

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN DI PT PLN (PERSERO) SEMARANG DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING

Yun Vita Putri Wulansari<sup>1</sup>, Wellia Shinta Sari, M.Kom<sup>2</sup>

Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi<sup>1</sup>, Dosen Pembimbing<sup>2</sup>

Universitas Dian Nuswantoro Semarang

---

## Abstrak

Perkembangan kinerja pegawai dalam suatu perusahaan sangat dibutuhkan, begitu juga di PT PLN (Persero) Semarang, untuk mengetahui perkembangan kinerja pegawainya dilakukan penilaian dengan kriteria yang telah ditentukan. Sehingga dari hasil penilaian tersebut perusahaan dapat mengambil keputusan sebagai bahan evaluasi untuk menentukan seorang pegawai layak dipromosikan atau dimutasikan. PT PLN (Persero) sebagai badan usaha milik negara, yang bergerak di bidang pelistrikan, agar senantiasa memiliki keunggulan bersaing, terutama dalam menghadapi pasar global, dituntut untuk dapat mengantisipasi perubahan-perubahan yang demikian cepat dan dinamis agar dapat bertahan hidup dan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas jalannya perusahaan. Peningkatan efisiensi dan efektivitas perusahaan dapat mencapai melalui *utilisasi* sumber daya manusia (SDM) sebab SDM merupakan faktor yang paling berperan dalam hal ini. Salah satu cara yang terdapat dalam sistem manajemen kinerja yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk menilai dan mengukur kinerja karyawannya adalah dengan menggunakan suatu metode yang dinamakan *Performance Appraisal* (penilaian kerja). Penilaian kinerja sebagai bagian dari sistem manajemen kinerja pada dasarnya merupakan salah satu faktor kunci dalam fungsi pemeliharaan karyawan di perusahaan guna mengembangkan perusahaan tersebut secara efektif dan efisien. Tetapi karena sistem penilaian yang ada pada objek penelitian masih dilakukan secara manual tentu akan menimbulkan ketidakefektifan dan ketidakefisienan dalam pelaksanaan penilaian tersebut. Maka penulis bermaksud untuk memperbaiki sistem dengan cara membuat aplikasi yang berbasis komputerisasi untuk mempercepat proses penilaian yang sedang berjalan agar menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : Sistem, sistem pendukung keputusan, penilaian kinerja, visual basic, *simple additive weighting*

---

## 1. Latar Belakang

Sistem Pendukung Keputusan (SPK), sistem yang mampu memberikan kemampuan baik kemampuan pemecahan secara umum didefinisikan sebagai sebuah masalah maupun kemampuan

pekomunikasian untuk masalah semi terstruktur. Secara khusus, SPK didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mendukung kerja seorang manajer maupun sekelompok manajer dalam memecahkan masalah semi terstruktur dengan cara memberikan informasi ataupun usulan menuju pada keputusan tertentu (Hermawan, 2005)

Perkembangan kinerja pegawai dalam suatu perusahaan sangat dibutuhkan, begitu juga di PT PLN (Persero) Semarang, untuk mengetahui perkembangan kinerja pegawainya dilakukan penilaian dengan kriteria yang telah ditentukan. Sehingga dari hasil penilaian tersebut perusahaan dapat mengambil keputusan sebagai bahan evaluasi untuk menentukan seorang pegawai layak dipromosikan atau dimutasikan. PT PLN (Persero) sebagai badan usaha milik negara, yang bergerak di bidang listrik, agar senantiasa memiliki keunggulan bersaing, terutama dalam menghadapi pasar global, dituntut untuk dapat mengantisipasi perubahan-perubahan yang demikian cepat dan dinamis agar dapat bertahan hidup dan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas jalannya perusahaan. Peningkatan efisiensi dan efektivitas perusahaan dapat mencapai melalui *utilisasi* sumber daya manusia (SDM) sebab SDM merupakan faktor yang paling berperan dalam hal ini. Dengan kata lain SDM sebagai karyawan di perusahaan merupakan sumber keunggulan bersaing bagi suatu perusahaan sehingga diharapkan

optimal bagi perusahaan. Tidak mudah menjadikan SDM sebagai sumber keunggulan bersaing perusahaan, karena hal itu berkaitan bukan saja dengan faktor – faktor personal seperti, nilai yang dianut, persepsi, sikap *personality*, dan kemampuan individu untuk maju. Maka dalam suatu perusahaan diperlukan suatu sistem manajemen kinerja untuk menilai kemampuan dan keahlian karyawannya.

