

SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PROMOSI JABATAN DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS SUATU PERUSAHAAN INDUSTRI KIMIA

Moedjiono¹, Nuraeni², Aries Kusdaryono³

^{1,3}Program Pascasarjana, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

²Section Head Human Resources Management, PT. Pardic Jaya Chemicals, Jakarta.

¹moedjiono@gmail.com, ²aininamina@gmail.com, ³aries.kusdaryono@gmail.com

Abstrak

Promosi jabatan sebagai salah satu fungsi dari kegiatan manajemen sumber daya manusia memiliki peranan yang sangat penting bagi peningkatan produktivitas karyawan. Mempromosikan karyawan membutuhkan pertimbangan yang matang, terutama untuk jabatan menengah ke atas. Konsep utama untuk melaksanakan promosi yang tepat adalah memilih yang terbaik dari mereka yang terbaik. Keputusan untuk melakukan promosi jabatan bagi karyawan sebaiknya juga harus mengacu kepada kriteria dan kompetensi yang dapat memenuhi kebutuhan perusahaan dan memberikan kepuasan kepada para karyawannya. Demikian halnya dengan suatu perusahaan industri kimia untuk pencapaian kegiatan promosi karyawan secara maksimal perlu adanya Sistem Pengambilan Keputusan (SPK) dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) sebagai suatu sistem pendukung keputusan. Dengan metode AHP dapat membantu memecahkan masalah yang kompleks berdasarkan pada dekomposisi masalah menjadi sebuah struktur hierarki yang terdiri dari tujuan, kriteria, sub-kriteria dan alternatif, sehingga dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasi dengan baik atasan dapat terbantu untuk pengambilan keputusan penentuan suatu jabatan di perusahaan.

Kata Kunci : *Promosi, Jabatan, Karyawan, Sistem Pengambilan Keputusan (SPK), Analytical Hierarchy Process (AHP).*

1. Pendahuluan

Suatu Perusahaan yang bergerak di bidang industri kimia yang merupakan suatu cabang perusahaan yang berpusat di luar negeri, demi menjaga kualitas sebagai salah satu perusahaan terbaik, tentunya membutuhkan karyawan yang mempunyai loyalitas dan efektivitas tinggi terhadap perusahaan. Tingkat keberhasilan suatu perusahaan sangat bergantung kepada kemampuan sumber daya manusianya dalam melaksanakan aktivitas. Perusahaan kimia tersebut dalam hal merekrut karyawan baru ataupun promosi jabatan telah menerapkan beberapa kriteria tertentu untuk mendapatkan karyawan yang memang benar-benar mempunyai efektivitas tinggi terhadap perusahaan.

Penilaian kinerja karyawan yang didasarkan pada beberapa kriteria tersebut seringkali menjadi masalah bagi karyawan. Masalah utama yang dihadapi dalam menyeleksi karyawan untuk

promosi jabatan adalah masih kurangnya ketepatan dan kecepatan proses penilaian kinerja masing-masing karyawan guna memenuhi suatu jabatan tertentu.

2. Landasan Teori

2.1. Sistem Pengambilan Keputusan (SPK)

Menurut (Turban, 2007) Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah “sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur”. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, di mana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Turban, 2007). Fulop (2005) menyebutkan, secara umum proses pengambilan keputusan meliputi langkah-langkah :

1. Mendefinisikan masalah.
2. Menentukan kebutuhan.
3. Menetapkan tujuan.
4. Mengidentifikasi alternatif.
5. Mendefinisikan kriteria.
6. Memilih tool pengambil keputusan.
7. Mengevaluasi alternatif terhadap kriteria.
8. Memvalidasi solusi.

Tseng dan Huang (2011) menuliskan 4 langkah pengambilan keputusan meliputi identifikasi masalah, menyusun preferensi, mengevaluasi alternatif, dan menentukan alternatif terbaik. SPK digunakan untuk mengumpulkan data, menganalisis dan membentuk data yang dikoleksi dan mengambil keputusan yang benar atau membangun strategi dari analisis, tidak terpengaruh oleh komputer, basis data atau manusia penggunaan.

2.2. Analytic Hierarchy Process (AHP)

AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hierarki. Menurut (Saaty, 1991), hierarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level di mana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub-kriteria dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif.

