

PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BAGIAN KEPEGAWAIAN PADA SMK MUHAMMADIYAH 1 BATURETNO

Aullya Rachmawati

Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta

Jl. Ring Road Utara Condong Catur Depok Sleman Yogyakarta

email : aoelya@yahoo.com

Abstrak

Pengelolaan sumber daya manusia juga sangat penting peranannya dalam suatu organisasi atau instansi. Dengan kemajuan sistem informasi tersebut sumber daya manusia juga akan lebih efisien dalam melakukan suatu pekerjaan. Salah satunya adalah pengelolaan data kepegawaian. Tahapan dalam perancangan system ini adalah analisis kebutuhan, perancangan model proses, analisis kebutuhan perangkat lunak dan desain system. SMK Muhammadiyah 1 Baturetno sampai saat ini sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi dalam mengelola data pegawai namun sistem tersebut hanya sebatas pengolah data saja, informasi yang dihasilkan belum digunakan sebagai dasar untuk pendukung proses pengambilan keputusan. Rumusan masalah yang ada dalam permasalahan ini adalah bagaimana cara mengembangkan sistem informasi kepegawaian yang sudah ada menjadi sebuah sistem informasi kepegawaian yang dapat mendukung proses pengambilan keputusan untuk pemberian reward and punishment?. Pengembangan sistem ini, selain dapat melakukan pengolahan data kepegawaian, output hasil dari sistem juga dapat membantu pengelola bagian SDM dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan pemberian reward and punishment. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung ke tempat yang terkait dengan cara berkomunikasi langsung dengan responden atau pihak yang bersangkutan. Hasil dari pengolahan data yang utama yang digunakan sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan pemberian reward and punishment ini adalah laporan jejak rekam pegawai (JRP). Jika seorang pegawai melakukan banyak tindakan anprestasi/ pelanggaran maka pegawai tersebut nantinya akan diberikan punishment (hukuman). Begitu pula sebaliknya, jika pegawai telah mendapatkan banyak prestasi maka pegawai tersebut akan mendapatkan reward yang sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

Kata kunci :

Reward, Punishment, Pegawai, Pengambilan Keputusan, Sistem.

1. Pendahuluan

Sumber daya manusia merupakan faktor yang sangat sentral dalam organisasi. Apapun bentuk dan tujuannya, organisasi dibuat berdasarkan berbagai visi

untuk kepentingan manusia. Begitu pula dalam pelaksanaan misinya maka dikelola dan diurus oleh manusia. Dengan demikian manusia merupakan faktor yang sangat strategis dalam semua kegiatan organisasi. Agar dapat mengatur dan mengurus sumber daya manusia berdasarkan visi organisasi sehingga tujuan organisasi tercapai maka dibutuhkan ilmu, metoda dan pendekatan pengelolaan sumber daya manusia atau yang sering disebut dengan manajemen sumber daya manusia (Foulkes, 1975).

Peranan sumber daya manusia (SDM) dalam sebuah organisasi sangatlah penting, karena sumber daya manusia ini merupakan sebagai pengelola sistem, agar sistem ini tetap berjalan dengan baik dalam pengelolaannya harus memperhatikan aspek-aspek penting seperti pelatihan, pengembangan, dan motivasi. Aspek motivasi merupakan dasar pemikiran sebagai perancangan sistem informasi kepegawaian sebagai pendukung keputusan pemberian reward ini. Dalam hal ini sumber daya manusia dijadikan manajemen sebagai salah satu indikator penting pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan vital. Karena pada SMK Muhammadiyah 1 Baturetno memang sampai saat ini sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi dalam mengelola data pegawai namun sistem tersebut hanya sebatas pengolah data saja, informasi yang dihasilkan belum digunakan sebagai dasar untuk pendukung proses pengambilan keputusan. Hal ini menjadikan pemanfaatan sistem yang sudah ada dinilai belum efisien dan efektif. Untuk itu perlu untuk meningkatkan pemanfaatan sistem dengan cara memanfaatkan informasi yang dihasilkan oleh sistem untuk mendukung proses pengambilan keputusan untuk pemberian reward and punishment.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya hanya sebatas merubah sistem yang sudah ada yang bersifat konvensional (manual) menjadi sebuah sistem yang berbasis komputerisasi [1]. Informasi yang dihasilkan oleh sistem juga hanya sebatas laporan biasa hasil dari rekap data pegawai sehingga pemanfaatan sistem dirasa belum efektif. Maka dari itu, pemanfaatan penggunaan sistem masih perlu ditingkatkan. Peningkatan ini bisa dilakukan dengan memanfaatkan laporan-laporan yang ada, khususnya laporan jejak rekam pegawai sebagai pendukung proses