Salah satu cara yang terdapat dalam sistem manajemen kinerja yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk menilai dan mengukur kinerja karyawannya adalah dengan menggunakan suatu metode yang dinamakan *Performance Appraisal* (penilaian kerja). Dalam proses penilaian kinerja untuk meningkatkan jabatan pada PT PLN (Persero) biasanya memerlukan waktu yang lama, dan seringkali mengalami kesulitan, karena pengajuan kandidat peningkatan jabatan yang dicalonkan kurang teridentifikasi dengan baik. Apabila ada mutasi jabatan pindah tugas atau pindah jabatan maka terjadi kekosongan jabatan sebelumnya yang cukup lama karena harus menunggu hasil *job posting* yang dilakukan secara manual. Kekosongan jabatan yang cukup lama ini tentu sangat tidak efektif bagi perusahaan, karena seluruh pelaksanaan tugas dan tanggung jawab pekerjaan kurang dapat dikerjakan dengan baik.

Penilaian kinerja sebagai bagian dari sistem manajemen kinerja pada dasarnya

merupakan salah satu faktor kunci dalam fungsi pemeliharaan karyawan diperusahaan guna mengembangkan perusahaan tersebut secara efektif dan efisien. Sebab langkah mengadakan penilaian kerja tersebut, berarti suatu organisasi atau perusahaan telah memanfaatkan secara baik sumber daya manusia yang ada di organisasi atau perusahaan tersebut. Penilaian kinerja diharapkan mampu berperan sebagai penggerak dan pendorong bagi karyawan untuk menunjukkan kemampuan dan keahlian yang optimal. Penilaian kerja dapat mengukur dan membedakan prestasi kerja yang telah dicapai karyawan serta memutuskan berbagai kebijaksanaan di bidang SDM lainnya seperti penyesuaian imbalan, pelatihan dan pengembangan, promosi, dan sebagainya. Maka semua kegiatan yang didasarkan atas penilaian kerja tersebut langsung berpengaruh pada pencapaian tujuan perusahaan.

Dengan adanya sistem informasi penilaian kinerja karyawan pada PT PLN (PERSERO) diharapkan bisa mengetahui potensi setiap karyawan yang ada di perusahaan tersebut sebagai barometer di dalam kinerja efektivitas dan etos kerja. Sehingga bisa mengetahui prestasi yang telah dicapai oleh karyawan tersebut. Dan apabila hasil dari penyeleksiaan tersebut diketahui hasilnya sesuai dengan keinginan perusahaan maka karyawan tersebut akan ditempatkan pada posisi yang lebih baik. Tetapi karena

sistem penilaian ini masih dilakukan secara manual tentu akan menimbulkan ketidakefektifan dan ketidakefisienan dalam pelaksanaan penilaian tersebut. Maka penulis bermaksud untuk memperbaiki sistem dengan cara membuat aplikasi yang berbasis komputerisasi untuk mempercepat proses penilaian yang sedang berjalan agar menjadi lebih efektif dan efisien. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengambil judul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN DI PT PLN (PERSERO) SEMARAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING”

## **2. Landasan Teori**

Penilaian Kinerja Menurut Larry D. Stout dalam Hessel Nogi (2005 : 174) mengemukakan bahwa pengukuran atau penilaian kinerja organisasi merupakan proses mencatat dan mengukur pencapaian pelaksanaan kegiatan dalam arah pencapaian misi (*mission accomplishment*) melalui hasil yang ditampilkan berupa produk, jasa ataupun suatu proses.

Berbeda dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Bastian (2001 : 330) dalam Hessel Nogi (2005 : 173) bahwa pengukuran dan pemanfaatan penilaian kinerja akan mendorong pencapaian tujuan organisasi dan akan memberikan umpan

balik untuk upaya perbaikan secara terus menerus. Secara rinci, Bastian mengemukakan peranan penilaian pengukuran kinerja organisasi sebagai berikut :

