

**PERANCANGAN APLIKASI PENGGAJIAN STUDI KASUS
STMIK INSAN PEMBANGUNAN**

¹Budi Haryanto, ²Nurasiah, ³Yayah Yulia, ⁴Indra Faozi,

^{1,2,3}Dosen Tetap STMIK Insan Pembangunan,

⁴Mahasiswa STMIK Insan Pembangunan

Email : 1inibudiharyanto@gmail.com, 2nurash_ip@yahoo.com, 3yuliayah92@gmail.com
4indrafaozi00@gmail.com

ABSTRAK

Sistem Penggajian adalah sistem yang dibutuhkan dalam semua institusi bisnis dan merupakan hal yang sangat diperlukan dalam kegiatan rutin dalam semua institusi bisnis.

Apabila kita menggunakan sistem penggajian dengan cara manual maka akan banyak sekali masalah yang akan timbul, diantaranya adalah masalah lamanya pembagian laporan penggajian kepada semua karyawan dikarenakan diharuskan memberikan satu persatu kepada masing masing karyawan, di samping itu dikarenakan pencatatan yang masih manual akan sulit sekali membuatkan pelaporan pelaporan yang dibutuhkan kepada manajemen.

Penggunaan teknologi informasi di suatu bidang seharusnya membantu suatu pekerjaan menjadi lebih cepat dan lebih mudah. Untuk itulah dibuatkan sistem Informasi Penggajian yang diharapkan dapat membantu proses yang selama ini berjalan.

Kata kunci: *Payroll, Sistem Informasi, Auto Sender*

ABSTRACT

Payroll system is a system that is needed in all business institutions and is an indispensable thing in routine activities in all business institutions.

If we use the payroll system manually, there will be a lot of problems that will arise, including the problem of the length of the distribution of payroll reports to all employees because they are required to give report one by one to each employee, in addition to that, due to manual records, it will be very difficult to make reports. required reporting to management.

The use of information technology in a field should help make a job faster and easier. For this reason, a Payroll Information system was created which is expected to help the current process.

Keywords: Payroll, Information System, Auto Sender

PENDAHULUAN

Sistem Penggajian adalah sistem yang dibutuhkan dalam semua institusi bisnis dan merupakan hal yang sangat diperlukan dalam kegiatan rutin dalam semua institusi bisnis.

Apabila kita menggunakan sistem penggajian dengan cara manual maka akan banyak sekali masalah yang akan timbul, diantara adalah masalah lamanya pembagian laporan penggajian kepada semua karyawan dikarenakan diharuskan memberikan satu persatu kepada masing masing karyawan, disamping itu dikarenakan pencatatan yang masih manual akan sulit sekali membuat pelaporan pelaporan yang dibutuhkan kepada manajemen.

Penggunaan teknologi informasi di suatu bidang seharusnya membantu suatu pekerjaan menjadi lebih cepat dan lebih mudah. Untuk itulah dibuatkan sistem Informasi Penggajian yang diharapkan dapat membantu proses yang selama ini berjalan.

Masalah yang sering terjadi dalam proses penggajian adalah

1. Lamanya proses penghitungan dikarenakan diharuskan melakukan pencatatan manual terhadap absensi dosen dan staff yang dilakukan.
2. Lamanya memberikan bukti struk gaji pada setiap dosen dan karyawan karena harus bertemu langsung dan meminta tanda tangan sebagai tanda terima.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem informasi penggajian yang dapat mempermudah proses penggajian pada STMIK Insan Pembangunan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dengan model prototyping adalah suatu teknik untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan dan keinginan atas informasi pengguna secara cepat. (Nugraha, 2020)

Dalam area pengembangan aplikasi, sebuah prototipe merupakan contoh awal dari aplikasi yang akan dibuat dan hal ini menentukan mana fitur yang akan digunakan dan yang tidak akan digunakan sehingga muncul gambaran dasar dari tampilan aplikasi. (Rizky, 2019)

Adapun tahapan di dalam pengembangan *prototipe* yaitu :

1. Pengumpulan kebutuhan

Pengguna dan pengembang secara bersama sama mendefinisikan akan format dan kebutuhan keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi dari semua kebutuhan, dan garis besar dari sistem yang akan dibuat.

