SISTEM INTELIJEN UNTUK STRATEGI PENILAIAN PRESTASI KERJA DALAM RANGKA PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN KARIR KARYAWAN (STUDI KASUS DI PT BINAE KAYONE LESTARI, TASIKMALAYA)

Eneng Tita Tosida dan Marimin

Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian - IPB

ABSTRACT

Fuzzy group decision making is one of effective tools to determine the performance appraisal strategy in employee carrier planning and development. This paper analyzes preference aggregation of decision-makers based on the following criteria: job analysis, employee competency, procedure and organization structure, as well as human resource policies. This strategy composition process is done by the Semi Numeric Fuzzy Preference, and is used for three employee levels. The results show that the performance appraisal strategy for lower management levels should be focused on payment system, whereas the upper management levels on should be focused training and education system, and for moderate management levels should be focused on payment and training system.

By using the fuzzy approach, it is possible to develop a manual for carrier planning and development for the employees based on formal, in-formal and non-formal categories. The result of the assessment can determine the employee's carrier path through carrier promotion, mutation or rotation, training and education, or demotion.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Memasuki era globalisasi agroindustri dituntut untuk meningkatkan usahanya agar mencapai keunggulan daya saing. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menetapkan strategi peningkatan profesionalisme Sumber Daya Manusia (SDM) melalui program perencanaan dan pengembangan karir karyawan. Perecanaan dan pengembangan karir yang efektif tidak hanya membantu karyawan dalam perencanaan karir individualnya, tetapi menyelaraskan antara rencana karir perorangan dengan kebutuhan perusahaan. Karir merupakan semua tugas yang dipegang dan suatu rangkaian kegiatan kerja yang terpisah tapi berkaitan satu sama lain serta memberikan kesinambungan, ketentraman dan arti selama kehidupan kerja seseorang (Flippo (1992); Werther dan Davis (1993)).

Keberhasilan program perencanaan dan pengembangan karir tergantung pada kemampuan perusahaan dalam mendayagunakan peran serta potensi karyawan secara maksimal, dengan cara mengakomodasikan keinginan karyawan dan diselaraskan dengan dukungan perusahaan. Proses ini dapat dilakukan melalui penyusunan strategi penilaian prestasi kerja karyawan dalam rangka merencanakan jenjang karir bagi karyawan. Menurut Kadarman dan Udaya (1991); Moon (1994) dan Soeprihanto (1996) penilaian prestasi kerja karyawan adalah suatu sistem yang didokumentasi secara formal untuk meninjau dan mengevaluasi kinerja individu karyawan secara berkesinambungan, dalam memberikan umpan balik kepada karyawan tentang seberapa baik hasil kerja mereka untuk organisasi.

Pengembangan prosedur penentuan strategi penilaian prestasi kerja untuk perencanaan dan pengembangan karir karyawan telah dikaji melalui berbagai metode diantaranya adalah Proses Hirarki Analitik (HPA) dan Analisa SWOT, seperti halnya telah dilakukan oleh Djojodigdo (1996) dan Sipayung (1995). Kedua hasil penelitian tersebut hanya menampilkan strategi perencanaan dan pengembangan karir yang berlaku secara global pada suatu perusahaan, tanpa ada pengembangan model yang merujuk pada teknis pelaksanaanya.

Pada tulisan ini analisa strategi penilaian prestasi karyawan dilaksanakan melalui pengembangan model aplikasi Sistem Intelijen dengan metode Preferensi *Fuzzy* Semi Numerik (PFSN), sedangkan penyusunan rancangan manual perencanaan dan pengembangan karir karyawan dilaksankan melalui teknik pendekatan inferensia *Fuzzy*.

Tujuan

Kajian ini bertujuan untuk :

1. Mengembangkan model intelijen penentuan strategi penilaian prestasi kerja, dalam rangka perencanaan dan pengembangan karir karyawan melalui pendekatan fuzzy.

2. Implementasi dan verifikasi model berdasarkan data yang terkumpul.

Ruang Lingkup

Pengkajian masalah dilakukan pada perusahaan agroindustri, yakni PT Binae Kayone Lestari. Kajian dititikberatkan pada aspek strategi penilaian prestasi kerja untuk perencanaan dan pengembangan karir karyawan serta aplikasi teknik *Fuzzy* untuk menyusun rancangan manual perencanaan dan pengembangan karir karyawan.

Analisis dilakukan berdasarkan acuan pendapat pakar, dalam kajian ini dibatasi oleh tiga orang pakar yang mencakup dua orang pihak intern perusahaan (praktis) dan satu orang pihak ekstern perusahaan (dalam hal ini akan dipilih pakar dari perguruan tinggi (teoritis). Ahli dipilih secara subjektif dan didefinisikan sebagai orang yang telah mendalami subjek strategi penilaian prestasi kerja serta perencanaan dan pengembangan karir karyawan.

Analisis keputusan strategi penilaian prestasi kerja untuk perencanaan dan pengembangan karyawan dilakukan dengan pendekatan PFSN. Hasil analisis keputusan yang diharapkan adalah strategi penilaian prestasi kerja untuk perencanaan dan pengembangn karir yang paling efektif, untuk tiga level karyawan yang digolongkan ke dalam level *manajemen bawah*, menengah dan atas. Pengembangan rancangan manual perencanaan dan pengembangan karir dilakukan melalui pendekatan teknik *fuzzy*. Hasil yang diharapkan adalah predikat karir yang dideteksi melalui kenaikan karir (promosi), karir tetap (statis), perlu pelatihan dan mutasi atau rotasi.

METODOLOGI PENELITIAN

Kerangka Pemikiran

Perusahaan sering dihadapkan pada masalah yang rumit dalam mengelola sumber daya manusia. Hal tersebut disebabkan oleh karena setiap individu karyawan memiliki keinginan yang berbeda satu sama lain. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan sistem pengambilan keputusan yang bijaksana sehingga perusahaan mampu memenuhi keinginan karyawan secara umum dan dilain pihak perusahaan pun akan mampu meningkatkan kinerja demi mencapai keunggulan daya saing.

