

ANALISA PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK UNTUK PROMOSI JABATAN SUPERVISOR DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* DI PT. KARYA INDAH ALAM SEJAHTERA

Rahmad Puji Darmawan

Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Gresik
Email: rahmaddarmawan64@gmail.com

ABSTRAK

PT. KIAS (Karya Indah Alam Sejahtera) merupakan perusahaan yang bergerak dalam industry minyak goreng. Proses produk utamanya adalah minyak goreng yang terbuat dari bahan baku kelapa sawit. Dalam melaksanakan operasional perusahaan PT. KIAS memiliki cukup banyak karyawan berbakat ditiap bagian bidang kerjanya khususnya didepartement Filling Marsho. Tetapi berdasarkan hasil pengamatan awal peneliti dalam penentuan karyawan terbaik untuk promosi jabatan oleh depretemen sumber daya manusia di PT. KIAS masih belum ada secara objektif. Karyawan yang dipilih berdasarkan usulan dari tiap masing-masing grup. Selama ini kinerja karyawan dinilai dari sisi absensi dan masa kerja karyawan tersebut. Penelitian ini bertujuan memilih karyawan terbaik untuk promosi jabatan supaya memberikan motivasi dan semangat kerja terhadap karyawan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *AHP (Analytical Hierarchy Process)*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, serta penyebaran kuesioner. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa berdasarkan perhitungan AHP, diperoleh prioritas kriteria yang paling penting dalam pemilihan karyawan terbaik untuk promosi jabatan, dimana tingkat kriteria Tanggung Jawab adalah kriteria yang paling berpengaruh dengan nilai bobot 0.324, selanjutnya Loyalitas dengan nilai bobot 0.195, Attitude 0.151, Keterampilan 0.130, Kerjasama Tim 0.111, dan Disiplin 0.089 menjadi prioritas perusahaan dalam memilih karyawan terbaik untuk promosi jabatan.

Kata kunci : *Analytical Hierarchy Process*, Pemilihan Karyawan Terbaik, Kriteria Pemilihan Karyawan

PENDAHULUAN

Kualitas sumber daya manusia ditentukan oleh sejauh mana sistem sumber daya manusia ini sanggup menunjang dan memuaskan keinginan karyawan maupun perusahaan. Peningkatan pengetahuan, skill, perubahan sikap, perilaku, koreksi terhadap kekurangan-kekurangan kinerja dibutuhkan untuk meningkatkan kinerja dan produktifitas.

Karyawan yang memiliki sikap perjuangan, pengabdian, disiplin, dan kemampuan profesional sangat mungkin mempunyai prestasi kerja dalam melaksanakan tugas sehingga lebih berdaya guna dan berhasil guna. Karyawan yang profesional dapat diartikan sebagai sebuah pandangan untuk selalu berfikir, kerja keras, bekerja sepenuh waktu, disiplin, jujur, loyalitas, tinggi, dan penuh dedikasi demi untuk keberhasilan pekerjaannya (Hamid, *et al.*, 2003 : 40).

PT. KIAS (Karya Indah Alam Sejahtera) merupakan perusahaan yang bergerak dalam industry minyak goreng. Proses produk utamanya adalah minyak goreng yang terbuat dari bahan baku kelapa sawit. Kelapa sawit digunakan untuk bahan baku pembuatan CPO (*Curt Palm Oil*) sebelum diproses untuk dijadikan minyak goreng. PT. KIAS memiliki cukup banyak karyawan. Dalam melaksanakan operasional perusahaan PT. KIAS memiliki cukup banyak karyawan berbakat ditiap bagian bidang kerjanya khususnya didepartement Filling Marsho.