pengambilan keputusan untuk pemberian *reward and punishment*.

Sistem informasi kepegawaian merupakan sistem yang mengolah data kepegawaian. Dimana sistem ini dibuat untuk mempermudah pengolahan data pegawai dalam suatu instansi atau perusahaan [7]. Adapun tujuan dari sistem kepegawaian ini adalah untuk membentuk mekanisme pengumpulan data, entry data dan peremajaan data sehingga data yang ada dapat dijamin kebenarannya dan memberikan informasi yang optimal yang dapat membantu pimpinan menentukan kebijaksanaan dibidang kepegawaian dan dapat membantu manajemen kepegawaian.

Reward merupakan penghargaan/ hadiah untuk sesuatu hal yang telah dicapai. Sedangkan *punishment* merupakan penguatan yang negatif, tetapi diperlukan dalam perusahaan. *Punishment* yang di maksud disini adalah tidak seperti hukuman dipenjara atau potong tangan, tetapi *punishment* yang bersifat mendidik. Selain itu *punishment* juga merupakan alat pendidikan *regresif*, artinya *punishment* ini digunakan sebagai alat untuk menyadarkan karyawan kepada hal-hal yang benar. Hukuman apa yang akan diberikan setiap orang pasti memiliki perbedaan persepsi dan pendapat .

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-lapoan yang diperlukan [2].

Pemodelan proses adalah cara formal untuk menggambarkan bagaimana sistem beroperasi. Pemodelan proses mengilustrasikan aktivitas-aktivitas yang dilakukan dan bagaimana data berpindah di antara aktivitas-aktivitas itu. Ada banyak cara untuk merepresentasikan proses model. Cara yang umum dalam pemodelan proses adalah menggunakan data flow diagram(DFD). Data Flow Diagram(DFD) merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses yang terjadi pada sistem yang akan dikembangkan. Data yang terlibat pada masing-masing proses dapat diidentifikasi dengan model ini.

Sistem basis data adalah sistem yang terdiri atas kumpulan tabel/ file yang saling berhubungan dalam sebuah basis data dan sekumpulan program berupa DBMS (*Database Management System*) yang memungkinkan beberapa pemakai dan atau program lain untuk mengakses memanipulasi file-file/tabel-tabel tersebut.

Visual Basic adalah program untuk membuat aplikasi berbasis Microsoft Windows yang menyediakan tool untuk membuat aplikasi sederhana hingga kompleks atau rumit baik untuk keperluan pribadi maupun untuk keperluan perusahaan/instansi dengan sistem yang lebih besar [3].

SQL merupakan bahasa computer standar yang digunakan untuk berkomunikasi dengan system manajemen basis data relasional (RDBMS). SQL sering disebut sebagai singkatan dari *Structured Query Language*.