2. Membangun prototyping

Membangun prototyping dengan cara membuat perancangan sementara yang berpusat pada penyajian kepada pengguna. (Contohnya dengan membuat contoh masukan dan keluaran dari sistem).

3. Evaluasi prototyping

Evaluasi dilakukan oleh pengguna apakah prototyping yang sudah dibuat sudah sesuai dengan keinginan pengguna. Jika sudah sesuai dengan keinginan pengguna maka langkah selanjutnya akan diambil. Jika tidak, maka prototyping diperbaiki dengan mengulang langkah 1, 2, dan 3.

4. Mengkodekan system

Dalam tahap ini prototyping yang sudah disepakati dan dievaluasi akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai dengan tujuan pembuatan sistem atau aplikasi.

5. Menguji system

Setelah sistem atau aplikasi sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap digunakan, harus dilakukan testing sebelum digunakan. Pengujian ini bisa dilakukan dengan salah satu metode White Box, Black Box, Basis Path, pengujian arsitektur dan lain-lain.

6. Evaluasi Sistem

Pengguna akan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah, maka langkah selanjutnya akan dilakukan, jika belum maka mengulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan system

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pengguna siap untuk digunakan.

Kelebihan dari metode prototipe adalah (Manulu, 2019)

1. Pengguna ikut dalam hampir semua tahapan pengembangan sistem yang akan memudahkan pengembang mengetahui apakah produk sesuai dengan yang diharapkan pelanggan.
2. Analisa akan kebutuhan dari aplikasi lebih mudah diwujudkan.
3. Mempersingkat didalam waktu pengembangan atau pembuatan produk perangkat lunak.
4. Komunikasi yang baik antara pengembang dan pengguna.

5. Pengembang akan jauh lebih mudah dalam menentukan kebutuhan pengguna.

6. Penerapan menjadi lebih mudah karena pengguna mengetahui apa yang diharapkan.

PEMBAHASAN

A. Pengumpulan Kebutuhan

Berdasarkan observasi dan wawancara didapatkan kebutuhan dari sistem ini adalah sebagai berikut

1. Aplikasi hanya dijalankan di sebuah komputer dan laptop
2. Aplikasi bisa mengirimkan email ke penerima laporan.
3. Aplikasi terlindungi dengan password dikarenakan data yang sensitif.

Sedangkan fungsi yang diharapkan dari aplikasi penggajian ini adalah sebagai berikut

1. Sistem dapat menggantikan semua fungsi dari sistem yang ada.
2. Sistem dapat membuat transaksi tiap bulan berdasarkan salinan dari bulan lalu.
3. Sistem dapat mengirimkan laporan gaji pada setiap karyawan melalui email berupa pdf.
4. Untuk keamanan setiap laporan yang berupa pdf menggunakan password.

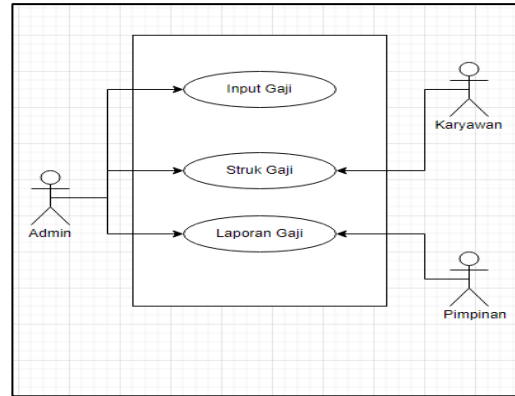
Adapun informasi yang diperoleh sebagai berikut

Penggajian meliputi atas :

