

Implementasi Metode AHP dalam Pemilihan Karyawan Obonk Steak n' Rib's Berprestasi

Nidia Rosmawanti, Didik Enggar Prastyo

Program Studi Teknik Informatika STMIK Banjarbaru

Jl. Jend Ahmad Yani Km. 33,3 Loktabat, Banjarbaru Telp. (0511) 4782881. Fax (0511)4781374

e-mail : nidiabjb@yahoo.com, cakrawala28@gmail.com

Abstrak

Penilaian prestasi kerja karyawan merupakan permasalahan yang sangat penting bagi perusahaan dan suatu badan usaha karena menyangkut kelanjutan dan perkembangan perusahaan tersebut. Untuk penilaian prestasi kerja karyawannya pimpinan harus mempertimbangkan banyak faktor, dan penilaiannya harus dilakukan secara objektif, bukan subjektif. Untuk dapat memberikan hasil penilaian prestasi kerja karyawan yang objektif dengan tetap mempertimbangkan semua kriteria penilaian, dalam penelitian ini metoda komputasi sistem pengambilan keputusan yang digunakan adalah Analytical Hierarchy Process (AHP). Kriteria yang digunakan dalam penilaian prestasi kerja karyawan ini adalah : kerja sama dengan bobot prioritas 46,5 %, disiplin dan kehadiran dengan bobot prioritas 20,2 %, tanggung jawab dengan bobot prioritas 20,2 %, pengetahuan akan pekerjaan 8,9 %, dan komunikasi 4,3 %. Sehingga dengan adanya metode AHP ini diharapkan dapat membantu, dengan lebih menghemat waktu, biaya, dan lebih objektif serta memudahkan manajer dalam pemberian reward bulanan kepada karyawan yang paling berprestasi.

Kata kunci: Prestasi Kerja Karyawan, Reward Bulanan, Analytical Hierarchy Process.

Abstract

Appraisalment work performance employees is the very important for a company because over the continuance and development of the company. To appraisalment work performance employee leaders need to take lots of factors , and his judgment to be done in objective, not subjective. To be able to give a appraisalment work performance objective employees with a fixed consider all criteria of judgment, in this research this method of computing systems decision making used is Analytical Hierarchy Process (AHP). The criteria used in the assessment of the achievements of the employee's work Performance, these are: cooperation with weights priority 46,5 %, discipline and attendance with weights priority 20,2 %, responsibility with weights priority 20,2 %, knowledge of the job with weights priority 8,9 %, and communication with weights priority 4,3 %. So with the method of AHP is expected to help, with more time-saving, cost, and more objective and facilitate manager in the provision of monthly reward for the most outstanding employees.

Keywords: Employee's Work Performance, Monthly Reward, Analytical Hierarchy Process

1. Pendahuluan

Kualitas karyawan pada sebagian bidang usaha atau perusahaan memang merupakan suatu hal yang sangat penting. Tanpa adanya karyawan yang berkualitas, suatu bidang usaha atau perusahaan tentu tidak dapat berdiri dengan kokoh, bertumbuh dan berkembang.

Begitu pula pada Obonk Steak n' Rib's Banjarbaru, sebuah usaha dibidang kuliner, menganggap karyawan merupakan roda penggerak yang sangat penting bagi kelangsungan usaha, dan hal itu diwujudkan dengan memberikan *reward* kepada karyawan yang memiliki kualitas kerja yang paling baik. Secara berkala, manajer di Obonk Steak n' Rib's Banjarbaru melakukan proses pemilihan karyawan terbaik atau berprestasi untuk memberikan *reward*.

Dalam mengambil keputusan pemberian *reward* kepada karyawan yang berhak, tentu saja tidak boleh sembarangan, dibutuhkan suatu metode khusus untuk mempermudah dan menjadi pendukung dalam pengambilan keputusan. Namun metode yang selama ini digunakan dalam prosesnya tidak terdapat tingkat prioritas atau tingkat kepentingan dalam kriteria penilaiannya, yang mana hal tersebut akan sangat mempengaruhi hasil penilaian.

