

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DAN PRESENSI PADA PT. KOSOEMA NANDA PUTRA KLATEN

**Baptista Septia Kristi<sup>1)</sup>, Bambang Sudaryatno<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>*Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta*  
*email: baptista.k@students.amikom.ac.id<sup>1)</sup>, bambang\_s@amikom.ac.id<sup>2)</sup>*

### **Abstract**

*PT. Kosoema Nanda Putra Klaten, located at Jl. Raya Pedan - Karangdowo KM 3 Klaten is one of the business entity that is engaged in the field of textiles and has 1004 employees as labor. The number of employees resulted in presensi and payroll process is still done manually into causes overwrite files and frequent occurrence of errors.*

*The purpose of this research is to design information systems and payroll presensi PT. Kosoema Nanda Putra Klaten. In order to simplify the process of payroll and presensi. And generate more accurate data relevant, save costs and time.*

*The resulting system shaped desktop application "Payroll information system and Presence", which is intended to help PT. Kosoema Putra Nanda melaukan presensi in Klaten and salary calculations.*

### **Keywords:**

*Information, System, Payroll, Presence*

### **Pendahuluan**

Seiring dengan perkembangan Ilmu dan Teknologi di berbagai bidang menyebabkan adanya peningkatan kebutuhan terhadap informasi yang cepat, tepat, dan akurat. Untuk memenuhi tuntutan efektivitas dan efisiensi kerja, hal ini disertai dengan kemajuan dibidang teknologi dan informasi yang semakin canggih. Maka tidak dapat dipungkiri lagi apabila peranan komputer sangat dibutuhkan untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas sistem informasi. Yang bertujuan mengelolah data dan kemudian menyajikannya kedalam bentuk informasi dengan mudah, cepat dan akurat.

PT. Kosoema Nanda Putra Klaten adalah suatu badan usaha yang bergerak dalam bidang tekstil yang berlokasi di Jl. Raya Pedan - Karangdowo KM 3 Klaten, Jawa Tengah. Terdapat 1004 karyawan atau tenaga kerja yang bekerja pada PT tersebut. Selama ini kegiatan penggajian dan presensi masih dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi kesalahan dalam proses pendataan dan perhitungan. Karena untuk mengolah suatu data sendiri dibutuhkan ketelitian agar informasi yang dihasilkan dapat tepat waktu dan terjaga keakuratannya.

Untuk solusi dari permasalahan di atas, maka penulis menggunakan media komputerisasi yang seoptimal mungkin agar dapat mengatasi masalah sistem informasi penggajian dan presensi pada PT. Kosoema Nanda Putra Klaten secara efisien dan sistematis guna menghasilkan informasi yang sesuai dengan yang diinginkan. Sebab informasi yang baik

merupakan hasil dari rangkaian pengolahan data yang terlaksana dengan baik pula.

### **Landasan Teori**

#### **Konsep Sistem**

Untuk lebih mudah memahami pengertian sistem dan sistem informasi lebih jauh maka perlu diingat beberapa konsep yang penting dalam pengembangan sistem, yaitu [1] :

1. Dekomposisi
2. Modularitas
3. Coupling
4. Kohesi

#### **Definisi Sistem**

Sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan [1].

#### **Konsep Dasar Sistem**

##### **Definisi Sistem Informasi**

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya [2].

#### **Konsep Dasar Sistem Informasi**

##### **Definisi Sistem Informasi**

Sistem Informasi Manajemen (SIM) dapat didefinisikan sebagai suatu alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga

bermanfaat bagi penerimanya (Kertahadi, 1995). Tujuannya adalah untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan, pengorganisasian, pengendalian kegiatan operasi subsistem suatu perusahaan, dan menyajikan sinergi organisasi pada proses (Murdick dan Ross, 1993). Dengan demikian, sistem informasi berdasarkan konsep (*input, processing, output - IPO*) [1].

### Konsep Dasar Sistem Informasi Penggajian dan Presensi

Penggajian adalah suatu bentuk pembayaran periodik dari seorang majikan pada karyawannya yang dinyatakan dalam suatu kontrak kerja. Dari sudut pandang pelaksanaan bisnis, gaji dapat dianggap sebagai biaya yang dibutuhkan untuk mendapatkan sumber daya manusia untuk menjalankan operasi, dan karenanya disebut dengan biaya personel atau biaya gaji. Sedangkan presensi adalah kehadiran seseorang dalam suatu kegiatan.

