

Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Karyawan berdasarkan Kompetensi dengan Metode Analytic Network Process dan Rating Scale

Iqbal Garibaldi Latief*, A. Harits Nu'man, Asep Nana Rukmana

Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*iqbal12latief@gmail.com, haritsnuman.djaohari@gmail.com, an.rukmana@gmail.com

Abstract. The performance assessment at CV The aim of this research is to identify employee performance assessment criteria or sub-criteria according to needs, make improvements to the employee performance assessment system, and design a more objective and transparent employee performance assessment system in accordance with company needs using the Analytic Network Process (ANP) method to obtain criteria weights. performance assessment according to company needs and an assessment scale was created to determine employee rewards using the Rating Scale method to facilitate the employee performance assessment process. The results of the weighting that has been carried out using the ANP method show that the weights of 6 employee performance assessment criteria and 12 required competency sub-criteria are obtained, namely: 1) Disciplinary criteria which have 2 sub-criteria have a weight of 0.2137; 2) Integrity criteria have a weight of 0.1372; 3) Leadership criteria which have 3 sub-criteria have a weight of 0.0634; 4) Collaboration criteria which have 2 sub-criteria have a weight of 0.2573; 5) The commitment criterion which has 2 sub-criteria has a weight of 0.2608; 6) The service orientation criterion has a weight of 0.0463. Based on the research results, a more objective employee performance appraisal system is proposed by adding 6 aspects of criteria and 12 sub-criteria where these criteria and sub-criteria have different weights according to needs. As well as giving treatment (rewards) to operators as feedback on the results of employee performance with a certain grade for certain treatment.

Keywords: ANP; employee performance; rating scale.

Abstrak. Penilaian kinerja yang ada di CV X hingga saat ini hanya menilai berdasarkan kriteria disiplin dengan subkriteria hari kerja dan jam kerja karyawan saja dimana hal tersebut masih bersifat subjektif karena tidak terperinci dan belum adanya tingkat prioritas yang ada di dalam penilaian kinerja karyawan. Tujuan penelitian ini yaitu mengidentifikasi kriteria atau subkriteria penilaian kinerja karyawan sesuai dengan kebutuhan, melakukan perbaikan terhadap sistem penilaian kinerja karyawan, serta merancang sistem penilaian kinerja karyawan yang lebih objektif dan transparan sesuai dengan kebutuhan perusahaan menggunakan metode *Analytic Network Process* (ANP) untuk mendapatkan bobot kriteria penilaian kinerja yang sesuai kebutuhan perusahaan serta dibuat skala penilaian untuk menentukan *reward* pekerja menggunakan metode *Rating Scale* agar memudahkan proses penilaian kinerja karyawan. Hasil pembobotan yang telah dilakukan menggunakan metode ANP didapatkan bobot dari 6 kriteria penilaian kinerja karyawan serta 12 subkriteria kompetensi yang dibutuhkan, yaitu: 1) Kriteria disiplin yang memiliki 2 subkriteria mempunyai bobot sebesar 0,2137; 2) Kriteria integritas memiliki bobot sebesar 0,1372; 3) Kriteria kepemimpinan yang memiliki 3 subkriteria mempunyai bobot sebesar 0,0634; 4) Kriteria kerjasama yang memiliki 2 subkriteria mempunyai bobot sebesar 0,2573; 5) Kriteria komitmen yang memiliki 2 subkriteria mempunyai bobot sebesar 0,2608; 6) Kriteria orientasi pelayanan memiliki bobot sebesar 0,0463. Berdasarkan hasil penelitian, maka diusulkan sistem penilaian kinerja karyawan yang lebih objektif dengan ditambahkannya 6 aspek kriteria 12 subkriteria dimana kriteria dan subkriteria tersebut memiliki bobot yang berbeda sesuai dengan kebutuhan. Serta diberikan pemberian perlakuan (*reward*) kepada operator sebagai umpan balik atas hasil dari kinerja karyawan dengan *grade* tertentu untuk perlakuan tertentu.

