

APLIKASI PAYROLL BERBASIS WEB PADA YAYASAN CITRA ANGKASA TERCIPTA (CAT)

Karin Fitri Liyana¹, Zuriati², Rima Maulini³

¹ mahasiswa jurusan ekonomi dan bisnis, ² pembimbing 1, ³ pembimbing 2

ABSTRAK

CAT merupakan yayasan yang bergerak dibidang pendidikan didunia penerbangan. Proses penggajian karyawan di CAT masih dilakukan menggunakan kwitansi, pena, kalkulator dan data hasil absen karyawan dari HRD (*Human Resources Departement*). Kelemahan yang ada pada sistem penggajian di CAT yaitu pada proses penghitungan gaji sering terlambat dan pembuatan rekap data untuk laporan penggajian memerlukan waktu yang lama. Keterlambatan dalam proses pembagian gaji dikarenakan banyaknya data yang harus diolah seperti tunjangan, uang lembur dan uang pinjaman. Tujuan dari tugas akhir ini yaitu menghasilkan Aplikasi *Payroll Berbasis Web* pada Yayasan Citra Angkasa Tercipta. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Prototype*. Aplikasi ini di uji dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. Hasil dari penelitian ini adalah Aplikasi *Payroll Berbasis Web*.

Kata Kunci: *Aplikasi Payroll, Gaji, Web, Prototype, black-box testing.*

PENDAHULUAN

Gaji merupakan upah yang dibayarkan kepada karyawan sebagai timbal balik dari pekerjaan yang dikerjakan pada tempat dia bekerja. Karyawan berhak untuk menerima gaji jika sudah menandatangani kontrak yang didalamnya berisi tugas dan kewajiban yang harus dikerjakan (Setyawan, 2013). Perhitungan gaji pada karyawan disesuaikan dengan sistem penggajian yang telah dibuat oleh perusahaan.

Sistem penggajian merupakan hubungan aktivitas bisnis dan kegiatan pengolahan data karyawan yang digunakan untuk memberikan gaji kepada karyawan (Krismiaji, 2010). Salah satu yayasan yang menggunakan sistem penggajian adalah Yayasan Citra Angkasa Tercipta (CAT).

CAT merupakan yayasan yang bergerak dibidang pendidikan didunia penerbangan. Dalam yayasan ini terdapat kurang lebih 60 karyawan. Proses penggajian karyawan di CAT

masih dilakukan menggunakan kwitansi, pena, kalkulator dan data hasil absen karyawan dari HRD (*Human Resources Departement*). Penggajian pada CAT di sesuaikan dengan absensi karyawan, apabila karyawan tidak masuk kerja, maka akan diberikan kompensasi berupa potong gaji. Namun karena semua prosesnya masih dilakukan dengan manual, tentu saja terdapat beberapa kelemahan dalam proses pelaksanaannya.

Kelemahan yang ada pada sistem penggajian di CAT yaitu pada proses penghitungan gaji yang lama dan pembuatan rekap data untuk laporan penggajian memerlukan waktu yang lama. Proses penghitungan gaji yang lama dikarenakan banyaknya data yang harus diolah seperti tunjangan, uang lembur dan uang pinjaman. Data yang tersebut masih diolah dengan bantuan kalkulator, pena dan kertas. Hal ini tentu saja tidak efektif dalam segi waktu, biaya dan keamanan dari data gaji karyawan. Kemudian

2. Perencanaan Secara Cepat

Tahapan perencanaan secara cepat digunakan untuk membuat *interface* tampilan dari aplikasi penggajian yang akan dibuat. Interface penggajian dan laporan gaji karyawan di sajikan dalam Gambar 2 dan 3.

a. Desain Perencanaan *Interface* Data Gaji Karyawan.



Gambar 2. Desain Perencanaan Interface Data Gaji Karyawan.

b. Desain Perencanaan *Interface* Laporan Data Karyawan



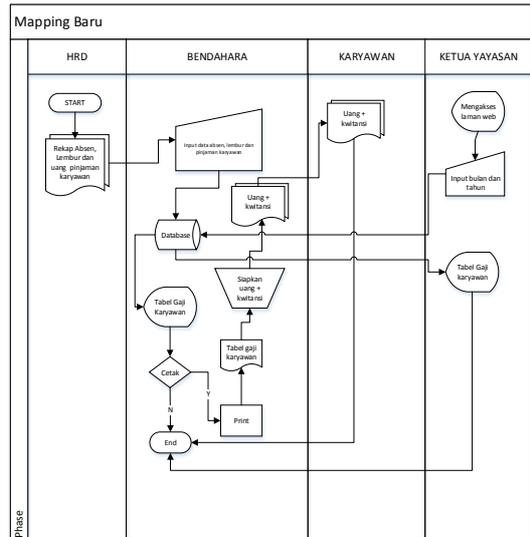
Gambar 3. Perencanaan Interface Laporan Data Karyawan

3. Pemodelan Perencanaan Secara Cepat

Proses Pemodelan secara cepat dilakukan berdasarkan rancangan *interface* yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini akan dibuat rancangan sistem baru menggunakan *Mapping*, desain sistem menggunakan *DFD* dan desain *database* menggunakan *ERD*.

a. Mapping Baru

Berikut rancangan sistem baru menggunakan *Mapping Chart* yang disajikan dalam Gambar 4.



