

MULTITEK INDONESIA

Jurnal Ilmiah

(Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Informatika)

ISSN : 1907-6223



**Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah
Ponorogo**

Volume 9, No. 1, Juni 2015

MULTITEK INDONESIA

Media Informasi Ilmiah Hasil Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat

ISSN : 1907-6223

Penanggung Jawab	: Ir. Aliyadi, MM
Pimpinan Redaksi	: Heri Wijayanto, S.T., M.M., M.Kom
Redaksi Pelaksana	: Edy Kurniawan, S.T., M.T.
Penyunting Ahli	: DR. Julan Hernadi, M.Sc (UNMUH Ponorogo) Ir. Sudarno, M.T. (UNMUH Ponorogo) Ir. Malyadi, M.M. (UNMUH Ponorogo) Ir. Fadelan, M.T. (UNMUH Ponorogo)
Penyunting Pelaksana	: Fauzan Maskur, S.T., M.Kom Desriyanti, S.T., M.Kom
Pelaksana TU/Administrasi	: Moh. Dwi Reshina, ST

PETUNJUK PENULISAN

1. Artikel dapat diangkat dari hasil penelitian maupun hasil pengabdian pada masyarakat bidang Ilmu Teknik Mesin, Teknik Elektronika dan Teknik Informatika
2. Artikel ilmiah ditulis dengan Bahasa Indonesia, dengan jumlah halaman antara 10 s/d 20 halaman. Diketik pada kertas A4 dengan spasi ganda dan font 12, dilengkapi dengan Abstrak berbahasa Indonesia (maksimal 200 kata) dan kata kunci. Biodata singkat penulis dilampirkan.
3. Format artikel ilmiah dari Hasil Penelitian adalah :
Judul, Nama penulis, Abstrak dan Kata Kunci, Pendahuluan (memuat : Latar belakang, rumusan masalah, tinjauan pustaka dan tujuan), Metodologi Penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan Saran dan Daftar Pustaka (hanya yang dirujuk dalam uraian)
4. Format artikel ilmiah dari Hasil Pengabdian pada Masyarakat adalah :
Judul, Nama penulis, Abstrak dan Kata Kunci, Pendahuluan (memuat : Latar belakang, rumusan masalah, tinjauan pustaka, tujuan dan manfaat pengabdian), Metodologi Pengabdian, Hasil dan Pembahasan pengabdian, Kesimpulan dan Saran, Ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang dianggap berperan dan Daftar Pustaka (hanya yang dirujuk dalam uraian)
5. Artikel Ilmiah dikirim sebanyak 2 (dua) eksemplar beserta Sofcopy dalam format .RTF (program Microsoft Word), dikirim paling lambat 1 bulan sebelum bulan penerbitah dialamatkan pada Alamat Redaksi.

Alamat Redaksi :

Fakultas Teknik Univeristas Muhammadiyah Ponorogo
Jl. Budi Utomo 10 Ponorogo, Jawa Timur Indonesia
Telp. 0352 481124
Website: <http://www.umpo.ac.id>
e-mail : multitek.indonesia2000@gmail.com

PENGANTAR REDAKSI

Assalamu `alaikum wr.wb.

Jurnal Ilmiah MULTITEK INDONESIA volume 9, nomor 1, Juni 2015 Alhamdulillah bisa terbit walaupun terlambat dari waktu penerbitan semestinya. Peran dari penulis baik penulis internal Universitas Muhammadiyah Ponorogo, maupun penulis dari luar dari edisi ke edisi menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Hasil penelitian dibidang teknologi diharapkan dapat menghasilkan inovasi terbaru yang langsung dapat diaplikasikan. Karya peneliti dalam bidang teknologi selayaknya dipublikasikan sebagaimana ketentuan pemerintah yang mengharuskan unggah karya ilmiah. Jurnal Multitek Indonesia dipublikasikan melalui journal.umpo.ac.id. sebagai sarana publikasi ilmiah secara luas.

Dewan Redaksi mengucapkan banyak terima kasih kepada dosen-dosen Perguruan Tinggi yang berkenan menyumbangkan tulisan ilmiahnya, sehingga jurnal ini bisa terbit dan semakin berkuwalitas, dan terimakasih kepada: Rektor, Wakil Rektor Bidang Akademik, dan Dekan Fakultas teknik yang telah menyetujui dan mendanai penerbitan jurnal Multitek Indonesia.

Wassalamu `alaikum wr.wb.

