nanti aplikasi yang di buat bisa sesuai dengan apa yang di inginkan oleh pihak smk an-nur klapanunggal.

Setelah mengumpulkan data peneliti menjelaskan langkah-langkah pengembangan sistem agar lebih menyempurnakan sebuah penelitian :

1. Analisis Kebutuhan
Analisis kebutuhan berguna untuk mendapatkan data-data yang akan digunakan sebagai masukan dari suatu sistem untuk memperoleh data yang berhubungan dengan perancangan aplikasi. Proses perancangan aplikasi penggajian guru ini dimulai dengan memahami alur proses penggajian, hingga bagaimana proses hitung-hitungan terhadap upah yang di terima oleh para guru.
2. Studi Kepustakaan
Penulis melakukan studi keputusan berdasarkan referensi dan berbagai diskusi pembahasan baik dengan dosen pembimbing maupun dengan orang yang berkompeten pada kasus ini. Studi kepustakaan bertujuan untuk mempelajari dan memahami dasar teori yang berhubungan dengan kebutuhan yang telah dilakukan. Selain itu, penulis juga melakukan sebuah studi dari berbagai sumber seperti buku-buku, artikel-artikel baik di internet maupun media cetak untuk menunjang penyusunan penelitian ini.
3. Perancangan Sistem
 - a. Merancang Proses
Perancangan proses-proses yang akan terjadi didalam sistem menggunakan *unified modelling language*.
 - b. Merancang Antarmuka
Membuat rancangan antarmuka yang lebih mudah diakses serta digunakan.
 - c. Melakukan Validasi Antarmuka
Di gunakan untuk mengevaluasi sebuah proses sudah berjalan lancar atau belum.
 - d. Implementasi dan Evaluasi
Merupakan presentasi dari hasil perancangan sistem yang dibuat.

- e. Pengujian Sistem
Proses untuk memastikan bahwa sistem aplikasi yang dibuat sudah berjalan lancar atau belum.
- f. Mengambil Simpulan
Mengambil simpulan ini akan digunakan untuk memperbaiki kekurangan pada aplikasi yang telah dibuat.
- g. Penulisan Laporan
Melakukan penulisan laporan berdasarkan proses analisis kebutuhan sistem yang telah di lakukan, hingga perancangan dan pengujian sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Permasalahan

Berdasarkan analisis yang dilakukan peneliti, masalah yang dihadapi pada sistem yang berjalan pada SMK An-Nur Klapanunggal saat ini yaitu:

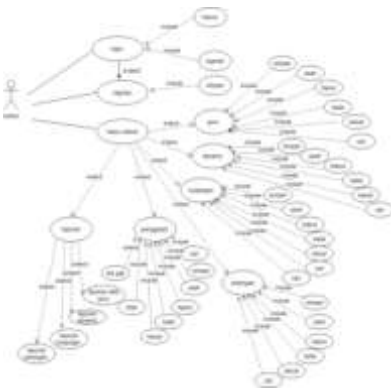
1. Masih sering terjadi kesalahan saat proses penggajian, karena sistem yang di gunakan masih manual sehingga memerlukan ketelitian yang tinggi.
2. Dikarenakan sistem penggajian pada SMK An-Nur Klapanunggal masih manual dan belum terkomputerisasi sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam memproses penggajian guru.
3. Proses absensi guru masih menggunakan buku catatan, yang berguna sebagai acuan penerimaan gaji.

