IMPLEMENTASI METODE MOORA UNTUK MENENTUKAN BONUS KARYAWAN PADA PT. LESTARI JAYA FARMA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer (S.Kom) Pada Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri

Disusun Oleh :

EKA FEBININGTYAS

NPM : 12.1.03.02.0386

FAKULTAS TEKNIK (FT)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2016

Skripsi Oleh :

EKA FEBININGTYAS

NPM : 12.1.03.02.0386

Judul :

IMPLEMENTASI METODE MOORA UNTUK MENENTUKAN BONUS KARYAWAN PADA PT. LESTARI JAYA FARMA

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Teknik Informatika

FT UN PGRI Kediri

Tanggal : 11 Agustus 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
Irwan Setyo Widodo,S.Pd.,MSi	Ervin Kusuma Dewi.S.Kom.,M.Cs
NIDN. 0701098404	NIDN. 0707118703

Skripsi Oleh :

EKA FEBININGTYAS

NPM : 12.1.03.02.0386

Judul :

IMPLEMENTASI METODE MOORA UNTUK MENENTUKAN BONUS KARYAWAN PADA PT. LESTARI JAYA FARMA

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Teknik Informatika FT UN PGRI Kediri

Pada Tanggal : 11 Agustus 2016

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua Penguji : Irwan Setyowidodo,S.Pd.,MSi. _____
2. Penguji I : Ahmad Bagus Setiawan, ST., MM., M.Kom. _____
3. Penguji II : Ervin Kusuma Dewi, S.Kom., M.CS. _____

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Dr. Suryo Widodo, M.Pd.
NIP.

IMPLEMENTASI METODE MOORA UNTUK MENENTUKAN BONUS KARYAWAN PADA PT. LESTARI JAYA FARMA

Eka Febiningtyas
12.1.03.02.0386
Teknik - Informatika
Ekafebi76@gmail.com
Irwan Setyo Widodo,S.Pd.,MSi dan Ervin Kusuma Dewi.S.Kom.,M.Cs

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi perlunya pemberian tunjangan atau bonus karyawan untuk memotivasi kinerja supaya maksimal sedangkan dalam pemberian tunjangan atau bonus karyawan masih kurang optimal

Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana merancang Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Dengan Metode MOORA yang mudah di operasikan oleh Manager yang selaku admin dan karyawan yang selaku user

Penelitian ini menggunakan Metode MOORA dalam menentukan siapa yang lebih berhak mendapatkan bonus karyawan berdasarkan kinerja kerja per periode dengan menggunakan rumus yang hasilnya lebih akurat dan tepat sasaran

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Dengan menggunakan metode MOORA dapat membantu perusahaan/ manajer untuk melakukan pemilihan penerima bonus karyawan karena semua sudah dilakukan secara komputerisasi. (2) Karyawan juga dapat melihat dan memantau sendiri hasil penilaian kerjanya dalam bentuk form laporan.

Kata Kunci : MOORA, Bonus karyawan, Penunjang keputusan.

I. LATAR BELAKANG

Di era sekarang dunia bisnis baik yang bergerak di bidang manufaktur maupun jasa bersaing secara kompetitif. Salah satu cara mengatasi persaingan ini adalah dengan memanfaatkan sumber daya manusia yang dimiliki oleh perusahaan tersebut secara maksimal. Aset terpenting yang harus dimiliki oleh perusahaan adalah aset manusia dari organisasi tersebut. Untuk dapat menjaga kualitas aset manusianya maka pihak manajemen melakukan penilaian kinerja terhadap setiap pekerjanya. Banyak cara yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk meningkatkan kinerja atau prestasi kerja para karyawannya. Salah satu cara untuk meningkatkan prestasi kerja, motivasi, dan kepuasan kerja karyawan adalah melalui kompensasi. Kompensasi dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang diterima karyawan sebagai balas jasa untuk kerja mereka (Nugroho, 2004).

Balas jasa atau imbalan yang diterima karyawan dibagi dua macam, yaitu imbalan yang bersifat finansial dan nonfinansial. Imbalan finansial (sering disebut kompensasi langsun adalah sesuatu yang diterima oleh karyawan dalam bentuk seperti gaji atau upah, bonus, premi, pengobatan, asuransi, dan lain-lain yang dibayar oleh organisasi. Imbalan nonfinansial (sering disebut kompensasi pelengkap atau kompensasi tidak langsung), seperti kenaikan jabatan, program rekreasi, kafetaria dan tempat beribadah (Koesmono, 2006).