Berdasarkan hasil pengamatan awal peneliti dalam penentuan karyawan terbaik untuk promosi jabatan oleh depretemen sumber daya manusia di PT. KIAS masih belum ada secara objektif. Karyawan yang dipilih berdasarkan usulan dari tiap masing-masing grup. Selama ini kinerja karyawan dinilai dari sisi absensi dan masa kerja karyawan tersebut. Pimpinan perusahaan

menganggap karyawan tersebut telah bekerja dengan baik dan berpengalaman tanpa adanya kesalahan dan sesuai dengan prosedur yang berlaku pada perusahaan. Hal ini dapat menyebabkan perusahaan tidak berusaha untuk memperbaiki kinerja karyawannya dan tetap pada kondisi yang sama secara terus-menerus. Pemilihan karyawan terbaik untuk promosi jabatan diadakan bertujuan untuk memberikan motivasi dan semangat kerja terhadap karyawan. Diharapkan dengan diadakannya pemilihan karyawan terbaik untuk promosi jabatan dengan menerapkan metode AHP dapat membantu pihak departemen SDM PT. KIAS dalam mengambil keputusan.

TINJAUAN PUSTAKA

Perhitungan Bobot

Langkah-langkah untuk menentukan bobot pada kriteria dalam penentuan alternatif keputusan adalah sebagai berikut :

1. Menentukan *Geometric Mean* dengan Formulasi :

$$MG = \sqrt[n]{\sum_{i=1}^n X_i}$$

Dimana :

$$MG = \text{Geometric Mean}$$

$$X_i = \text{Atribut ke } - i$$

$$I = \text{Jumlah atribut}$$

2. Melakukan proses normalisasi dengan menggunakan proporsi *Geometric Mean*, dengan formulasi :

$$P_i = \frac{MG_i}{\sum_{i=1}^n MG_i}$$

Dimana :

$$P_i = \text{Proporsi atribut ke } - i$$

$$Mg_i = \text{Geometric Mean atribut ke } - i$$

$$N = \text{Jumlah atribut}$$

3. Menentukan bobot tiap nilai alternatif terhadap kriteria dengan formulasi :

$$V_i = \sum_{i=1}^n P_i \times W_i$$

Dimana:

$$P = \text{Proporsi atribut ke } - i$$

$$V_i = \text{Bobot atribut nilai ke } - i$$

$$W_i = \text{Bobot kriteria ke } - i$$

Penetapan konsistensi

Salah satu asumsi model *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah tidak adanya syarat konsisten mutlak. Di dalam satu persoalan pengambilan keputusan sangat penting mengetahui berapa baiknya konsistensi, karena mungkin keputusan yang diambil tidak disukai bila pertimbangan yang digunakan konsistensinya rendah. Nilai rasio konsistensi yang dipertimbangkan dapat diterima adalah 10% atau kurang. Jika hasil yang didapat lebih dari 10% pertimbangan itu mungkin agak acak dan mungkin perlu diperbaiki.

Dari suatu matriks yang tidak konsisten yang telah dinormalisasi, selanjutnya jumlahkan barisnya dan prosentase-prosentase prioritas relatif menyeluruh. Kemudian diambil kolom jumlah baris dan setiap entri dengan entry yang sesuai dengan vector prioritas. Setelah itu, dilanjutkan dengan menentukan rata-rata dari nilai entry dalam kolom terakhir.

Berdasarkan perjanjian, lambang untuk bilangan ini adalah λ maksimum (*lamda maksimum*) dan untuk menghitung nilainya dengan cara menjumlahkan kolom ketiga (hasil bagi diatas) dan dibagi dengan banyaknya elemen. Kemudian mencari CI (*Consistency Index*) dan dilanjutkan dengan mencari CR (*Consistency Ratio*) tetapi lebih dahulu mencari RV/R1 (*random Value Index*) dimana bisa dilihat pada tabel 1.