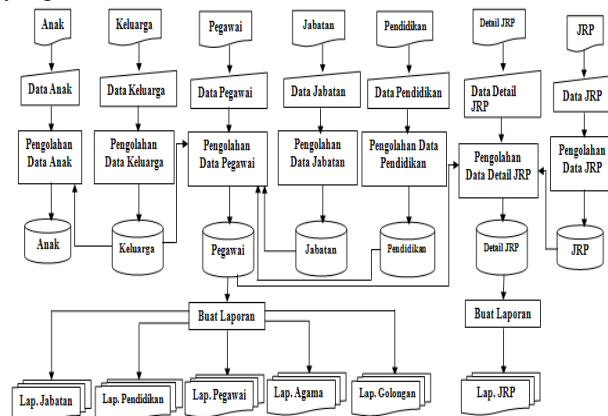
3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan sistem ini meliputi studi literatur, perancangan sistem, pembuatan dan implementasi sistem, pengujian dan analisa, dan penyusunan laporan. Dalam proses penelitian ini penyusun melakukan batasan masalah terhadap masalah yang ada, dengan tujuan agar tidak terjadi penyimpangan dalam pembahasan, serta memperhatikan keterbatasan yang ada, maka penulis akan membatasi pada beberapa masalah saja, diantaranya:

- a. Data yang akan diolah adalah data-data tentang kearsipan kepegawaian pada SMK Muhammadiyah 1 Baturetno. Adapun data-data yang akan diolah adalah data pegawai yang meliputi data pegawai, data keluarga, data anak, data pendidikan, data jabatan, data jejak rekam pegawai.
- b. Pembuatan laporan yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan laporan tersebut antara lain laporan kepegawaian menurut :
 - 1) Laporan data pegawai
 - 2) Laporan data pendidikan (hanya data pendidikan terakhir pegawai)
 - 3) Laporan data jabatan
 - 4) Laporan data golongan
 - 5) Laporan data agama
 - 6) Laporan jejak rekam pegawai (berupa data pegawai yang mempunyai prestasi/ anprestasi/ keikutsertaan pada seminar/ Pelatihan tertentu)

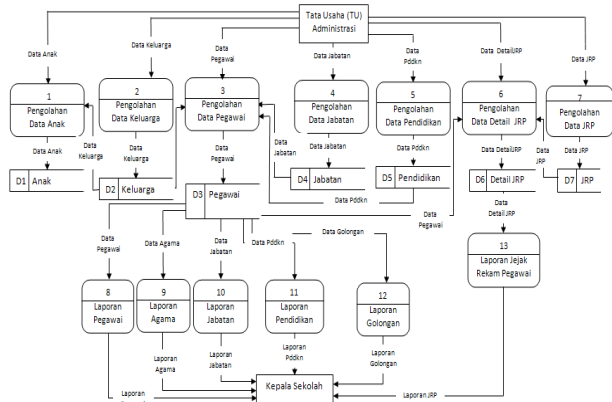
Tujuan dari kriteria pembuatan laporan ini sebagai informasi yang diajukan kepada bagian tertentu, selain itu pembuat program aplikasi mencakup masalah desain menu, serta dialog. Bahasa pemrograman yang dipilih adalah Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft SQL Server 2000.

Perancangan model yang dibuat menggunakan sistem diagram alir (flow Chart) yaitu sistem yang akan mendefinisikan urutan-urutan kerja pada sebuah sistem. Berikut ini perancangan model yang dibuat untuk sistem yang akan dibuat:



Gambar 1. Flowchart

Perancangan proses dibuat menggunakan sistem DFD.



Gambar 2. DFD

Basis Data merupakan suatu media penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan data-data penunjang sebagai inputan sistem dan kemudian diolah menjadi data output sistem. Perancangan basis data dilakukan dengan menggunakan *software* Microsoft SQL Server. Berikut ini tahap penyusunan basis data yang digunakan:

