APLIKASI PENGOLAHAN DATA GAJI GURU PADA SMA YAYASAN WANITA KERETA API (YWKA) PALEMBANG

Rangga Arya Pratama
Mahasiswa Universitas Bina Darma
Jalan Jenderal Ahmad Yani No.12 Palembang
Pos-el: ranggaaditya337@gmail.com

1

***Abstract**: Technological developments in the days of the current era of globalization and growing rapidly , found many modern and sophisticated equipment , making it useful for people in the field of data processing such as education , banking and in other fields . SMA Foundation Women Railways (YWKA) Palembang is one of the existing high school in Palembang engaged in education . Where in the processing of data about school teachers' salaries are still using the manual method, with the recording, use Microsoft teacher salary calculation excel and reports using Microsoft Word. This of course led to a delay in the payroll calculations and submits a report to the school principal. See the problem with the SMA Foundation Women Railways (YWKA) Palembang ,the authors make Data Processing Applications Foundation Women's High School Teacher Salary Railways (YWKA) Palembang , which made the program Microsoft Visual Basic version 6.0 and database access using Microsoft.*

Keywords: Application , Teacher Salary Data Processing , Visual Basic .

***Abstrak :** Perkembangan teknologi pada zaman era globalisasi saat ini semakin maju dan berkembang pesat, banyak ditemui peralatan modern dan canggih, sehingga bermanfaat bagi manusia dalam pengolahan data misalnya dalam bidang pendidikan, perbankan dan dalam bidang lainnya. SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) Palembang merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas yang ada di Palembang yang bergerak dalam bidang pendidikan. Dimana dalam pengolahan data gaji guru mengenai sekolah masih menggunakan cara manual, dengan pencatatan, perhitungan gaji guru menggunankan microsorf excel dan laporan menggunakan microsoft word. Hal ini tentu saja menyebabkan keterlambatan dalam dalam perhitungan penggajian dan menyerahkan lapran keoada kepala sekolah. Melihat masalah yang ada pada SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) Palembang, maka penulis membuat Aplikasi Pengolahan Data Gaji Guru SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) Palembang, yang dibuat dengan program Microsoft visual basic versi 6.0 dan database menggunakan miscorosoft access.*

Kata Kunci : Aplikasi, Pengolahan Data Gaji Guru, Visual Basic.

2 PENDAHULUAN

SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) adalah salah satu Sekolah Menengah Atas yang ada di kota Palembang. SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) merupakan salah satu sekolah unggulan. Hampir setiap tahunnya SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) meluluskan 100% siswanya. Selain kegiatan belajar mengajar di SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA)

juga mempunyai berbagai kegiatan baik kegiatan ekstrakulikuler maupun kegiatan lainnya yang mendukung daya kreatifitas, keorganisasian dan kemasyarakatan mereka.

Staf pengajar merupakan guru–guru yang profesional dan berdedikasi tinggi terhadap mutu pendidikan di indonesia khususnya di kota Palembang. Sebagian besar tingkat pendidikan guru di SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) adalah lulusan STRATA 1 (S1) di bidangnya. Sarana dan prasarana belajar mengajar tentunya merupakan salah satu aspek terpenting dalam menuntut ilmu, SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) memiliki sarana dan prasarana yang tergolong lengkap. Terdapat 31 kelas dari 2 lantai bangunan, untuk ruang guru YWKA memiliki 3 ruang guru masing – masing ruang guru SD, SMP, SMA. Hanya ruang laboraturium komputer, perpustakaan, studio musik, dan laboraturium MIPA yang hanya masing – masing 1 ruangan dan dipakai bersama–sama oleh siswa–siswi SD, SMP, dan SMA YWKA.

Dari uraian singkat di atas dapat kita simpulkan bahwa SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) merupakan salah satu sekolah swasta yang baik di Palembang, ini di buktikan dengan selalu meningkatnya jumlah siswa dan siswi di setiap tahunnya.

SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) memang merupakan sebuah instansi pendidikan yang berkelas dan merupakan sekolah swasta yang baik, tetapi walaupun di SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) telah memiliki fasilitas ruang komputer dan dilengkapi fasilitas lainnya sekolah tersebut belum memiliki sebuah sistem informasi akademik berbasis web pribadi yang berfungsi untuk memberikan informasi–informasi mengenai semua kegiatan sekolah tersebut. *Sistem Informasi Akademik Berbasis Web* sangat berperan penting bagi sebuah instansi baik swasta maupun pemerintahan karena dengan sebuah sistem informasi akademik berbasis web instansi swasta ataupun pemerintahan dapat mengenalkan, mengumumkan atau mempromosikan sekolah mereka. SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) pada kenyataannya memang merupakan sebuah instansi pendidikan yang tergolong sudah terkenal atau dikenal oleh sebagian besar masyarakat Palembang, tetapi apakah masyarakat di luar Palembang juga mengetahui bahwa di kota Palembang terdapat sebuah Sekolah Menengah Atas yang berkualitas dan bermutu ?

Berdasarkan latar belakang tersebut maka judul tugas akhir ini adalah **“Aplikasi Pengolahan Data Gaji Guru Pada SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) Palembang”** dengan menggunakan bahasa pemroggraman Visual basic 6.0. Menurut Kristanto (2007:13) Bahasa *Basic* pada dasarnya adalah bahasa yang mudah dimengerti sehingga pemrograman di dalam bahasa *Basic* dapat dengan mudah dilakukan. Hal ini lebih mudah lagi setelah lahirnya *Microsoft Visual Basic* yang dibangun dari *IDE*

(Integreted Development Enviromnent) untuk membuat bahasa yang sederhana dan mudah dalam pembuatan Scriptnya (*Simple Scripting Language)* untuk *Graphical User Interface* dalam bentuk form sedangkan untuk codingnya menggunakan dialeg bahasa *Basic* yang dikembangkan dalam sistem operasi *Microsoft Windows*.

3 METODOLOGI PENELITIAN

Menurut Fatta (2007:26) tahapan-tahapan dalam pengembangan sistem sesuai dengan SDLC (*Systems Development Life Cycle*) meliputi tahapan sebagai berikut:

a.i.1. Identifikasi dan Seleksi Proyek, tahap ini merupakan langkah pertama dalam SDLC keseluruhan informasi yang dibutuhkan oleh sistem. Aktivitas yang biasa dilakukan pada tahap ini meliputi wawancarai manajemen pengguna, merangkum pengetahuan yang didapatkan, mengestimasi dan mendokumentasikan hasilnya. Tahapan ini akan menghasilkan laporan kelayakan yang berisi definisi masalah dan rangkuman tujuan.

Inisiasi dan Perencanaan Proyek, tahapan ini ditentukan secara detail rencana kerja yang harus dikerjakan, durasi yang diperlukan masing-masing tahap, sumber daya manusia, perangkat lunak, perangkat keras maupun financial diestimasi.

a.i.2. Analisis Sistem (*system analysis*), tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau diperbaharui. Tahapan ini merupakan tahap krisis dan sangat penting karena akan dapat menentukan berhasil tidaknya sistem yang akan dibangun atau dikembangkan.

a.i.3. Perancangan/Desain Sistem (*system design*), tahap setelah analisis sistem yang menentukan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru.

a.i.4. Penerapan/Implementasi Sistem (*system implementation*), tahap dimana desain sistem dibentuk menjadi suatu kode (program) yang siap untuk dioperasikan.

a.i.5. Perawatan sistem (*system maintenance*), tahap yang dilakukan setelah tahap implementasi yang meliputi pemakaian atau penggunaan, audit sistem, penjagaan, perbaikan, dan peningkatan sistem.

Karena keterbatasan waktu tahap maintenance tidak akan dilaksanakan dalam tugas akhir ini.

© 2009 ICTS

3.1 Analisis Sistem Berjalan

Menjelaskan dimana admin yang mengurus semua pengolahan data gaji guru. pengolahan data gaji guru di lakukan secara manual dengan melakukan pencatatan dan kemudian di data melalui *miscrosoft excel* untuk mengetahui berapa gaji guru yang akan di terima setiap bulannya dan laporan menggunakan *microsoft word*, yang akan diserahkan kepada kepala sekolah sebagai bukti laporan keuangan penggajian guru sma yayasan wannita kereta api (ywka).

3.2 Analisis Sistem yang Diajukan

3.2.1 *Usecase Diagram*

Pemodelan *usecase* diagram aplikasi pengolahan data gaji guru yang menggambarkan fungsionalitas yang bertujuan untuk menyediakan spesifikasi aplikasi pengolahan data gaji guru tingkat detail yang cukup untuk diimplementasikan, Menurut Mulyadi (2007:377), gaji adalah pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh guru yang mempunyai jenjang jabatan, sedangkan upah adalah pembayaraan atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh guru.