Tabel 1
Random Consistency Index

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51	1.48	1.56	1.57	1.59

Adapun rumus untuk menentukan CI (*Consistency Index*) adalah sebagai berikut :

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - N}{N - 1}$$

Dimana :

- CI = *consistency Index*
- λ_{maks} = *Eigen Volume maksimum*
- N = ukuran matriks

AHP merupakan seluruh konsisten penilaian dengan CR (*Consistency Ratio*) yang perumusannya sebagai berikut :

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Dimana :

- CR = *Consistency Ratio*
- CI = *Consistency Index Value*

Suatu tingkat konsistensi tertentu memang diperlukan dalam penentuan prioritas untuk mendapatkan hasil yang sah. Nilai CR (*Consistency Ratio*) semestinya tidak lebih dari 10%, jika tidak penilaian yang telah dibuat mungkin terlalu tinggi. Prosedur rancangan kedua yang dapat dilakukan untuk memperoleh nilai konsistensi yang tinggi, yakni dengan menghitung rata-rata *geometric* elemen-elemennya.

Menghitung rata-rata *geometric* dapat dilakukan dengan cara mengalikan elemen-elemen dalam setiap baris, kemudian menarik akar pangkat n darinya. Langkah ini diikuti dengan menormalisasi *vector* yang dihasilkan sehingga komponen-komponennya dan apabila dijumlahkan satu dengan yang lain. Kuisisioner yang telah diisi oleh responden diberikan nilai dan diolah menggunakan metode rata-rata *geometric* atau rata-rata ukur. Nilai-nilai tersebut harus dikalikan,

dan ditarik akar pangkat bilangan yang sama dengan jumlah responden atau orang yang memberikan nilai itu.

Rumus umumnya adalah sebagai berikut :

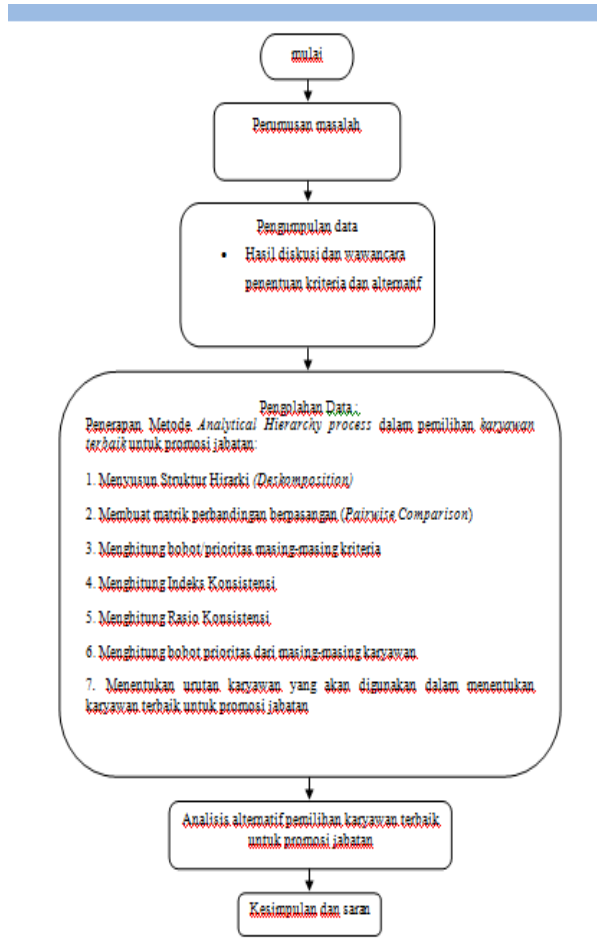
$$U = n \sqrt[n]{X_{1i} \times X_{2i} \times X_{3i} \times \dots \times X_{ni}}$$

Dimana :

- U = Rata-rata *geometric* (ukur)
- X_n = Penilaian responden ke-n
- N = Jumlah Responden
- I = Jumlah responden yang memilih penilaian responden ke – n

Suatu cara untuk memperbaiki konsistensi yang tidak memuaskan, adalah dengan cara memperingkatkan aktivitas-aktivitas itu menurut suatu urutan sederhana yang didasarkan pada bobot-bobot yang diperoleh pada proses yang pertama dari suatu persoalan.

