

## Pengembangan Sistem Informasi Penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa

Ade Sudrajat<sup>a</sup>, Zainuddin Bey Fananie<sup>b</sup> dan Zulfiandri<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta  
<sup>b,c</sup>Staf Pengajar Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta  
Tel : (021) 7493606 Fax : (021) 7493315  
e-mail : zbey1@yahoo.com

### ABSTRACT

PT. Mustika Abadi Sentosa is a company engaged in contractor. Due to the demands of needs, PT. Mustika Abadi Sentosa does development the payroll information system to generate information more quickly and accurately. The method used is a structured development method by using the steps of the systems development life cycle (SDLC). The system used Microsoft Visual Basic version 6.0 as a programming language, Microsoft Access 2003 as database and Crystal Report 8.5 for the report presentation. The payroll information system of PT. Mustika Abadi Sentosa can be used to process employee absences. Attendance process is using a Barcode Reader/ Barcode Scanner. Recapitulation absences can immediately known when the employee did miss out. In addition, the system can also be used to process employee payroll calculations based on basic salary (daily basis), overtime (overtime), allowance, family allowance, money policy (bonus), discounted 10% tax (PPh 21), saving discount and others (such loan or cash receipt).

**Keywords:** Information System, PT. Mustika Abadi Sentosa, Overtime, and Payroll.

### PENDAHULUAN

PT. Mustika Abadi Sentosa (PT. MAS) telah mempergunakan teknologi komputer dalam pengolahan data, baik data karyawan, absensi, keuangan atau proses penggajian karyawan. Bertambahnya jumlah karyawan yang dimiliki, maka data-data yang harus diolahpun menjadi semakin banyak dan rumit. PT. Mustika Abadi Sentosa merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perkontraktor, salah satu dari sekian banyak kontraktor yang ada di kawasan PT. Indocement Tunggal Prakasa, Tbk (PT. ITP, Tbk), Bogor. Karena kinerja yang dihasilkannya dianggap memuaskan maka PT. Mustika Abadi Sentosa mendapat tempat yang layak di wilayah area kerja PT. ITP. Oleh karena itu, PT. Mustika Abadi Sentosa harus memiliki sebuah sistem yang benar-benar dapat diandalkan. Proses pengelolaan data PT. Mustika Abadi Sentosa sudah semi komputerisasi, artinya data-data yang didapat melalui *form-form* isian lalu diinput ke komputer menggunakan program aplikasi pengolah kata seperti Microsoft Word dan Microsoft

Excel. Namun hal ini dianggap sudah tidak relevan lagi, sehingga timbul beberapa permasalahan, yaitu :

- a. Adanya keterlambatan dalam proses pemasukan (*entry*) data, pencarian (*searching*) data dan perubahan (*editing*) data serta penghapusan (*deleting*) data.
- b. Proses absensi karyawan berupa form-form isian, karyawan hanya menandatangani sebagai bukti kehadiran. Hal ini dapat mengakibatkan adanya kecurangan karyawan dalam melakukan absen sehingga dapat merugikan pihak perusahaan.
- c. Proses perhitungan jam kerja dan jam lembur (*overtime*) serta pembuatan laporan slip gaji secara manual (menggunakan kalkulator), hal ini membutuhkan ketelitian dan memakan waktu yang cukup lama sehingga proses pembayaran gaji karyawan sering terlambat.
- d. Jumlah jam kerja karyawan tidak dimasukkan secara rinci ke dalam slip gaji, hal ini menimbulkan protes dari beberapa karyawan karena merasa total jumlah jam kerja dan jumlah jam lembur (*overtime*) mereka tidak sesuai dengan jumlah jam kerja yang mereka lakukan. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan adanya sistem informasi yang lebih relevan agar dapat mengelola data-data yang ada

sehingga menghasilkan informasi yang cepat dan akurat.