Dengan hierarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hierarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena beberapa alasan sebagai berikut :

1. Struktur yang berhierarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
2. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
3. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan.

Dalam menyelesaikan permasalahan dengan AHP ada beberapa prinsip yang harus dipahami di antaranya adalah sebagai berikut (Marimin, 2013) :

1. Membuat hierarki.
Sistem yang kompleks bisa dipahami dengan memecahnya menjadi elemen-elemen pendukung, menyusun elemen secara hierarki dan menggabungkannya atau mensintesisnya.
2. Penilaian kriteria dan alternatif.
Kriteria dan alternatif dilakukan dengan perbandingan berpasangan.

Menurut (Saaty, 1991), untuk berbagai persoalan, skala 1 sampai 9 adalah skala terbaik untuk mengekspresikan pendapat. Nilai dan definisi pendapat kualitatif dari skala perbandingan Saaty bisa diukur menggunakan tabel analisis seperti ditunjukkan pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Skala perbandingan AHP (Saaty)

Nilai	Keterangan
1	A sama penting (Equal) dengan B
3	A sedikit lebih penting (Moderate) dari B
5	A jelas lebih penting (Strong) dari B
7	A sangat jelas penting (Very Strong) dari B
9	A mutlak lebih penting (Extreme) dari B
2,4,6,8	Apabila ragu-ragu antara 2 nilai yang berdekatan
1/(1-9)	Kebalikan nilai tingkat kepentingan dari skala 1-9

Langkah-langkah penyelesaian AHP (Agustina dkk, 2013) :

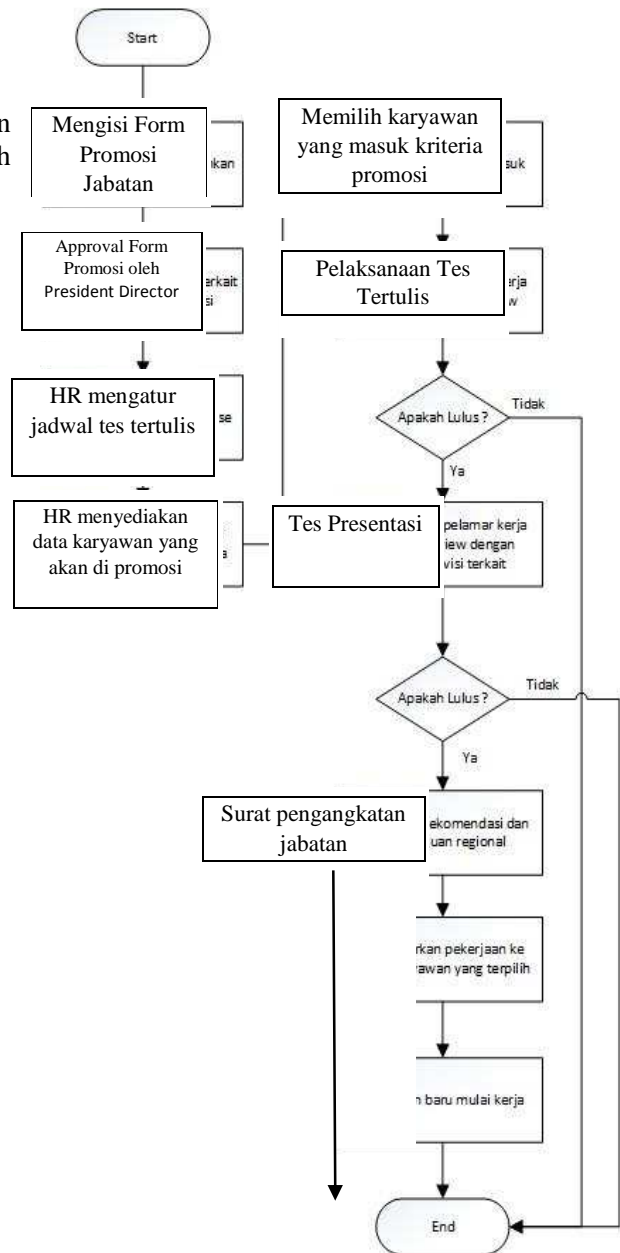
1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan, kemudian menyusun hierarki dari permasalahan yang dihadapi.
2. Menentukan prioritas elemen dengan membuat perbandingan pasangan, yaitu dengan membandingkan elemen secara berpasangan sesuai kriteria yang diberikan.
3. Membuat matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya.