Selanjutnya, gaji diartikan sebagai suatu penerimaan sebagai imbalan yang dibayarkan oleh sekolah kepada guru dan karyawan untuk pekerjaan atau jasa yang telah dikerjakannya yang dinyatakan dalam bentuk uang yang ditetapkan menurut perjanjian kerja antara sekolah dengan guru (Sukirno,2005).

Gambar 1. *Usecase* Diagram

Dari gambar di atas menjelaskan bahwa aktor admin hanya mengolah data guru, gaji pokok, tunjangan, memproses penggajian serta laporan, aktor guru dapat melihat data guru, sedangkan aktor kepala sekolah hanya bisa melihat laporan pengolahan data gaji guru.

3.2.2 Activity Diagram

Pada *activity* diagram pengolahan data gaji guru ini merupakan proses aktifitas aplikasi pengolahan data gaji guru secara detail yang cukup untuk diimplementasikan, seperti berikut ini.

Gambar 2. *Activity* Diagram

Dari gambar di atas menjelaskan bahwa aktivitas pengolahan data gaji guru pada aktivitas admin menjelaskan bahwa ketika admin melakukan login jika gagal kembali ke login admin tetapi jika proses tersebut berhasil admin dapat masuk ke menu admin. Ketika di menu admin, admin dapat mengolah data guru, gaji pokok, tunjangan, proses penggajian serta laporon. Aktivitas guru menjelaskan bahwa ketika login jika gagal kembali ke menu login guru tetapi jika proses tersebut berhasil maka guru dapat melihat data guru. Sedangkan aktivitas kepala sekolah hanya dapat melihat laporan aplikasi pengolahan data gaji guru.

3.3 Rancangan

3.3.1 Rancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram pada aplikasi pengolahan data guru yang mempunyai relasi atau hubungan setiap diagram, seperti berikut ini.

Gambar 3. ERD

3.3.2 Rancangan Database

Desain basis data merupakan atribut-atribut yang diperlukan untuk *input* data agar program yang dibuat sesuai dengan apa yang diinginkan. *File-file* yang diperlukan dan akan digunakan dalam Sistem Pengolahan Data Guru pada SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) Palembang nantinya, sebagai berikut:

1. Data Guru

Tabel guru merupakan tabel untuk menyimpan data guru pada aplikasi pengolahan data gaji guru.

Tabel 1. Tabel Data Guru

1	id *	Text	7	*Primary Key*, No id guru
2	Nama	Text	50	Nama guru
3	Pangkat_golongan	Text	8	Pangkat golongan
4	Pendidikan_tertinggi	Text	5	Pendidikan tertinggi
5	Jurusan	Text	50	Jurusan
6	Tahun	Int	4	Tahun mengajar
7	Pelajaran_jabatan	Text	25	Pelajaran jabatan
8	Jumlah_jam	Int	10	Jumlah jam mengajar

© 2009 ICTS

9	No_telp	Int	12	No telpon
10	Jenis_kelamin	Text	1	Jenis kelamin
11	Password	Text	10	Password
12	Keterangan	Text	15	Keterangan

2. Tabel Tunjangan

Tabel tunjangan merupakan tabel untuk menyimpan data tunjangan pada aplikasi pengolahan data gaji guru.

Tabel 2. Tabel Tunjangan

1	Kd_tunjangan	Text	10	*Primary Key*, id jabatan
2	Jenis_tunjangan	Text	50	Jenis tunjangan
3	Jumlah_tunjangan	Int	11	Jumlah tunjangan
4	Keterangan	Text	50	Keterangan
5	Periode	Text	20	Periode

3. Tabel Penggajian

Tabel penggajian merupakan tabel untuk menyimpan data penggajian pada aplikasi pengolahan data gaji guru.