Ponorogo, Juni 2015

Redaksi

MULTITEK INDONESIA

Media Informasi Ilmiah Hasil Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat

ISSN : 1907-6223

Volume 9, Nomor 1, Juni 2015

DAFTAR ISI

<u>Anqqa Prasetyo</u>	1 - 7	IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAN DATA CENTER UNTUK PEMETAAN PENYEBARAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH DI KABUPATEN PONOROGO
<u>Devle Rosa Anamis, Aeri Rachmad</u>	8 - 15	APLIKASI PENENTUAN GIZI DAN MAKANAN PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT
<u>Holisatul Munawaroh, Aeri Rachmad</u>	16 - 23	APLIKASI ADMINISTRASI LAYANAN RUMAH TAHANAN
<u>Muhammad Ali Syakur</u>	24 - 30	APLIKASI SISTEM PENGGAJIAN GURU BERBASIS WEB
<u>Mohammad Muhsin, Adi Fajaryanto</u>	31 - 42	PENERAPAN PENGUJIAN KEAMANAN WEB SERVER MENGGUNAKAN METODE OWASP VERSI 4 (STUDI KASUS WEB SERVER UJIAN ONLINE)
<u>Yovi Litanianda</u>	43 - 47	PENERAPAN ALGORITMA PID (<i>PROPORTIONAL INTEGRAL DERIVATIVE</i>) PADA CONTROL MESIN TETAS TELUR OTOMATIS

APLIKASI SISTEM PENGGAJIAN GURU BERBASIS WEB

Muhammad Ali Syakur

Fakultas Teknik
Universitas Trunojoyo Madura
Email : syakurall@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penggajian merupakan fungsi yang sangat penting, untuk memberikan kompensasi para pegawai berupa gaji sebagai ganti kontribusi mereka kepada instansi atau perusahaan. Jika sebelumnya penghitungan gaji pegawai yang dilakukan oleh Tata Usaha (TU) menggunakan cara manual, maka hal tersebut dapat menghabiskan banyak waktu. Sehingga dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat meminimalkan waktu dalam penghitungan gaji. Aplikasi tersebut dapat dibuat dengan memanfaatkan teknologi yang semakin berkembang di era globalisasi ini. Salah satu contoh dari aplikasi tersebut adalah sistem pengolahan data gaji pegawai yang berbasis web. Pengolahan data gaji pegawai berbasis web ini akan memudahkan Tata Usaha (TU) untuk melakukan penghitungan gaji para guru dan sistem ini sangat menguntungkan karena proses penghitungannya menjadi lebih cepat. Penelitian dengan judul *Aplikasi Sistem Penggajian Guru Berbasis Web* dengan pemodelan sistem menggunakan Adobe Dreamwever CS3 dan implementasi menggunakan php dengan data base My Sql. Sistem ini dibuat dengan tujuan untuk membantu mempermudah permasalahan penghitungan gaji disekolah menengah kejuruan (SMK) Al- Akhyar.

Kata kunci: *Gaji,, Adobe Dreamwever CS3, Xampp*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, penggunaan komputer memegang peranan penting dalam berbagai bidang yang saling mendukung untuk aspek kehidupan, termasuk didalamnya sistem pengolahan data, karena tanpa adanya sistem pengolahan data, maka kegiatan dalam sebuah organisasi tidak akan berjalan seperti yang diharapkan baik dari segi waktu maupun ketepatan kinerja yang dihasilkan. Hal ini menjadi hambatan untuk aktifitas dan pelaksanaan kegiatan organisasi.

Komputer sebagai alat bantu yang mempunyai kemampuan didalam bidang pengolahan data dan informasi, serta dapat membantu untuk menyelesaikan laporan pengolahan data yang dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat, cepat dan akurat.

Semua ini dapat dilakukan dengan fasilitas yang tersedia. Komputer dapat mengolah informasi yang ada dalam suatu instansi, untuk menghasilkan informasi baru yang dapat memberikan manfaat, sehingga dapat mendorong perkembangan dan kemajuan instansi tersebut. Fungsi komputer adalah sebagai alat perekam data, pengolahan data, penghitungan, pelaporan data. Sehingga memberikan nilai tambah yang tinggi bagi perkembangan dan kemajuan sebuah instansi[1].