Kata Kunci: ANP; penilaian kinerja karyawan; rating scale.

A. Pendahuluan

Organisasi memiliki berbagai sumber daya yang dapat diubah menjadi sebuah produk berupa barang atau jasa. Sumber daya tersebut yaitu berupa uang, teknologi, material, metode, manusia serta berbagai macam informasi yang dapat digunakan untuk membantu jalannya produksi. Elemen yang paling penting dari sumber daya tersebut adalah manusia, dimana tingkat kinerja manusia dapat mempengaruhi produktivitas sehingga tujuan organisasi dapat dicapai secara efektif dan efisien. Penilaian kinerja juga bertujuan untuk memperoleh keadilan dalam pemberian upah yang diterapkan oleh organisasi terhadap karyawannya serta membantu pihak manajemen bersikap objektif dalam memperlakukan karyawannya sesuai dengan prinsip organisasi.

Persaingan di era global saat ini menyebabkan organisasi dituntut mampu mempunyai karyawan yang berkualitas untuk menjaga keberlangsungan hidup organisasi sehingga kinerja karyawan patut diperhatikan oleh pemimpin organisasi. Kinerja karyawan merupakan hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya untuk mencapai target kerja (Silaen, dkk., 2021). Pengembangan sumber daya manusia juga diperlukan untuk mengembangkan kompetensi yang dimiliki oleh karyawan sehingga berdampak positif bagi organisasi ataupun pengembangan karir karyawan tersebut (Silaen, dkk., 2021). Oleh karena itu, organisasi berkewajiban untuk membangun kompetensi karyawan sehingga para karyawan mampu melaksanakan tugas dan kewajiban mereka baik secara individu maupun secara tim sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh pemimpin organisasi.

CV. X memerlukan perancangan penilaian kinerja karyawan yang bersifat objektif. Hingga saat ini penilaian kinerja yang ada di CV. X hanya menilai berdasarkan kriteria disiplin dengan sub kriteria hari kerja dan jam kerja karyawan saja dimana hal tersebut masih bersifat subjektif karena tidak terperinci dan belum adanya tingkat prioritas yang ada di dalam penilaian kinerja karyawan. Situasi tersebut menyebabkan turunnya semangat kerja karyawan dalam melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaannya serta membuat keluhan terhadap tunjangan yang diberikan kepada para pekerja. Oleh karena itu pimpinan perusahaan perlu menilai para pekerja secara objektif sesuai dengan kinerja karyawan serta berlaku adil terhadap karyawannya agar karyawan memiliki umpan balik dari prestasi yang diperoleh berupa upah tambahan maupun kenaikan jabatan ke depannya, mempererat hubungan atasan dan karyawan, serta produktivitas karyawan mengalami peningkatan sehingga tercapainya tujuan perusahaan.