Tabel 3. Tabel Penggajian

1	No_Slip *	Text	15	*Primary Key*, no_slip
2	Id_guru	Text	15	Id guru
3	Nama	Text	50	Nama guru
4	Kd_tunjangan	Text	2	Kode tunjangan
5	Mkerja_th	Text	2	Masa kerja tahun
6	Mkerja_bl	Text	2	Masa kerja bulan
7	Id_Jabatan	Text	8	Id jabatan
8	Jam_tegak	Int	20	Jam tegak
9	Jam_wajib	Int	8	Jam wajib
10	Jml_hari	Int	8	Jumlah hari
11	Transport	Int	8	Tunjangan transport
12	Tjabatan	Int	8	Tunjangan jabatan
13	Tabdi	Int	8	Tunjangan abdi

4. Tabel Gaji Pokok

Tabel gaji pokok merupakan tabel untuk menyimpan data gaji pokok pada aplikasi pengolahan data gaji guru.

Tabel 4. Tabel Gaji Pokok

1	Id_jenjang*	Text	7	*Primary Key*, id jenjang
2	Jenjang	Text	30	Jabatan
3	Gaji	Int	11	Gaji
4	Periode	Text	50	Periode

5. Tabel Admin

Tabel admin merupakan tabel untuk menyimpan data admin pada aplikasi pengolahan data gaji guru.

Tabel 5. Tabel Admin

1	user *	Text	10	*Primary Key*, user
2	Pass	Text	10	Password

3. HASIL

Berdasarkan tahapan-tahapan yang penulis lakukan pada bab sebelumnya, pada bab ini merupakan hasil akhir dari semua

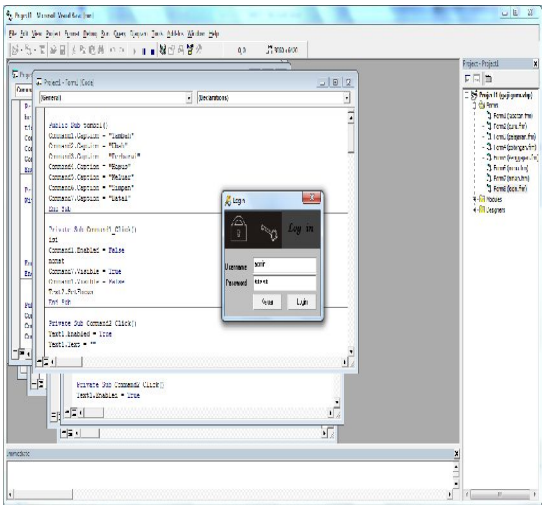
kegiatan perancangan tersebut. Setelah menerapkan logika dan perancangan kedalam aplikasi pemrograman *Visual Basic 6.0* dan disimpan ke dalam *database Visual Basic*, didapatkan sebuah sistem untuk mengolah penggajian guru pada SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) Palembang.

Berikut ini hasil dari pembuatan sistem penggajian guru pada SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) Palembang :

1. Aplikasi pengolahan data gaji guru.
2. Laporan data penggajian perperiode, laporan penggajian guru dan laporan penggajian guru.

a. **Menu *login***

Menu form *login* adalah form yang akan digunakan *user* atau pengguna yang ingin masuk ke halaman menu utama. Tampilan menu form *login* dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4. Halaman Form *Login*

b. **Halaman Menu Utama**

Halaman menu utama adalah halaman yang menampilkan seluruh menu yang ada di sistem penggajian guru. Tampilan halaman menu utama dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

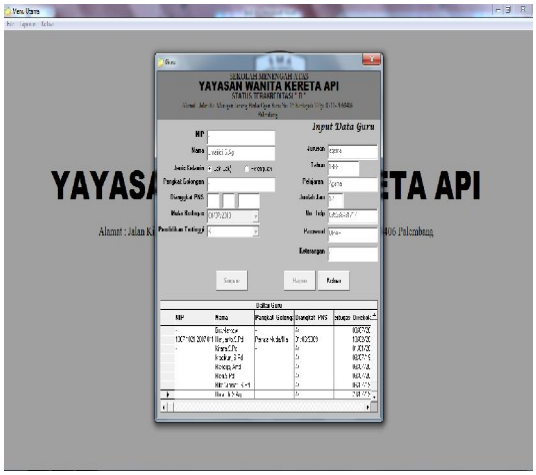
Gambar 5. Halaman Menu Utama

c. **Halaman Input Data Guru**

Halaman data guru adalah halaman yang digunakan untuk menginput data guru.