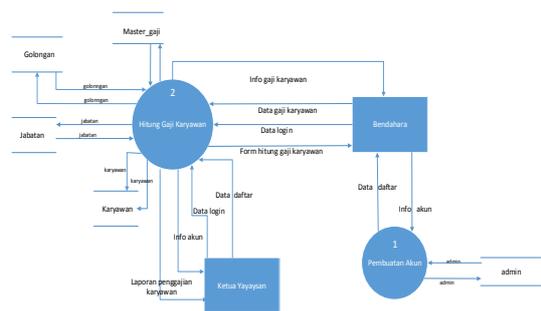
Gambar 4. *Mapping* Baru

b. DFD

Pembuatan rancangan sistem untuk aplikasi *payroll* menggunakan *DFD*. Perencanaan sistem yang dibuat yaitu *DFD level 0* dan *level 1*. Rancangan *DFD* digambarkan pada Gambar 5 dan 6.



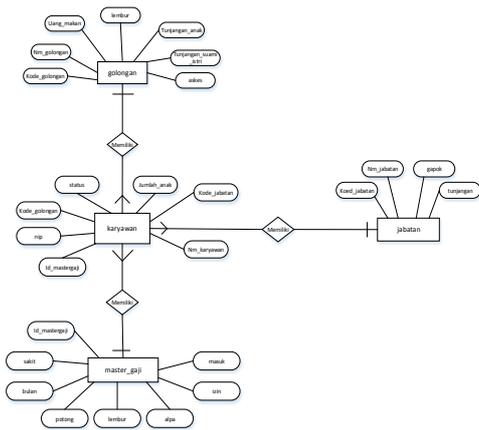
Gambar 5. *DFD Level 0*



Gambar 6. *DFD Level 1*

c. ERD

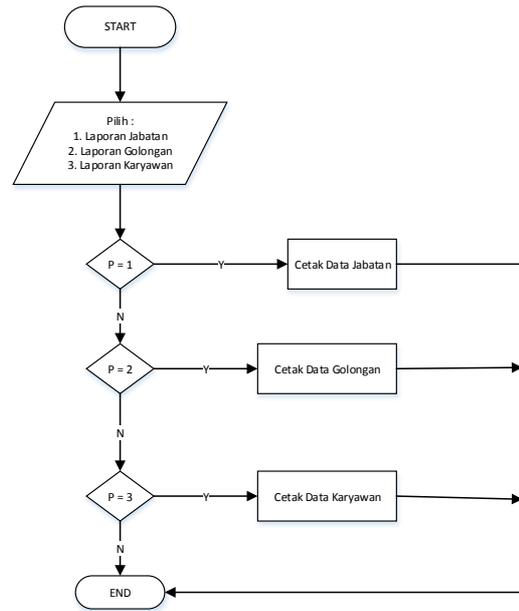
ERD dirancang menggunakan *software Microsoft office visio*. Entitas dan atribut yang dibutuhkan pada aplikasi *payroll* berbasis *web* pada Yayasan Citra Angka Tercipta. ERD dapat dilihat pada Gambar 7.



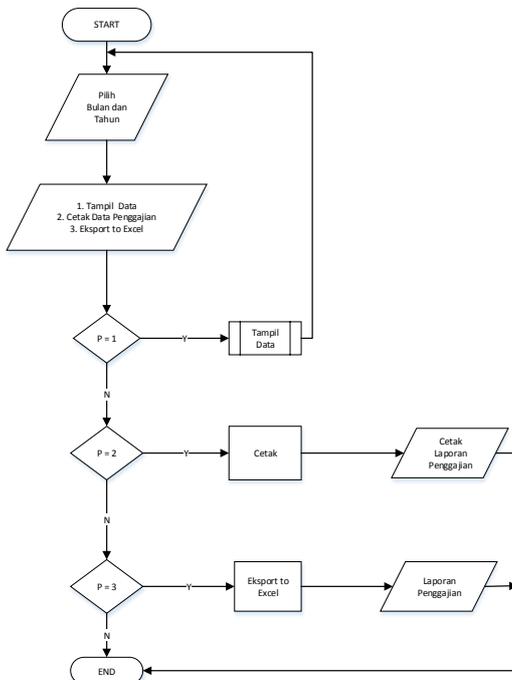
Gambar 7. ERD Payroll

d. Flowchart

Rancangan *flowchart* merupakan rancangan alur atau logika program yang akan dibuat. *Flowchart* adalah bagan alir sistem yang menunjukkan arus berjalannya sistem aplikasi *payroll* berbasis *web* secara menyeluruh, dalam rancangan *flowchart* ini menjelaskan prosedur-prosedur yang dikerjakan dalam sistem tersebut. Flowchart untuk halaman penggajian dan laporan penggajian disajikan dalam gambar 8 dan 9.