Tabel 2. Contoh matriks perbandingan berpasangan
 Tabel II-5 matriks perbandingan berpasangan penuh

Kriteria	C ₁	C ₂	C ₃
C ₁	1	C ₁₂	C ₁₃
C ₂	C _{ij}	1	C ₂₃
C ₃	C _{ij}	C _{ij}	1

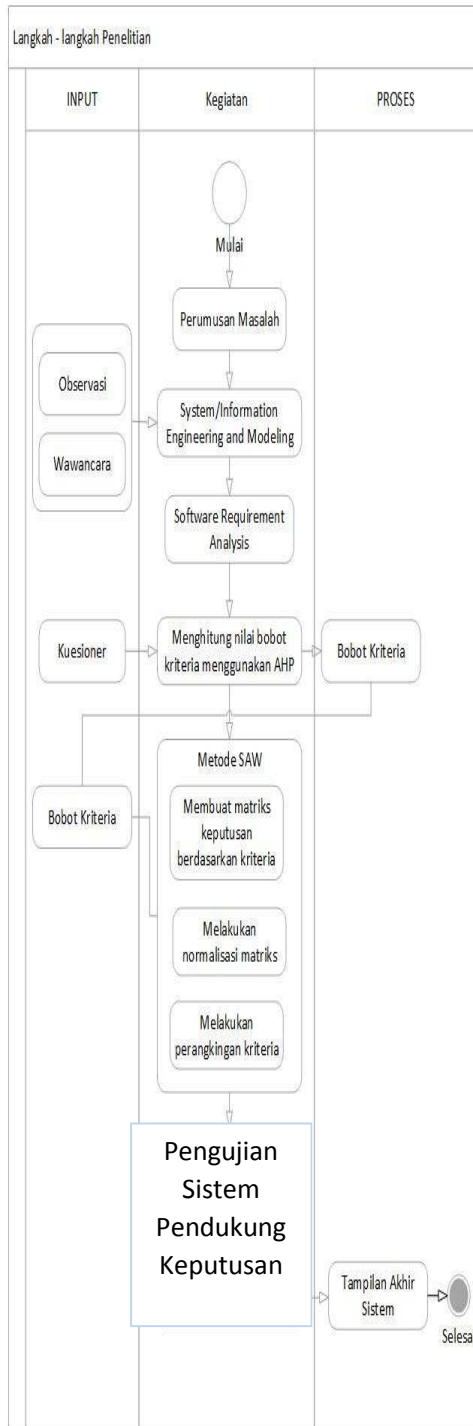
2.3 Alur Proses Promosi Jabatan

Secara garis besar promosi jabatan adalah dengan melaksanakan proses mengisi form promosi jabatan, terus pemilihan karyawan yang masuk kriteria sampai dengan keluar surat pengangkatan jabatan.



Gambar 1. Proses Promosi Jabatan

3. Metodologi Penelitian



Gambar 2. Langkah-langkah Penelitian

Penjelasan :

- Pada awal penelitian dilakukan perumusan masalah terlebih dahulu untuk menentukan tujuan dari penelitian serta ruang lingkup penelitian yang akan dilakukan.
- Selanjutnya dilakukan proses pengumpulan kebutuhan user pada tahap System/Information Engineering and Modeling, pada tahap ini terdapat dua input yaitu hasil penilaian kinerja karyawan.
- Kemudian di tahap Software Requirement Analysis dilakukan analisis kebutuhan user, sehingga diperoleh daftar kebutuhan user baik yang bersifat fungsional ataupun non-fungsional.
- Pada tahap selanjutnya dilakukan perhitungan bobot atau tingkat kepentingan tiap kriteria berdasarkan penilaian user. Input dari tahap ini adalah hasil kuesioner user. Dari input tersebut dilakukan perhitungan bobot menggunakan metode AHP, hasil dari perhitungan ini adalah bobot tiap kriteria yang kemudian menjadi input untuk tahap selanjutnya.
- Tahap selanjutnya yaitu menguji sistem pendukung keputusan yang menampilkan tampilan layar sistem.