Alternatif Penyelesaian Masalah

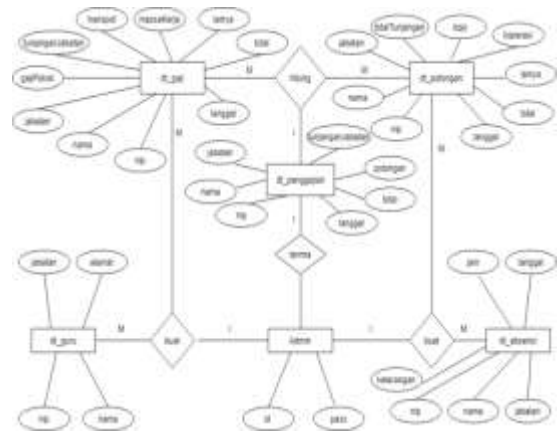
Melihat permasalahan yang sering terjadi, maka untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan alternatif pemecahan masalah sebagai berikut:

1. Membuat sistem yang terkomputerisasi untuk sistem penggajian guru, agar dapat mengurangi resiko kesalahan pada saat melakukan penggajian.
2. Membuat sistem absensi yang terkomputerisasi agar lebih mudah melihat jumlah kehadiran guru. Serta tidak memerlukan buku dalam proses absensi gurunya.
3. Membuat sistem penggajian guru yang terkomputerisasi agar dapat memudahkan admin dalam melakukan penggajian serta tidak membutuhkan banyak waktu.

Use Case Diagram yang Diusulkan

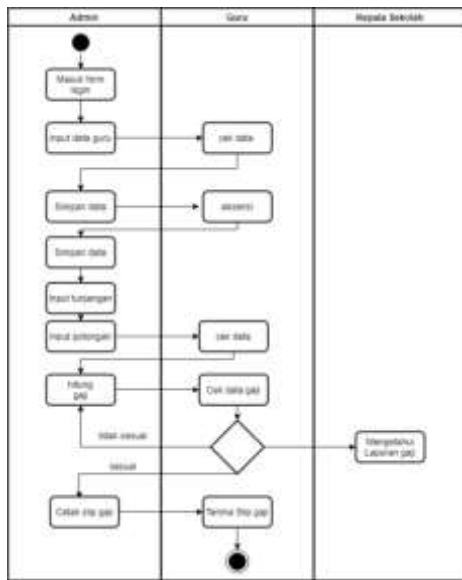


Gambar 1. Tampilan Use Case Diagram

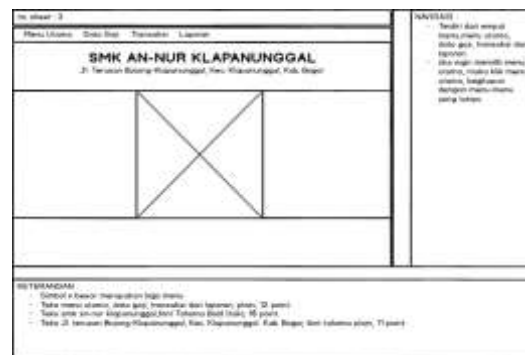


Gambar 4. ERD (Entity Relationship Diagram)

Activity Diagram Yang Diusulkan



Gambar 2. Tampilan Activity Diagram



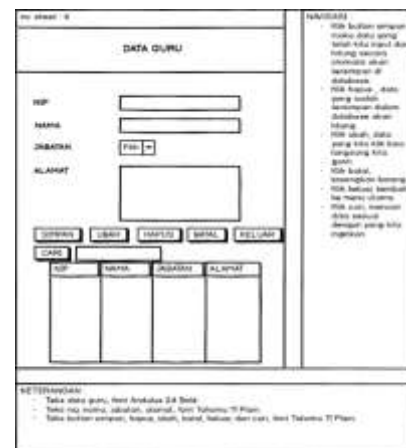
Gambar 5. Rancangan Layar Menu Utama

Tampilan rancangan layar menu utama, dimana dalam rancangan terdapat beberapa menu untuk proses penggajian.