- a. Memastikan pemahaman para pelaksana dan ukuran yang digunakan untuk pencapaian prestasi,
- b. Memastikan tercapainya skema prestasi yang disepakati,
- c. Memonitor dan mengevaluasi kinerja dengan perbandingan antara skema kerja dan pelaksanaannya,
- d. Memberikan penghargaan maupun hukuman yang objektif atas prestasi pelaksanaan yang telah diukur, sesuai dengan sistem pengukuran yang telah disepakati,
- e. Menjadikannya sebagai alat komunikasi antara bawahan dan pimpinan dalam upaya memperbaiki kinerja organisasi,
- f. Mengidentifikasi apakah kepuasan pelanggan sudah terpenuhi,
- g. Membantu proses kegiatan organisasi,
- h. Memastikan bahwa pengambilan keputusan telah dilakukan secara objektif,
- i. Menunjukkan peningkatan yang perlu dilakukan,
- j. Mengungkapkan permasalahan yang terjadi,

Begitu pentingnya penilaian kinerja bagi keberlangsungan organisasi dalam mencapai tujuan, maka perlu adanya indikator-indikator pengukuran kinerja yang dipakai secara tepat dalam organisasi tertentu. Menurut Agus Dwiyanto (2006 : 49 ) penilaian kinerja birokrasi publik tidak cukup dilakukan dengan menggunakan indikator yang melekat pada birokrasi itu, seperti efisiensi dan efektivitas, tetapi juga harus dilihat dari indikator-indikator yang melekat pada pengguna jasa, seperti kepuasan pengguna jasa, akuntabilitas dan responsivitas. Penilaian kinerja dari sisi pengguna jasa menjadi sangat penting karena birokrasi publik juga muncul karena tujuan dan misi birokrasi public seringkali bukan hanya memiliki *stakeholder* yang banyak dan memiliki kepentingan yang sering berbenturan satu sama lainnya menyebabkan birokrasi publik mengalami kesulitan untuk merumuskan misi yang jelas. Akibatnya, ukuran kinerja organisasi publik di mata para stakeholder juga berbeda-beda.

### **3. Metode Penelitian**

#### **Tahap - Tahap Pengembangan Sistem**

Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan mulai dari sistem direncanakan sampai dengan sistem tersebut diterapkan. Dalam melakukan pengembangan sistem ini, penulis memilih metode Waterfall Modeling dimana proses dilakukan secara

berurutan. Dengan metode ini, diharapkan dapat menghasilkan sistem yang lebih baik karena memungkinkan adanya evaluasi kembali terhadap proses pengembangan sistem. Apabila sistem yang dikembangkan kurang sesuai dengan kebutuhan, maka pengembangan dapat ditinjau ulang untuk dapat di analisis kembali agar lebih sempurna. Adapun tahapan pengembangan sistem yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

#### **Perencanaan**

Merupakan tahap untuk mempersiapkan pelaksanaan pengembangan sistem yang akan dilakukan. Adapun persiapan-persiapan yang dibutuhkan adalah :

- a. Mengajukan proposal dan surat permohonan tugas akhir ke perusahaan
- b. Melaksanakan tugas akhir di perusahaan
- c. Mencari permasalahan yang terjadi di perusahaan
- d. Mempersiapkan alat pengembangan sistem

#### **4. Hasil Penelitian Dan Pembahasan**

##### **Gambaran Umum Gambaran Umum PT PLN (PERSERO) Semarang**

Pada tahun 1980 didirikan kantor di Jalan Pemuda No 93 Semarang yang bertugas melayani gangguan-gangguan listrik hanya di wilayah Semarang Tengah. Seiring dengan perkembangan PLN, kebutuhan

masyarakat akan pelayanan yang memuaskan semakin meningkat. Kemudian pada tahun 1986 kantor Ranting Semarang Tengah didirikan menggantikan kantor jaga. Tugasnya pun bertambah, bukan hanya melayani gangguan-gangguan listrik saja, tetapi juga melayani pembayaran rekening listrik pelanggan.

##### a. Visi PLN

Diakui sebagai perusahaan kelas dunia yang bertumbuh kembang, unggul dan terpercaya dengan bertumpu pada potensi insansi.

##### b. Misi PLN

1. Menjadikan bisnis dan kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan, dan pemegang saham.
2. Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
3. Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi.
4. Menjadikan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan.