Masalah penggajian termasuk masalah yang rumit, sebab masalah ini tidak saja menyangkut beberapa rupiah seorang karyawan yang harus digaji atas pekerjaannya, melainkan juga memiliki implikasi yang luas ditinjau dari sistem pengupahan. Sehingga diperlukan proses daa absensi, proses perhitungan gaji dan membuat laporan setelah semua data sudah

tersimpan. Gaji yang diperoleh setiap guru berbeda besarnya sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah dan institusi yang bersangkutan. Pengelolaan penggajian ini diharapkan dapat memberikan sesuai dengan kontribusi guru.

Sistem yang digunakan saat ini masih menggunakan cara manual, sehingga dalam proses penghitungan gaji masih membutuhkan waktu yang lama dan lambat, maka dengan adanya sistem komputerisasi ini diharapkan akan lebih mengambil sebuah tema untuk dijadikan bahan penelitian dengan judul "*Aplikasi Sistem Penggajian Guru Berbasis Web*"[2]

Teori Penunjang

1. Bagian Pegawai disekolah

a. Kepala Sekolah

Penanggung jawab dari seluruh kegiatan sekolah mengatur dan mengelolah urusan pendidikan dan mengawasi hal – hal mengenai pengajaran yang berhubungan dengan kegiatan belajar mengajar disekolah.

b. Wakil Kepala Sekolah

Bertugas membant tugas kepala sekolah dan memback up tugas dari kepala sekolah, dan membuat maupun menyimpan keluaran masuknya semua admnistrasi sekolah.

c. Staf Pengajar (Guru)

Melaksanakan tugas profesinya yaitu mendidik dan mengajar serta membina siswa sehingga mampu mentransformasikan dirinya sendiri. Membuat dan menyerahkan rencana

tahunan, semester dan program satuan pelajaran kepada kepala sekolah.

d. Staf Tata Usaha (TU)

Bertugas mengeluarkan dana untuk sarana pendidikan, mengurus absen pegawai dan

guru, mengurus gaji pegawai dan membuat laporan penggajian maupun keluar masuknya uang.

2. Pengertian Gaji

Gaji adalah sebuah komponen yang mutlak dikeluarkan oleh institusi sebagai kompensasi bagi karyawan, yang mana hal ini untuk menjamin keberlangsungan institusi itu sendiri.

3. Dasar – Dasar Rincian Gaji

Pasal 16 peraturan pemerintah nomor 7 tahun 1977 diubah seluruhnya :

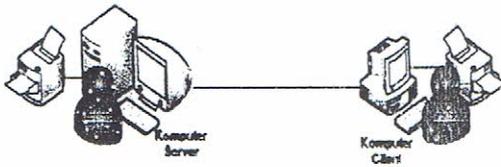
- a. Kepala pegawai negeri sipil yang mempunyai anak atau anak angkat yang berumur kurang dari 21(dua puluh satu) tahun, belum pernah kawin, tidak mempunyai penghasilan sendiri dan nyata menjadi tanggung jawabannya diberikan tunjangan anak sebesar 2% dari gaji pokok dari tiap-tiap anak.
- b. Ketentuan sebagai dimaksud dalam ayat (2) dapat diperpanjang sampai umur 25(dua puluh lima) tahun apabila anak tersebut masih bersekolah.
- c. Apabila suami isteri kedua-duanya berkedudukan sebagai Pegawai Negeri, maka tunjangan keluarga diberikan kepada yang mempunyai gaji pokok.
- d. Tunjangan Pangan sebesar nilai beras per 10 kg/orang yang masuk

daftar gaji x 5.656,- per kg Surat Direktur Jenderal Perbendaharaan Kementerian Keuangan Republik Indonesia Nomor S-1374/PB/2011 tanggal 17 Februari 2011 perihal kenaikan tunjangan beras bagi penerima pensiun atau tunjangan bersifat pensiun. Sesuai dengan PerDirjen No. 67/PB/2010 tentang Tunjangan Beras dalam bentuk natura dan beras tanggal 28 Desember 2010 Tentang Perubahan Tarif Tunjangan Beras dari Rp 4.950,- per kg menjadi Rp 5.656,- per kg.

- e. Potongan pajak menurut PP Nomor 34 tahun 2014. Dengan kenaikan gaji pegawai negeri sipil tahun 2014 sebesar 5%, diharapkan para PNS untuk meningkatkan kinerjanya sehingga pelayanan kepada masyarakat bisa lebih baik lagi.