Diperlukan penerapan metode tambahan untuk mengatasi masalah tersebut, dan metode yang paling tepat adalah menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Metode AHP digunakan, karena sifatnya yang multi kriteria, sehingga sangat membantu untuk menyusun suatu prioritas dari berbagai kriteria. Selain itu juga AHP didasarkan pada proses yang terstruktur dan logis. Sebagai pembobotan (penentuan prioritas) dari serangkaian persoalan yang dihadapi baik terhadap kriteria maupun alternatif yang diajukan.

2. Metode Penelitian

2.1. Analisa Kebutuhan

Implementasi metode AHP dalam penilaian kinerja karyawan. Pada prosesnya aplikasi AHP akan memproses data kasus dalam model hierarki sebagai wujud dari representasi suatu masalah atau kasus oleh user. Untuk itu diperlukan adanya identifikasi dan analisa data – data karyawan dari perusahaan yang telah dinilai, dimana dasar penilaian karyawan beracuan pada kriteria-kriteria tertentu yang telah ditetapkan.

Tabel 1. Data Karyawan Obonk Steak n' Rib's Banjarbaru

No	NIK	Nama	Tanggal Lahir	Jabatan
1	002.39505	Karyawan 1	10 Maret 1989	Admin
2	003.39602	Karyawan 2	12 Januari 1990	Kor.Operasional
3	004.39934	Karyawan 3	19 Januari 1990	Kor. Koki
4	005.39935	Karyawan 4	24 November 91	Koki 2
5	006.39958	Karyawan 5	24 Januari 1991	Kor. Waiter
6	007.40123	Karyawan 6	15 Oktober 1990	Kor. Waiter
7	008.40252	Karyawan 7	15 Oktober 1990	Waiter 1
8	009.40412	Karyawan 8	17 Maret 2011	Koki 3
9	010.40575	Karyawan 9	04 April 2011	Koki 3
10	011.40576	Karyawan 10	04 April 1990	Koki 3
11	012.40577	Karyawan 11	06 Desember 1992	Koki 3
12	013.40612	Karyawan 12	6 Oktober 1992	Waiter 2
13	014.40578	Karyawan 13	03 Agustus 1994	Koki 3
14	015.40614	Karyawan 14	16 Nopember 1987	Resto
15	016.40713	Karyawan 15	31 Juli 1994	CS
16	017.40614	Karyawan 16	04 Juni 1987	Waiter 2
17	018.40615	Karyawan 17	10 Februari 1992	Waiter 2
18	019.40616	Karyawan 18	07 Juni 1990	Waiter 2

(Sumber : Admin Obonk Steak n' Rib's Banjarbaru)

Tabel 2. Data Hasil Penilaian Karyawan Obonk Steak n' Rib's Banjarbaru

No	Nama NIK	Hasil Penilaian						Predikat
		Kerja Sama	Disiplin dan Kehadiran	Tanggung Jawab	Pengetahuan Akan Pekerjaan	Komunikasi	Total Nilai	
1.	Karyawan 1 002.39505	5	5	4	4	3	4,2	Baik
2.	Karyawan 2 003.39602	5	4	4	4	4	4,2	Baik
3.	Karyawan 3 004.39934	3	3	3	1	1	2,2	Di Bawah Standard
4.	Karyawan 4 005.39935	3	4	4	4	3	3,6	Cukup

5.	Karyawan 5 006.39958	4	4	4	4	4	4,0	Baik
6.	Karyawan 6 007.40123	3	3	3	3	1	2,6	Di Bawah Standard
7.	Karyawan 7 008.40252	4	4	3	3	3	3,4	Cukup
8.	Karyawan 8 009.40412	4	4	5	3	3	3,8	Cukup
9.	Karyawan 9 010.40575	4	4	4	4	4	4	Baik
10.	Karyawan 10 011.40576	5	4	5	4	4	4,4	Baik
11.	Karyawan 11 012.40577	4	4	5	5	3	4,2	Baik
12.	Karyawan 12 013.40612	4	4	4	3	3	3,6	Cukup
13.	Karyawan 13 014.40578	4	4	3	1	4	3,2	Cukup
14.	Karyawan 14 015.40614	5	4	3	3	1	3,2	Cukup
15.	Karyawan 15 016.40713	4	4	4	3	3	3,6	Cukup
16.	Karyawan 16 017.40614	5	4	4	4	3	4	Baik
17.	Karyawan 17 018.40615	3	3	4	5	3	3,6	Cukup
18.	Karyawan 18 019.40616	5	5	4	4	5	4,6	Sangat Baik