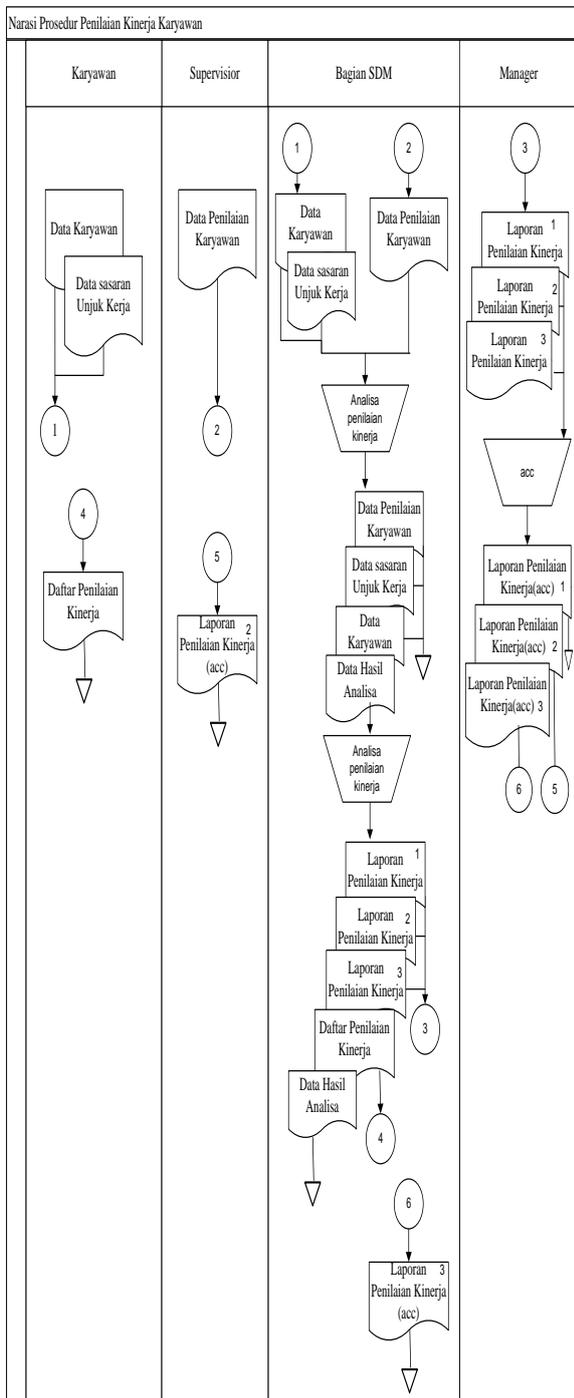
##### c. Motto PLN

“ Listrik untuk kehidupan yang lebih baik (*electricity for better life*)”

#### **Flow of Document**

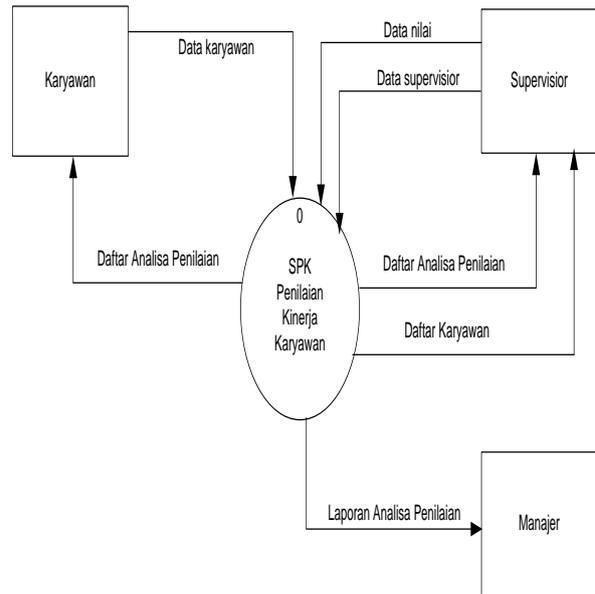
Bagan alur dokumen (*Document Flowchart*). Merupakan alur yang

menunjukkan arus data dari laporan dan formulir – formulir termasuk tembusan – tembusannya.