Kinerja perusahaan akan meningkat dengan meningkatnya kinerja karyawan. Parameter kinerja karyawan dapat dilihat melalui penilaian prestasi kerja karyawan. Penerapan penilaian prestasi kerja pada perusahaan dipengaruhi oleh transparansi jejang karir yang berlaku pada perusahaan. Dengan demikian penilaian prestasi kerja dapat dijadikan sebagai jembatan penghubung untuk proses perencanaan dan pengembangan karir karyawan (Rao 1992). Dilain pihak proses perencanaan dan pengembangan karir karyawan tidak dapat terlaksana tanpa adanya dukungan fasilitas organisasi berupa struktur organisasi yang dilengkapi dengan *job description* dan *job spesification.*

Salah satu sistem penunjang keputusan yang dapat digunakan adalah sistem intelijen. Sistem intelijen yang dikenal sebagai sistem berbasis pengetahuan (*knowledge based system*), adalah program komputer yang mencoba untuk mewakili pengetahuan dari ahli manusia dalam bentuk *heuristic.*

Tahapan penelitian dibagi ke dalam dua bagian. Bagian pertama adalah penetapan strategi penilaian prestasi kerja untuk perencanaan dan pengembangan karir karyawan, yang akan dilakukan dengan menggunakan metode Preferensi *Fuzzy* Semi Numerik. Bagian kedua adalah penyusunan model perencanaan dan pengembangan karir karyawan dengan menggunakan pendekatan *fuzzy.*

Penetapan Strategi Penilaian Prestasi Kerja

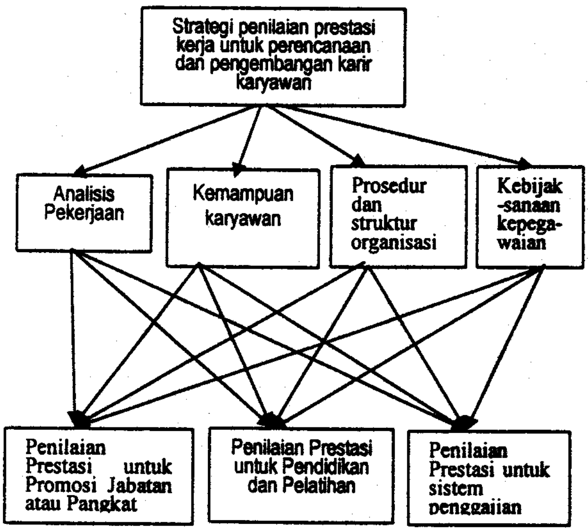
Nilai bobot setiap alternatif strategi penilaian prestasi kerja untuk perencanaan dan pengembangan karir karyawan secara umum dipengaruhi oleh faktor/ kriteria yang sangat kompleks, tidak terstruktur dan merupakan integrasi dari berbagai disiplin ilmu, sehingga perencanaannya harus ditinjau dari berbagai aspek. Oleh karena itu penyelesaian masalah ini dapat disederhanakan dengan pendekatan sistem melalui penyusunan hirarki masalah (Saaty, 1993). Di lain pihak hal ini pun sesuai dengan prinsip kerja metode analisis keputusan Preferensi *Fuzzy* Semi Numerik yang melakukan pendekatan masalah melalui penyusunan hirarki dan pengambilan keputusan dilakukan secar kelompok. Beberapa kelebihan keputusan kelompok bila dibandingkan dengan keputusan individu menurut Syamsi (1995) adalah sebagai berikut :

1. Tugas dan tanggung jawab perorangan menjadi lebih ringan
1. Pemikiran yang dilakukan oleh banyak individu memberikan hasil yang lebih baik
2. Terbentuknya kerjasama yang baik diantara anggota kelompok
3. Pemikiran dari beberapa individu dapat saling melengkapi
4. Menghasilkan pertimbangan yang lebih matang

Identifikasi masalah melalui penyusunan hirarki dilakukan dengan cara penentuan tujuan, kriteria dan alternatif dari masalah yang dihadapi. Secara ringkas tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Penentuan tujuan (fokus) permasalahan
2. Penentuan jumlah alternatif dengan himpunan kriteria A= $\{a_1, a_2, ... a_p\}$
3. Penentuan jumlah kriteria
4. Penentuan jumlah pembuat keputusan (*decision maker*)

Penyusunan hirarki masalah untuk analisis strategi ini dibatasi oleh kriteria analisis pekerjaan, kemampuan karyawan, prosedur dan struktur organisasi dan kebijakan kepegawaian. Struktur hirarki masalah penetapan strategi penilaian prestasi kerja untuk perencanaan dan pengembangan karir karyawan disajikan pada Gambar 1.



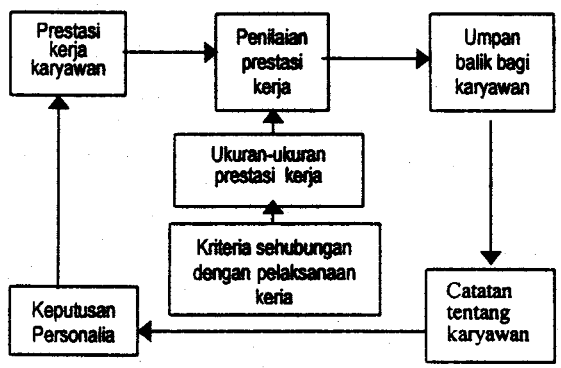
Gambar 1. Struktur hirarki masalah penetapan strategi penilaian prestasi kerja untuk perencanaan dan pengembangan karir karyawan

Penentuan Kriteria

Menurut Udaya (1991); Moon (1994) dan Soeprihanto (1996) penilaian prestasi kerja karyawan adalah suatu sistem yang didokumentasi secara formal untuk meninjau dan mengevaluasi kinerja individu karyawan secara berkesinambungan, dalam memberikan umpan balik kepada karyawan tentang seberapa baik hasil kerja mereka untuk organisasi.

Elemen pokok sistem penilaian prestasi kerja mencakup kriteria yang ada hubungannya dengan pelaksanaan kerja, ukuran-ukuran kriteria, dan pemberian umpan balik kepada karyawan dan manajemen sumber daya manusia. Elemen pokok sistem penilaian prestasi kerja disajikan pada Gambar 2. (Notoatmodjo, 1992). Selanjutnya Ruky (1992) dan Soeprihanto (1988) menyatakan bahwa dalam perumusan penilaian dibutuhkan dua kriteria pokok yakni analisis pekerjaan dan standar prestasi kerja yang ditentukan oleh kebijakan kepegawaian.

Rao (1992) menyatakan bahwa suatu sistem penilaian prestasi kerja yang baik harus membantu setiap karyawan untuk mengerti dengan jelas perannya, mengenali peluang mengambil resiko, mengadakan percobaan dan tumbuh dalam perannya, mengerti kekuatan dan kelemahan diri sendiri dalam menjalankan berbagai fungsi dalam perannya tersebut.



Gambar 2. Elemen pokok sistem penilaian prestasi kerja (Rao, 1992)

Berdasarkan beberapa pemikiran tersebut, maka kriteria yang digunakan untuk penyusunan strategi ini adalah : analisis pekerjaan, kemampuan karyawan, prosedur dan struktur organisasi dan kebijakan kepegawaian.

