

**Sistem Informasi Kepegawaian Dan Gaji
Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTSN) 2 Simo Kab Boyolali**
Shalihin Miftah, Tri Irianto, Jani Kusanti
Program Studi Teknik Informatika, Universitas Surakarta
cacukmiftah@yahoo.com

Abstraksi : Sistem Informasi Kepegawaian dan Gaji MTsN 2 Simo Kabupaten Boyolali”. Aplikasi Kepegawaian dan Penggajian ini dibuat dengan tujuan agar dapat meminimalisasi kesalahan yang salah satunya dapat disebabkan karena human error dan menghemat waktu dalam pendataan pegawai serta pengolahan gaji pegawai. Sistem Informasi Kepegawaian dan Penggajian merupakan fungsi penting yang menjadi tanggungjawab Manajemen Sumber Daya Manusia. Fungsi utamanya adalah memberikan kompensasi untuk pegawai berupa gaji sebagai ganti kontribusi mereka terhadap organisasi/instansi. Informasi Pegawai dan Penggajian merupakan salah satu proses dalam organisasi yang rentan terhadap masalah. Pengolahan data yang lambat dapat mengakibatkan lambatnya penyajian informasi kepegawaian sehingga dimungkinkan pula terjadi keterlambatan pembayaran gaji. Ditambah lagi jika terjadi kesalahan perhitungan dapat menjadikan informasi menjadi tidak akurat. Hal ini menjadikan sistem penggajian perlu didukung dengan sistem informasi yang baik. Penelitian ini dalam rangka melakukan pengembangan sistem terhadap sistem pengolahan data penggajian pada MTsN 2 Simo Kabupaten Boyolali meliputi: analisis sistem, desain sistem serta implementasi sistem. Hasil dari penelitian ini adalah dengan diimplementasikan Sistem Informasi Kepegawaian dan Gaji MTsN 2 Simo Kab. Boyolali dapat meningkatkan efektifitas, kemudahan dan kecepatan dalam proses pengelolaan dan pelaporan data sub bagian kepegawaian dan keuangan MTsN 2 Simo Kab. Boyolali

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Kecepatan penyampaian informasi dan akses data merupakan salah satu media pendukung suatu instansi untuk meningkatkan prestasi instansinya. Oleh karena itu, perancangan suatu sistem informasi yang tepat dan optimal akan mampu meningkatkan kinerja instansi, sehingga diperoleh dengan dukungan aspek-aspek yang lain, akan mampu mewujudkan suatu kemajuan bagi instansi tersebut.

MTsN 2 Simo Boyolali sebagai salah satu instansi, yang senantiasa menginginkan suatu kemajuan bagi instansinya. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk membahas pembuatan Sistem Informasi Kepegawaian dan Gaji. MTsN 2 Simo Boyolali, yang berfungsi untuk membantu dalam menangani pengelolaan administrasi kepegawaian dan gaji pegawai.

1.2. PERUMUSAN MASALAH

“Bagaimana membangun Sistem Informasi Kepegawaian dan Gaji MTsN 2 Simo Boyolali yang dapat difungsikan dalam

proses pengolahan data administrasi pegawai, dan penghitungan gaji pegawai”.

1.3. BATASAN MASALAH

Pembuatan Sistem Informasi Kepegawaian dan Gaji MTsN 2 Simo Boyolali.

1.4. TUJUAN PENELITIAN

menghasilkan Sistem Informasi Kepegawaian dan Gaji MTsN 2 Simo Boyolali untuk membantu bagian tata usaha dalam menangani pengelolaan data pegawai, dan pengelolaan data gaji pegawai MTsN 2 Simo Boyolali.

1.5. MANFAAT PENELITIAN

dapat meningkatkan efektivitas, kemudahan dan kecepatan dalam proses pengelolaan data dan pelaporan data pada sub bagian kepegawaian, dan keuangan MTsN 2 Simo Boyolali dengan memanfaatkan kemajuan teknologi yang terus berkembang.