1. Karyawan
 - a) Karyawan Tetap
 - b) Karyawan Honorer
2. Dosen
 - a) Dosen Home Base
 - b) Dosen bukan Home Base

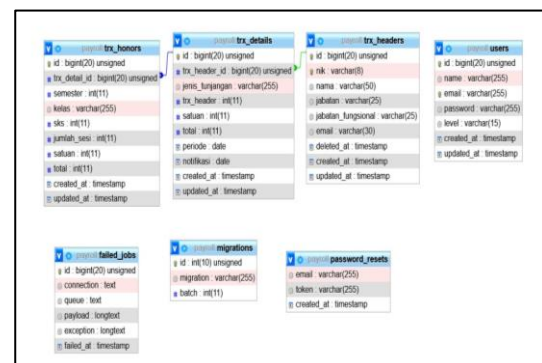
Penggajian mendapatkan masukan dari

1. Sistem absen
 - a) Didapat dari finger print untuk karyawan
 - b) Didapat dari absen mengajar untuk dosen
2. Tunjangan
 - a) Tunjangan transport di dapat dari absensi
 - b) Tunjangan lainnya di dapatkan dari masukan yang tersedia.



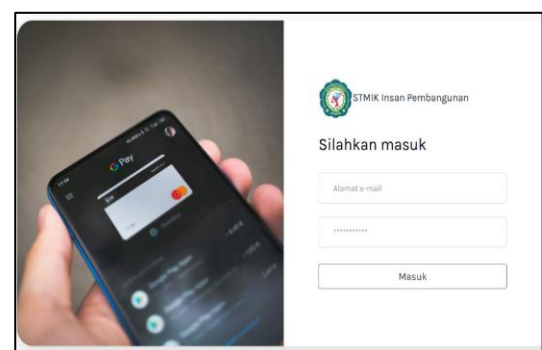
Gambar 1 Use Case Berjalan

Sedangkan untuk tabelnya kami menggunakan rancangan sebagai berikut



Gambar 2 Class Diagram

Berdasarkan prototipe tahap satu dan dua, maka didapat sebuah prototipe awal dengan tampilan dan hasil sebagai berikut



Gambar 3 Layar Login

Didalam tampilan gambar di atas ini perlunya memasukkan data pengguna dan password untuk menjamin kerahasiaan data.

B. Prototipe Awal

Untuk prototipe awal yang dikerjakan sebagai berikut.

Tahap 1

1. Pembuatan aplikasi untuk melakukan input data master karyawan dan data master lainnya.
2. Pembuatan transaksi satu bulan input penggajian.
3. Pembuatan Laporan atau struk gaji dari masing masing karyawan/dosen.

Tahap 2

1. Melakukan pengiriman email ke satu pengirim atau ke beberapa pengirim sekaligus
2. Melakukan pengiriman laporan berupa pdf dalam email
3. Membuat laporan pdf dengan *password*.
4. Membuat salinan data penggajian dari bulan lalu sehingga akan mempermudah didalam pengisian data.

C. Perancangan dan Hasil

Perancangan Sistem Informasi

Untuk merancang sistem informasi kami mendapatkan rancangan sistem sebagai berikut

Didalam rancangan ini juga di buat menu untuk mengelola data karyawan seperti terlihat didalam gambar di bawah ini.

NIK	Nama	Jabatan	Jabatan Fungsional	Email	Status
1	Valerie Conroy	Dosen Tetap	Dosen Tetap	noelia.hauck@gmail.com	Aktif
2	Prof. Andy Hyatt DIM	Dosen Tetap	Dosen Tetap	maymie24@mante.com	Aktif
3	Theo Hauck	Dosen Tetap	Dosen Tetap	kbednar@pacocha.com	Aktif
4	Adrian Ratke	Dosen Tetap	Dosen Tetap	candelario.hesse@kassulke.com	Aktif
5	Mr. Trace Grant	Dosen Tetap	Dosen Tetap	weber.judge@hotmail.com	Aktif
6	Mrs. Amy Smith II	Dosen Tetap	Dosen Tetap	dbode@schuppe.com	Aktif