4. Hasil Penelitian

4.1. Pengelompokan Data

Langkah awal yang dilakukan untuk mengidentifikasi obyek penelitian adalah dengan menganalisis data yang terkumpul dari hasil wawancara. Berikut adalah klasifikasi data tersebut:

No	Jenis	Keterangan
1.	Profil Departemen	Dari hasil wawancara didapatkan bahwa dalam proses promosi jabatan, user harus melakukan standar prosedur yang sudah ditetapkan oleh pihak <i>Human Resources</i> (HR) agar permintaan promosi jabatan bisa di proses.
2	Prosedur Promosi Jabatan	Dari hasil wawancara, prosedur promosi jabatan dilakukan dengan pengisian form promotion oleh user kemudian submit <i>approval Division Head</i> dan Direktur terkait. Jika sudah di approve maka HR akan langsung membuat jadwal tes.
3	Kriteria penilaian promosi jabatan	<p>Dari hasil wawancara, diketahui bahwa terdapat 5 kriteria dalam promosi jabatan, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disiplin : faktor kedisiplinan merupakan salah satu faktor penting dalam penilaian kinerja karyawan. Karyawan yang disiplin memiliki pola kerja yang baik sehingga kegiatan operasional perusahaan dapat berjalan dengan baik. • Tanggung jawab : apabila seorang karyawan memiliki tanggung jawab dalam melakukan pekerjaan maka semua pekerjaannya akan dapat diselesaikan dengan baik. • Kerjasama : kerjasama sangat diperlukan dalam kerja tim agar mendapatkan hasil yang maksimal. • Prestasi Kerja : pada umumnya setiap perusahaan mencantumkan syarat prestasi kerja untuk mendapatkan hasil yang maksimal. • Inisiatif : pada promosi jabatan syarat tingkat inisiatif dan kreativitas harus diperhatikan karena untuk menunjang pekerjaan agar berjalan lancar.
4	Cara menentukan kelulusan kandidat	Dari hasil wawancara, cara menentukan kelulusan kandidat dari hasil test teknikal dan hasil interview (HR dan Panelis) yang mencakup 4 kriteria yang ada (Disiplin, Tanggung jawab, Kerjasama dan Inisiatif). Jika hasilnya bagus maka kandidat tersebut dinyatakan lulus tes promosi.
5	Perangkingan kandidat	Dilihat dari hasil nilai tes secara keseluruhan sesuai bobot yang ditetapkan.

Tabel 3. Rangkuman hasil wawancara dengan user

4.2. Proses Pembobotan

Untuk menemukan tingkat kepentingan dari kriteria yang ada kemudian digunakan metode AHP untuk menentukan besar bobot masing-masing kriteria yang akan dijadikan tolak ukur penilaian. Berikut tabel tingkat kepentingan hasil rangkuman format kuesioner yang diberikan oleh user menurut skala Saaty :

Tabel 4. Tingkat Kepentingan kriteria menurut user

	DS	TJ	KS	PK	IN
DS	1	3	2	5	7
TJ		1	1/5	2	7
KS			1	3	7
PK				1	5
IN					1

Keterangan :

- DS = Disiplin
- TJ = Tanggung Jawab
- KS = Kerjasama
- PK = Prestasi Kerja
- IN = Inisiatif

4.3. Pembobotan dengan Metode AHP

Pada metode ini pertama-tama dibuat matriks perbandingan berpasangan yang diambil dari nilai tabel kepentingan kriteria menurut user. Untuk mempermudah maka disini matriks dimasukan dalam bentuk table. Setelah nilai tiap kepentingan kriteria dimasukan kemudian dijumlah tiap kriteria.

Tabel 5. Matriks perbandingan berpasangan 1

	DS	TJ	KS	PK	IN
DS	1	3	2	5	7
TJ	0,33	1	3	2	7
KS	0,50	0,33	1	3	7
PK	0,20	0,50	0,33	1	5
IN	0,14	0,14	0,14	0,20	1
Sum	2,18	4,98	6,48	11,20	27,00

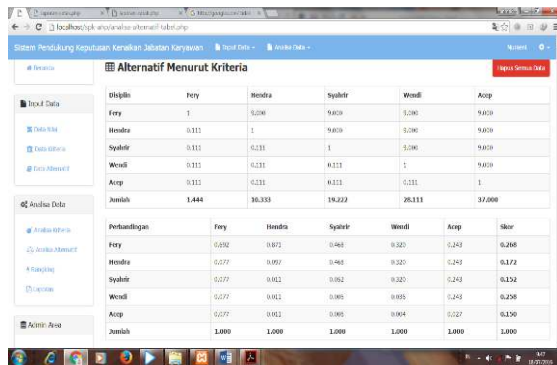
Menghitung Normalisasi Matriks dan bobot kriteria.