## KONSEP DASAR SISTEM PENGGAJIAN

### a. Pengertian Sistem Penggajian

Dessler mengatakan (dalam Samsudin, 2006), gaji adalah sesuatu yang berkaitan dengan uang yang diberikan kepada karyawan. Ia berpendapat bahwa sistem pembayaran dapat dibedakan berdasarkan waktu kinerja dan hasil kinerja. Gaji merupakan bayaran pokok yang diterima oleh seseorang. Dapat ditarik kesimpulan bahwa gaji merupakan uang yang didapat seseorang/karyawan dengan jumlah dan dalam periode tertentu. Sistem Penggajian merupakan fungsi penting yang menjadi tanggungjawab Manajemen Sumber Daya Manusia. Sistem penggajian adalah proses yang menentukan tingkat penggajian pegawai, memantau atau mengawasi, mengembangkan serta mengendalikan gaji pegawai.

### b. Kedudukan Sistem Penggajian

Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya bahwa sistem penggajian berada di bawah tanggungjawab manajemen sumber daya manusia. Sistem Informasi Sumber Daya manusia (SISDM), menurut Herlambang dan Tanuwijaya (2005) biasanya dikenal dengan *Human Resources Management Information System* (HRMIS) terdiri atas beberapa subsistem, yaitu :

- a. Subsistem Penggajian, merupakan subsistem yang berkaitan dengan penggajian, upah dan tunjangan. Subsistem ini merupakan bagian dari SIA (Sistem Informasi Akuntansi).
- b. Subsistem Riset SDM, menangani penelitian tentang analisis dan evaluasi jabatan, serta penelitian tentang keluhan yang disampaikan karyawan.
- c. Subsistem Intelligent Riset, merupakan subsistem yang menggunakan informasi luar yang berhubungan dengan mitra kerja.
- d. Subsistem Perencanaan, menangani identifikasi SDM perusahaan yang digunakan untuk menentukan sasaran jangka panjang perusahaan
- e. Subsistem Perekrutan, menangani aktivitas yang berhubungan dengan perekrutan karyawan.
- f. Subsistem manajemen tenaga kerja, meningkatkan kemampuan karyawan dengan cara pelatihan.
- g. Subsistem pelaporan lingkungan, menghasilkan laporan untuk lingkungan perusahaan, terutama untuk pemerintah dan serikat buruh.

### b. Cara Penetapan Gaji

Menurut Samsudin (2006) Ada dua cara yang dipakai untuk menetapkan gaji karyawan, yaitu berdasarkan

waktu dan jumlah produksi. Gaji berdasarkan waktu berarti jumlah waktu seorang karyawan berada di tempat kerja. Cara inilah yang dipakai di tempat penelitian, dimana pembayaran gaji karyawan dilakukan perdua mingguan. Sedangkan gaji berdasarkan jumlah produksi berarti proses pembayaran gaji didasarkan atas jumlah produksi yang dihasilkan atau dikenal sebagai kerja borongan (*piecework*).

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian terhadap sistem informasi penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa ini penulis menggunakan metode pengembangan dengan menerapkan tahap dari *System Development Life Cycle* (SDLC). Langkah-langkah dari setiap tahapan SDLC ini secara garis besar terbagi 3 yaitu: tahap analisis, tahap perancangan dan tahap implementasi (Ladjamudin, 2005).

### a. Tahap Analisis

Pada tahap analisis diuraikan mengenai:

- a. Profil PT. Mustika Abadi Sentosa
- b. Analisis sistem berjalan  
Peneliti menguraikan aktivitas bagian absen dan bagian penggajian serta mendefinisikan kelebihan dan kekurangan sistem penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa.
- c. Solusi pemecahan masalah.  
Penulis menguraikan usulan alternatif yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada dalam sistem penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa.

### b. Tahap Perancangan

- Pada tahap ini peneliti mulai merancang sistem baru dengan melakukan beberapa kegiatan:
- a. Perancangan Sistem (*System Design*): menggambarkan aliran data yang ada pada sistem informasi penggajian dengan menggunakan *tools Data Flow Diagram* (DFD).
  - b. Perancangan File (*File Design*): merancang basis data penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa, dimulai dengan merancang diagram hubungan antar entitas (ERD), normalisasi basis data dari *1st NF* sampai *3rd NF* dan membuat spesifikasi datanya dengan Kamus Data.
  - c. Perancangan Masukan (*Input Design*): merancang form masukan berdasarkan dokumen masukan yang berjalan pada sistem penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa.
  - d. Perancangan Keluaran (*Output Design*): merancang form keluaran berdasarkan dokumen keluaran yang dibutuhkan pada sistem penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa.