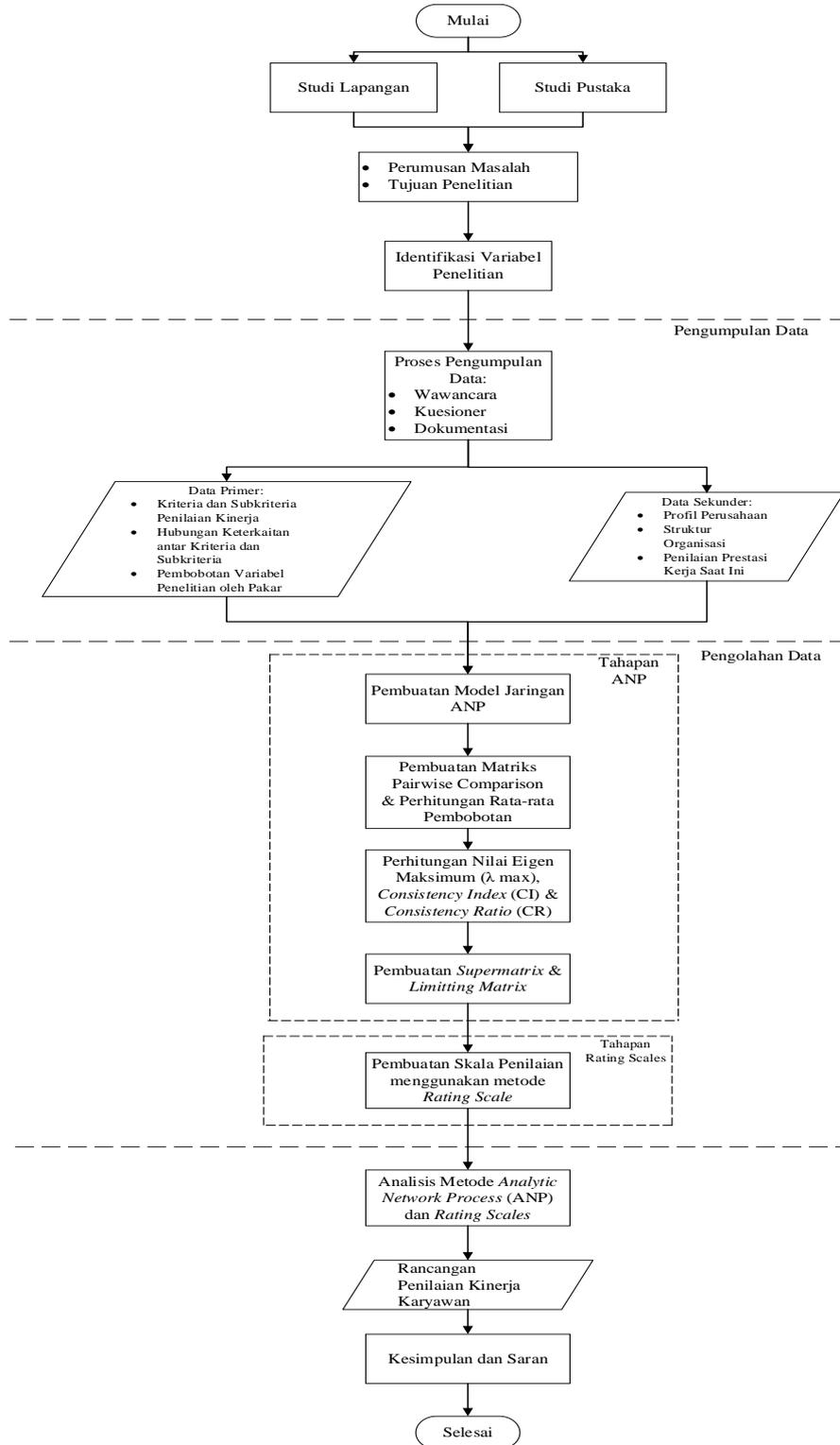
Salah satu alat untuk mendapatkan bobot kriteria penilaian kinerja yang sesuai kebutuhan di CV. X yaitu dengan menggunakan metode *Analytic Network Process* (ANP). *Analytic Network Process* (ANP) adalah suatu metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan. Setelah mengidentifikasi, mengklasifikasi dan menyusun semua faktor yang mempengaruhi keputusan yang akan dihasilkan diperoleh dari ANP, dibutuhkan suatu skala penilaian dengan *Rating scale* agar memudahkan proses penilaian kinerja karyawan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka tujuan dalam penelitian ini diuraikan dalam pokok-pokok sebagai berikut.