(Sumber : Admin Obonk Steak n' Rib's Banjarbaru)

2.2. Prosedur AHP

Dijelaskan bahwa secara umum, langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menggunakan AHP untuk memecahkan suatu masalah adalah sebagai berikut: [1]

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan, lalu menyusun hirarki dari permasalahan yang dihadapi. Penyusunan hirarki adalah dengan menetapkan tujuan yang merupakan sasaran sistem secara keseluruhan pada level teratas.
2. Menentukan prioritas elemen
 - a. Langkah pertama dalam menentukan prioritas elemen adalah membuat perbandingan pasangan, yaitu membandingkan elemen secara berpasangan sesuai kriteria yang diberikan.
 - b. Matriks perbandingan berpasangan diisi menggunakan bilangan untuk merepresentasikan kepentingan relatif dari suatu elemen terhadap elemen yang lainnya.
3. Sintesis

Pertimbangan-pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesis untuk memperoleh keseluruhan prioritas. Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah:

- a. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks.
- b. Membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks.
- c. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan banyaknya kriteria untuk mendapatkan nilai eigenvektor normalisasi.
4. Mengatur konsistensi

Dalam pembuatan keputusan, penting untuk mengetahui seberapa baik konsistensi yang ada karena kita tidak menginginkan keputusan berdasarkan pertimbangan dengan konsistensi yang rendah. Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah:

- a. Kalikan nilai pada total jumlah kolom pertama dengan baris pertama nilai eigenvektor normalisasi, nilai pada total jumlah kolom kedua dengan baris kedua nilai eigenvektor normalisasi dan seterusnya.
- b. Jumlahkan hasil dari perkalian, hasil penjumlahannya disebut dengan λ maks.

5. Hitung *Consistency Index* (CI) dengan rumus:
 $CI = (\lambda \text{ maks}-n) / (n-1)$, dimana n = banyaknya elemen
6. Hitung Rasio Konsistensi / *Consistency Ratio* (CR) dengan rumus:
 $CR = CI / RI$, dimana RI adalah indeks random konsistensi.
7. Memeriksa konsistensi hirarki. Jika nilainya lebih dari 10%, atau 0.100, maka penilaian data judgement harus diperbaiki. Namun jika rasio konsistensi (CI / RI) kurang atau sama dengan 0,100, maka hasil perhitungan bisa dinyatakan benar. Daftar Indeks Random Konsistensi (RI) bisa dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4 Daftar Indeks Random Konsistensi (RI)

Ukuran Matriks	Nilai RI
1,2	0,00
3	0,58
4	0,90
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49
11	1,51
12	1,48
13	1,56
14	1,57
15	1,59

3. Hasil dan Analisis

Berikut ini akan dimulai penjelasan mengenai implementasi dari program yang telah berhasil diselesaikan.

3.1. Form Data Karyawan

NIK	Nama_Karyawan	Alamat	Pendidikan	Tgl_Lahir	Jabatan	No_Telp
002.39505	Karyawan 1	Brojodipan Rt. 01 Rw. 04 Makam Haji Kartasuro Sukoharjo	SMA	10-03-1989	Admin	085754126068
003.39602	Karyawan 2	Brontowiyon Rt. 05 Rw. 01 Ngabyan Surakarta	SMA	12-01-1990	Kor.Operasional	081953800264
004.39934	Karyawan 3	Jl. Suka Damai No. 9 Rt.08 Rw.02 Kampung Kramat, Banjarbaru	SMA	19-01-1990	Kor. Koki	08791664886
005.39935	Karyawan 4	Jl. Ir.P.M. Noor Padang Panjang Karang Intan	SMA	24-11-1991	Koki	-
006.39958	Karyawan 5	Jl. Ir.P.M. Noor Rt.02 Rw.01 Padang Panjang, Karang Intan	SMA	24-01-1991	Kor. Waiter	082159324940
007.40123	Karyawan 6	Bangun Sari, Rt 19, Batu Ampar, Damit, Tanah Laut	SMA	15-10-1990	Kor. Waiter	-
008.40252	Karyawan 7	-	SMA	15-10-1990	Waiter	-
009.40412	Karyawan 8	-	SMA	17-03-1991	Koki	-
010.40575	Karyawan 9	Jl. R.D ulin Km.33 no.32 Rt.04/Rw.02 Banjarbaru	SMA	04-04-1991	Koki	-
011.40576	Karyawan 10	Jl. Ro Ulin, Km 33, Rt.04, Rw.02 Banjarbaru	SMA	04-04-1990	Koki	08971115432