### Sistem Informasi Penggajian dan Presensi

Untuk mengatasi adanya kesalahan dan penyimpangan dalam perhitungan presensi dan pembayaran gaji maka perlu dibuat suatu sistem informasi penggajian dan presensi. Sistem informasi ini dirancang untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai gaji karyawan sehingga mudah dipahami dan mudah digunakan.

Sistem informasi penggajian dan presensi dapat digunakan oleh manajemen perusahaan untuk merencanakan dan mengendalikan operasi perusahaan.

Pengertian dari sistem penggajian yaitu pembayaran yang diberikan oleh perusahaan atas jasa yang dilakukan oleh karyawan secara bulanan dengan prosedur-prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Sedangkan pengertian presensi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kehadiran.

## Analisis dan Perancangan Sistem

### Analisis PIECES

Untuk mengetahui kelemahan dari sistem lama digunakanlah analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, Service*).

### Analisis Kerja (*performance*)

**Tabel 1. Analisis Kerja (*performance*)**

| Hasil Analisis  |
|---|
| Pada proses pengolahan penggajian misalnya, penginputan jumlah gaji, bonus premi, uang makan, uang lembur masih ditulis manual. Perhitungan juga masih menggunakan kalkulator. Sehingga dalam pengerjaannya memerlukan waktu yang cukup lama kurang lebih 15 menit untuk mengolah |

1 gaji karyawan.

Pada saat melakukan presensi karyawan juga memerlukan waktu yang lama kurang lebih 20 menit karena pendataan karyawan yang masuk masih didata secara manual yaitu tulis tangan.

### Analisis Informasi (*information*)

**Tabel 2. Analisis Informasi (*information*)**

| Variabel    | Hasil Analisis   |
|-------------|--|
| Akurat      | Kesalahan pencatatan data presensi, data penggajian karyawan dan data yang tidak tertata dengan baik sering mengakibatkan informasi yang dibutuhkan menjadi tidak akurat, misal kesalahan dalam penulisan dan perhitungan.                   |
| Relevan     | Pembuatan laporan sering terjadi kesalahan karena data yang belum tersaji dengan baik.   |
| Tepat Waktu | Pencarian informasi yang dibutuhkan terkesan lambat didapatkan dikarenakan harus membuka lembaran-lembaran buku arsip dahulu untuk menemukan informasi yang di cari. Hal ini menjadikan informasi yang dihasilkan menjadi tidak tepat waktu. |

### Analisis Ekonomi (*economy*)

**Tabel 3. Analisis Ekonomi (*economy*)**

| Hasil Analisis   |
|--|
| Sistem lama membutuhkan banya kertas dalam pencetakan laporan, pembuatan slip gaji, dan media penyimpanan data. Jika terjadi kesalahan maka harus mengganti dengan kertas yang baru. |

### Analisis Kontrol (*control*)

**Tabel 4. Analisis Kontrol (*control*)**

| Hasil Analisis  |
|---|
| Karyawan dapat mengetahui informasi data yang seharusnya tidak boleh diketahui sehingga kecurangan dan kehilangan data sering terjadi. Kontrol terhadap data terkesan rumit karena data masih tidak tertata rapi dan dicatat pada buku yang berbeda-beda sehingga mempersulit dalam pembuatan laporan untuk proses pengambilan keputusan. |

### Analisis Efisiensi (*eficiency*)

**Tabel 5. Analisis Efisiensi (*eficiency*)**

| Hasil Analisis  |
|---|
| Penggunaan kertas dan alat-alat tulis yang berlebihan dikarenakan terjadinya kesalahan dalam proses kerja, maka dapat di artikan bahwa di dalam |

penggunaan kertas dan alat tulis lainnya sebagai media penyimpanan dokumen maupun pembuatan slip gaji sangat boros.

### Analisis Layanan (*service*)

**Tabel 6. Analisis Layanan (*service*)**

#### Hasil Analisis

Ketika manajer meminta informasi tentang presensi dan penggajian karyawan maka karyawan (admin) harus mencari data pada buku penyimpanan data karyawan sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan membuat pelayanan yang diberikan tidak memuaskan.