1. Melakukan perbaikan terhadap sistem penilaian kinerja karyawan di CV. X.
2. Mengidentifikasi kriteria atau subkriteria penilaian kinerja karyawan yang sesuai dengan kebutuhan di CV. X.
3. Merancang sistem penilaian kinerja karyawan yang lebih objektif dan transparan sesuai dengan kebutuhan di CV. X

B. Metodologi Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, kuesioner dan dokumentasi. pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian terkait sistem perancangan penilaian kinerja karyawan berdasarkan kompetensi dengan menggunakan metode *Analytic Network Process* (ANP) dan metode *Rating Scale*. Alur proses penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



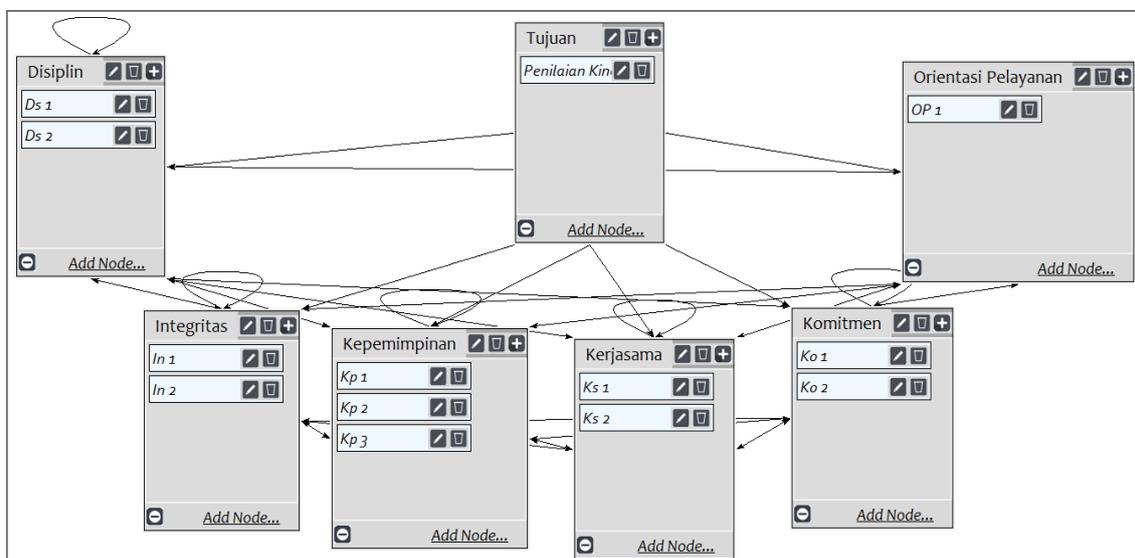
Gambar 1. Flowchart penelitian

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penilaian kinerja yang ada di CV X hanya menilai berdasarkan kriteria disiplin dengan sub kriteria hari kerja dan jam kerja. Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara (PERKA BKN) Nomor 1 Tahun 2013 (62:2013) penilaian perilaku kerja meliputi aspek kriteria yaitu Disiplin, Integritas, Komitmen, Kepemimpinan, Kerjasama dan Orientasi Pelayanan.

Sedangkan untuk subkriteria diperoleh melalui hasil diskusi pihak perusahaan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan yaitu Kehadiran jam kerja, Mentaati peraturan yang berlaku, Berperilaku etis di tempat kerja, Bersikap jujur, Berorientasi pada kemajuan Perusahaan, Mampu mengelola stress di lingkungan kerja, Memiliki kemampuan menyampaikan informasi secara jelas, Mudah beradaptasi di lingkungan kerja, sikap saling memiliki dalam kelompok, Mampu memenuhi produktivitas dan tenggat waktu pekerjaan, Memiliki rasa tanggung jawab terhadap pekerjaannya dan Memenuhi kebutuhan pelayanan internal maupun eksternal.