1.6. METODOLOGI PENELITIAN

- a) Metode Pengumpulan Data
- b) Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah *RAD* (*Rapid Application Development*)

2.1. SISTEMINFORMASI

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu menekan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponennya. Pendekatan sistem yang menekankan pada prosedurnya, sistem didefinisikan sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama melakukan suatu kegiatan untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sedangkan pendekatan yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai kumpulan dari elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu (Jogiyanto, 2001).

2.2. METODE PENGEMBANGAN SISTEM

a) *Requirements gathering*

Requirement gathering mengambil informasi lengkap tentang sistem yang akan dibangun, dengan melakukan observasi langsung pada sistem yang sedang berjalan dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna.

b) *Analysis*

Analysis menggali lebih dalam dari hasil yang diperoleh dari tahap sebelumnya. Tahap ini mengkaji permasalahan dan menganalisis solusinya.

c) *Design*

Merancang solusi yang dihasilkan pada tahap *analysis*. Tahap *analysis* dan *design* dapat berjalan dua arah dan saling menyesuaikan sampai diperoleh rancangan yang tepat.

d) *Development*

Tahap ini ditangani oleh pemrogram untuk membangun kode program dan *user interface*. Pengujian program dan dokumentasi sistem juga dilakukan pada tahap ini.

e) *Deployment*

Deployment mendistribusikan produk yang dihasilkan kepada *user*, tahap ini mencakup instalasi dan perencanaan *back up* data bila diminta oleh *user* sesuai dengan perjanjian sebelumnya.

2.3. TEKNOLOGI OBJECT ORIENTED

Object merupakan konsep abstraksi atau konsep-konsep yang ada di dunia nyata yang penting bagi suatu aplikasi yang akan dikembangkan. *Class* merupakan kumpulan atau himpunan objek dengan atribut atau properti, perilaku (operasi), serta hubungan dengan objek yang lain (Nugroho, 2002).

Object Oriented Analysis adalah metode analisis yang memeriksa *requirements* (syarat/keperluan yang harus dipenuhi suatu sistem) dari sudut pandang *class* dan *object* yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan, sedangkan *Object Oriented Design* adalah metode untuk mengarahkan arsitektur *software* yang didasarkan pada manipulasi *object* dalam sistem atau subsistem (Suhendar dkk, 2002)

2.4. Unified Modeling Language (UML)

UML adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar untuk menjelaskan, visualisasi, merancang dan mendokumentasikan *artifacts* dari sistem *software* dan sistem non *software* lainnya. *Artifacts* adalah sepotong informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam proses rekayasa *software* dapat berupa model, deskripsi atau *software*.

2.5. Basis Data

Basis data menurut Fathansyah (2002) dapat didefinisikan dalam sejumlah sudut pandang seperti:

- Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang di organisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
- Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa

pengulangan yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

- c) Kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Secara umum sebuah sistem basis data merupakan sistem yang terdiri atas kumpulan file(tabel) yang saling berhubungan (dalam sebuah basis data di dalam sebuah sistem komputer) dan sekumpulan program (*Database Management System/DBMS*) yang memungkinkan beberapa pemakai dan atau program lain untuk mengakses dan memanipulasi file (tabel) tersebut. Dalam sebuah sistem basis data, secara lengkap terdapat komponen-komponen utama, yaitu perangkat keras (*hardware*), sistem operasi (*operating system*), basis data (*database*), sistem (aplikasi/perangkat lunak) pengelola basis data (*DBMS*), pemakai (*user*), aplikasi (perangkat lunak) lain yang bersifat operasional.

2.6. Rational Rose

Rational Rose adalah *software* yang memiliki perangkat-perangkat pemodelan secara visual untuk membangun suatu solusi dalam rekayasa *software* dan pemodelan bisnis.

2.7. MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0

Visual Basic saat ini sangat populer karena kehandalan dan kemudahannya dalam aplikasi-aplikasi basis data. Selain itu Visual Basic juga dikenal luas karena teknologi yang dikembangkan oleh Microsoft mendominasi pasar perangkat lunak saat ini. Konsekuensinya, karena teknologi yang dikembangkan Microsoft tersebar luas, maka masing-masing aplikasi relatif saling kompatibel saat diaplikasikan secara bersamaan.

