

PERANCANGAN APLIKASI PENGGAJIAN PADA PERGURUAN TINGGI

TGK Basri¹, Wina Fitriani², Handayani Syahfitri³

¹Fakultas Ekonomi Universitas Malikussaleh Lhokseumawe
^{2,3}Teknik Informatika Universitas Malikussaleh Lhokseumawe
Jl. Kampus Unimal BI Blang Pulo, Aceh Utara, Indonesia
e-mail : Wina.170170054@mhs.unimal.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi (TI) dan ilmu pengetahuan pada masa globalisasi telah berkolaborasi dengan banyak bidang ilmu lainnya dan merambah ke segala bidang. TI membawa perubahan yang sangat mendasar bagi perguruan tinggi misalnya pemanfaatan aplikasi penggajian. Aplikasi Penggajian adalah sebuah sistem yang dapat mencatat dan memproses data gaji pegawai, dimana data tersebut digunakan sebagai dasar besarnya jumlah gaji yang dibayarkan kepada pegawai atas layanan yang mereka berikan. aplikasi ini didesain khusus untuk perguruan tinggi yang belum mempunyai alat yang canggih seperti system yang sudah sinkronisasi atau otomatisasi dengan kehadiran, Aplikasi ini dibangun untuk menghindari kesalahan-kesalahan dalam perhitungan rekap gaji baik karyawan maupun dosen disebuah perguruan tinggi. Dengan adanya program aplikasi penggajian ini, maka penginputan data dan penyusunan laporan dapat dilakukan secara cepat dan tepat.

Kata Kunci : Aplikasi, Perguruan Tinggi, Penggajian, Teknologi Informasi.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dari tahun ke tahun selalu mengalami perkembangan yang sangat pesat. Banyaknya fasilitas kemudahan-kemudahan yang ditimbulkan oleh perkembangan teknologi informasi secara langsung berdampak

kepada kegiatan organisasi. Dampak dari perkembangan teknologi informasi yang terjadi memacu organisasi-organisasi untuk tetap exist serta dapat meningkatkan prestasi yang dijalankannya. Peran teknologi informasi menitikberatkan pada pengaturan sistem informasi, selain itu teknologi informasi dapat memenuhi kebutuhan organisasi dengan sangat cepat, tepat waktu, relevan, dan akurat (Ismanto, 2010).

Aplikasi Penggajian adalah sebuah sistem yang mencatat dan memproses data gaji pegawai, dimana data tersebut digunakan sebagai dasar besarnya jumlah gaji yang dibayarkan kepada pegawai atas layanan yang mereka berikan. Aplikasi ini dibangun untuk meningkatkan kualitas sistem sebuah perguruan tinggi. Peserta didik perguruan tinggi disebut mahasiswa, sedangkan tenaga pendidik perguruan tinggi disebut dosen.

METODELOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian berasal dari kata Metode yang bermakna Cara yang tepat melakukan sesuatu. Logos yang bermakna ilmu/pengetahuan. Penelitian berasal dari kata Inggris, *research*. Yang berasal dari kata *re* yang berarti kembali dan *to search* yang berarti mencari. Dengan demikian makna dari penelitian adalah mencari kembali. Salah satu ciri khas penelitian adalah proses yang berjalan secara terus menerus dan penelitian tidak akan pernah merupakan hasil yang bersifat final. Hasil penelitian seseorang harus tunduk pada penelitian orang lain yang datang belakangan sehingga penelitian dari awal sampai akhir merupakan proses usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan dengan cara ilmiah untuk tujuan tertentu. (Narbuko, C dan Abu, A. ; 2013).

METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Metode pengembangan sistem adalah metode prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan akan digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi (Jogiyanto, 2010). Pengembangan sistem dapat didefinisikan sebagai sistem informasi berbasis komputer untuk menyelesaikan persoalan (problem) organisasi atau memanfaatkan kesempatan. (A Josi, 2016). Metode pengembangan sistem yang digunakan ialah metode RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD).

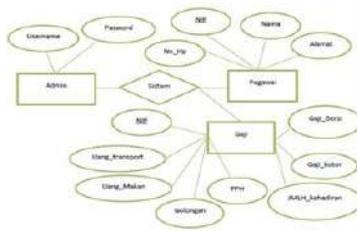
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

A. Analisis

Analisis adalah kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu (Komaruddin, 2014).

B. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ialah suatu kondisi dimana pengembang membuat skema aplikasi yang akan dibangun, yang didasarkan pada hasil dari analisis. Tampilan perancangan interface aplikasi penggajian dapat dilihat pada beberapa gambar berikut ini.