### Kebutuhan Sistem

#### Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional dari sistem yang diajukan adalah:

1. Sistem dapat membedakan hak akses admin dan user secara otomatis.
  - a. Sistem memberikan hak akses tak terbatas saat user login sebagai admin.
  - b. Sistem memberikan batasan-batasan menu yang dapat diakses oleh user login sebagai *user*.
2. Sistem dapat melakukan *input*, *edit* dan *delete* data.
  - a. Admin dan User dapat menambah data maupun konten yang dibutuhkan oleh sistem.
  - b. Admin dan User dapat mengedit data yang sudah ada dalam sistem.
  - c. Hanya Admin yang dapat menghapus data yang tidak diperlukan lagi oleh sistem maupun data yang tidak sesuai dengan kebutuhan.
3. Sistem dapat melakukan pencarian data.
  - a. Sistem dapat melakukan proses pencarian berdasarkan id data.
  - b. Sistem dapat melakukan proses pencarian berdasarkan nama data.
4. Sistem dapat menampilkan laporan
  - a. Sistem dapat menampilkan laporan data karyawan.
  - b. Sistem dapat menampilkan laporan data presensi.
  - c. Sistem dapat menampilkan laporan data gaji.
  - d. Sistem dapat menampilkan laporan data lembur.

#### Kebutuhan Non Fungsional

Dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan sistem yang melibatkan analisis perangkat keras (*hardware*), analisis perangkat lunak (*software*), analisis sumber daya manusia (*brainware*).

### Kelayakan Sistem

#### Kelayakan Operasional

Kelayakan operasional menyangkut beberapa aspek. Untuk disebut layak secara operasional, usulan kebutuhan sistem harus benar-benar bisa menyelesaikan masalah yang ada di sisi pemesan sistem informasi. Di samping itu, informasi yang dihasilkan oleh sistem harus merupakan informasi yang benar-benar dibutuhkan oleh pengguna pada saat pengguna menginginkannya.

Agar penanganan sistem lebih optimal, maka personil yang akan menangani sistem akan diberi pelatihan untuk menambah kemampuan dasar untuk mengoperasikan sistem tersebut. Dalam segi pengoperasiannya, sistem informasi penggajian dan presensi ini dibuat *user friendly* sehingga mudah untuk digunakan.

#### Kelayakan Teknis

Kelayakan teknis menyoroti kebutuhan sistem yang telah disusun dari aspek teknologi yang akan digunakan. Jika teknologi yang dikehendaki untuk pengembangan sistem merupakan teknologi yang mudah didapat, murah, dan tingkat pemakaiannya mudah, maka secara teknis usulan kebutuhan sistem dinyatakan layak.

PT. Kosoema Nanda Putra Klaten sudah mempunyai beberapa komputer sehingga hardware untuk penerapan sistem dapat menggunakan komputer yang sudah ada. Dengan mengikuti perkembangan zaman diharapkan sistem yang baru ini dapat menggantikan sistem lama dalam hal pelayanan dan penyajian informasi sehingga waktu dan biaya dapat seminimal mungkin.

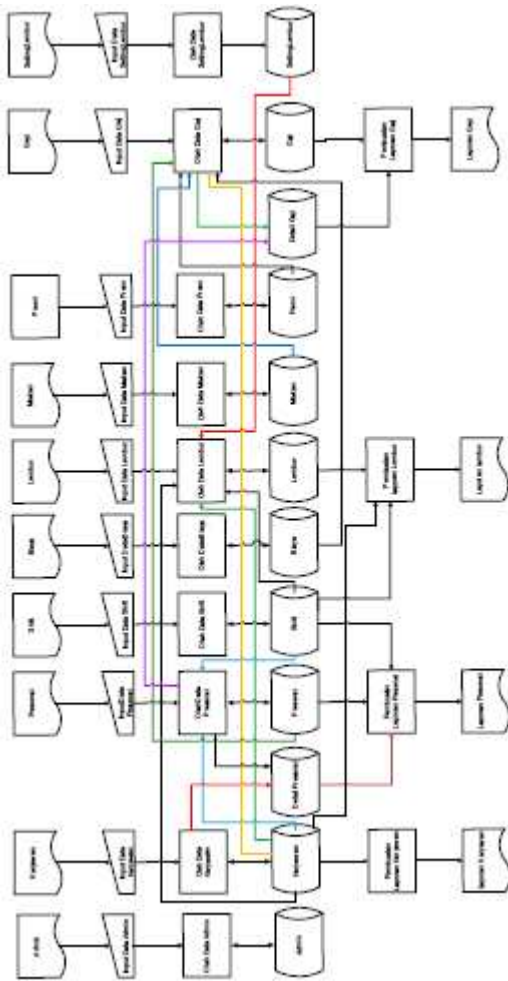
#### Kelayakan Hukum

Pengembangan sistem dapat dikatakan layak secara hukum jika tidak melanggar hukum yang berlaku. Penggunaan kebutuhan nonfungsional seperti software pendukung yang legal pada aplikasi ini merupakan salah satu studi kelayakan untuk menghindari hal yang tidak diinginkan dikemudian hari.