Tahapan Analisis Masalah Berdasarkan PFSN

Marimin, et al. (1998) menyatakan bahwa penyelesaian masalah selanjutnya dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

a. Tiap *decision maker* akan mempresentasikan pilihannya pada tiap kriteria dengan menggunakan label Linguistik berdasarkan persamaan sebagai berikut :

$$R_k(s_i, s_j) = r^k_{ij} = \begin{cases} \text{DP, jika } s_i \text{ lebih disukai daripada } s_j \text{ pada tingkat nyata} \\ \text{VHP, jika } s_i \text{ lebih disukai daripada } s_j \text{ pada tingkat sangat tinggi} \\ \text{HP, jika } s_i \text{ lebih disukai daripada } s_j \text{ pada tingkat tinggi} \\ \text{MP, jika } s_i \text{ lebih disukai daripada } s_j \text{ pada tingkat sedang} \\ \text{LP, jika } s_i \text{ lebih disukai daripada } s_j \text{ pada tingkat rendah} \\ \text{VLP, jika } s_i \text{ lebih disukai daripada } s_j \text{ pada tingkat sangat rendah} \\ \text{AS, jika } s_i \text{ sama (tidak berbeda) } s_j \\ \text{VLD, jika } s_j \text{ lebih disukai daripada } s_i \text{ pada tingkat sangat rendah} \\ \text{LD, jika } s_j \text{ lebih disukai daripada } s_i \text{ pada tingkat rendah} \\ \text{MD, jika } s_j \text{ lebih disukai daripada } s_i \text{ pada tingkat sedang} \\ \text{HD, jika } s_j \text{ lebih disukai daripada } s_i \text{ pada tingkat tinggi} \\ \text{VHD, jika } s_j \text{ lebih disukai daripada } s_i \text{ pada tingkat sangat tinggi} \\ \text{DD, jika } s_j \text{ lebih disukai daripada } s_i \text{ pada tingkat nyata} \end{cases}$$

Untuk tiap *decision maker* dibuat p matrik dengan :
p = jumlah kriteria dengan dimensi n x n
n = jumlah alternatif
matriks tersebut dinamakan matriks R^{ka} dengan elemen r^k_{ij} untuk tiap-tiap a, dengan
k = *decision maker*
a = kriteria

Aplikasi terhadap masalah yang dihadapi adalah sebagai berikut : Bila jumlah *decision maker* ada 3 dan kriteria ada 4 maka jumlah matrik. R^{ka} adalah 3 matrik untuk tiap kriteria, sehingga matrik yang dibuat berjumlah 12.

Langkah selanjutnya adalah konversi hasil presentasi elemen-elemen matrik (representasi) ke dalam bentuk numerik (*Trianguler Fuzzy Number*/ TFN) berdasarkan Tabel 1. Hasil representasi TFN selanjutnya diolah melalui pendekatan langsung yang dilakukan melalui tahapan proses nomor b.

Tabel 1. Pemetaan Label Linguistik terhadap korespondensi TFN

Linguistic labels	TFN
DP	(1.000, 1.000, 1.000)
VHP	(0.836, 0.918, 1.000)
HP	(0.752, 0.836, 0,920)
MP	(0.668, 0.752, 0.836)
LP	(0.584, 0.668, 0.752)
VLP	(0.500, 0.584, 0.668)
AS	(0.416, 0.416, 0.584)
VLD	(0.332, 0.322, 0.500)
LD	(0.248, 0.332, 0.146)
MD	(0.146, 0.164, 0.248)
HD	(0.080, 0.164, 0.248)
VHD	(0.000, 0.082, 0.164)
DD	(0.000, 0.000, 0.000)

b. Identifikasi alternatif yang paling didukung *decision maker* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut ini :

1. Penentuan derajat *decision maker* k yang mendukung alternatif s_i dengan rumus :

$$h_i^k = \frac{1}{n-1} \sum_{i\neq i}^{m} r^k_{ij},\ j \neq i$$

2. Penentuan derajat kesepakatan semua *decision maker* yang mendukung alternatif s_i

$$h_i^k = \frac{1}{m} \left(\sum_{k=1}^{m} h_i^k\right)$$

dimana m adalah jumlah *decision maker*.

3. Penentuan *decision maker* yang paling mendukung alternatif s_i dengan menggunakan *neat OWA* (ordered weighted average) *operator* (Yager, 1992).
Penggunaan neat OWA operator disebabkan oleh karena label linguistik yang direpresentasikan dengan menggunakan tabel TFN tidak dapat dimanipulasi secara langsung oleh *OWA operator*. $v_l = F(h_l)$ dimana F [.] = *neat OWA* dari hi = $[h_i^1, h_i^2, \ldots h_i^m]$ dengan definisi *neat OWA* = $F(h_1, h_2, \ldots\ldots, h_n)$ =

$$\frac{\sum h_i^{\alpha+1}}{\sum h_i^{\alpha}}, \quad \alpha \geq 0$$

Hasil definisi neat OWA menghasilkan *Fuzzy* Set yang merupakan himpunan alternatif-alternatif yang didukung oleh Q, dalam bentuk derajat kesepakatan *decision maker* untuk hasil. representasi TFN. *Fuzzy* Set yang dimaksud adalah :

$$C_Q = \{v_1/s_1, v_2/s_2, \ldots\ldots\ldots\ldots, v_n/s_n\}$$

4. Rekonversi solusi (*fuzzy* set) TFN ke dalam korespondensi label linguistik
Cara yang dapat digunakan untuk transformasi balik solusi ke dalam korespondensi label linguistik adalah dengan menggunakan metoda *similarity*. Korespondensi label linguistik merupakan salah satu solusi yang paling *similar* diantara solusi *v* untuk masing-masing label linguistik l_i. Similarity yang dilambangkan denga $\Upsilon(v,l_i)$ dapat direpresentasikan dengan bilangan kardinal sebagai interseksi antara *v dan* l_i terhadap bilangan kardinal yang dilambangkan dengan $|l_i|$ berdasarkan persamaan berikut :

$$\Upsilon(v,l_i) = \frac{|v \cap l_i|}{|l_i|}, \quad |l_i| \neq 0$$

Korespondensi label linguistik merupakan satu dari nilai tertinggi $\Upsilon(v,l_i)$, namun demikian persamaan tersebut tidak dapat digunakan untuk label DD dan DP, sebab label-label tersebut memiliki hasil korespondensi TFN dengan nilai (0.0, 0.0,0.0) dan (1.0,1.0,1.0), oleh karena itu akan memiliki nilai kardinal nol.