Gambar Rancangan ERD

C. Perancangan Penyimpanan Data

Perancangan penyimpanan data adalah perancangan struktur database yang digunakan, perancangan tersebut digambarkan dalam bentuk ERD (Entity Relationship Diagram). Entity Relationship Diagram (ER-Diagram) adalah sebuah diagram yang menggambarkan hubungan atau relasi antar entitas (Entity), setiap entitas terdiri atas satu atau lebih atribut yang merepresentasikan dengan ER-Diagram untuk mentransformasikan keadaan dari dunia nyata kedalam bentuk basis data. Dalam ERD terdapat beberapa kardinalitas relasi yang terjadi, antara dua himpunan entitas (contohnya A dan B). (Anrdeas A & A Sujarwadi, 2014). Berikut adalah gambaran ERD pada aplikasi penggajian. Struktur table aplikasi penggajian dapat dilihat pada beberapa tabel berikut ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah halaman antar muka aplikasi penggajian dengan menggunakan Aplikasi Netbeans dan database Mysql

A. Halaman utama

Halaman utama adalah halaman yang muncul pada saat pertama kali aplikasi di akses.



Gambar Halaman Utama

B. Halaman Login

Berikut ini adalah halaman login admin, yang digunakan untuk admin pengelolaan aplikasi penggajian

A screenshot of a web browser window titled "Login". The page has a light gray background. At the top center, the word "Login" is displayed in a large, bold, black font. Below it, there are two input fields: "Username" and "Password", each with a white text box and a gray border. At the bottom center, there is a blue button with the text "SIGN IN" in white, uppercase letters.

Gambar Fotm Log In

C. Halaman Perhitungan Gaji

Halaman ini merupakan halaman perhitungan gaji, dalam halaman ini admin melakukan perhitungan dengan cara

memasukan NIP Dosen dan memasukan jumlah kehadiran, setelah itu menekan button hitung gaji dan secara otomatis gaji tersebut akan tersimpan pada database



The screenshot shows a window titled "Perhitungan Gaji". It contains several input fields and buttons. The fields are: NIP (empty), NAMA (empty), Golongan (dropdown menu showing '2'), Jumlah Kehadiran (empty), Gaji Pokok (empty), Uang Transport (empty), and Uang Makan (empty). There are three buttons: "Exit" (top right), "Hitung Gaji" (middle right, highlighted in blue), and "Exit" (bottom right). At the bottom right, there are three output fields: "Gaji Kotor" (empty), "PPH" (empty), and "Gaji Bersih" (empty).

Gambar Form Perhitungan Gaji

D. Halaman Proses Gaji

Berikut ini adalah *screenshot* contoh proses perhitungan gaji dosen.



The screenshot shows the same "Perhitungan Gaji" window, but now with data entered and calculated. The input fields are: NIP (022173291), NAMA (Eko Suparman, S.E), Golongan (3), Jumlah Kehadiran (25), Gaji Pokok (4500000.0), Uang Transport (525000.0), and Uang Makan (750000.0). The "Hitung Gaji" button is still highlighted. The output fields at the bottom right now show: "Gaji Kotor" (5175000.0), "PPH" (281750.0), and "Gaji Bersih" (4893250.0).

Gambar Proses Perhitungan Gaji

KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat berjalan dengan baik
2. Aplikasi ini dapat menyimpan secara otomatis gaji karyawan atau dosen sehingga dapat mempermudah proses pencarian
3. Aplikasi ini dapat membuat laporan hasil penggajian sehingga mempermudah admin dalam membuat laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Narbuko, C dan Abu, A. ; 2013 , *Metodologi penelitian: memberikan bekal teoretis pada mahasiswa tentang metodologi penelitian seta diharapkan dapat melaksanakan penelitian dengan langkah-langkah yang benar.*, ISBN 979526107X, 9789795261070
- [2] A Josi, 2016, *Implementasi Framwork Bootstrap Pada Website Stmik Prabumulih*, Jurnal Mantik Penusa, Volume 20 No 1 Desember 2016 ISSN:2088-3943
- [3] Andreas Andoyo, & Ahmad Sujarwadi, 2014, *Sistem Informasi Berbasis Web Pada Desa Tresnomaju Kecamatan Negerikaton Kab. Pesawaran*, Jurnal TAM (Technology Acceptance Model) Volume 3 Desember 2014
- [4] M Adhani, LA Abdillah, Q Widayati, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Dan Pembayaran Spp Menggunakan Zachman Framework" Seminar Nasional Informatika 2015, pp. 641-647, 2015.