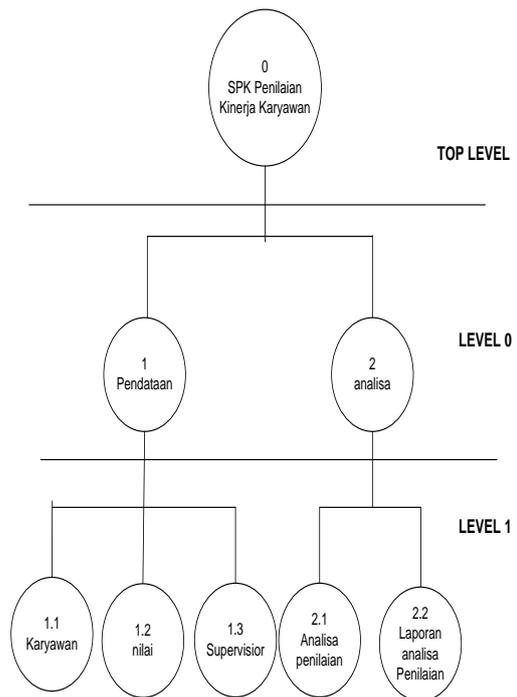


**Gambar 4.2 Flow of Document Penilaian Kinerja**

**4.2.1 Context Diagram**

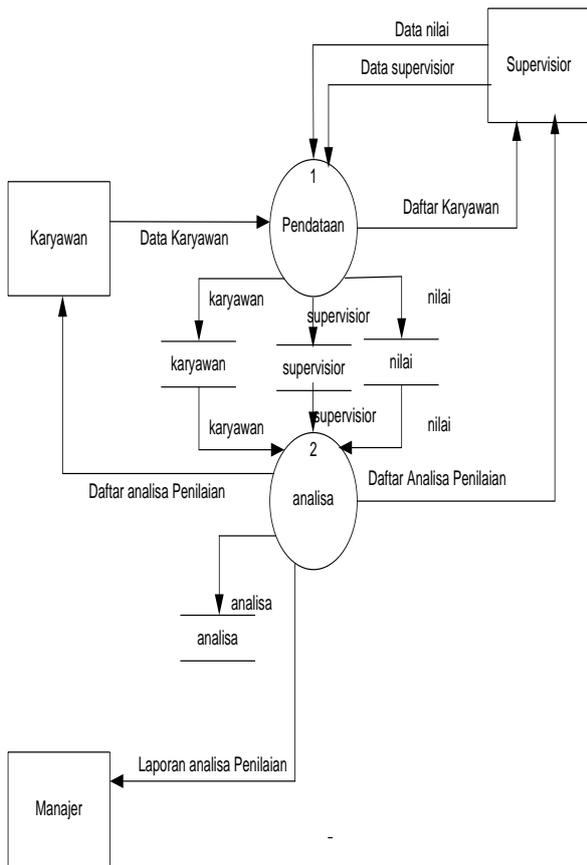


**Gambar 4.2.3 Dekomposisi Diagram Dekomposisi Diagram**



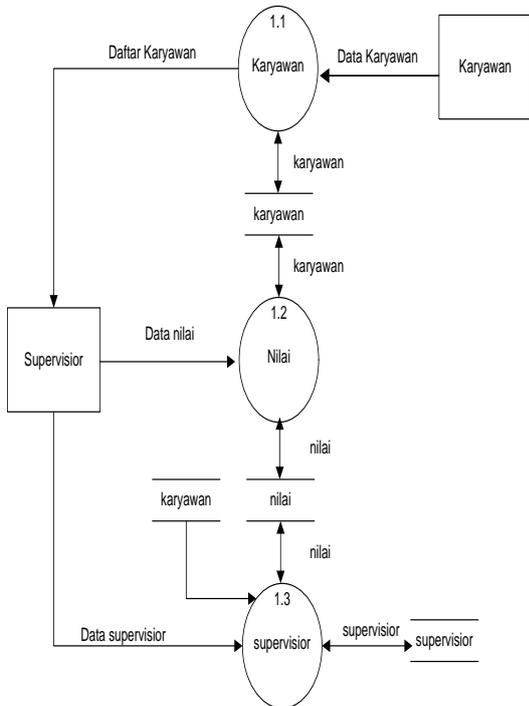
**Gambar 4.2.4 Dekomposisi Diagram**

### DFD Level 0



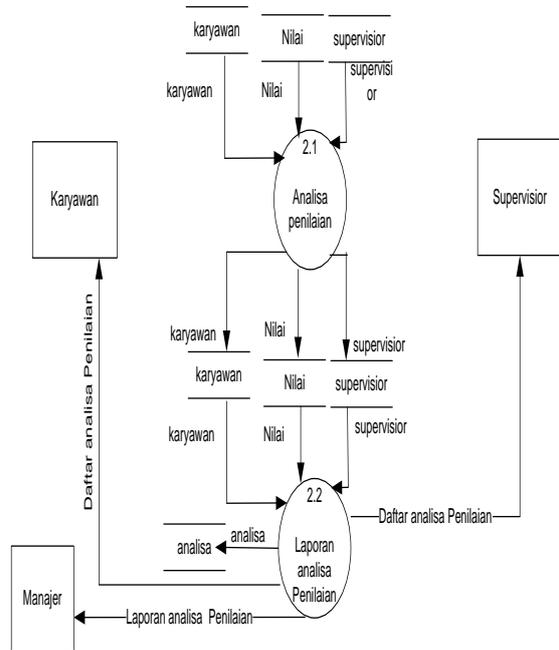
Gambar 4.2.5 DFD Level 0

### DFD level 1 Proses 1



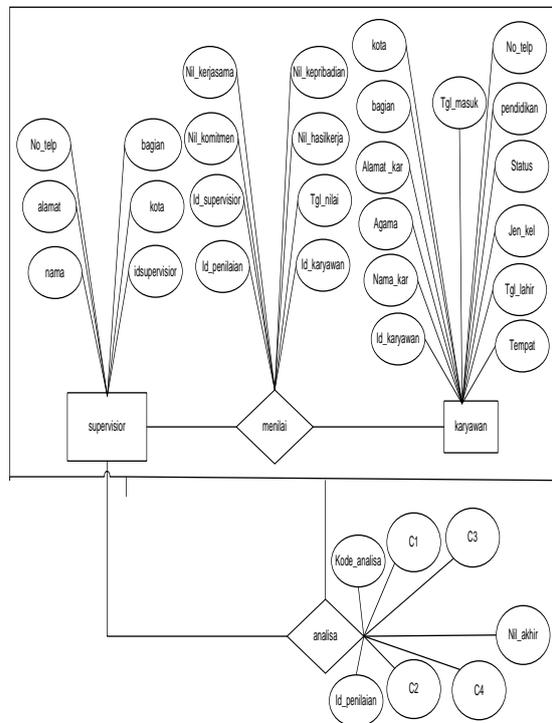
Gambar 4.2.6 DFD Level 1 Proses 1

### 4.2.7 DFD level 1 Proses 2



Gambar 4.2.7 DFD Level 1 Proses 2

### 4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

## **Kesimpulan dan Saran**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian penulis dapat menyimpulkan bahwa,

- a. Sistem pendukung keputusan yang dirancang merupakan sistem pendukung keputusan berbasis komputer yang dapat memberikan informasi yang akurat terkait dengan penilaian pegawai.
- b. Form yang dibangun berupa pendataan pegawai, pendataan supervisor, pendataan penilaian, dan pendataan analisa. Sedangkan hasil laporan yang diberikan yaitu laporan karyawan, dan laporan analisa.

### **Saran**

Dari hasil pengujian dan implementasi sistem yang dilakukan penulis dapat disimpulkan bahwa sistem tersebut memiliki kontribusi yang positif terkait dengan sistem pengambilan keputusan penilaian kinerja pegawai, namun demikian terdapat beberapa hal yang perlu peneliti sarankan dalam pengembangan sistem tersebut, antara lain:

- a. Sistem yang dirancang merupakan sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai, untuk

pengembangan sistem dapat dilakukan dengan merancang sistem informasi penerimaan pegawai, dan absensi, karena sistem tersebut berkaitan erat dengan sistem penilaian pegawai.

- b. Dalam hal penilaian faktor pengajuan pinjaman dibatasi pada 4 variabel yaitu komitmen, kerjasama, hasil kerja dan kepribadian, untuk pengembangan sistem dapat ditambah variabel lain yang dapat memperkuat pengambilan keputusan, seperti manajemen.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Turban, E., Aronson, J., & Liang, T. P. (2005). *Decision Support System and Intelligent Systems* . Yogyakarta: Andi.
- [2] Kusumadewi, S., Hartati, A., H., & R., W. (2006). *Fuzzy Multy-Attribute Decision Making (Fuzzy MADM)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [3] Fathansyah. (2004). *Basis data*. Bandung: Infomatika.
- [4] Jogiyanto. H.MBA,Ph.D., *Analisa dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Andi Offset, Yogyakarta, 2005
- [5] Simarmata, J. (2007). *Perancangan Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [6] Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Edisi 1. Yogyakarta: CV. Graha Ilmu.