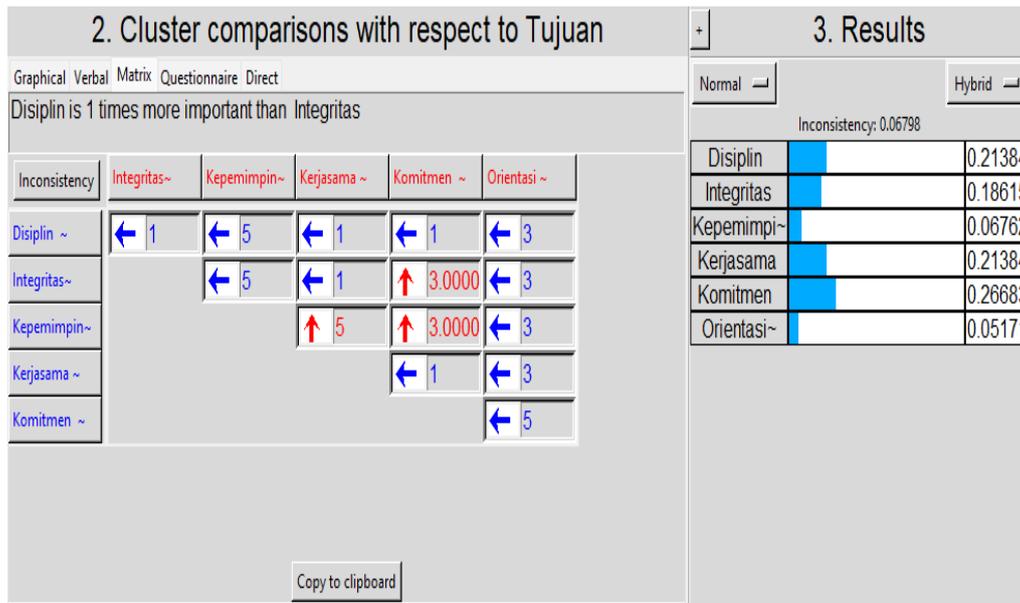
Setelah mengetahui adanya hubungan pengaruh antar subkriteria, selanjutnya yaitu membuat model keterkaitan ANP dengan *Software Super Decision*. Pada *Software Super Decision*, kriteria dan subkriteria digambarkan dalam bentuk *cluster* dan *node*. Sedangkan hubungan pengaruh antar kriteria memakai tanda panah. Tahap dalam membuat model keterkaitan ANP dengan *software Super Decision* adalah menentukan *cluster* dan *node* yang dipakai, menentukan keterkaitan antar *cluster* dan *node* yang dipakai, dan menggambarkan model keterkaitan tersebut dalam bentuk *network*. Model keterkaitan *Analytic Network Process* (ANP) dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Model ANP penilaian kinerja karyawan dalam *software Super Decision*

Matriks perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) didapatkan setelah melakukan perbandingan antar *cluster* dan *node* yang saling berhubungan melalui kuesioner pembobotan. Kemudian perhitungan rata-rata pembobotan dilakukan untuk memperoleh rata-rata bobot yang diberikan oleh responden terhadap indikator-indikator penilaian kinerja yang diajukan di dalam kuesioner pembobotan. Perhitungan rata-rata pembobotan dilakukan dengan menggunakan persamaan rata-rata geometrik.

Perhitungan nilai *geometrical mean* dijadikan sebagai *input* perbandingan berpasangan pada *software Super Decision* yang nantinya akan diisi sesuai kebutuhan aplikasi sehingga dapat diketahui nilai konsistensi pada setiap matriks perbandingan berpasangan. Contoh perbandingan berpasangan antar kriteria terhadap *cluster* Tujuan pada *software Super Decision* dapat dilihat melalui Gambar 3.



Gambar 3. Perbandingan berpasangan antar kriteria terhadap *cluster* tujuan pada *software Super Decision*

Hasil pembobotan penilaian kinerja yang ada pada Gambar 3. Berikut uraian mengenai analisis hasil pembobotan pada level 3:

Pembobotan pada Kriteria Disiplin

Bobot prioritas pertama dalam kriteria disiplin adalah subkriteria mentaati aturan yang berlaku dengan bobot sebesar 10,69%. Bobot terkecil dalam kriteria disiplin adalah subkriteria kehadiran jam kerja dengan bobot sebesar 10,68%. Kedua subkriteria tersebut memiliki nilai yang hampir sama sehingga para karyawan harus memenuhi kedua kriteria tersebut.