Melalui sistem kompensasi dengan jenis yang beragam kinerja karyawan yang menurun atau kurang maksimal diharapkan dapat ditingkatkan sebagai motivasi karyawan dalam melakukan pekerjaanya. Salah satu kompensasi tersebut adalah pemberian bonus secara langsung kepada karyawan yang diberikan dengan jangka waktu harian, mingguan atau bulanan. Bonus tersebut diberikan berdasarkan prestasi kerja para karyawan yang ditinjau oleh manajemen perusahaan melalui penilaian kinerja. Pemberian bonus tersebut akan menjadi kebanggaan bagi para pekerja selain itu, karyawan akan merasa dihargai dengan adanya bonus sebagai imbalan tambahan atas hasil kerja yang baik, Begitu juga di PT.Lestari Jaya Farma yang setiap bulannya memberikan bonus kepada para karyawan berdasarkan hasil kinerja yang diamati oleh manajemen.

Metode MOORA (*Multi Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis*) sebuah metode sistem pengambil keputusan yang diperkenalkan oleh Brauers dan Zavadskas pada tahun 2006, diterapkan untuk memecahkan banyak permasalahan ekonomi ,manajerial dan konstruksi dengan perhitungan rumus matematika dengan hasil yang tepat (Gadakh, 2011).

Oleh karena itu, untuk menentukan perolehan bonus yang akan diberikan kepada karyawan di PT. Lestari Jaya Farma, penulis merancang suatu sistem pemberian bonus dengan menggunakan Metode MOORA sehingga sistem ini menghasilkan perhitungan yang tepat dan akurat.

A. **IDENTIFIKASI MASALAH**

Adapun masalah-masalah yang di hadapi adalah :

1. Perlu adanya tunjangan karyawan untuk memotivasi kinerja supaya maksimal.
2. Ketepatan dalam menentukan karyawan penerima bonus kurang optimal.

B. **PEMBATASAN PENELITIAN**

Dalam perancangan sistem ini, penulis membatasi ruang lingkup permasalahan yang ada pada PT. Lestari Jaya Farma yang berfokus pada pemilihan penerima bonus sebagai berikut: (1) Pencapaian target, (2) Absensi kehadiran, (3) Loyalitas, (4) Kejujuran, (5) Ketelitian dan (6) Kepuasan Customer

II. METODE

Metode MOORA (*Multi Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis)*

Metode Moora pertama kali diperkenalkan oleh Brauers dan Zavadskas pada tahun 2006 sebagai multiobjekti sistem yaitu mengoptimalkan dua atau lebih atribut yang saling bertentangan secara bersamaan. Metode ini diterapkan untuk memecahkan berbagai jenis masalah dengan perhitungan metematika yang kompleks.

Adapun Lngkah-langkah metode Moora sebagai berikut:

Langkah 1: Menentukan tujuan untuk mengidentifikasi atribut evaluasi yang bersangkutan

Langkah 2: Mewakilkan semua informasi yang tersedia untuk setiap atribut dalam bentuk matriks keputusan. Data pada persamaan (1) memperesentasikan sebuah matriks Xmxn. Dimana xij adalah pengukuran kinerja dari alternatif i th pada atribut j th, m adalah jumlah alternatif dan n adalah jumlah atribut. Kemudian sistem ratio dikembangkan dimana setiap kinerja dari sebuah alternatif pada sebuah atribut dibandingkan dengan penyebut yang merupakan wakil untuk semua alternatif dari atribut tersebut

$$X = \begin{bmatrix} X11 \ldots & Xli & \ldots & X1n \\ Xj1 \ldots & Xji & \ldots & Xjn \\ Xm1 \ldots & Xmi & \ldots & Xmn \end{bmatrix}$$

Keterangan: dimana : xij - respon alternatif j pada tujuan atau atribut i ; i = 1 , 2 , ... , n - adalah jumlah sasaran atau atribut ; j = 1 , 2 , ... , m - adalah jumlah alternatif .

Langkah 3: Breauers et al.(2008) menyimpulkan bahwa untuk penyebut, pilihan terbaik adalah akar kuadarat dari jumlah kuadrat dari setiap alternatif per atribut. Rasio ini dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$xij = \frac{\text{Xij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^{m} x^2\, ij}}$$

Keterangan: j = 1, 2, ..., n dan x adalah nomor berdimensi dalam interval [0, 1] yang menggambarkan kinerja ternormalisasi dari alternatif dengan kriteria j.