Gambar 1. Form Data Karyawan

Pada form ini, admin akan memasukkan data karyawan berupa NIK, nama, alamat, nomor telepon, pendidikan, tanggal lahir serta jabatan.

3.2. Form Penilaian Karyawan

Bulan	Tahun	NIK	Nama_Karyawan	Jabatan	Kerja_Sama	Disiplin	Tanggung_Jawab	Pengetahuan_Karyawan	Komunikasi	Nilai_Bobot
Juni	2012	002.39505	Karyawan 1	Admin	5	5	4	4	3	0.418
Juni	2012	003.39602	Karyawan 2	Kor. Operasional	5	4	4	4	4	0.374
Juni	2012	004.39934	Karyawan 3	Kor. Koki	3	3	3	1	1	0.121
Juni	2012	005.39935	Karyawan 4	Koki	3	4	4	4	3	0.196
Juni	2012	006.39958	Karyawan 5	Kor. Waiter	4	4	4	4	4	0.26
Juni	2012	007.40123	Karyawan 6	Kor. Waiter	3	3	3	3	1	0.13
Juni	2012	008.40252	Karyawan 7	Waiter	4	4	3	3	3	0.218
Juni	2012	009.40412	Karyawan 8	Koki	4	4	5	3	3	0.293
Juni	2012	010.40575	Karyawan 9	Koki	4	4	4	4	4	0.26
Juni	2012	011.40576	Karyawan 10	Koki	5	4	5	4	4	0.423

Gambar 2. Form Penilaian Karyawan

Pada form penilaian karyawan, admin akan memasukkan nilai yang dimiliki oleh karyawan berdasarkan nilai dari masing-masing kriteria yang dimiliki.

3.3. Form Laporan Ranking Karyawan



LAPORAN RANKING KARYAWAN

Bulan : Juni
Tahun : 2012

Nama	Jabatan	Kerjasama	Disiplin dan Kehadiran	Tanggung Jawab	Pengetahuan Akan Pekerjaan	Komunikasi	Bobot
NIK							
Karyawan 18 019.40616	Waiter	5 0.233392	5 0.101606	4 0.05252	4 0.02314	5 0.022132	0.433
Karyawan 10 011.40576	Koki	5 0.233392	4 0.05252	5 0.101606	4 0.02314	4 0.01144	0.422
Karyawan 1 002.39505	Admin	5 0.233392	5 0.101606	4 0.05252	4 0.02314	3 0.005896	0.417
Karyawan 2 003.39602	Kor. Operasional	5 0.233392	4 0.05252	4 0.05252	4 0.02314	4 0.01144	0.373
Karyawan 16 017.40614	Waiter	5 0.233392	4 0.05252	4 0.05252	4 0.02314	3 0.005896	0.367

Dicetak pada : 6/7/2012 2:07:08 AM Halaman ke : 1

Gambar 3. Form Laporan Ranking Karyawan

Laporan penilaian karyawan secara keseluruhan, diurut dari nilai tertinggi sampai terendah.

3.4. Pretest dan Posttest

Untuk mempermudah mengukur akurasi dari data penilaian yang diperoleh maka dibuatkan tabel urutan perbandingan *pretest* (hasil dari lapangan) dan *posttest* (hasil dari aplikasi). Adapun tabel tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Urutan Perbandingan *Pretest* (Hasil dari Lapangan) dan *Posttest* (Hasil dari Aplikasi)

Nama NIK	Hasil urutan Pretest	Hasil Urutan Posttest	Keterangan
Karyawan 1 002.39505	3	3	Sesuai
Karyawan 2 003.39602	4	4	Sesuai
Karyawan 3 004.39934	18	18	Sesuai
Karyawan 4 005.39935	13	15	Tidak Sesuai
Karyawan 5 006.39958	8	10	Tidak Sesuai