Pembobotan pada Kriteria Integritas

Bobot prioritas pertama dalam kriteria integritas adalah subkriteria bersikap jujur dengan bobot sebesar 9%. Bobot terkecil dalam kriteria disiplin adalah subkriteria berperilaku etis di tempat kerja dengan bobot sebesar 3,98%. Hal tersebut menunjukkan bahwa karyawan yang jujur dapat menjaga kepercayaan dalam segala aspek pekerjaan mereka kepada setiap orang di lingkungan kerja.

Pembobotan pada Kriteria Kepemimpinan

Bobot prioritas pertama dalam kriteria kepemimpinan adalah subkriteria, berorientasi pada kemajuan perusahaan dengan bobot sebesar 4,32%. Kemudian dilanjutkan dengan subkriteria kemampuan menyampaikan informasi secara jelas memiliki bobot sebesar 2,13%. Sedangkan bobot terkecil dalam kriteria kepemimpinan adalah mampu mengelola stres di lingkungan kerja, dengan bobot sebesar 2,02%. Hal tersebut karena membantu perusahaan untuk terus berkembang dan menyesuaikan diri dengan perubahan teknologi saat ini, serta untuk menjaga daya saing perusahaan di pasar.

Pembobotan pada Kerjasama

Bobot prioritas pertama dalam kriteria kerjasama adalah subkriteria sikap saling memiliki dalam kelompok dengan bobot sebesar 14,80%. Sedangkan bobot terkecil dalam kriteria kerjasama adalah subkriteria mudah beradaptasi di lingkungan kerja dengan bobot sebesar 10,93%. Hal tersebut karena jika karyawan memiliki sikap saling memiliki mencerminkan budaya kerja dimana setiap individu merasa memiliki tanggung jawab terhadap kesuksesan bersama dan berkontribusi untuk mencapai tujuan bersama.

Pembobotan pada Komitmen

Bobot prioritas pertama dalam kriteria komitmen adalah subkriteria rasa tanggung jawab terhadap pekerjaannya dengan bobot sebesar 15,57%. Bobot terkecil dalam kriteria komitmen adalah subkriteria mampu memenuhi produktivitas dan tenggat waktu pekerjaan yang memiliki bobot sebesar 10,52%. Hal ini menunjukkan bahwa dalam mencapai kesuksesan dan produktivitas di lingkungan kerja, tanggung jawab yang kuat terhadap pekerjaan membantu membangun reputasi yang baik, meningkatkan kualitas kerja, dan memperkuat hubungan dengan sesama anggota tim.