**c. Tahap Implementasi**

Pada tahap ini dilakukan penulisan program aplikasi menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 (Mangkulo, 2004), Microsoft Access 2003 untuk Basis Data dan Crystal Report 8.5 untuk pembuatan laporan.

**PEMBAHASAN**

**a. Prosedur Penggajian**

Struktur gaji dari aplikasi penggajian yang dibangun terdiri atas basis perhari, tunjangan jabatan, tunjangan keluarga, lembur (*overtime*), bonus dan potongan-potongan.

- **Basis Perhari**  
Nilai basis perhari ditentukan oleh jabatan yang diduduki karyawan dan berapa lama masa kerja karyawan.
- **Tunjangan Jabatan**  
Tunjangan jabatan ditentukan dari jabatan yang diduduki oleh seorang karyawan.
- **Tunjangan Keluarga**  
Tunjangan keluarga dihitung berdasarkan basis perhari, yaitu 5% untuk tunjangan istri/suami dan 2% untuk tunjangan anak dengan batas tunjangan sampai anak ketiga.
- **Lembur (*Overtime*)**  
Lembur (*Overtime*) ditentukan oleh berapa banyak jumlah jam lembur (*Overtimw*) karyawan dalam periode kerja.
- **Bonus**  
Bonus diberikan kepada karyawan yang mencapai total hari kerja sebanyak 12 hari atau lebih dalam satu periode kerja. Adapapun nilai bonus sebesar 10% dari gaji kotor.
- **Cuti**  
Cuti tahunan sebanyak 12 hari diberikan kepada karyawan yang telah bekerja selama lebih dari enam bulan. Adapun cuti hamil diberikan maksimal seratus hari kerja dengan ketentuan karyawan tercatat sebagai karyawan PT. Mustika Abadi Sentosa tiga bulan sebelum kehamilannya dan pada saat masuk kerja diharuskan mengajukan lamaran kembali atau cukup membuat CV baru.

**b. Tahap Analisis**

Kelebihan dan Kelemahan Sistem Berjalan

- Kelebihan sistem yang berjalan.
  - 1) Terdapatnya kontrol sistem karena setiap langkah dalam sistem penggajian disesuaikan dengan prosedur yang ada.
  - 2) Memiliki struktur dan cara yang jelas dalam pelaksanaan absen.

- 3) Tingginya kepercayaan pimpinan dalam proses absensi yang dilakukan secara manual.
- 4) Sistem yang ada tidak memerlukan biaya tinggi.
  - Kelemahan sistem yang berjalan.
    - 1) Tidak terintegrasinya bagian absen dalam sistem berjalan menyebabkan lambatnya proses penerimaan laporan absen.
    - 2) Sistem yang berjalan masih manual baik dalam pemasukan data, pemrosesan data maupun keluaran data penggajian sehingga sering menimbulkan beberapa permasalahan.
    - 3) Terjadinya penumpukan arsip/data penggajian.

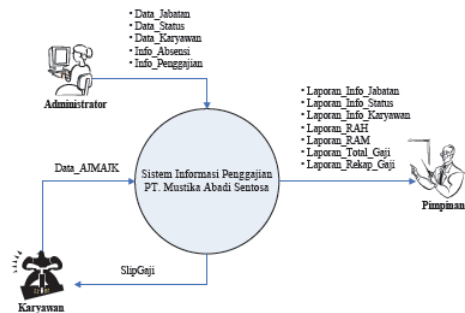
**Solusi Pemecahan Masalah**

Dari hasil analisis sistem berjalan maka diberikan usulan pemecahan masalah, yaitu:

- a. Dibuat sistem informasi penggajian yang terintegrasi dengan bagian absen.
- b. Dibuat basis data penggajian untuk mengelola data-data yang terkait dengan penggajian karyawan.