#### Kelayakan Ekonomi

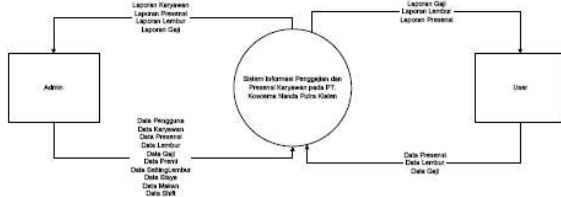
Untuk menganalisa kelayakan ekonomi digunakan kalkulasi yang dinamakan Cost Benefit Analysis atau Analisis Biaya dan Manfaat. Adapun tujuan dari analisis biaya dan manfaat ini adalah untuk memberikan gambaran kepada pengguna apakah manfaat yang diperoleh dari sistem baru "lebih besar" dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan.

## Perancangan Sistem Flowchart



Gambar 1. Flowchart

## Data Flow Diagram (DFD)



Gambar 2. DFD

## Implementasi dan Pembahasan

### Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap menerapkan sistem yang baru supaya siap untuk digunakan atau dioperasikan sesuai dengan yang diharapkan. Setelah mengalami proses implementasi, objek-objek tersebut akan membentuk jaringan yang berpengaruh dan bukan saja mengubah salah satu unsur, namun juga mengubah keseluruhan unsur,

baik secara perlahan maupun menyeluruh. Tujuan implementasi sistem adalah menyiapkan semua kegiatan penerapan sistem sesuai dengan rancangan yang telah ditentukan.

### Pengujian Program (*White Box Testing*)

*White box testing* merupakan cara pengujian dengan melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada dan mencari apakah terjadi kesalahan. Jika ada modul yang menghasilkan kesalahan output tidak sesuai dengan proses yang dilakukan maka baris-baris program, available dan parameter yang terlibat pada unit tersebut akan dicek satu per satu kemudian diperbaiki dan di compile ulang.

### Pengujian Sistem (*Black Box Testing*)

Black box testing terfokus pada apakah unit program memenuhi kebutuhan (*requirement*) yang disebutkan dalam spesifikasi. Cara pengujiannya hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan.

### Pemeliharaan Sistem

Pemeliharaan sistem informasi adalah suatu upaya untuk memperbaiki, menjaga, menanggulangi, dan mengembangkan sistem yang ada. Pemeliharaan ini diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja sistem yang ada agar dalam penggunaannya dapat bekerja secara optimal. Kegiatan pemeliharaan meliputi pemeliharaan *hardware* dan *software* agar dapat mengurangi hambatan yang dapat mengganggu proses sistem.

## Penutup

### Kesimpulan

1. Sistem ini dapat membantu PT. Kosoema Nanda Putra Klaten dalam melakukan proses penggajian dan presensi karyawan.
2. Sistem ini dapat menghasilkan data-data yang akurat serta terpercaya karena proses penggajian dan presensi sudah dilakukan secara terkomputerisasi.
3. Pencarian data sudah dapat dilakukan dengan cepat, hal ini berbeda pada sistem yang lama yang harus mencari data secara manual.
4. Berdasarkan uji coba sistem, sistem berhasil menampilkan menu-menu utama, pesan validasi dan berhasil ditampilkan, penyimpanan data karyawan, gaji, presensi, lembur, makan, biaya, shift, pengguna, premi, login dapat menghapus dan mengedit data yang telah disimpan.

### **Saran**

1. Untuk penyempurnaan perancangan sistem informasi penggajian dan presensi pada PT. Kosoema Nanda Putra Klaten ini dapat dikembangkan dengan menambahkan sistem pengolah data THR (Tunjangan Hari Raya).
2. Sistem informasi penggajian dan presensi pada PT. Kosoema Nanda Putra Klaten ini dapat dikembangkan tidak hanya menggunakan input manual tetapi dikembangkan menggunakan presensi *fingerprint*.
3. Dengan sistem informasi yang baru, pengguna disarankan untuk memperhatikan kekurangan dan kelemahan sistem baru agar dapat dikembangkan kedepannya menjadi sistem yang lebih baik dan dan optimal.

### **Daftar Pustaka**

- [1] Fatta, H.A, 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta : Penerbit Andi
- [2] Jogiyanto, 2005. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta : Penerbit Andi