Aplikasi Penilaian Sebagai Pendekatan Sistem pada Perancangan Manual Sistem Perencanaan dan Pengembangan Karir Karyawan

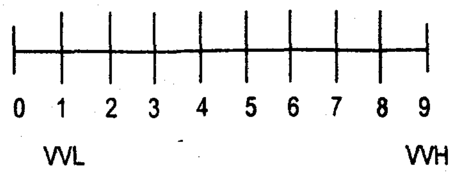
Suroso (1995) menyatakan bahwa untuk menempati suatu posisi pada suatu jen-jang karir tertentu di dalam suatu perusahaan, karya-wan harus dinilai terlebih dahulu oleh sekelompok penilai. Penilaian yang terbentuk digunakan untuk membangun fakta-fakta yang diperlukan. Fakta yang dimaksud dalam sistem ini dinilai berdasarkan tiga kategori penilaian yakni kategori formal (CV), informal (disiplin kerja, loyalitas, kemampuan kerja serta kerjasama dan komunikasi) dan non-formal (kelengkapan personal, kolega, penampilan, serta *attitude* dan *behaviour*). Cannavacciuolo, et al. (1994) menyatakan bahwa pernyataan hasil penilaian/seleksi kandidat X untuk posisi P adalah V, dan dapat dituliskan dalam bentuk notasi :

$$D ;\ _{\mu P}(X) = V$$

Selanjutnya konsep penilaian untuk ketiga kategori di atas didefinisikan dalam gugus *fuzzy* F (Formal), I (Informal) dan N (Non-formal), dengan fungsi keanggotaan sebagai berikut : μF, μI dan μN. Hasil penilaian seorang karyawan terhadap kategori-kategori ini akan menghasilkan derajat keanggotaan kandidat tersebut untuk menempati suatu posisi/sasaran karir tertentu.

Aplikasi penilaian fakta-fakta yang terbentuk direpresentasikan kepada kategori-kategori di atas. Hasil pereferensian suatu fakta berdasarkan kategori-kategori di atas akan menghasilkan suatu nilai (*Terms*). Nilai pereferensian ini tergantung kepada kebijaksanaan perusahaan. Dalam hal ini nilai preferensi yang digunakan adalah : 1). VVL : sangat-sangat buruk, 2). VL : sangat buruk, 3). L : buruk, 4). ML : di bawah rata-rata, 5). M : rata-rata, 6). MH : di atas rata-rata, 7). H : baik, 8). VH : sangat baik, 9). VVH : sangat-sangat baik. Aplikasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan hubungan *fuzzy* antara fakta-fakta dan kategori penilaian kandidat.

Setiap nilai tersebut memiliki derajat keanggotaan masing-masing, yang didapat dari suatu fungsi keanggotaan tertentu. Pada tulisan ini diasumsikan bahwa nilai-nilai yang digunakan untuk mengevaluasi fakta tersebut memiliki karakteristik (bobot) yang sama. Hasil praktis dari asumsi ini adalah jarak nilai-nilai pada skala yang sama, seperti disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Jarak nilai-nilai pada skala

Derajat keanggotaan suatu nilai diperoleh dengan cara berikut ini :

$$\mu (x) = (\text{Jarak suatu nilai}) / (9)$$

Setelah semua nilai pada setiap kategori penilaian kandidat karyawan dihitung derajat keanggotaannya, dilanjutkan dengan penyusunan grafik hasil untuk setiap kategori penilaian. Perhitungan derajat keanggotaan kandidat terhadap suatu kategori tertentu (F, I atau N) diperoleh dengan cara membandingkan luas daerah yang diarsir (jumlah dari perkalian jumlah fakta dengan panjang satu-satuan nilai pada nilai tertentu) dengan luas keseluruhan bidang yang terbentuk. Proses perhitungan diakhiri dengan penilaian akhir predikat karir seorang karyawan untuk dideteksi apakah cocok untuk promosi terhadap suatu posisi tertentu, atau perlu dilakukan pelatihan dan pendidikan terlebih dahulu, atau hanya cocok untuk dirotasi dan dimutasi, atau bahkan harus didemosi.

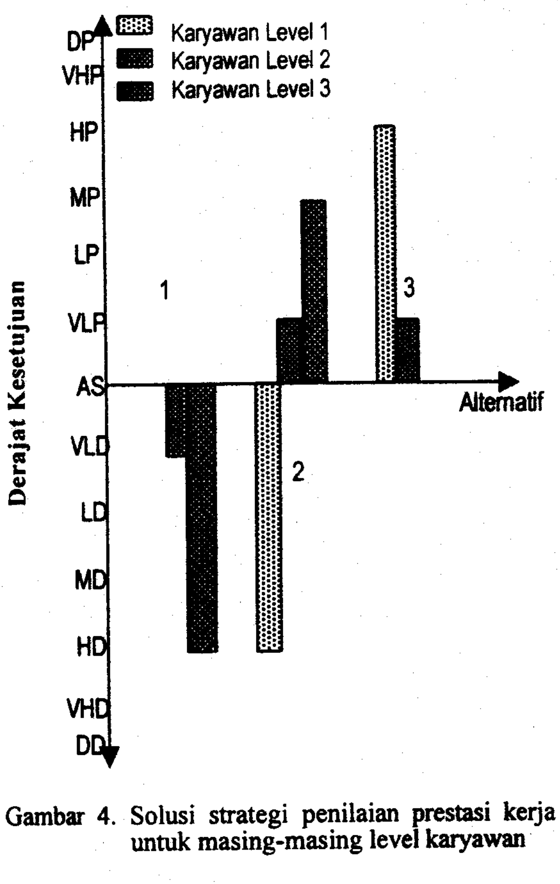
Proses deteksi ini dilakukan berdasarkan nilai akhir predikat karir, namun keputusan akhir tetap dipengaruhi oleh kebijakan yang berlaku di perusahaan. Dalam rancangan ini secara sederhana dapat ditentukan bahwa promosi dapat diajukan bagi karyawan yang memiliki nilai VVH sampai dengan VH. Karyawan perlu diberikan pelatihan untuk menempuh jenjang karir tertentu kalau memiliki nilai H sampai dengan MH, selanjutnya karyawan hanya dirotasi atau mutasi bila memiliki nilai M sampai dengan VL, dan akan di-demosi bila mempunyai nilai VVL.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi Penilaian Prestasi Kerja dalam Rangka Perencanaan dan Pengembangan Karir Karyawan

Pengumpulan data berdasarkan pendapat tiga orang ahli (dua dari intern perusahaan dan satu dari pihak institusi) dilakukan melalui penggunaan label linguistik yang dikembangkan oleh Marimin, et al. (1998). Hasil pengumpulan pendapat untuk masing-masing level karyawan disajikan pada Lampiran 1. Berdasarkan metode PFSN dengan pendekatan langsung dihasilkan solusi strategi penilaian prestasi kerja untuk perencanaan dan pengembagan karir karyawan, yang disajikan pada Gambar 4.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kegiatan yang dapat dilakukan sebagai strategi penilaian prestasi kerja dalam rangka perencanaan dan pengembangan karir bagi level karyawan manajemen bawah difokuskan pada sistem penggajian. Kegiatan tersebut menjadi sangat penting karena level ini umumnya cenderung lebih memperhatikan gaji atau bonus untuk pemenuhan kebutuhan hidupnya. Sistem penggajian ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas karyawan, yang merupakan tujuan utama dalam strategi ini. Namun dilain pihak perusahaan harus berusaha untuk memberikan pengarahan dan pengertian bahwa penghargaan yang diberikan tidak sebatas gaji atau bonus, karena untuk proses peningkatan jenjang karir dibutuhkan karyawan yang berkompeten baik dibidang teknis maupun manajerial. Terlebih proses produksi di perusahaan ini mengutamakan *teamwork*, sehingga kerjasama dan komunikasi baik antar karyawan maupun dengan atasan mutlak diperlukan untuk keberhasilan produksi.