METODE PENELITIAN



Gambar 1. Gambar Metodologi Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data

Prosedur penelitian awal yang digunakan adalah dengan melakukan wawancara, penyebaran kuesioner dan pengamatan langsung di lantai produksi. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang terkait dengan permasalahan yang sedang diteliti seperti HRD PT. KIAS, kepala bagian filling marsho, dan supervisor. Berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner maka didapatkan 6 kriteria yang paling berpengaruh terhadap pemilihan karyawan terbaik untuk promosi jabatan yaitu disiplin, tanggung jawab, kerjasama tim, loyalitas, attitude dan keterampilan.

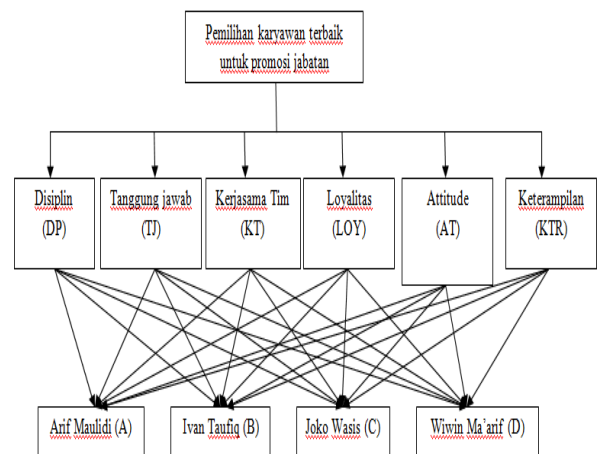
keterampilan. Hasil wawancara dan kuesioner pendahuluan dapat dilihat di lampiran 2.

Identifikasi *Expert* dalam Penilaian dan Penentuan Bobot untuk Pemilihan Karyawan Berprestasi

Berdasarkan hasil wawancara dan penyebaran kuisoner, telah di indentifikasi dan dari hasil indentifikasi tersebut kemudian kriteria diajukan kepada 3 *expert*, masing-masing :

1. Bapak Imam Effendi selaku Kabag Supervisor department Filling Marsho
2. Bapak Eko Kuswoyo selaku Kepala Seksi department Filling Marsho.
3. Bapak Johan Rusdianto, sebagai Supervisor department Filling Marsho

Menyusun Struktur Hierarki



Gambar 2. Gambar struktur pemilihan karyawan terbaik

Penilaian Perbandingan Berpasangan untuk Kriteria

Penentuan bobot kepentingan dihitung menggunakan software expert choice 11. Dari hasil running software expert choice 11 dapat disimpulkan bahwa urutan bobot kriteria terbesar sampai terkecil yaitu Tanggung Jawab (0.324), Disiplin (0.195), Loyalitas (0.151), Kerjasama Tim (0.130), Keterampilan (0.111), Attitude (0.089).

Karena nilai *inconsistency* sebesar 0.06 yang berarti kurang dari 0.1 maka hasil penilaian dapat dikatakan konsisten.

Tabel 2. Hasil Bobot untuk Kriteria Disiplin

NO	KRITERIA DISIPLIN	BOBOT
1	KANDIDAT A	0.317
2	KANDIDAT B	0.308
3	KANDIDAT C	0.197
4	KANDIDAT D	0.178

Tabel 3. Hasil Bobot untuk Kriteria Tanggung Jawab

NO	KRITERIA TANGGUNG JAWAB	BOBOT
1	KANDIDAT A	0.450
2	KANDIDAT B	0.208
3	KANDIDAT C	0.231
4	KANDIDAT D	0.156

Tabel 4. Hasil Bobot untuk Kriteria Kerjasama Tim

NO	KRITERIA KERJASAMA TIM	BOBOT
1	KANDIDAT A	0.305
2	KANDIDAT B	0.292
3	KANDIDAT C	0.195
4	KANDIDAT D	0.209

Tabel 5. Hasil Bobot untuk Kriteria loyalitas

NO	KRITERIA LOYALITAS	BOBOT
1	KANDIDAT A	0.186
2	KANDIDAT B	0.190
3	KANDIDAT C	0.318
4	KANDIDAT D	0.306

Tabel 6. Hasil Bobot untuk Kriteria Attitude

NO	KRITERIA ATTITUDE	BOBOT
1	KANDIDAT A	0.263
2	KANDIDAT B	0.322
3	KANDIDAT C	0.194
4	KANDIDAT D	0.221

ANALISA DAN INTERPRETASI

Berikut adalah bobot prioritas dari kriteria dari yang terbesar ke yang terkecil.