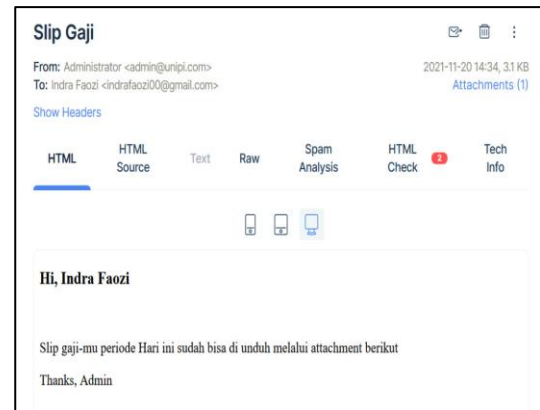
Gambar 4 Kelola data karyawan

Sedangkan laporan untuk tiap karyawan rincian gaji tergambar didalam gambar dibawah ini

No.	Deskripsi	Jumlah Sesi	Satuan	Total	Aksi
1	Tunjangan Home Base	4	Rp. 5,000	Rp. 20,000	
2	Tunjangan Uang Makan	4	Rp. 5,000	Rp. 20,000	
Total Honor				Rp. 40,000	

Gambar 5 Laporan Gaji per karyawan

Untuk pembuatan laporan gaji yang terkirim melalui email dan terkirim ke masing masing karyawan, laporan ini berupa pdf dan terlindungi oleh *password* tergambar dalam gambar dibawah ini :



Gambar 6 Email Laporan Gaji per Karyawan

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan beberapa percobaan dan presentasi kepada pengguna sistem ini diharapkan dapat membantu mempercepat proses penggajian terutama adalah penyampaian laporan gaji kepada masing masing karyawan.

B. Saran

Aplikasi penggajian ini membutuhkan masukan data absen dari sistem absensi yang ada, diharapkan sistem absensi yang ada dapat memberikan masukan langsung kedalam database penggajian ini sehingga menghindari terjadi pengulangan pemasukan data absen.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi, H., & Arif, K. (2021, Jun). IMPLEMENTASI APLIKASI ANDROID MENGGUNAKAN APP INVENTOR. *Insan Pembangunan Sistem Informasi dan Komputer (IPSIKOM)*, 9(1), 2-9. Dipetik Oktober 1, 2021, dari https://ojs.ipem.ecampus.id/ojs_ipem/index.php/stmik-ipem/article/view/189
- Haryanto, B. (2018). IMPLEMENTASI APLIKASI WHATSAPP

- AUTORESPONDER SEBAGAI SARANA INFORMASI PADA STMIK INSAN PEMBANGUNAN. *Insan Pembangunan Sistem Informasi dan Komputer (IPSIKOM)*, 6(1), 2-9. Diambil kembali dari https://ojs.ipem.ecampus.id/ojs_ipem/index.php/stmik-ipem/article/view/90
- Haryanto, B. (2021). OPTIMISASI BIAYA BASIS DATA KOMPUTANSI AWAN RDS AWS. *JOCE IP*, 15(1), 173-179. Diambil kembali dari <http://jurnal.ipem.ac.id/index.php/joce-ip/article/view/235>
- HM, J. (2017). *Sistem teknologi Informasi: Pendekatan terintegrasi: konsep dasar, teknologi, aplikasi, pengembangan dan pengelolaan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Manulu, E. (2019, Maret 31). *Prototyping dan Penerapannya*. Diambil kembali dari Medium: <https://medium.com/@efrenkun123/prototyping-dan-penerapannya-1d6041e65a82>
- Nugraha, Y. (2020). Information System Development with Comparison of Waterfall and Prototyping Models. *JURNAL RISTEC : Research in Information Systems and Technology*, 1(1), 126-131.
- Rizky, D. (2019). *Mengenal Prototyping*. Dipetik 10 1, 2020, dari medium: <https://medium.com/dot-intern/sdlc-metodeprototype-8f50322b14bf>