Gambar 9. Flowchart Laporan Data Penggajian Karyawan



Gambar 8. Flowchart Penggajian Karyawan

4. Pembentukan *Prototype*

Setelah dibuat tampilan *interface* untuk *user* pada tahap pemodelan perencanaan secara cepat maka tahap selanjutnya adalah pembuatan kode program. Penulisan kode program disesuaikan dengan desain yang sudah dibuat. Kode program diperlukan untuk membuat aplikasi *payroll* berbasis *web* yang *responsive* dan terhubung dengan *database*. sehingga dihasilkannya aplikasi *payroll* berbasis *web*.

a. Tampilan Halaman Penggajian Karyawan

Pada halaman penggajian karyawan bendahara dapat melihat gaji karyawan sesuai dengan jabatan, tunjangan, potongan dari pinjaman dan uang lembur. Tampilan halaman penggajian karyawan disajikan dalam Gambar 10.



Gambar 10. Halaman Penggajian Karyawan

b. Halaman Laporan Penggajian Karyawan

Halaman laporan penggajian karyawan berisi form yang di dalamnya sudah berisi data penggajian karyawan, kemudian terdapat 2 *button* yang digunakan untuk mengeksklore data ke *Microsoft excel* atau langsung di print.



Gambar 11. Halaman Laporan Penggajian Karyawan

5. Penyerahan Sistem ke Pengguna

Setelah proses penyerahan sistem yang sudah dibuat kepada pengguna maka selanjutnya dilakukan proses pemeriksaan kesesuaian pengguna dan mengecek jika ada kesalahan dalam aplikasi. Pengguna dapat memberikan standar kepuasan dengan melakukan evaluasi terhadap sistem. Proses evaluasi pengguna terhadap sistem menggunakan black box testing. Black box testing adalah proses pengujian dengan cara melakukan evaluasi pada bagian-bagian program. Hasil dari pengujian sistem yang telah dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing* adalah:

- a. Kesalahan pada fungsi program Pengujian terhadap fungsi program *payroll* tidak ditemukan kesalahan pada fungsi-fungsi program, sehingga aplikasi dapat berjalan dengan baik.
- b. Kesalahan *interface*
Pengujian *interface* terhadap aplikasi *payroll* hasilnya tidak ditemukan kesalahan pada *interface* aplikasi.
- c. Kesalahan struktur data

Pengujian dari struktur data pada aplikasi *payroll* hasilnya tidak ditemukan kesalahan pada struktur datanya.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dari tugas akhir yang berjudul “Aplikasi *Payroll* Berbasis *Web* Pada Yayasan Citra Angkasa Tercipta (CAT)” adalah dihasilkannya Aplikasi *Payroll* Berbasis *Web* Pada Yayasan Citra Angkasa Tercipta (CAT).

Referensi

- Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.
- Setyawan, H.A. 2013. Sistem Informasi Penggajian Menggunakan Presensi Sidik Jari (Studi Kasus Pada PT. Kuda Inti Samudera Cabang Surabaya). Program Studi/Jurusan Sitem Informasi. STMK STIKOM Surabaya.
- Munandar Aris.2015.Aplikasi Pemberitahuan Ketidakhadiran Siswa Pada SMP Negeri 43 Palembang. Palembang:Politeknik Negeri Sriwijaya.

The image shows a side-by-side comparison of two document plagiarism reports. The left report is for 'bab 1-5 insyaallah.docx' (23 minutes ago) with an 8% risk of plagiarism, labeled as 'HIGH'. The right report is for 'karya ilmiah karin.docx' (24 minutes ago) with a 5% risk of plagiarism, labeled as 'LOW'. Both reports show 1% paraphrase, 0% improper citations, and 0% concentration. The left report has a 3-star rating, while the right has a 4-star rating. Both offer a 'View report' button for \$3.81 and \$1.50 respectively, and a list of services including 'Deep' (\$1.00), 'Review', 'Proofread', and 'Remove plagiarism'.

Document Name	Time	Risk of Plagiarism	Paraphrase	Improper Citations	Concentration	Rating	View Report Price
bab 1-5 insyaallah.docx	23 minutes ago	8% HIGH	1%	0%	0%	3 stars	\$3.81
karya ilmiah karin.docx	24 minutes ago	5% LOW	0%	0%	0%	4 stars	\$1.50