Langkah 4: Untuk optimasi multi objektif, ukuran yang dinormalisasi ditambahkan dalam kasus maksimisasi untuk atribut yang menguntungkan dan dikurangi dalam kasus minimisasi (untuk atribut yang tidak mrnguntungkan) kemudian masalah optimasi menjadi:

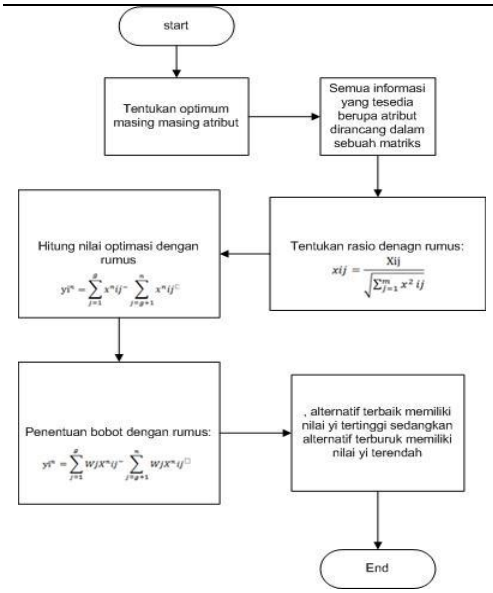
$$\text{yi}^n = \sum_{j=1}^{g} x^n ij^- \sum_{j=g+1}^{n} x^n ij$$

Keterangan: g adalah jumlah atribut yang akan dimaksimalkan (n-g) adalah jumlah atribut yang akan diminalkan, dan vi adalah nilai penilaian yang telah dinormalisasi dari alternatif 1 th terhadap semua atribut. Dalam beberapa kasus, sering teramati bahwa beberapa atribut lebih penting dai pada lainnya. Untuk menandakan bahwa sebuah atribut lebih penting itu bisa dikalikan dengan bobo yang sesuai .saat bobot dipertimbangkan persamaan 3 menjadi sebagai berikut:

$$\text{yi}^n = \sum_{j=1}^{g} WjX^n ij^- \sum_{j=g+1}^{n} WjX^n ij$$

Keterangan: Wj adalah bbot dari j th atribut yang dapat ditentukan dengan menerapkan applying analytic hierarchy process (AHP) atau metode entropy.

Langkah 5: Nilai yi dapat menjadi positif atau negatif tergantung dari total maksimal (atribut yang menguntungkan) dan minimal (atribut yang tidak menguntungkan) dalam matriks keputusan. Sebuah urutan peringkat dari yi menunjukan pilihan terkhir . Dengan demikian alternatif terbaik memiliki nilai yi tertinggi sedangkan alternatif terburuk memiliki nilai yi terendah.



Gambar 2.1 Simulasi Metode MOORA

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Sistem pendukung keputusan pemberian bonus karyawan dengan menggunakan metode MOORA ini dirancang dengan menentukan kriteria penilaian terlebih dahulu yaitu: penilaian absensi, penilaian target, penilaian ketelitian, penilaian loyalitas, penilaian kejujuran dan penilaian dari kepuasan pelanggan.

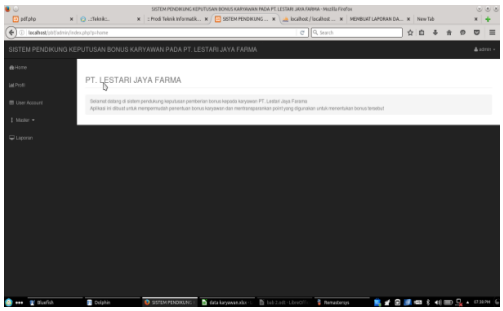
1. Halaman Login

Halaman ini digunakan untuk keamanan data. *User* yang akan menggunakan sistem harus login terlebih dahulu dengan mengisi *username* dan *password* sesuai ketentuan dari sistem. Penginputan data dari *form login* harus sesuai. Apabila tidak sesuai maka sistem tidak akan merespon dan tidak dapat dilanjutkan ke menu berikut. *Form login* dapat dilihat pada gambar berikut

Gambar 2.2 menu login

2. Halaman Utama (Home)

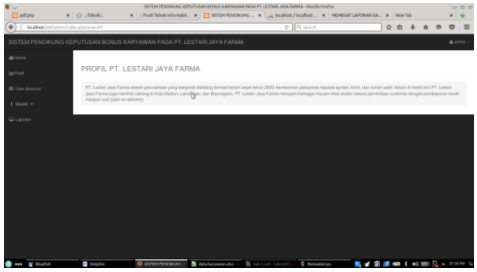
Home adalah halaman pertama yang dilihat oleh pengguna sistem ketika pertama kali berhasil login ke dalam sistem