2.8. MICROSOFT ACCESS

Microsoft Access adalah RDMS (*Relational Database Management System*) yang cukup handal digunakan untuk aplikasi-aplikasi

berukuran kecil hingga menengah. Microsoft Access memiliki banyak kelebihan selain kemudahan dalam penggunaannya. Dukungan untuk SQL, pada Microsoft Access kita bisa memanipulasi data (tambah, ubah, hapus) juga pencarian data (*query*) dengan SQL standart. Bersifat ramah-pengguna (GUI - *Graphical User Interface*), dengan Microsoft Access secara grafis kita dapat merancang *query*, form-form serta laporan-laporan. Dukungan terhadap arsitektur komputasi *client-server*, dengan Microsoft Access kita dapat mendefinisikan tabel pada suatu basis data (*server*) dan padanya kita lampirkan (*attach*) tabel dari basis data yang lain (*client*) yang mengandung aplikasi serta logika-logika bisnis tertentu (Nugroho, 2002).

3.1. ANALISIS

- Sistem yang sedang berjalan
- Usulan Pemecahan Masalah
- Mengidentifikasi Kebutuhan Pengguna

3.2. PERANCANGAN

- Perancangan Basis Data
Model basis data yang digunakan dalam sistem informasi Kepegawaian dan Gaji adalah model relasional, untuk perancangannya menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.
- Perancangan Antarmuka
Perancangan antarmuka ini meliputi perancangan struktur menu, form-form masukan dan laporan-laporan serta menu-menu yang terdapat dalam program nantinya.

3.3. PERANGKAT YANG DIGUNAKAN

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sistem informasi ini adalah Microsoft Visual Basic 6.0.

3.4. STRUKTUR PROGRAM

Program aplikasi yang dibuat terdiri dari beberapa file seperti form untuk melakukan login, form untuk mngolah data.

3.5. HAK AKSES USER

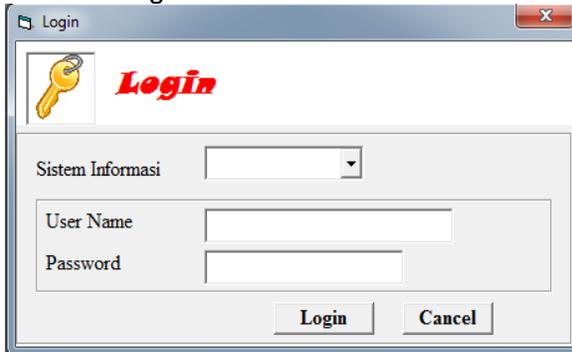
- Admin

Salah satu tugas admin adalah mengatur *user* yang akan menggunakan Sistem Informasi Kepegawaian dan Gaji. MTsN 2 Simo Boyolali.

- b. Staf Kepegawaian
User ini yang berhak menggunakan Sistem Informasi Kepegawaian (SiPeG).
- c. Staf Keuangan
User ini yang berhak menggunakan Sistem Informasi Gaji (SiJi).

4.1. IMPLEMENTASI PROGRAM

Halaman awal yang akan tampil adalah halaman login.



Gambar 4.1 Halaman Login

1) Sistem Informasi Kepegawaian (SiPeG)