Aplikasi Sistem Informasi Penggajian yang diusulkan adalah:

Aplikasi Sistem Informasi Penggajian yang diusulkan adalah :



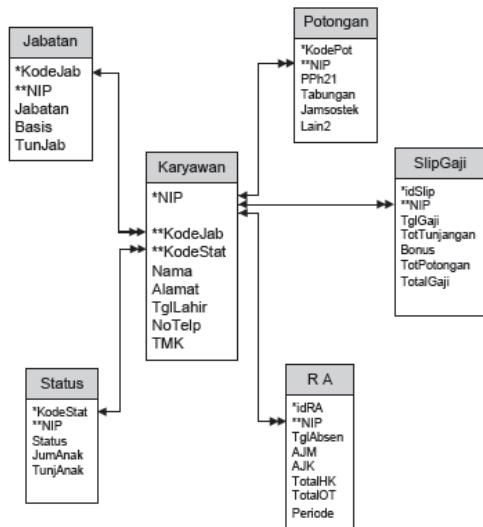
**Gambar 1.** Sistem Informasi Penggajian yang Diusulkan

**c. Tahap Perancangan Sistem (*Design System*)**

Pada tahap perancangan sistem (*Design System*), peneliti menggambarkan alur data dari sistem yang berjalan menggunakan *tools Data Flow Diagram (DFD)* dan Diagram Rinci.

**Perancangan File (*File Design*)**

Perancangan *file* meliputi rancangan basis data yang bertujuan untuk menggambarkan hubungan antar entitas yang terlibat dalam sistem.



Gambar 2. Class Diagram Sistem Usulan

Kemudian menentukan spesifikasi basidata (Fathansyah, 2002).

- 1) Nama File : Karyawan
- Primary Key : NIP
- Foreign Key : KodeJab, KodeStat
- Struktur File :

Tabel 1. Karyawan

No	Field	Type	Field Size	Keterangan
1.	NIP	Text	12	Nomor Induk Karyawan
2.	KodeJab	Text	3	Kode Jabatan
3.	KodeStat	Text	3	Kode Status
4.	Nama	Text	25	Nama karyawan
5.	Alamat	Text	50	Tempat Tinggal Sekarang
6.	Tgl_Lahir	Date/Time	8	Tanggal Lahir
7.	NoTelp	Number	12	Nomor Telepon
8.	TMK	Date/Time	8	Tanggal Masuk Kerja

Kemudian menentukan kamus data.

Tabel 2. Kamus Data Sistem Informasi Penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa

Karyawan	*File Karyawan* {@NIP + KodeJab + KodeStat + Nama + Alamat + TglLahir + NoTelp + TMK}
Jabatan	*File Jabatan* {@KodeJab + Jabatan + Basis + TunJab}
Status	*File Status* {@KodeStat + Status + JumAnak + TunjAnak}
R A	*File Absensi* {@idR A + NIP + TglAbsen + AJM + AJK + TotalHK + totalOT + Periode}
SlipGaji	*File Penggajian* {@idSlip + NIP + TglGaji + TotTunjangan + Bonus + TotPotongan + TotalGaji}
Potongan	*File Potongan* {@KodePot + NIP + PPh21 + Tabungan + Jamsostek + Lain2}

### Perancangan Masukan (Input Design)

Perancangan masukan meliputi perancangan form-form untuk pemasukan data, sebagai contoh:

**LOGIN**

USERNAME :

PASSWORD :

Masukan Nama dan Password Kamu

Gambar 3. Rancangan Form Login Password

Master Transaksi Setting Laporan Fasilitas											
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: none;">Master Karyawan</td> <td style="border: none;">Master Jabatan</td> <td style="border: none;">Master Status</td> <td style="border: none;">Transaksi Absen</td> <td style="border: none;">Transaksi Gaji</td> <td style="border: none;">Transaksi Potongan</td> <td style="border: none;">Laporan Absen</td> <td style="border: none;">Laporan Gaji</td> <td style="border: none;">Laporan Karyawan</td> <td style="border: none;">Tentang Program</td> <td style="border: none;">Login Password</td> </tr> </table>	Master Karyawan	Master Jabatan	Master Status	Transaksi Absen	Transaksi Gaji	Transaksi Potongan	Laporan Absen	Laporan Gaji	Laporan Karyawan	Tentang Program	Login Password
Master Karyawan	Master Jabatan	Master Status	Transaksi Absen	Transaksi Gaji	Transaksi Potongan	Laporan Absen	Laporan Gaji	Laporan Karyawan	Tentang Program	Login Password	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">Banner Jam Analog &amp; Tanggal</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">LOGO &amp; ALAMAT PERUSAHAAN</p> </div>											
Sistem Informasi Penggajian Aplikasi Penggajian Absensi dan Gaji Logo UIN Nama Pembuat											

Gambar 4. Form Menu Utama

### Perancangan Keluaran (Output Design)

Perancangan keluaran meliputi perancangan form-form keluaran data yang dibutuhkan oleh user.