PERANCANGAN SISTEM

Ruang lingkup dari Sistem Informasi yang akan dibuat yaitu terhubung dalam suatu jaringan, sehingga akan terdapat komputer *server* yang akan menangani di komputer *client*. Berikut ini gambar sederhana dari komputer dalam jaringan.



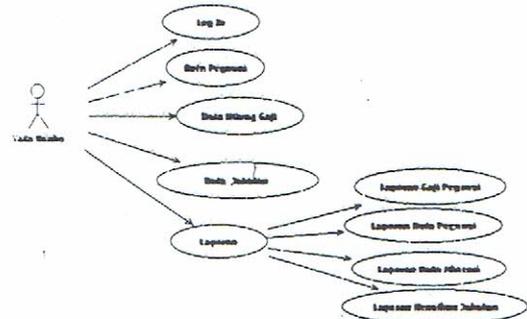
Gambar 3.1 Berbasis Client-Server Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsifungsi yang berlangsung dilihat dari sisi pengguna. Diagram ini menunjukkan

struktur sederhana dari suatu sistem. Use case merupakan skenario tertulis dari suatu proses bisnis. Pada rancangan yang dibuat, hanya terdapat 1 (satu)

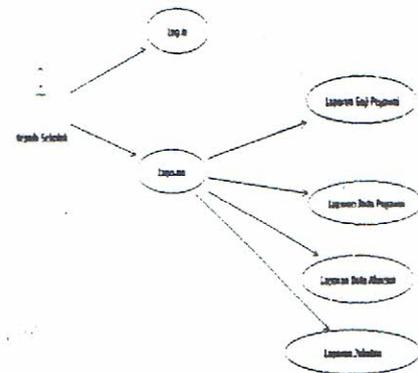
Actors aja. Actort ersebut dapat berupa manusia, perangkat keras, sistem lain, ataupun yang berinteraksi dengan sistem. Berdasarkan kebutuhan yang telah disebutkan di atas, maka use case diagram atau usaha seperti ditunjukkan pada gambar 3.1

Berdasarkan gambar 3.1 tata usaha dapat melakukan *log in* dan bisa merubah data pegawai seperti gambar 3.1 sebagai berikut.



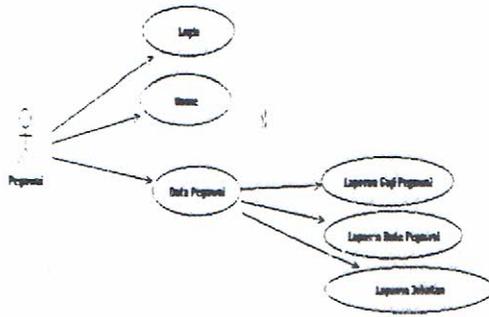
Gambar 3.2 Use Case Tata Usaha

Use case diagram kedua use case kepala sekolah yang ditunjukkan pada gambar 3.2 dimana kepala sekolah hanya dapat melihat laporannya saja.



Gambar 3.3 Use Case Kepala Sekolah

Use case diagram ketiga use case pegawai yang ditunjukkan pada gambar 3.3 Dimana pegawai dapat melakukan absensi dan melihat semua laporannya

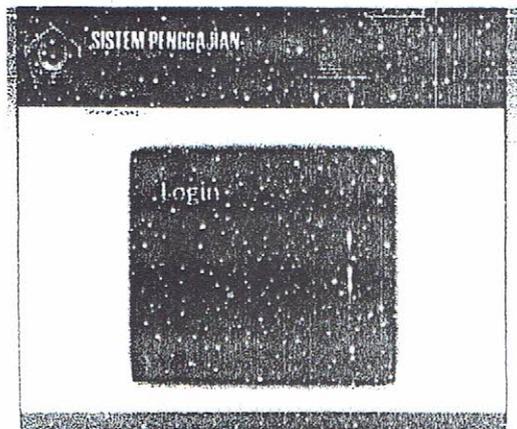


Gambar 3.4 Use Case Pegawai

IMPLEMENTASI SISTEM

1. Halaman Awal Form Log In

Sebelum masuk ke sistem, user diwajibkan untuk login terlebih dahulu. User diwajibkan mengisi username dan password. Yang dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut.