Karyawan 6 007.40123	17	17	Sesuai
Karyawan 7 008.40252	14	13	Tidak Sesuai
Karyawan 8 009.40412	9	8	Tidak Sesuai
Karyawan 9 010.40575	7	9	Tidak Sesuai
Karyawan 10 011.40576	2	2	Sesuai
Karyawan 11 012.40577	5	7	Tidak Sesuai
Karyawan 12 013.40612	12	12	Sesuai
Karyawan 13 014.40578	15	14	Tidak Sesuai
Karyawan 14 015.40614	16	6	Tidak Sesuai
Karyawan 15 016.40713	11	11	Sesuai
Karyawan 16 017.40614	6	5	Tidak Sesuai
Karyawan 17 018.40615	10	16	Tidak Sesuai
Karyawan 18 019.40616	1	1	Sesuai

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan tingkat akurasi dari aplikasi yang dibangun. Akurat, apabila urutan ranking karyawan pada *pretest* dan *posttest* sesuai. Tidak akurat, apabila urutan ranking karyawan pada *pretest* dan *posttest* tidak sesuai. Terdapat 8 data yang urutan rankingnya sesuai dan 10 data yang urutan rankingnya tidak sesuai.

Jika dipersentasakan maka untuk akurasi data yang sesuai sebanyak 8/18 dikalikan 100% hasilnya adalah 44,45% dan untuk data yang tidak sesuai sebanyak 10/18 dikalikan 100% hasilnya adalah 55,55%. Dari hasil perbandingan 18 data yang diperoleh.

4. Kesimpulan

Dari hasil analisa penelitian yang telah dilakukan di dapat kesimpulan bahwa penerapan metode AHP dapat diterapkan pada Obonk Steak n' Rib's Banjarbaru untuk memudahkan dalam menentukan karyawan berprestasi yang berhak mendapatkan *reward* bulanan. Program aplikasi ini dibangun untuk memungkinkan menghimpun data karyawan dan data penilaian karyawan serta merekam setiap perubahan yang terjadi dan menyimpannya dalam satu database sehingga dapat memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*, diperoleh tingkat akurasi aplikasi sebesar 44,45 %.

Referensi

- [1] Buchara, U. Analisis Keputusan. Bandung: Departemen Teknik Industri ITB. 2000
- [2] Handayani, S. M. Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Untuk Seleksi Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP Dan Microsoft Visual Basic. Skripsi. Semarang: Universitas Semarang; 2010.
- [3] Haryanto, I. Membuat Database dengan Microsoft Access. Bandung: Informatika. 2009
- [4] Hasibuan, M. S. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara. 2011
- [5] Ikhsan, S. Penerapan Metode AHP Untuk Menentukan Komoditas Unggulan Pertanian Kabupaten Pulang Pisau Kalimantan Tengah. Skripsi. Banjarmasin: FAPERTA UNLAM Banjarmasin. 2011
- [6] Kusriani. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Yogyakarta: Penerbit Andi. 2007
- [7] Kusriani, & Gole, A. W. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prestasi Pegawai Nakertrans Sumba Barat Di Waikabubak. Yogyakarta: SNATI. 2007
- [8] Marimin. Metode Penelitian (Suatu Pendekatan Proposal). Jakarta: Bumi Aksara. 2004

- [9] Naufal, Putra Prima. Penerapan Metode AHP Pada Transaksi Jual-Beli Di Jejaring Komunitas Pecinta Reptil. Tugas Akhir. Surabaya: Politeknik Elektronika Negeri Surabaya. 2008
- [10] Saaty, T. Pengambilan Keputusan : Bagi Para Pemimpin (Terjemahan). Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo. 1993
- [11] Suprayogi, R. Modul Praktikum Pemrograman Delphi Antarmuka Borland Delphi 7. Banjarmasin: STMIK Indonesia. 2008
- [12] Supriyono, W. A. *Sistem Pemilihan Pejabat Struktural Dengan Metode AHP*. seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir Yogyakarta, 21 - 22 November 2007 ISSN 1978-0176. 2007.