Tabel 1. Tabel Pegawai

| No. | Field Name | Type | Size | Keterangan |
|-----|--------------------|-----------|------|---|
| 1. | NIP | Char | 18 | Nomer Induk Pegawai |
| 2. | NUPTK | Char | 17 | Nomor Unik Pendidik dan Tenaga Kependidikan |
| 3. | Nama_Pegawai | Varchar | 50 | Nama Pegawai |
| 4. | Tempat_Lahir | Varchar | 50 | Tempat lahir pegawai |
| 5. | Tgl_Lahir | Date/Time | | Tanggal lahir pegawai |
| 6. | Jns_Kelamin | Varchar | 10 | Jenis kelamin |
| 7. | Agama | Varchar | 15 | Agama pegawai |
| 8. | Status_Perkawinan | Varchar | 15 | Status perkawinan pegawai |
| 9. | Alamat | Varchar | 50 | Alamat pegawai |
| 10. | RT | Number | 2 | RT |
| 11. | RW | Number | 2 | RW |
| 12. | Kecamatan | Varchar | 30 | Kecamatan |
| 13. | Kabupaten_Kota | Varchar | 30 | Kabupaten Kota |
| 14. | Kode_Pos | Number | 5 | Kode Pos |
| 15. | Telepon | Number | 12 | Nomor telepon pegawai |
| 16. | Status_Kepegawaian | Varchar | 15 | Status kepegawaian |
| 17. | Golongan | Varchar | 8 | Golongan pegawai |
| 18. | Passwd | Varchar | 18 | Password |
| 19. | Lev | number | 1 | Level User |
| 20. | Kode_jabatan | Char | 5 | Kode Jabatan |
| 21. | Kd_Keluarga | Char | 5 | Kode Keluarga |
| 22. | Kd_Pddkn | Char | 5 | Kode pendidikan pegawai |
| 23. | Tahun_lulus | char | 4 | Tahun Lulus |

Tabel 2. Tabel Jabatan

| No. | Field Name | Type | Size | Keterangan |
|-----|---------------|---------|------|----------------------|
| 1. | Kd_Jabatan | Char | 5 | Kode jabatan pegawai |
| 2. | Jenis_Jabatan | Varchar | 30 | Jenis Jabatan |
| 3. | Bagian | Varchar | 30 | Nama Bagian |

Tabel 3. Tabel Pendidikan

| No. | Field Name | Type | Size | Keterangan |
|-----|---------------|---------|------|---|
| 1. | Kd_Pddkn | Char | 5 | Kode pendidikan pegawai |
| 2. | Nama_LPddkn | Varchar | 50 | Nama lembaga pendidikan pegawai. |
| 3. | Kota | Varchar | 30 | Kota tempat lembaga pendidikan pegawai. |
| 4. | Jenjang_Pddkn | Varchar | 20 | Jenjang pendidikan pegawai. |
| 5. | Jurusan | Varchar | 30 | Jurusan. |

Tabel 4. Keluarga

| No. | Field Name | Type | Size | Keterangan |
|-----|------------------|---------|------|-------------------------------|
| 1. | Kd_Keluarga | char | 5 | Kode keluarga |
| 2. | Nama_Suami_Istri | Varchar | 50 | Nama suami / istri pegawai |
| 3. | Pekerjaan | Varchar | 30 | Pekerjaan suami/istri pegawai |
| 4. | Alamat_kantor | Varchar | 100 | Alamat suami/istri pegawai |

Tabel 5. Tabel Anak

| No. | Field Name | Type | Size | Keterangan |
|-----|---------------|---------|------|--|
| 1. | Kd_Anak | Char | 5 | Kode Anak |
| 2. | Nama_anak | Varchar | 50 | Nama anak dari pegawai |
| 3. | Anak_ke | int | | Urutan anak dalam keluarga pegawai. |
| 4. | Sekolah | Varchar | 50 | Jenjang sekolah yang dijalani oleh anak dari pegawai. |
| 5. | Tingkat_Pddkn | Varchar | 15 | Tingkat pendidikan yang dijalani oleh anak dari pegawai. |
| 6. | Kd_Keluarga | Char | 5 | Kode Keluarga |