Sequence Diagram yang Di Usulkan



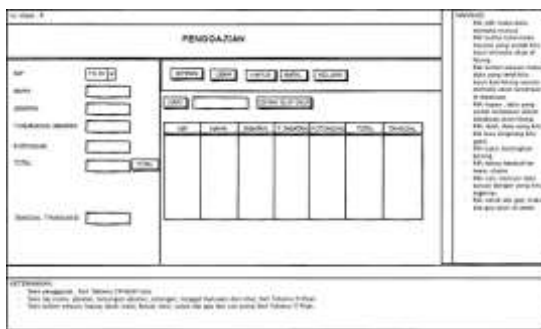
Gambar 3. Sequence Diagram Yang Diusulkan



Gambar 6. Rancangan Layar Data Guru

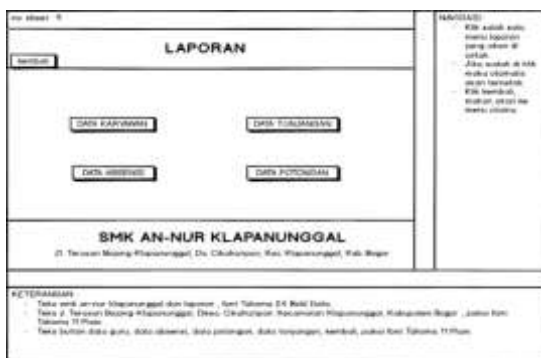
Tampilan rancangan input data guru untuk menginput data guru yang mengajar.

ERD (Entity Relationship Diagram) yang Diusulkan



Gambar 7. Rancangan Layar Penggajian

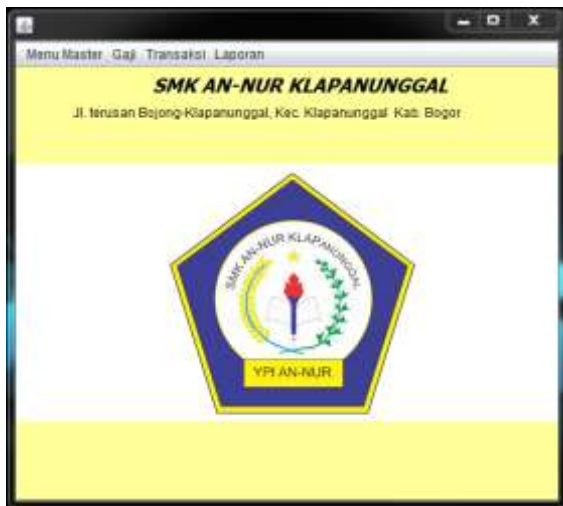
Tampilan rancangan layar penggajian di gunakan untuk menggambarkan proses penggajian yang di buat.



Gambar 8. Rancangan Layar Laporan

Tampilan rancangan layar laporan di gunakan untuk menggambarkan tampilan pada menu laporan.

Tampilan Layar Sistem



Gambar 9. Tampilan Layar Menu Utama

Menampilkan menu utama dari sistem informasi penggajian guru pada smk an-nur klapanunggal.



Gambar 10. Tampilan Layar Potongan

Dalam tampilan data guru ini di gunakan untuk menginput data guru yang mengajar.



Gambar 11. Tampilan Layar Penggajian

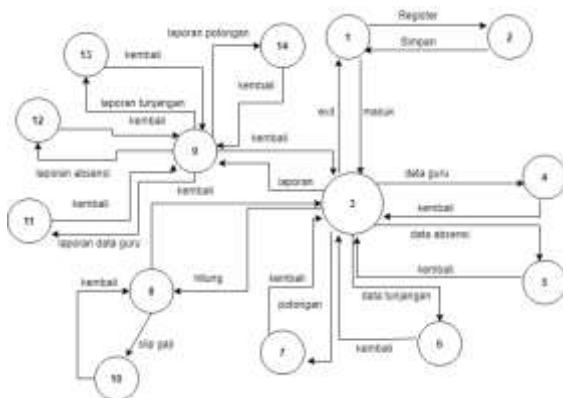
Tampilan layar penggajian ini di gunakan untuk menghitung berapa gaji bersih yang akan di terima oleh guru, kemudian mencetak laporannya dalam bentuk slip gaji.