Tabel 6. Matriks perbandingan berpasangan 2

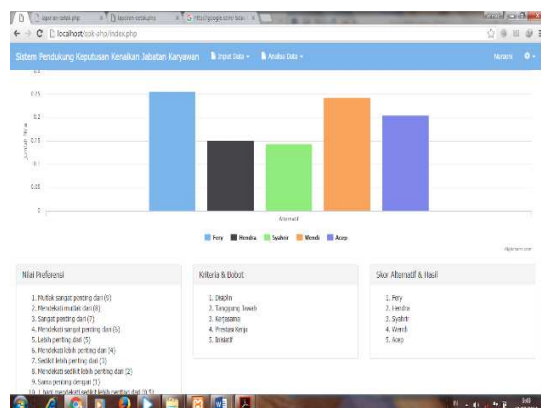
	DS	TJ	KS	PK	IN	Bobot
DS	0,46	0,31	0,54	0,45	0,26	0,4040 72
TJ	0,15	0,10	0,05	0,18	0,26	0,1498 22
KS	0,23	0,52	0,27	0,27	0,26	0,3094 83
PK	0,09	0,05	0,09	0,09	0,19	0,1017 8
IN	0,07	0,01	0,04	0,02	0,04	0,0348 43

4.4. Perancangan Prototipe Model

Gambar 3. Desain tampilan halaman form input bobot kriteria



Gambar 4. desain tampilan grafik perhitungan metode AHP



5. Penutup

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang digunakan dalam pembuatan sistem pendukung keputusan kenaikan jabatan pegawai ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan sistem pendukung keputusan kenaikan jabatan dengan metode AHP dapat membantu dalam mengambil suatu keputusan.
2. Dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasi dengan baik dapat membantu dalam penentuan suatu jabatan di perusahaan industri kimia.
3. Sistem yang dibangun dapat membantu atasan dalam mengambil keputusan.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dan sistem yang telah dibuat, dapat diajukan beberapa saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memanfaatkan sistem pendukung keputusan kenaikan jabatan sebagai berikut:

1. Pengolahan data bobot kriteria, pengisian matrik perbandingan diharapkan dapat lebih baik agar user dapat lebih mudah merubah bobot kriteria yang diinginkan.
2. Sistem dapat dijadikan bahan dalam pengembangan dan penelitian lebih lanjut sehingga dapat memberikan manfaat lebih banyak lagi dan menghasilkan suatu sistem baru yang lebih baik interaktif dan *user friendly*.

Daftar Pustaka

- Afshari, A., Mojahed, M. & Yusuff, R., 2010, Simple Additive Weighting Approach To Personnel Selection Problem. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 1(5), pp.511–515. Diakses pada 27 Januari 2016, <
http://www.researchgate.net/publication/256031272_Simple_Additive_Weighting_Approach_to_Personnel_Selection_Problem/file/e0b49524c34debf7b5.pdf>.
- Agustina, S., Rachmadi, A., dan Wicaksono, S.A. 2013, Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pelanggan Dealer Suzuki Soekarno-Hatta Malang Menggunakan Metode AHP dan SAW.
- Bash, E. 2015, Prosedur Seleksi Dan Penerimaan Calon Karyawan, *PhD Proposal*, 1.

Denis, A., Wixom, B.H., Tegarden, D. 2009, *System Analysis Design UML Version 2.0 An Object-Oriented Approach*, 3rd edition, John Wiley & Sons , US.

Fulop, J. 2005, *Introduction to Decision Making Methods*, Laboratory of Operation Research and Decision System: Computer and Automation Institute, Hungarian Academy of Sciences.

Hakim, L. 2012, *Modul Analisis & Desain Berorientasi Objek*, Universitas Bunda Mulia.