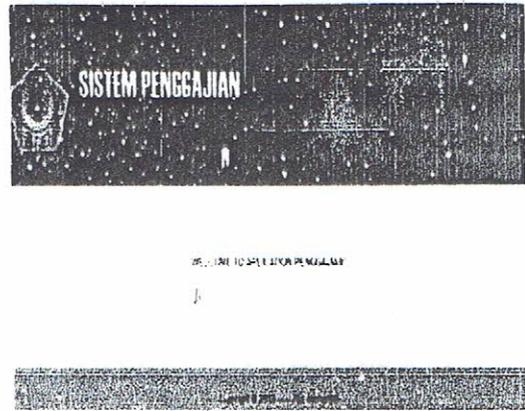


Gambar 4.1 Halaman Form Log in

2. Halaman Beranda Pegawai

Saat pegawai sukses melakukan login maka user akan masuk kehalaman login maka user akan masuk kehalaman utama pegawai dimana dihalaman utama terdapat menu home, data pegawai, data

absensi, data jabatan dan logout, seperti gambar 4.2



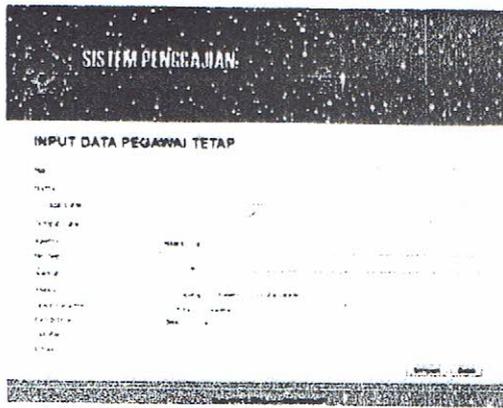
Gambar 4.2 Form Beranda Pegawai

Didalam menu pegawai, pegawai dapat menginput data pegawai sesuai dengan ketetapannya data pegawai tetap atau data pegawai kontrak yang ingin dilihat dan apabila data pegawai tetap yang dilihat maka tampilanya seperti pada gambar 4.3



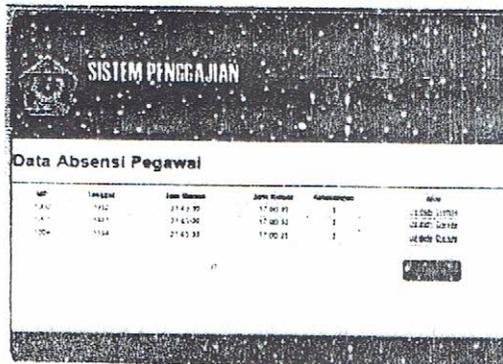
Gambar 4.3 Form Data Pegawai Tetap

Selain itu pegawai juga dapat melakukan penginput data dan dapat mengatur profilnya pegawai tersebut seperti pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Form Input Pegawai Tetap

Selain itu didalam user pegawai terdapat menu data absensi dimana pegawai dapat melakukan absensi dan mengetahui laporan absensi tersebut seperti pada gambar 4.5



Gambar Gambar 4.5 Form Absensi Pegawai

Pegawai juga dapat melakukan penginputan data absensi pegawai seperti yang terdapat pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Form Input Absensi Pegawai

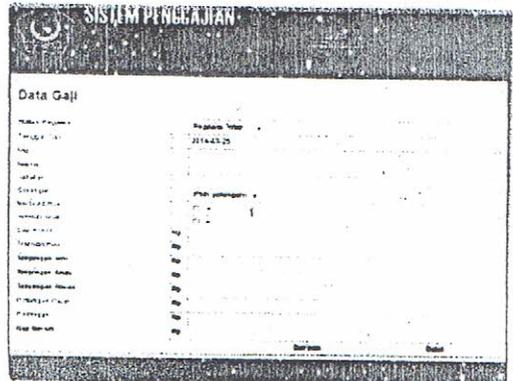
3. Halaman Beranda Tata Usaha

Dimana halaman beranda tata usaha terdapat menu hme, hitung gaji, data jabatan, laporan gaji dan logout seperti yang terdapat pada gambar Setelah selesai melakukan login maka tampilan tata usaha seperti gambar 4.7



Gambar 4.7 Form Beranda Tata Usaha

Selain tata usaha dapat mengatur data pegawai jabatan dan data tata usaha juga dapat melakukan penghitungan gaji yang terdapat menu hitung gaji seperti yang terdapat pada gambar melakukan perhitungan gaji



Gambar 4.8 Form Hitung Gaji

Setelah melakukan perhitungan data perhitungan gaji tersebut tersimpan maka gaji tersimpan secara otomatis kedalam menu laporan gaji seperti yang terdapat pada gambar 4.11