Gambar 4. Solusi strategi penilaian prestasi kerja untuk masing-masing level karyawan

Terjalinnya kerjasama dan komunikasi yang baik dapat terwujud bila karyawan mempunyai kemampuan dalam mengatur segala kegiatan individu demi mendukung keberhasilan kegiatan tim-nya. Oleh karena itu langkah perusahaan perlu ditindaklanjuti melalui pendekatan terhadap para ketua tim untuk selalu menanamkan kedisiplinan (absensi, peraturan ataupun prosedur kerja) kepada tim yang dipimpinnya, disamping itu perusahaan harus memperjelas mengenai analisis pekerjaan bagi masing-masing bidang sehingga kerja tim akan lebih optimal.

Pada level karyawan manajemen menengah yang mencakup para ketua *teamwork* sampai kepala divisi, strategi penilaian prestasi kerja dititikberatkan pada dua kegiatan, yakni sistem penggajian serta pelatihan dan pengembangan karyawan. Proses pelatihan dan pengembangan karyawan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan karyawan dalam peningkatan kualitas (kemampuan) kerjanya. Disiplin kerja tetap menjadi faktor penentu keberhasilan strategi ini, karena level ini merupakan ujung tombak keberhasilan teamworknya. Faktor lain yang harus diperhatikan adalah perusahaan harus menjaga loyalitas karyawan level ini, karena umumnya pada level ini karyawan telah mempunyai cukup kemampuan dalam bidangnya. Perusahaan perlu memberikan iklim dan kondisi yang mendukung karyawan agar tetap loyal terhadap perusahaan, dan salah satunya adalah dengan penyesuaian sistem penggajian atau kompensasi, serta melalui penyesuaian kebijakan-kebijakan perusahaan mengenai kepegawaian. Hal penting lainnya adalah meningkatkan kegiatan pelatihan dan pendidikan karyawan dalam rangka pencapaian jenjang karir tertentu, yang dapat ditinjau dan dievaluasi melalui proses penilaian prestasi kerja.

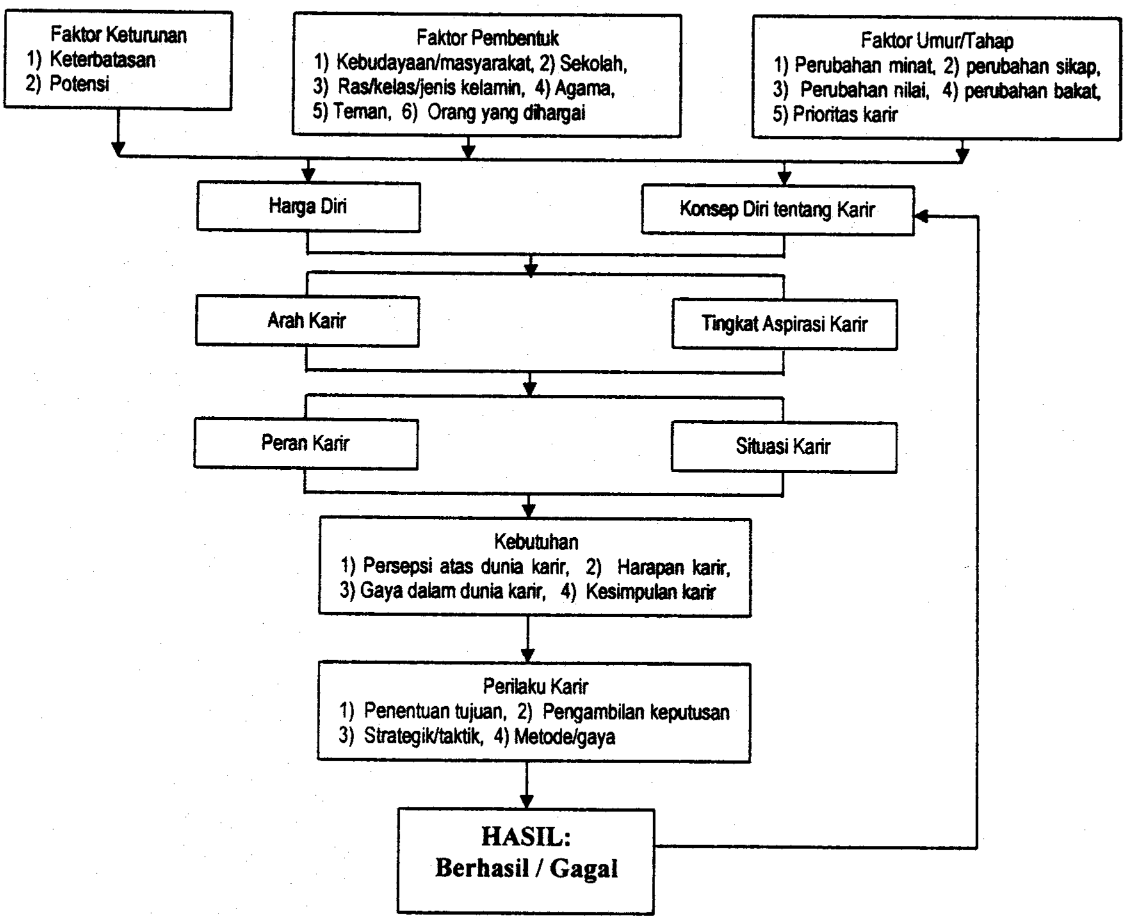
Strategi penilaian prestasi kerja untuk level manajemen atas difokuskan pada kegiatan pelatihan dan pendidikan karyawan, yang diutamakan pada bidang manajerial. Strategi ini didasari oleh kondisi karyawan yang memiliki tanggung jawab yang sangat besar bagi pengembangan karyawan dibawahnya. Program pelatihan sangat diperlukan oleh karena semakin tinggi jabatan atau pangkat dalam jenjang karir tertentu, maka individu yang dibutuhkan untuk jabatan tersebut harus memiliki kompetensi yang sangat baik, tidak hanya secara teknis, namun yang terpenting adalah secara manajerial. Proses ini diharapkan akan mendukung kegiatan pengembangan dan pengdayagunaan karyawan secara optimal, sehingga dapat memberi masukan bagi perusahaan tentang potensi yang ada demi mendukung proses perencanaan dan pengembangan karir karyawan.