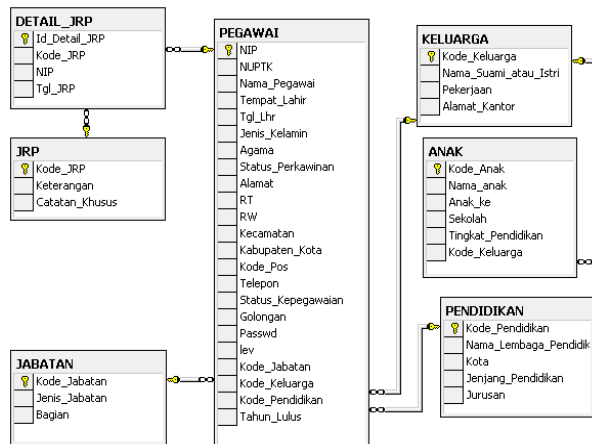
Tabel 6. Tabel Jejak Rekam Pegawai (JRP)

| No. | Field Name | Type | Size | Keterangan |
|-----|----------------|---------|------|--------------------------------------|
| 1. | Kd_JRP | Char | 5 | Kode Jejak Rekam Pegawai |
| 2. | Catatan_Khusus | Varchar | 50 | Catatankhusus mengenai pegawai. |
| 3. | Keterangan | Varchar | 100 | Keterangan dari catatan yang dibuat. |

Tabel 7. Tabel Detail Jejak Rekam Pegawai

| No. | Field Name | Type | Size | Keterangan |
|-----|---------------|-----------|------|---------------------------------|
| 1. | Id_Detail_JRP | Char | 5 | No Id Detail JRP |
| 2. | Kd_JRP | Varchar | 5 | Kode Jejak Rekam Pegawai |
| 3. | NIP | Varchar | 18 | Catatankhusus mengenai pegawai. |
| 4. | Tgl_JRP | Date/Time | | Tanggal JRP dibuat. |

Dari tabel-tabel yang telah dibuat maka akan direlasikan menjadi sebuah relasi antar tabel seperti gambar berikut ini.



Gambar 3. Relasi Antar Tabel

4. Hasil dan Pembahasan

Tahap pembahasan ini bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang kita buat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Berikut ini akan dibahas tampilan-tampilan yang ada pada sistem informasi kepegawaian yang nantinya diharapkan bisa mendukung dalam proses pengambilan keputusan pemberian *reward and punishment* pada SMK Muhammadiyah 1 Baturetno.

Form yang akan pertama kali tampil adalah form login. Ketikkan password "admin" untuk masuk ke menu utama.



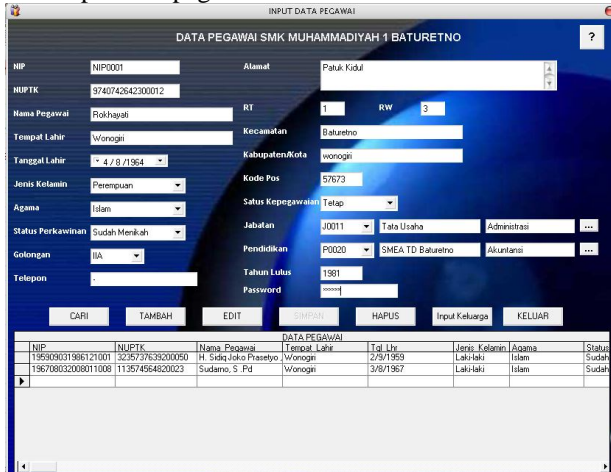
Gambar 4. Login

Pada bagian ini user dapat memilih menu-menu yang disediakan.