© 2009 ICTS

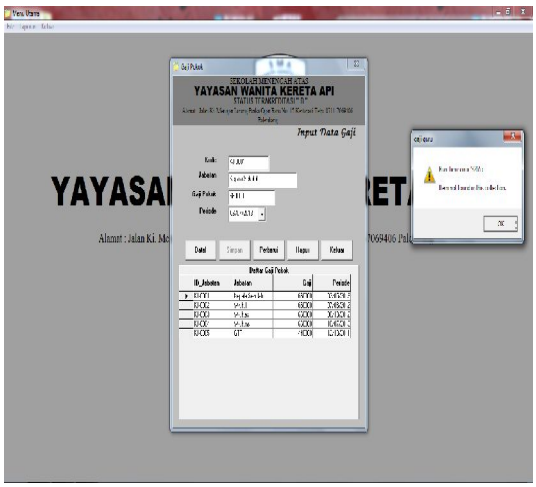
Tampilan halaman tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 6. Halaman Data Guru

d. **Halaman Input Data Gaji Pokok**

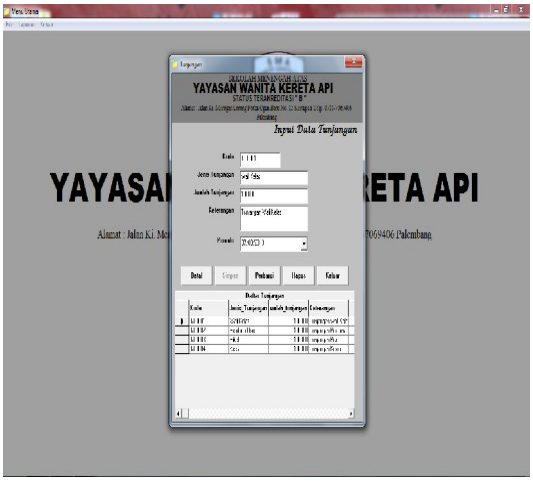
Halaman data gaji pokok guru adalah halaman yang digunakan untuk menginput data gaji pokok. Tampilan halaman tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 7. Halaman Data Gaji Pokok

e. **Halaman Data Tunjangan**

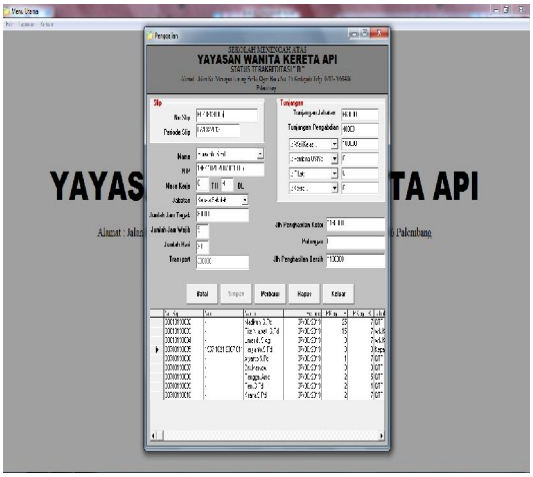
Halaman data tunjangan adalah halaman yang digunakan untuk memasukkan data tunjangan. Tampilan halaman tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 8. Halaman Data Tunjangan Gaji Guru

f. **Halaman Data Penggajian**

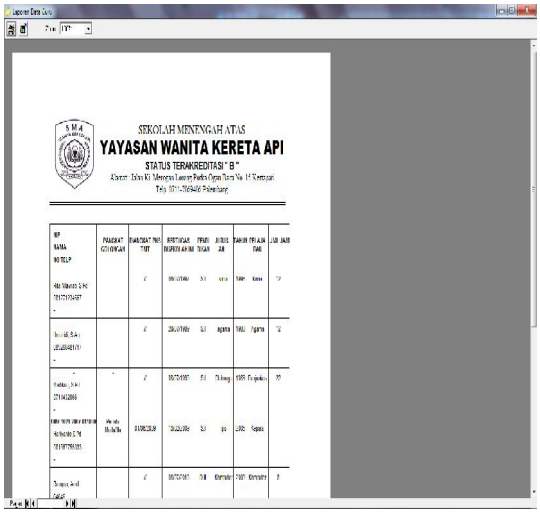
Halaman data penggajian adalah laporan yang digunakan untuk menampilkan input data penggajian dapat dilihat gambar dibawah ini :