Penentuan Kategori Penilaian sebagai Pendekatan Masalah Sistem Perencanaan dan Pengembangan Karir Karyawan

Flippo (1992) menyatakan bahwa perjalanan karir seseorang dipengaruhi oleh lima hal dasar, yakni kemampuan manajerial, kemampuan fungsional dan teknis, keamanan, kreativitas, otonomi, dan independen. Kombinasi kelima hal tersebut diperoleh dari kebutuhan, nilai dan bakat yang berfungsi sebagai pemandu.

Karir disadari secara individual dan dibatasi secara sosial. Manusia tidak hanya meniti atau mencetak karir dari pengalaman khusus mereka, tetapi juga dipengaruhi oleh kesempatan-kesempatan karir yang diberikan oleh masyarakat, dalam hal ini disebut sebagai sumber perilaku karir dan disajikan pada Gambar 5. (Flippo, 1992).

Berdasarkan pemikiran tersebut maka kategori penilaian yang akan menghasilkan fakta karyawan dirangkum pada pada tiga bidang yakni bidang Formal (meliputi fakta karyawan berdasarkan CV), In-formal (meliputi fakta karyawan berdasarkan faktor disiplin kerja, loyalitas, kemampuan kerja serta kerjasama dan komunikasi) dan bidang Non-formal (meliputi fakta karyawan berdasarkan faktor kelengkapan personal, kolega, penampilan serta *attitude* dan *behaviour*). Implementasi dan verifikasi model dilakukan berdasarkan data hasil penilaian untuk karyawan A yang menjabat sebagai ketua *team-work* (disajikan pada Tabel 2.), selanjutnya diolah berdasarkan pendekatan *fuzzy*. Hasil pengolahan disajikan pada Tabel 3. Fungsi keanggotaan untuk masing-masing kategori penilaian disajikan pada Gambar 6, 7 dan 8.



Gambar 5. Sumber-sumber Perilaku Karir (Flippo, 1992)

Tabel 2. Data hasil penilaian prestasi/kinerja karyawan

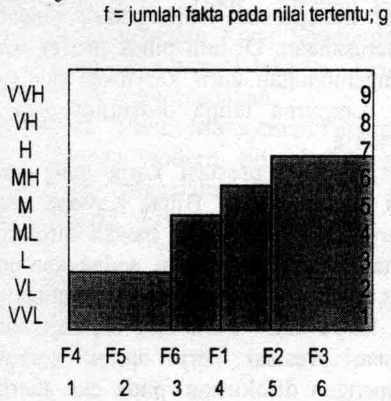
Fakta / Bidang	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19	F20
Formal	MH	H	H	L	L	M														
In-formal							VH	MH	MH	ML	L	L	H	VVH	ML	M	M	M	VH	VH
Non-formal																				

Fakta / Bidang	F21	F22	F23	F24	F25	F26	F27	F28	F29	F30	F31	F32	F33	F34	F35	F36	F37	F38	F39	F40
Formal																				
In-formal	VL	VH	MH	MH	M	M	VVL	VVL	ML	ML	ML	MH	H	H	H	L				
Non-formal																	VVH	H	H	VH

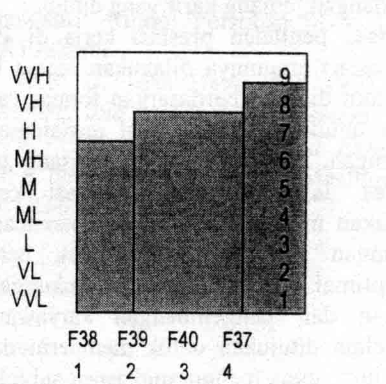
Tabel 3. Fakta-fakta hasil penilaian yang diatur berdasarkan kumpulan data

Nilai (*Terms*)				**Kategori Formal (F)**				**Kategori In-formal (I)**				**Kategori Non-formal (N)**			
a	**b**	**c**	**d**	**e**	**f**	**g**	**h**	**e**	**f**	**g**	**h**	**e**	**f**	**g**	**h**
VVL	1	1	0.11		0	0	0	F27, F28	2	2	0.06		0	0	0
VL	1	2	0.22		0	0	0	F21	1	3	0.10		0	0	0
L	1	3	0.33	F4, F5	2	2	0.33	F11, F12,F36	3	6	0.20		0	0	0
ML	1	4	0.44		0	2	0	F10, F15, F29, F30, F31	5	11	0.37		0	0	0
M	1	5	0.56	F6	1	3	0.50	F16, F17, F18, F25, F26	5	16	0.53		0	0	0
MH	1	6	0.67	F1	1	4	0.67	F8, F9, F23, F24, F32	5	21	0.70		0	0	0
H	1	7	0.78	F2, F3	2	6	1	F13, F33, F34, F35	4	25	0.83	F38, F39	2	2	0.50
VH	1	8	0.89		0	6	1	F7, F19, F20, F22	4	29	0.97	F40	1	3	0.75
VVH	1	9	1		0	6	1	F14	1	30	1	F37	1	4	1

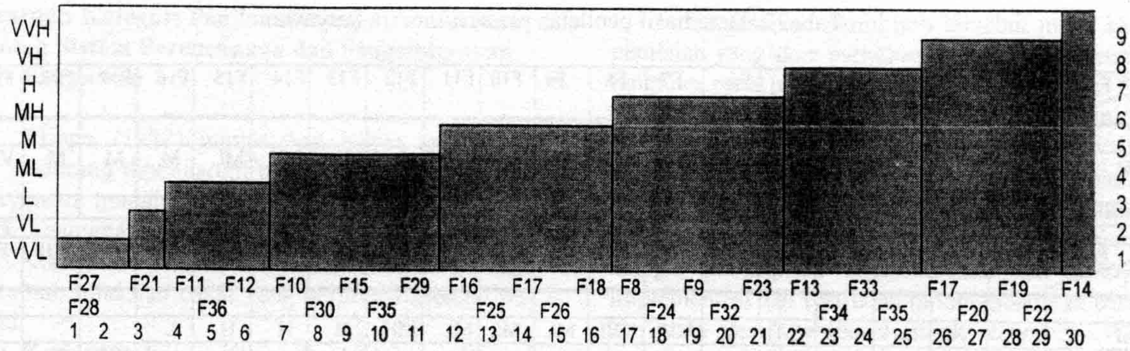
Keterangan : a = nilai referensi.; b = bobot nilai; c = jarak nilai dalam selang; d,h = derajat keanggotaan nilai; e = nomor fakta
f = jumlah fakta pada nilai tertentu; g = jarak fakta dalam selang



Gambar 6. Grafik fungsi keanggotaan A pada kategori penilaian F (Formal)



Gambar 7. Grafik fungsi keanggotaan A pada kategori penilaian N (Non- formal)



Gambar 8. Grafik fungsi keanggotaan A pada kategori penilaian I (In- formal)

Berdasarkan grafik-grafik di atas maka derajat keanggotaan A untuk kategori penilaian F, I dan N adalah sebagai berikut :

$\mu F(A) = 31/54 = 0.57$

$\mu I(A) = 157/270 = 0.58$

$\mu N(A) = 31/36 = 0.86$

Hasil referensi nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa untuk kategori penilaian formal dan in-formal A memiliki nilai M, sedangkan untuk kategori non-formal bernilai VH. Penilaian akhir untuk menentukan predikat karir A diperoleh melalui rata-rata ketiga nilai tersebut, yang menghasilkan nilai akhir (derajat keanggotaan) sebagai berikut :

$$\mu P(A) = (\mu F(A) + \mu I(A) + \mu N(A))/3$$
$$= (0.57 + 0.58 + 0.86)/3 = 0.67$$

Hasil referensi terhadap nilai akhir ini menunjukkan predikat karir A bernilai MH atau di atas rata-rata. Berdasarkan nilai tersebut maka karyawan A berhak untuk mendapatkan pelatihan dan pendidikan sesuai dengan jenjang karir yang dituju.