LOGO DAN NAMA PERUSAHAAN	
REKAP ABSEN KARYAWAN	
Pilih Rekap Absen :	Tanggal : DD/MM/YYYY <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Berdasarkan Tanggal	Bulan : MM/YYYY <input type="text"/> <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Periode Bulan	Nama : <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Nama dan NIP	NIP : <input type="text"/>
<input type="button" value="PRINT"/>	
TAMPILAN / LINK BASIS DATA RAH (REKAPITULASI ABSEN HARIAN)	

Gambar 5. Rancangan Form Rekapitulasi Absen

#### d. Implementasi

Setelah tahap analisis dan perancangan selesai, kemudian dilakukan implementasi hasil rancangan ke dalam baris-baris kode program yang dapat dimengerti oleh komputer. Bahasa pemrograman yang penulis gunakan adalah Microsoft Visual Basic 6.0 (Daryanto, 2004) (Firdaus, 2005), sebagai basis data digunakan Microsoft Access 2003 (Heryanto, 2006) dan Crystal Report 8.5 untuk penyajian laporan. Selanjutnya ditentukan spesifikasi komputer yang dibutuhkan agar program berjalan dengan baik, adapun spesifikasi tersebut adalah sebagai berikut:

##### a. Perangkat Keras (*Hardware*)

- 1) Processor 1.80 GHz
- 2) RAM 256 MB
- 3) Hard Disk 80 GB
- 4) CD ROM 52x
- 5) Floppy Disk Drive 1.44 MB
- 6) Monitor 15"
- 7) Mouse dan Keyboard
- 8) Alat Absensi (*Scanner/Barcode Reader*)
- 9) Printer

##### b. Perangkat Lunak (*Software*)

- 1) Microsoft Windows XP SP2 Professional
- 2) Microsoft Visual Basic 6.0
- 3) Microsoft Access 2003
- 4) Crystal Report 8.5

## SIMPULAN

Dari pengembangan sistem informasi penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa ini, peneliti menarik kesimpulan yaitu:

- a. Dengan Sistem Informasi Penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa proses pengelolaan data yang terdiri dari pengelolaan data karyawan, data absensi dan proses perhitungan gaji karyawan serta pembuatan laporan-laporannya dapat dilakukan dengan mudah, cepat dan lebih akurat.
- b. Sistem Informasi Penggajian PT. Mustika Abadi Sentosa dapat memberikan solusi pemecahan masalah yang dihadapi oleh perusahaan, khususnya bagian penggajian dalam proses pengelolaan gaji yang selalu lambat dan kurang akurat.

## REFERENSI

- Daryanto. 2004. *Belajar Komputer Visual Basic*. Penerbit CV. Yrama Widya, Bandung.
- Fathansyah. 2002. *Basis Data*. Bandung: Penerbit CV. Informatika.
- Firdaus. 2005. *Pemrograman Database dengan Visual Basic 6.0 untuk Orang Awam*. Palembang: Penerbit Maxikom.
- Herlambang, Soendoro & Tanuwijaya, Haryanto. 2005. *Sistem Informasi: Konsep, Teknologi & Manajemen*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Heryanto, Imam. 2006. *Membuat Database dengan Microsoft Access, Studi Kasus: Sistem Informasi Kepegawaian*. Bandung: Penerbit Informatika.
- Ladjamudin, bin Al-Bahra. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Mangkulo, H.A. 2004. *Belajar Sendiri Membuat Aplikasi Database Sistem Inventori dengan Visual Basic 6.0*. Jakarta: Penerbit PT Elex Media Komputindo.
- Samsudin, Sadili, H. 2006 *Manajemen Sumber Daya Manusia* Penerbit PT. Pustaka Setia, Bandung.