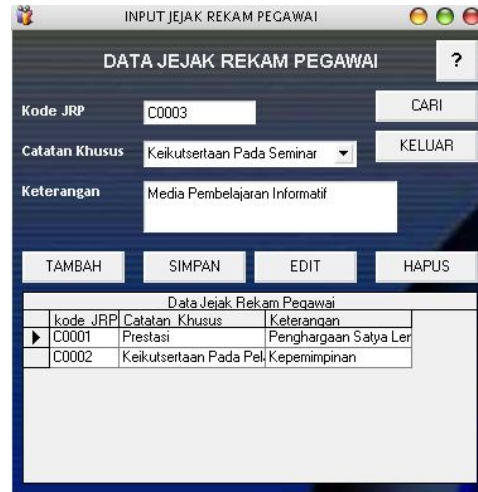
Gambar 5. Menu Utama

Input data pegawai dapat dilakukan melalui form input data pegawai.



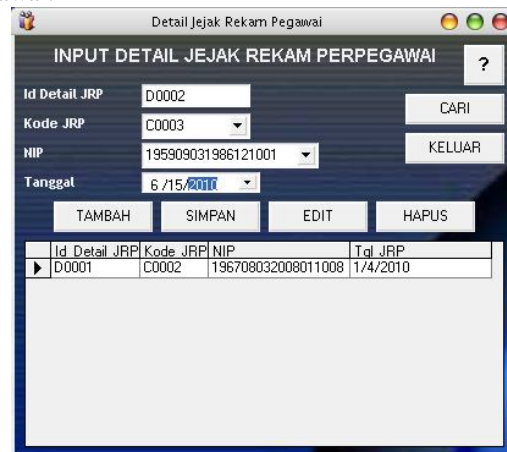
Gambar 6. Form Pegawai

Input jejak rekam pegawai dapat dilakukan melalui form input jejak rekam pegawai.



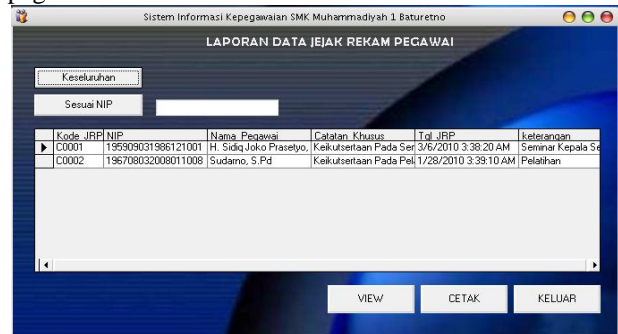
Gambar 7. Jejak Rekam Pegawai

Input detail jejak rekam pegawai dapat dilakukan melalui form detail jejak rekam pegawai. Fungsi dari form ini yaitu agar seorang pegawai/karyawan dapat memiliki lebih dari 1 jejak rekam pegawai.



Gambar 8. Detail Jejak Rekam Pegawai

Form pemilihan laporan digunakan untuk melihat informasi data jejak rekam pegawai yang telah diolah baik secara keseluruhan maupun berdasarkan NIP pegawai.



Gambar 9. Form Pemilihan Kriteria Laporan

Berikut ini tampilan dari laporan jejak rekam pegawai secara keseluruhan.

| NIP: | Nama Pegawai: | Catatan Khusus: | Tgl. RP: | Keterangan: |
|----------------|--------------------------|--------------------|-----------|-----------------------------------|
| 19590903198612 | H. Sidiq, Joko Prasetyo, | Keikutsertaan Pada | 3/6/2010 | Seminar Kepala Sekolah Teladan |
| 19670803200801 | Sudarno, S.Pd | Keikutsertaan Pada | 1/28/2010 | Pelatihan |

Baturetno,
Kepala sekolah

H. Sidiq, Joko Prasetyo, S.Pd
NIP. 19590903198612

Gambar 10. Laporan Jejak Rekam Pegawai

Dari pengolahan data pegawai, akan dihasilkan berbagai macam laporan, yaitu laporan data pegawai, pendidikan, jabatan, golongan, agama dan jejak rekam pegawai (berupa data pegawai yang mempunyai prestasi/ anprestasi/ keikutsertaan pada seminar/ Pelatihan tertentu). Dari laporan jejak rekam pegawai ini diharapkan nantinya bisa membantu pengurus bagian sumber daya manusia atau kepala sekolah dalam proses pengambilan keputusan pemberian *reward* atau *punishment*. Untuk pemberian *reward* bisa dilihat dari akumulasi dari prestasi-prestasi yang didapat oleh pegawai, dan *punishment* bisa didasarkan akumulasi dari pelanggaran (an prestasi) yang telah dilakukan oleh pegawai yang bersangkutan.