Gambar 12. Tampilan Layar Laporan

Dalam tampilan layar ini di gunakan untuk mencetak data-data yang telah di input pada masing-masing form.

Jaringan Semantik Tampilan



Gambar 13. Tampilan Layar Jaringan Semantik

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada perancangan aplikasi penggajian guru berbasis Java netbeans dapat disimpulkan sebagai berikut:

Dalam perancangan aplikasi penggajian ini sangat dibutuhkan bantuan dan kerjasama dari pihak sekolah agar sistem yang dibuat dapat sesuai dengan apa yang di harapkan dari pihak sekolah. Pengimplementasian aplikasi yang telah dibuat secara tersistem atau terstruktur, dapat mengurangi tingkat kesalahan dalam proses penggajian serta lebih menghemat waktu. Pihak sekolah juga dapat dipermudah dalam proses absensi guru karena proses absensi sudah terkomputerisasi, jadi tidak usah menggunakan buku lagi.

Perancangan aplikasi dapat ditingkatkan kualitasnya sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan teknologi informasi, maka disarankan adalah proses penggajian bersifat offline sehingga lebih aman prosesnya. Data-data yang di butuhkan untuk perancangan aplikasi dapat di tambahkan. Aplikasi dapat di implementasikan dan di pgunakan secara baik sebagaimana mestinya tanpa ada penyalahgunaan dari pihak manapun.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada kedua orang tua yang selalu memberikan dukungannya, rekan-rekan smk an-nur klapanunggal yang telah membantu proses penelitian ini, dosen pembimbing materi dan teknik yang selalu memberikan arahan dan masukan yang

terbaik, serta teman-teman, Sehingga penelitian ini dapat selesai tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. (2015). *Rancang Bangun Sistem Informasi*. Romney Dan Steinbart.
- Ibrahim, T., & Babang, R. (2020). Representasi Kesadaran Agensi Moral Sebagai Guru: Studi Fenomenologi Pada Mahasiswa Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Karakter*.
- Lestari, U. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Pt. Puri Teknologi Indonesia Jakarta. *Repository.Bsi.Ac.Id*.
<https://Repository.Bsi.Ac.Id/Index.Php/Unduh/Item/2494/Tugas-Akhir.Pdf>
- Mania, M., Purnama, B. E., & Sukadi. (2016). Sistem Informasi Penggajian Karyawan Mitra Karya Prima Di Pembangkit Listrik Tenaga Uap 1 Pacitan. *Ijse – Indonesian Journal On Software Engineering*, 2(1), 39–43.
[Http://Ejournal.Bsi.Ac.Id/Jurnal/Index.Php/Ijse/Article/View/600/491](http://Ejournal.Bsi.Ac.Id/Jurnal/Index.Php/Ijse/Article/View/600/491)
- Rahmadani, E., Mutia, I., & Andrari, F. R. (2021). *Sistem Informasi Pengolahan Gaji Pada With Smile Dental Clinic Menggunakan Java*. 1–7.
- Saputra, A. W., & Bukhori, I. (2014). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Sekolah Menengah Pertama (Smp) Pgrri Kebonagung. *Indonesian Journal On Networking And Security*, 3(3), 6–10.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukma, A. N., Karlina, E., & Priyono. (2020). Pengaruh Persepsi Profesi Guru Terhadap Minat Menjadi Guru Pada Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Universitas Indraprasta Pgrri. *Research And Development Journal Of Education*, 1(1), 110–116.
<https://Journal.Lppmunindra.Ac.Id/Index.Php/Rdje>
- Sunyoto, D. (2013). *Metodologi Penelitian Akuntansi*. Bandung: Pt Refika Aditama Anggota Ikapi.
- Trisfiartono, R. (2011). *Trisfiartono Roni*. Stmik Amikom Yogyakarta.