Proses penilaian prestasi kerja di PT Binae Kayone Lestari umumnya dilakukan secara kontinyu, namun belum disusun berdasarkan format yang baku, khususnya untuk karyawan level manajemen bawah dan menengah. Kondisi ini merangsang terjadinya subjektifitas dalam penilaian prestasi kerja, dan akhirnya akan menyebabkan proses perencanaan dan pengembangan karir karyawan tidak berlangsung dengan optimal. Oleh karena itu dukungan model perencanaan dan pengembangan karyawan sangat relevan, selain ditujukan untuk mempermudah teknis penilaian, juga untuk mengurangi aspek subjektifitas.

Penilaian terhadap karyawan A dilakukan oleh tiga orang penilai (atasan A) , yang terdiri dari dua orang kepala divisi dan satu orang manajer produksi. Hal ini dimaksudkan untuk mencegah subjektifitas. Sasaran karir yang dituju oleh karyawan A adalah jabatan kepala divisi. A tidak dapat langsung direkomendasikan untuk sasaran karir tersebut sebab predikat karir hasil penilaian menunjukkan bahwa kemampuan A belum memadai (hal ini ditunjukkan oleh hasil penilaian bidang Formal dan In-formal yang memiliki nilai *medium*). Oleh karena itu jalur karir yang harus ditempuh A adalah melalui pelatihan dan pendidikan. Cakupan materi pelatihan dan pendidikan disesuaikan dengan kondisi karyawan dan kebijakan yang berlaku diperusahaan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kinerja perusahaan akan meningkat dengan meningkatnya kinerja karyawan. Parameter kinerja karyawan dapat dapat ditinjau melalui penilaian prestasi kerja. Penerapan penilaian prestasi kerja dipengaruhi oleh transparansi jenjang karir yang berlaku di suatu perusahaan. Di lain pihak proses perencanaan dan pengembangan karir karyawan pun tidak dapat berjalan sempurna tanpa didahului oleh penilaian prestasi kerja.

Strategi penilaian prestasi kerja yang sesuai dengan kondisi saat ini di PT Binae Kayone Lestari untuk level karyawan manajemen bawah difokuskan pada pembenahan sistem penggajian, sedangkan untuk manajemen atas difokuskan untuk proses pelatihan dan pengembangan karyawan. Para ahli sepakat bahwa strategi penilaian prestasi kerja untuk karyawan manajemen menengah difokuskan pada dua alternatif yakni pelatihan dan sistem penggajian. Strategi ini didasari oleh kondisi dan kriteria perusahaan yang mencakup analisis pekerjaan, kemampuan karyawan, prosedur dan struktur organisasi serta kebijakan perusahaan mengenai kepegawaian.

Melalui pendekatan *fuzzy* dapat disusun rancangan manual proses perencanaan dan pengembangan karir karyawan yang didasari oleh penilaian karyawan terhadap cakupan bidang formal, informal dan nonformal. Hasil penilaian ini diharapkan dapat mendeteksi jalur-jalur karir melalui promosi karir, mutasi atau rotasi, pelatihan dan pendidikan, atau demosi.

Saran

Strategi penilaian prestasi kerja dalam rangka perencanaan dan pengembangan karir karyawan ini tidak bersifat fleksibel, tergantung dari kondisi perusahaan yang ditinjau. Oleh karena itu faktor atau kriteria pendukung untuk pengambilan keputusan perlu diperluas, sehingga dapat mendukung fleksibilitas dalam pengambilan langkah kongkritnya. Penilai karyawan perlu melibatkan pihak ketiga (diluar perusahaan) untuk mendapatkan hasil evaluasi yang optimal dan obyektif.

Untuk memudahkan dalam implementasi yang lebih luas dan mendalam, rancangan sistem perencanaan dan pengembangan karir karyawan masih bersifat kaku sehingga perlu dikembangkan lebih lanjut utamanya dalam fasilitas interaksi dengan pengguna dan pemakaian bahasa pemrograman yang lebih fleksibel.

DAFTAR PUSTAKA

Cannavacciuolo, A., Capaldo, G., Ventre, A., Volpe, A. Dan Zollo, G. 1994. An Approach to the Evaluation of Human Resources by Using *Fuzzy* Set Theory. 1165–1170.

Djojodigdo, H.S. 1996. Strategi Perencanaan dan Pengembangan Karir Sumberdaya Manusia di Coca Cola Amatil Jakarta. Tesis. MMA, IPB. Tidak dipublikasikan.

Dressler, G. 1993. Manajemen Personalia Teknik dan Konsep Modern. Edisi 3. Erlangga, Jakarta.

Flippo, E.B. Manajemen Personalia. Terjemahan M. Masud. Erlangga, Jakarta.

Handoko, H.T. 1997. Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia. Edisi 2. BPFE, Yogyakarta.

Kadarman, A.M. dan Udaya, J. 1991. Pengantar Ilmu Manajemen. Gramedia, Jakarta.

Marimin, Umano, M., Hatono, I, dan Tamura, H. 1998. *Linguistic Labels for Expressing Fuzzy Preference Relations in Fuzzy Group Decision Making*. IEEE Transactions on Systems, Man and Sybernetics. 28 : 205-217.

Moon, P. 1994. Penilaian Karyawan. Edisi 1. PPM, Jakarta.

Notoatmodjo, S. 1992. Pengembangan Sumber Daya Manusia. Edisi 2. PT Rineka Cipta, Jakarta.

Rao, T. V. 1992. Penilaian Prestasi Kerja Teori dan Praktek. Terjemahan. PT Pustaka Binaman Pressindo., Jakarta.

Ruky, A.S. 1992. Penilaian Prestasi Kerja Teori dan Praktek, Adakah Cara yang Paling Tepat ? Di dalam Manajemen. Edisi Maret-April. PT Binaman Pustaka Pressindo, Jakarta.

Saaty, T.L. 1993. Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin. Terjemahan. PT Pustaka Binaman Pressindo., Jakarta.