Tabel 7. Bobot Prioritas Kriteria

NO	KRITERIA	BOBOT
1	TANGGUNG JAWAB	0.324
2	LOYALITAS	0.195
3	ATTITUDE	0.151
4	KETERAMPILAN	0.130
5	KERJASAMA TIM	0.111
6	DISIPLIN	0.089

Tabel 8. Rangkings karyawan terbaik

NO	CALON SUPERVISIOR	BOBOT
1	KANDIDAT A	0.324
2	KANDIDAT B	0.267
3	KANDIDAT C	0.217
4	KANDIDAT D	0.192

Dari hasil analisa dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* maka kandidat A mendapatkan bobot terbesar yaitu 0.324, kandidat B 0.267, kandidat C sebesar 0.217, dan kandidat D sebesar 0.192.

KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian, pengolahan data, dan analisa yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan hasil wawancara dan studi literatur, kriteria yang berpengaruh dalam pemilihan karyawan terbaik untuk promosi jabatan diperoleh prioritas kriteria yang paling utama. Dimana tingkat kriteria Tanggung Jawab adalah kriteria yang paling berpengaruh dengan nilai bobot 0.324, selanjutnya Loyalitas dengan nilai bobot 0.195, Attitude 0.151, Keterampilan 0.130, Kerjasama Tim 0.111, dan Disiplin 0.089 menjadi prioritas perusahaan dalam memilih karyawan terbaik untuk promosi jabatan.
2. Dengan menggunakan metode AHP maka di dapatkan alternatif karyawan yang terbaik dan paling sesuai dengan kriteria yang di inginkan oleh PT. KIAS untuk promosi jabatan. Data AHP yang di peroleh dari pengisian kuisioner oleh para pengambil keputusan perusahaan kemudian di hitung dan ditemukan hasil akhir bahwa kandidat A lebih unggul dan sesuai dengan kriteria yang di inginkan perusahaan dengan nilai bobot 0.324. sedangkan diperingkat kedua kandidat D dengan nilai bobot 0.267, kemudian kandidat B dengan nilai bobot 0.217 dan kandidat C dengan nilai bobot 0.192

Pemilihan karyawan terbaik untuk promosi jabatan dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dapat membantu perusahaan dalam memilah karyawan terbaik untuk promosi jabatan yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh perusahaan. Jadi dengan adanya metode AHP akan mempermudah dan menyederhanakan pengambilan keputusan oleh perusahaan dengan mempertimbangkan hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Yeni Fitria. 2011, Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi Menggunakan Metode AHP dan TOPSIS studi kasus PT. Mitra Beton Mandiri. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.

- Suryadi, K. dan Ramdhani, MA.1998. *Sistem Pendukung Keputusan*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Saaty, T.L.1988. *Multicriteria Decision Making : The Analytic Hierarchy Process*. University of Pittsburgh, RWS Publication, Pittsburgh
- Saaty, T.L. 2001. *Decision Making For Leaders*. Forth edition, University of Pittsburgh, RWS Publication.
- Marimin. 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Penerbit PT Grasindo, Jakarta.
- Kosasi, S. 2002. *Sistem Penunjang Keputusan (Decision Support System)*. Departemen Pendidikan Nasional, Pontianak.
- Istijanto, 2005. *Riset Sumber Daya Manusia*, Gramedia, Jakarta
- Daihani, D. Umar. 2001. *komputerisasi Pengambilan Keputusan*. PT Elekmedia Komputindo, Jakarta
- Armstrong, Michael. 2004. *Performance Management*, Tugu Publisher, Depok