Jaberidoost, M., Olfat, L., Hosseini, A., Kebriaeezadeh, A., Abdollahi, M., Alaeddini, M., dkk. 2015, Pharmaceutical Supply Chain Risk Assessment In Iran Using Analytic Hierarchy Process (AHP) and Simple Additive Weighting (SAW) methods, [GS], *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 8(9), pp.1–10.

Kusumadewi, S. 2006, *Fuzzy Multi Atribut Decision Making*, Penerbit Graha Ilmu.

Marimin dan Maghfiroh, N. 2013, *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusn dalam Manajemen Rantai Pasok*, Cetakan Ketiga, PT. Penerbit IPB Press, Bogor.

Saaty, Thomas L., 1991. *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin, Proses; Hirarki Analitik untuk Pengambilan Keputusan dalam Situasi Yang Kompleks*. Seri Manajemen No.134, PPM, Jakarta.

Tseng, G.H. and J.J. Huang, 2011. *Multiple Attribute Decision Making, Methods and Applications*. CRC Press, Boca Raton.

Turban, Efraim & Jay E. Aronson, 2007. *Decision Support System and Intelligent Systems*, 6th edition. Prentice Hall: Upper Saddle River, NJ.

Biodata Penulis

Moedjiono, tamat dari Akademi Angkatan Laut, Surabaya, tahun 1971. Memperoleh gelar S2 dari The United States Naval Postgraduate School, Monterey, California, USA, tahun 1982. Memperoleh gelar S3 dari The United States George Washington University, Washington D.C., USA, tahun 1999. Saat ini mengajar di Universitas Budi Luhur, Jakarta, mulai tahun 1983.

Nuraeni, memperoleh gelar S1 dari STMIK Raharja Tangerang, tahun 2010. Memperoleh gelar S2 dari Universitas Budi Luhur, Jakarta, pada tahun 2016. Saat ini sebagai Section Head Human Resources Management di PT. Pardic Jaya Chemicals, Jakarta.

Aries Kusdaryono, memperoleh gelar S1 dari Universitas Budi Luhur, Jakarta, tahun 2004. Memperoleh gelar S2 dari Universitas Budi Luhur, Jakarta, tahun 2007. Memperoleh gelar S3 dari Sunmoon University, Korea, tahun 2011. Saat ini mengajar di Universitas Budi Luhur, Jakarta, mulai tahun 2012.

BERITA ACARA PELAKSANAAN HASIL SEMINAR SESI PARALEL KNASTIK 2016

Judul : Sistem Pengambilan Keputusan Promosi Jabatan dengan Metode Analytical Hierarchy Process Suatu Perusahaan Industri Kimia

Pembicara : Moedjiono, Nuraeni, Aries Kusdaryono

Moderator : Drs. DjoniDwijana, Akt., M.T.

Notulis : Lazio

Peserta : 4 orang di ruang : D.3.6

Abstrak : Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) yang diimplementasikan di dalam sistem pengambilan keputusan, mampu mendukung pengambilan keputusan di dalam masalah promosi jabatan karena mampu membuat struktur yang hirarkis dari tujuan, kriteria, subkriteria dan alternatif-alternatif yang perlu di evaluasi dalam masalah promosi jabatan.

Tanya Jawab :

Pertanyaan oleh Bp. Priadhana: Apakah konsistensi rasio dimasukkan dalam perhitungan AHP?

Jawaban: dimasukkan bergantung pada kondisi dan jumlah kriteria individu/kelompok agar diperoleh nilainya.

Pertanyaan oleh IbuRidha: Apakah ranking output dibedakan berdasarkan kelompok dan jumlah populasi ?

Jawaban: iya, tergantung jumlah kriteria yang dimasukkan berdasarkan keputusan kelompok.

Pertanyaan oleh Bp Djoni: Apakah kriteria minimum untuk penilaian?

Jawaban : Tidak Ada, namun semua itu berdasar keputusan kelompok.

Masukan Seminar : -

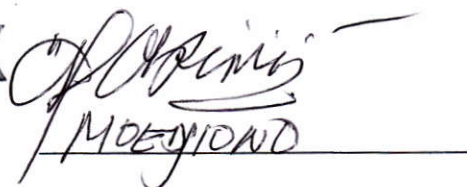
Yogyakarta, 19 November 2016

Moderator Kelas



Drs. DjoniDwijana, Akt., M.T.

Penyaji Makalah



MOEDJIONO