Gambar 2.3 Halaman Utama (*Home)*

3. Halaman Profil

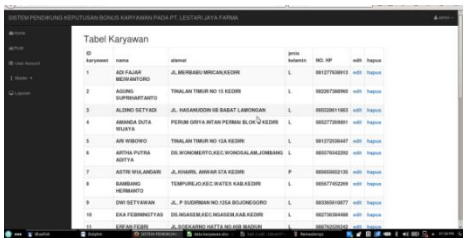
Halaman Profil berisi tentang profil singkat PT. Lestari Jaya Frma, Kediri



Gambar 2.4 Halaman Profil

4. Halaman master karyawan

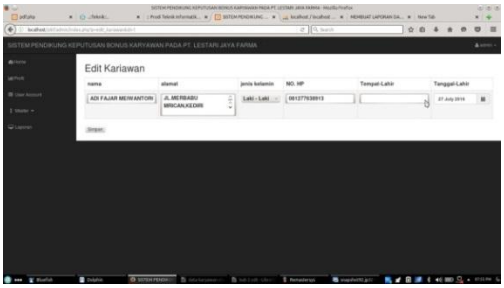
Halaman master karyawan berfungsi untuk menambah atau mengurangi data karyawan.



Gambar 2.5 Halaman master karyawan

5. Halaman edit karyawan

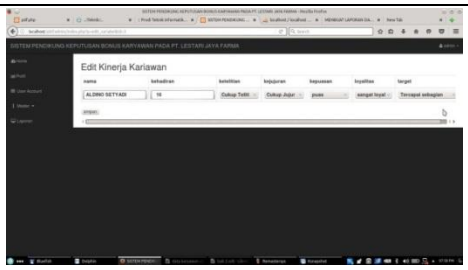
Halaman ini berfungsi untuk mengedit data karyawan



Gambar 2.6 Halaman edit karyawan

6. Halaman tabel penilaian karyawan

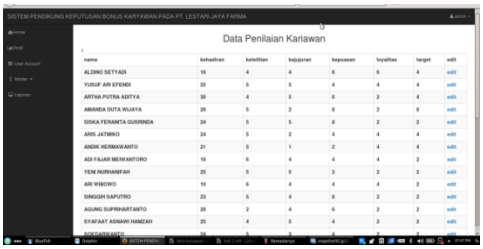
Halaman ini berfungsi untuk menampilkan penilaian per kriteria setiap karyawan



Gambar 2.7 Halaman tabel penilaian karyawan

7. Halaman tabel edit penilaian karyawan

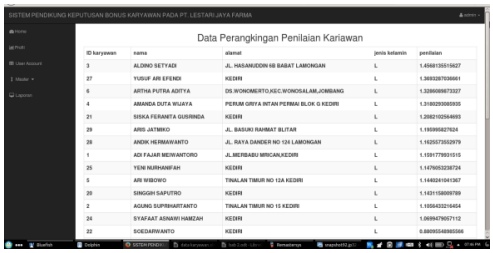
Halaman ini berfungsi untuk megedit penilaian per kriteria setiap karyawan yang diinput oleh admin



Gambar 2.8 Halaman tabel edit penilaian karyawan

8. Halaman tabel laporan hasil penilaian

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan hasil penilaian berupa laporan rangking karyawan dengan nilai tertinggi yang dapat di download



Gambar 5.8 Halaman tabel laporan hasil penilaian

IV. DAFTAR PUSTAKA

Nugroho. 2004. *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data.Informatika*. Bandung: Panembahan Kraton.

Fishburn. 1967. *Additif Utilities with Incomplete Product Set: Application to Priorities and Assignments*. Perth:

Kusrini. 2007. *Konsep Dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Kusumadewi. 2006. *Fuzzy Multi-Attribute Decesion Making (Fuzzy MADM)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Taufiq, Rohmat, 2006. *Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kerja Karyawan Menggunakan Metode Analitycal Hierarchi Procces*. Depok: Pustaka Zahra.

Syamsi. 2000. *Pengambilan Keputusan dan Sistem Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Koesmono. 2006. *Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Motivasi Dan Kepuasan Kerja Serta Kinerja Karyawan Pada Sub Sektor Industri Pengolahan Kayu Skala Menengah Di Jawa Timur*. Surabaya: Pustaka Elba.

Gadakh. 2011. *Application of MOORA method for parametric optimization of milling process.* India: Martinus Nijhoff

Mulia. 2015. *Pengertian Sistem Pendukung Keputusan.* Jakarta: Penerbit TransMedia.

Suryadi. 2002. *Sistem Pendukung Keputusan.* Bandung: Penerbit Jalasutra.

Lerdorf. 2004. *Progamming PHP*. Yogyakarta: Kanisius.