Sipayung, W. 1995. Analisis Perencanaan Pengembangan Karir dalam Rangka Meningkatkan Profesionalisme Sumberdaya Manusia di PT Perkebunan VII (Persero) Bah Jambi, Pematang Siantar, Sumatra Utara. Tesis. MMA, IPB. Tidak dipublikasikan.

Syamsi, I. 1995. Pengambilan Keputusan dan Sistem Informasi. Edisi 2. Bumi Aksara, Jakarta.

Soeprihanto, J. 1996. Penilaian Kinerja dan Pengembangan Karyawan. BPFE, Yogyakarta.

Suroso, A. I. 1995. Sistem Informasi Sumber Daya Manusia. Modul Pelatihan SDM Diklatprop DKI Jakarta.

Werther, W.B. Jr. dan Davis, K. 1993. *Human Resource and Personel Management*.

Yager, R.R. 1992. *Applications and Extensions of OWA operators*. Int. J. Man-Machine Studies. 37:103-132.

Lampiran 1. **Hasil wawancara untuk penentuan strategi penilaian prestasi kerja dalam rangka perencanaan dan pengembangan karir karyawan untuk ketiga level karyawan**

Karyawan Level Manajemen **Bawah**

$$R^{11} = \begin{pmatrix} \_ & \text{VHP} & \text{HD} \\ \text{VHD} & \_ & \text{VHD} \\ \text{HP} & \text{VHP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{12} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MP} & \text{MD} \\ \text{MD} & \_ & \text{VHD} \\ \text{MP} & \text{VHP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{13} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MP} & \text{MD} \\ \text{MD} & \_ & \text{HD} \\ \text{MP} & \text{HP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{14} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MP} & \text{HD} \\ \text{MD} & \_ & \text{VHD} \\ \text{HP} & \text{VHP} & \_ \end{pmatrix}$$

$$R^{21} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HP} & \text{VHD} \\ \text{HD} & \_ & \text{VHD} \\ \text{VHP} & \text{VHP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{22} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MP} & \text{MD} \\ \text{MD} & \_ & \text{VHD} \\ \text{MP} & \text{VHP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{23} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MP} & \text{HD} \\ \text{MD} & \_ & \text{HD} \\ \text{MP} & \text{HP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{24} = \begin{pmatrix} \_ & \text{LP} & \text{HD} \\ \text{LD} & \_ & \text{HD} \\ \text{HP} & \text{HP} & \_ \end{pmatrix}$$

$$R^{31} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HP} & \text{HD} \\ \text{HD} & \_ & \text{MD} \\ \text{HP} & \text{MP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{32} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MP} & \text{HD} \\ \text{MD} & \_ & \text{VHD} \\ \text{HP} & \text{VHP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{33} = \begin{pmatrix} \_ & \text{LP} & \text{MD} \\ \text{LD} & \_ & \text{MD} \\ \text{MP} & \text{MP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{34} = \begin{pmatrix} \_ & \text{LP} & \text{MD} \\ \text{LD} & \_ & \text{MD} \\ \text{MP} & \text{MP} & \_ \end{pmatrix}$$

Karyawan Level Manajemen **Menengah**

$$R^{11} = \begin{pmatrix} \_ & \text{VHD} & \text{MP} \\ \text{VHP} & \_ & \text{HD} \\ \text{MD} & \text{HP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{12} = \begin{pmatrix} \_ & \text{VHD} & \text{MP} \\ \text{VHP} & \_ & \text{MD} \\ \text{MD} & \text{MP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{13} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{MP} \\ \text{HP} & \_ & \text{HD} \\ \text{MD} & \text{HP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{14} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{MP} \\ \text{HP} & \_ & \text{MP} \\ \text{MD} & \text{MD} & \_ \end{pmatrix}$$

$$R^{21} = \begin{pmatrix} \_ & \text{VHD} & \text{HP} \\ \text{VHP} & \_ & \text{HD} \\ \text{HD} & \text{HP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{22} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MD} & \text{AS} \\ \text{MP} & \_ & \text{MD} \\ \text{AS} & \text{MP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{23} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{LP} \\ \text{HP} & \_ & \text{HD} \\ \text{LD} & \text{HP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{24} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{LP} \\ \text{HP} & \_ & \text{MD} \\ \text{LD} & \text{MP} & \_ \end{pmatrix}$$

$$R^{31} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{VHP} \\ \text{HP} & \_ & \text{VHD} \\ \text{VHD} & \text{VHP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{32} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{LP} \\ \text{HP} & \_ & \text{HD} \\ \text{LD} & \text{HP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{33} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MD} & \text{HP} \\ \text{MP} & \_ & \text{VHD} \\ \text{MD} & \text{VHP} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{34} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MD} & \text{LP} \\ \text{MP} & \_ & \text{MD} \\ \text{LD} & \text{MP} & \_ \end{pmatrix}$$

Karyawan Level Manajemen **Atas**

$$R^{11} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{HD} \\ \text{HP} & \_ & \text{HP} \\ \text{HP} & \text{MD} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{12} = \begin{pmatrix} \_ & \text{VHD} & \text{MD} \\ \text{VHP} & \_ & \text{LP} \\ \text{MP} & \text{LD} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{13} = \begin{pmatrix} \_ & \text{VHD} & \text{HD} \\ \text{VHP} & \_ & \text{LP} \\ \text{HP} & \text{LD} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{14} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{HD} \\ \text{HP} & \_ & \text{LP} \\ \text{HP} & \text{LD} & \_ \end{pmatrix}$$

$$R^{21} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MD} & \text{MD} \\ \text{MP} & \_ & \text{MP} \\ \text{MP} & \text{MD} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{22} = \begin{pmatrix} \_ & \text{VHD} & \text{VHD} \\ \text{VHP} & \_ & \text{LP} \\ \text{VHP} & \text{LD} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{23} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{MD} \\ \text{HP} & \_ & \text{MP} \\ \text{MP} & \text{MD} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{24} = \begin{pmatrix} \_ & \text{AS} & \text{HD} \\ \text{AS} & \_ & \text{LP} \\ \text{HP} & \text{LD} & \_ \end{pmatrix}$$

$$R^{31} = \begin{pmatrix} \_ & \text{VHD} & \text{LD} \\ \text{VHP} & \_ & \text{HP} \\ \text{LP} & \text{HD} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{32} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{MD} \\ \text{HP} & \_ & \text{MP} \\ \text{MP} & \text{MD} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{33} = \begin{pmatrix} \_ & \text{HD} & \text{LD} \\ \text{HP} & \_ & \text{LP} \\ \text{LP} & \text{LD} & \_ \end{pmatrix} \quad R^{34} = \begin{pmatrix} \_ & \text{MD} & \text{MD} \\ \text{HP} & \_ & \text{LP} \\ \text{MP} & \text{LD} & \_ \end{pmatrix}$$