5. Kesimpulan dan Saran

Dari analisis yang sudah dilakukan, penggunaan sistem lama dalam melakukan pengolahan data dinilai belum efektif. Informasi yang dihasilkan belum digunakan secara maksimal. Sedangkan pengembangan sistem yang baru yang akan lebih memaksimalkan pemanfaatan informasi yang dihasilkan sistem, diharapkan mampu untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan khususnya keputusan pemberian *reward and punishment* pada pegawai. Adapun keuntungan yang didapat dengan adanya system komputerisasi antara lain :

- Dapat menyajikan informasi lebih cepat, akurat, dan relevan.
- Dapat menghemat waktu untuk pencarian, pencatatan, dan pemasukan data.
- Dapat mengurangi pekerjaan yang berulang-ulang atau dapat mengedit data dengan mudah.
- Hasil-hasil laporan yang dibutuhkan akan dapat dengan mudah diperoleh dan tepat waktu.
- Dapat meninjau data yang sedang diproses atau data yang sudah lama dievaluasi dari media penyimpanan, monitor, ataupun kertas.
- Bentuk tampilan dapat dengan mudah dimengerti oleh pemakai atau user.
- Meningkatkan kinerja dalam rangka melakukan pelayanan dan menyelesaikan tugas-tugas dengan baik.

- Informasi-informasi yang dihasilkan oleh sistem dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam hal pemberian *reward and punishment*.

Dengan kesimpulan diatas, ada beberapa saran yang disampaikan:

- Untuk mengoptimalkan pekerjaan, sebaiknya sistem informasi sirkulasi yang dilakukan secara manual diperbaharui dengan menerapkan sistem yang terkomputerisasi.
- Sistem informasi sirkulasi berbasis komputer yang penulis usulkan dapat diterapkan dan dapat membantu dalam melakukan pengolahan data sirkulasi barang dan ruangan sehingga dapat menyajikan informasi yang dibutuhkan untuk membantu pengambilan keputusan.

Daftar Pustaka

- Rachmawati, Aullya. 2010. Perancangan dan Analisis Sistem Informasi Kepegawaian pada SMK Muhammadiyah 1 Baturetno. Yogyakarta.
- Koniyo, Andri dan Kusri. 2007. Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi Dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server. Penerbit C.V Andi Offset. Yogyakarta
- Sunyoto, Andi. 2006. Pemrograman Database dengan Visual Basic dan Microsoft SQL. Penerbit ANDI. Yogyakarta.
- Kusri. 2007. Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data. Penerbit ANDI. Yogyakarta
- Gordon B.Davis. 1974. *Management Informations Systems : Conceptual Foundations, Structure, and Development*, Tokyo : McGraw-Hill Kogakusha,Ltd. International Student Edition
- Subarkah, Iman., Atika, Linda., Purnamasari, Susan Dian, 2012, *Sistem Informasi Pendukung Keputusan Pemberian Reward Kepada Dosen Menggunakan Metode Perbandingan Eksponensial, Vol.1 No.1, Palembang.*
- Damayanti, R.W., Hisjam, Muh., Setiadi, Haryono., 2008, *Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Sebagai Pendukung Keputusan Daftar Urut Kepangkatan di Universitas Sebelas Maret dengan Metode RAD*, Performa, Vol. 7, No.1:1-9.

Biodata Penulis

Aullya Rachmawati, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Program Studi Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2010. Saat ini sebagai mahasiswa aktif program Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