No	Uraian	Sal	Uraian	Sal	Uraian	Sal
1	2014-07-25 1000	14.140	241.216	48.842	10.000	112.824
2	2014-07-25 1005	14.140	239.000	47.812	20.000	119.236
3	2014-07-25 1008	14.140	240.000	13.216	10.000	113.040
4	2014-07-25 1009	14.140	230.000	106.832	20.000	129.146
5	2014-07-25 1001	14.140	241.16	48.842	10.000	112.844
6	2014-07-25 1001	14.140	239.000	47.812	20.000	119.236

Gambar 4.9 Form Laporan Gaji

Selain dapat mengetahui laporan gaji tata usaha juga dapat melihat laporan gaji yang diinginkan seperti yang terdapat gambar 4.10

No	Uraian	Sal	Uraian	Sal	Uraian	Sal
1	2014-07-25 1001	14.140	239.000	47.812	10.000	119.236
2	2014-07-25 1002	14.140	235.436	47.882	10.000	117.765

Gambar 4.10 Form Laporan Gaji

Selain itu tata usaha juga dapat mencetak laporan gaji tersebut seperti yang terdapat pada gambar 4.11

No	Uraian	Sal	Uraian	Sal	Uraian	Sal
1	2014-07-25 1001	14.140	239.000	47.812	10.000	119.236
2	2014-07-25 1002	14.140	235.436	47.882	10.000	117.765

Gambar 4.11 Form Data Print

4. Halaman Kepala Sekolah

Dimana kepala sekolah hanya dapat melihat dan mencetak data laporan contoh seperti yang terdapat pada gambar 4.12

No	Uraian	Sal	Uraian	Sal	Uraian	Sal
1	2014-07-25 1001	14.140	239.000	47.812	10.000	119.236
2	2014-07-25 1002	14.140	235.436	47.882	10.000	117.765

Gambar 4.12 Form Kepala Sekolah

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian sistem pengolahan data gaji pegawai atau guru yang telah dilaksanakan di sekolah menengah kejuruan (SMK) AL AKHYAR maka dapat disimpulkan :

1. Sistem ini memiliki tiga user, yaitu Tata Usaha, Kepala Sekolah dan Pegawai atau guru
2. Fungsi dari sistem pengolahan data gaji pegawai.
3. Semua pegawai dapat melakukan penghitungan gaji.
4. Penghitungan gaji dikerjakan oleh Tata Usaha
5. Untuk Kepala Sekolah dan Guru Hanya dapat Melihat Laporannya saja
6. Untuk guru yang sudah terdaftar di sistem, dapat memperbaru profilnya Sehingga untuk melakukan pengolahan gaji disekolah tersebut tidak lagi dilakukan secara manual, sistem yang

dibangun dengan web ini membantu para pengguna untuk mengolahnya.

Saran

1. Aplikasi ini diharapkan dapat digunakan untuk institusi yang lain.
2. Memiliki kemampuan untuk mengelola data yang besar (*Big Data*)

Andi.2003. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Andi Offset Kristanto. Yogyakarta.

Sunarfrihanto.2005 *.PHP dan MySql untuk web*. Andi Offset Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Yunarso, Eka. 2011. " *Aplikasi Sistem Penggajian Pegawai Dan Guru Pada Smu Islam Jakarta*. Politeknik Telkom Bandung. Bandung.
- Hendara. 2011. " *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Terkomputerisasi Dalam Rangka Meningkatkan Efektivitas, Efisien. Dan Pengendalian Internal Pada Yayasan Lazaris* ". Politeknik Telkom, Bandung.
- Harsono. 2011. *Sistem Administrasi kepegawaian Fokusmedia Bandung*
- Iman Suja. 2005. *Pemrograman SQL dan data Base Server My SQL*. Andi Yogyakarta.
- Kartika Firdausy .2008. " *Jurnal Sistem Informasi Peprustakaan Berbasis Web Dengan PHP dan My SQL* " 111.
- Minarni (2011) " *Sistem Informasi Berbasis Web Pada Politeknik Kesehatan Padang* " .Jurnal Teknologi Dan Informasi Pendidikan. 108-109.
- Kusrini, M. Kom. 2006. *Strategi Perancang dan Pengolahan BasisData*. Penerbit ANDI. Yogyakarta.
- Andi. 2012. *Membangun Web Interaktif Dengan Adobe Broamweaver Cs5, php dan My SQL*. Wahana Komputer. Semarang.