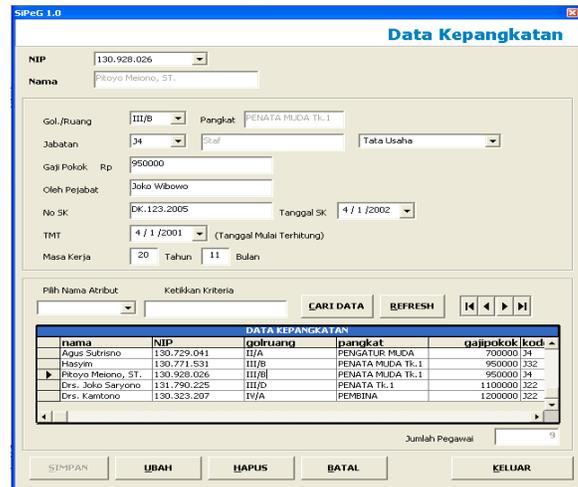
Gambar 4.2 Halaman Utama SiPeG

a. Halaman menu data pegawai



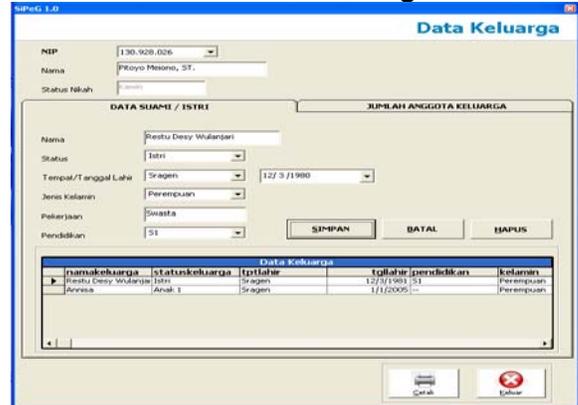
Gambar 4.3 Menu Data Pegawai

Halaman menu data kepegangatan



Gambar 4.4 Data Kepegangan

b. Halaman Data Keluarga



Gambar 4.5 Menu Data Keluarga

c. Halaman menu mutasi

Halaman menu ini digunakan untuk pengolahan data mutasi.

d. Halaman menu cuti

Halaman menu ini digunakan untuk pengolahan data pegawai yang mengambil cuti.

e. Halaman menu diklat

Halaman menu ini digunakan untuk pengolahan data diklat yang pernah diikuti oleh pegawai.

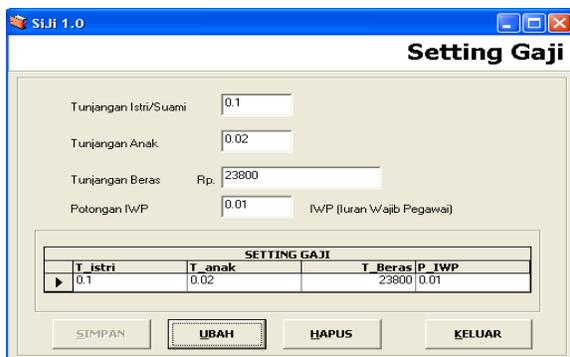
f. Halaman menu cetak laporan pegawai



Gambar 4.6 Cetak Laporan Pegawai

2. Sistem Informasi Gaji (SiJi)

a) Halaman menu seting gaji



Gambar 4.7 Menu Seting Gaji

b) Halaman menu gaji pegawai

Halaman menu ini digunakan untuk menghitung besarnya gaji bersih dan mencetak slip gaji. Untuk menghitung gaji cukup dengan memasukkan NIP

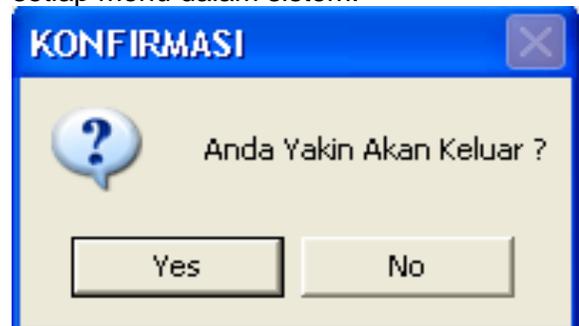
c) Halaman Menu Cetak Laporan Gaji



Gambar 4.8 Menu Utama Admin

4.2. MENGAKHIRI PROGRAM

Menu keluar digunakan untuk keluar dari setiap menu dalam sistem.



Gambar 4.20 Tampilan Menu Keluar

5.1. KESIMPULAN

- a) Sistem yang dibangun telah dapat berjalan dengan baik sesuai dengan yang diinginkan pada analisis dan perancangan.
- b) Sistem dapat memberi kemudahan dalam hal pengolahan data dari semula menggunakan sistem manual dan sekarang menggunakan sistem yang terkomputerisasi.