Gambar 9. Halaman Data Penggajian

g. **Laporan Data Guru**

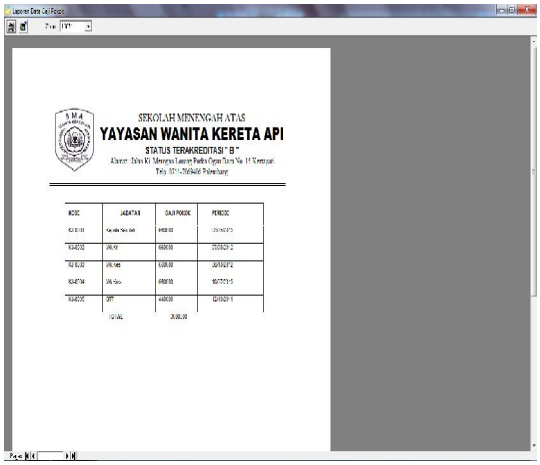
Laporan data guru adalah laporan yang digunakan untuk menampilkan hasil dari data guru. Tampilan halaman tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 10. Laporan Data Guru

h. **Laporan Data Gaji Pokok**

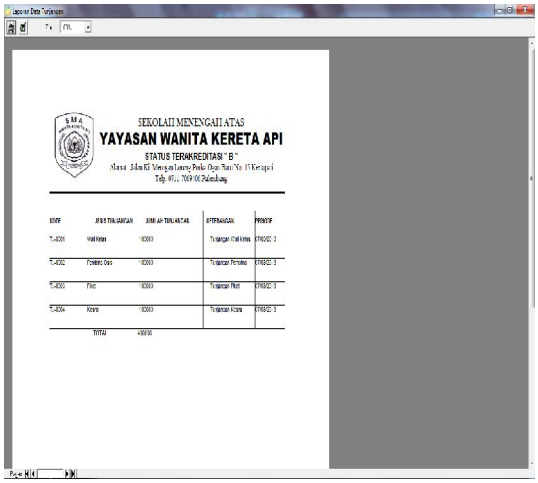
Laporan data gaji pokok adalah laporan yang digunakan untuk menampilkan hasil dari data gaji pokok. Tampilan halaman tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 11. Laporan Data Gaji Pokok

a.i. **Laporan Data Tunjangan**

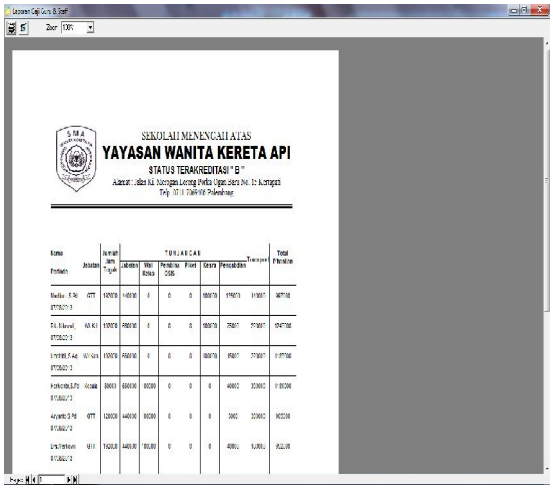
Lapor data tunjangan adalah laporan yang digunakan untuk menampilkan hasil dari data tunjangan. Tampilan halaman tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 12. Laporan Data Tunjangan

j. **Laporan Data Penggajian**

Laporan data penggajian adalah laporan yang digunakan untuk menampilkan data penggajian dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 13. Laporan Data Penggajian

4. **KESIMPULAN**

© 2009 ICTS

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, maka kesimpulan yang diambil dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Adapun kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Hasil dari penelitian ini penulis membuat aplikasi pengolahan data gaji guru SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) palembang dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0* yang berfungsi untuk meningkatkan proses kerja dalam penggajian sehinggga lebih cepat dan mudah cara kerja terhadap pengolahan data akan lebih akurat.
2. Aplikasi pengolahan data gaji guru pada SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) palembang dapat digunakan untuk melakukan proses data guru, proses data jabatan, proses data tunjangan,prosesdata gaji guru, yang akan menghasilkan laporan. Laporan data guru,laporan data jabatan, laporan data tunjangan dan laporan data gaji guru di SMA Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) palembang.

DAFTAR RUJUKAN

Al Fatta, Hanif, 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.

Kristanto, 2007. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava Media. Yogyakarta.

Mulyadi, 2007. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Sukirno, 2005. *Sistem informasi Manajemen Jilid 1*. PT. Prenhallindo. Jakarta.