5.2. SARAN

- a) Fasilitas pilihan menu perlu dikembangkan lagi untuk memenuhi kebutuhan informasi yang semakin kompleks.
- b) Untuk menghindari kerusakan data program yang telah dibuat, perawatan terhadap program penting untuk dilaksanakan, antara lain dengan *back-up* data.
- c) Untuk perkembangan selanjutnya dapat dilakukan pengembangan sistem informasi tidak hanya mencakup tiga bagian saja. Namun

mencakup seluruh bagian yang ada di MTsN 2 Simo Boyolali.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bambang Eka Purnama, *Sistem Informasi Kartuhalo Dari Telkomsel Berbasis Komputer Multimedia Kajian Strategis Praktis Telkomsel Divisi Surakarta*, Indonesian Journal on Computer Science - Speed (IJCSS) 11 Vol 8 No 2 – Agustus 2011 , ISSN 1979 – 9330
- [2] Alex Fahrudin, Bambang Eka Purnama, *Pembangunan Sistem Informasi Layanan Haji Berbasis Web Pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji Ar Rohman Maburur Kudus*, Indonesian Journal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012 , ISSN 1979 – 9330
- [3] Suryati, Bambang Eka Purnama, *Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin Untuk Program Beras Miskin (Raskin) Pada Desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan*, Indonesian Journal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012 , ISSN 1979 – 9330
- [4] **Badriyah T.**, 2004, Software Engineering Unified Modeling Language. <www.ilmukomputer.com>, (2004, accessed 20 Des 2004).
- [5] **Davis, G.B.**, 1995, *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen*, PT.Gramedia, Jakarta.
- [6] **Fathansyah**, 2002, *Basis Data*, Informatika, Bandung
- [7] **Hermawan J.**, 2004, *Analisa Desain dan Pemrograman Berorientasi Obyek dengan UML dan Visual Basic. NET*, Andi, Jogjakarta.
- [8] **Jogiyanto, H.M.**, 2001, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi, Jogjakarta.
- [9] **Nugroho, A.**, 2002, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung
- [10] **Schmuller, J.**, 1999, *Teach Yourself UML in 24hours*, Samsublishing, Indianapolis.
- [11] **Suhendar A.**, Hariman G., *Visual Modeling menggunakan UML dan Rational Rose*, Informatika, Bandung.
- [12] **Bambang Eka Purnama, Sri Hartati (2012)**, *Convenience and Medical Patient Database Benefits and Elasticity for Accessibility Therapy in Different Locations*, IJACSA - International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. 3, No. 9, 2012
- [13] **Sudarno, Bambang Eka Purnama (2012)**, *Analysis Tracking Online Payment System*, IJSTR - International Journal Of Scientific & Technology Research Volume 1, Issue 10, November 2012, ISSN 2277-8616
- [14] **Bambang Eka Purnama, Ahmad Ashari (2013)**, *Distributed Data Patient In Medical Record Information System*, IJSTR - International Journal Of Scientific & Technology Research Volume 2, Issue 8, August 2013 ISSN 2277-8616
- [15] **Rastiko Wulan Purnomo**, *Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai Pada Sekolah Dasar (SD) Negeri Temon 4 Kecamatan Arjosari Pacitan*, *Jurnal IJNS Vol 3 No 4 – Oktober 2014*, ISSN: 2302-5700 (Print) **2354-6654 (Online)**, ijns.apmmi.org
- [16] **Farid Hamzah Habibie, Bambang Eka Purnama, Ramadian Agus Triyono**, *Pembangunan Sistem Informasi Penerimaan Calon Tenaga Kerja Secara Online Berbasis Web Pada Bursa Kerja Khusus Smk Ganesha Tama Boyolali*, *Jurnal TIK Provisi Vol 5, No 2 2014*,
- [17] **Devi Lestari**, *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada PR. Tunas Mandiri Kabupaten Pacitan*, *Jurnal IJNS Volume 3 No 4 Oktober 2014*, ISSN: 2302-5700 (Print) 2354-6654 (Online), ijns.apmmi.org
- [18] **Arie Widya Saputra, Imam Bukhori**, *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) PGRI Kebonagung*, *Jurnal IJNS Volume 3 No 3 Juli 2014*, ISSN: 2302-5700 (Print) 2354-6654 (Online), ijns.apmmi.org
- [19] **Meita Riestiana, Sukadi**, *Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Commenditaire Vennontschap (CV) RGL Bordir Dan Konveksi Pacitan*, *Jurnal Speed Vol 11 No 4 tahun 2014*, ISSN 1979 – 9330,