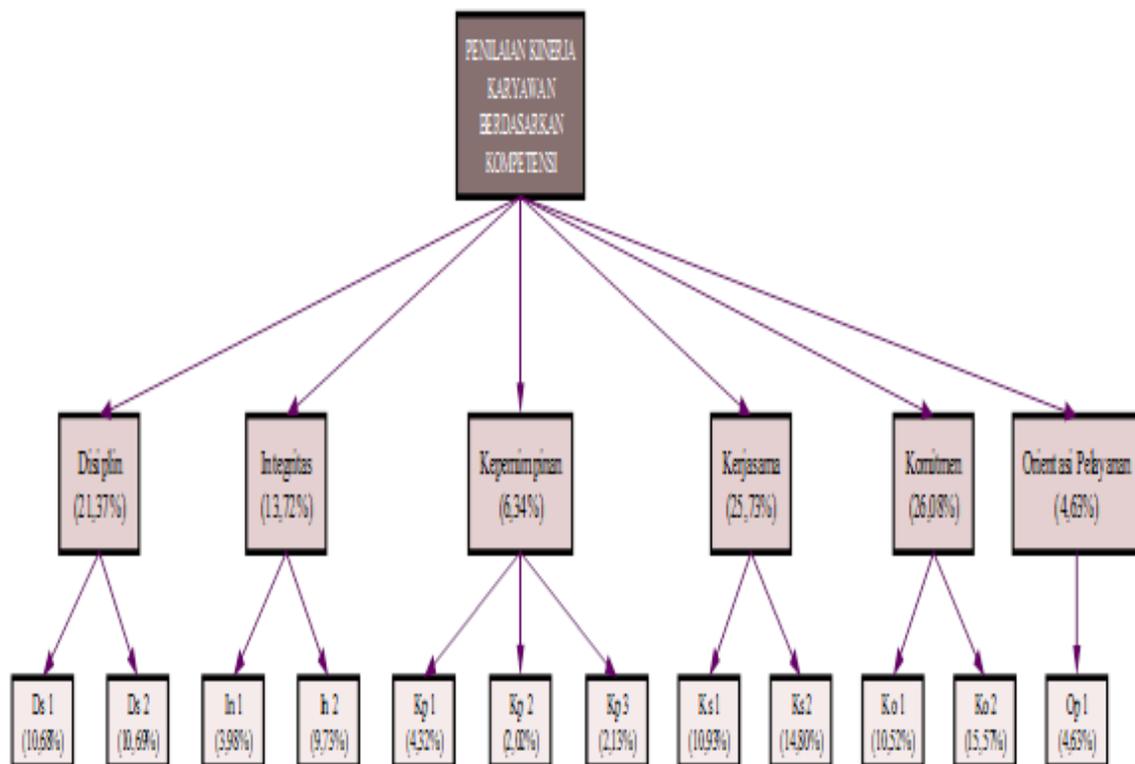
Orientasi Pelayanan

Subkriteria yang penting untuk dinilai dari kriteria integritas adalah subkriteria memenuhi kebutuhan pelayanan internal maupun eksternal dengan bobot sebesar 4,63%. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap karyawan setiap karyawan dituntut untuk bersikap positif, komunikasi yang baik, dan komitmen untuk memberikan layanan yang berkualitas baik sesama internal perusahaan maupun kepada konsumen.

Intensitas kontribusi komponen merupakan bobot dari setiap penilaian kinerja yang diperoleh dari hasil pengumpulan data yang berupa pembobotan dan hasilnya telah dirata-ratakan dengan menggunakan rata-rata geometrik. Perhitungan bobot ini dilakukan untuk mendapatkan bobot lokal dari setiap penilaian kinerja karyawan.

Jika nilai konsistensi $> 0,1$ maka pengambilan data harus diulang hingga menjadi konsisten. Seluruh nilai CR dari responden menunjukkan bahwa konsistensi baik, karena nilai $CR \leq 0,1$.

Setelah seluruh data dibandingkan berpasangan diolah dengan menggunakan *software Super Decision*, maka akan diperoleh supermatiks, supermatiks ini terdiri dari tiga tahap, yaitu supermatiks tidak tertimbang (*Unweighted Supermatrix*), supermatiks tertimbang (*Weighted Supermatrix*), dan Supermatiks Limit (*Limiting Supermatrix*). Hasil dari Supermatiks Limit dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Bobot hasil hierarki penilaian karyawan

Keterangan Gambar 4:

Ds 1 : Kehadiran jam kerja

Ds 2 : Mentaati aturan yang berlaku

In 1 : Berperilaku etis di tempat kerja

In 2 : Bersikap jujur

Kp 1 : Berorientasi pada kemajuan perusahaan

Kp 2 : Mampu mengelola stress di lingkungan kerja

Kp 3 : Memiliki kemampuan menyampaikan informasi secara jelas

Ks 1 : Mudah beradaptasi di lingkungan kerja

Ks 2 : Sikap daling memiliki dalam kelompok

Ko 1 : Mampu memenuhi produktivitas dan tenggat waktu pekerjaan

Ko 2 : Memiliki rasa tanggung jawab terhadap pekerjaannya

Op 1 : Memenuhi kebutuhan pelayanan internal maupun eksternal

Setelah didapatkan bobot kriteria kompetensi umum, maka dibuat format penilaian kinerja karyawan yang mampu mengurangi kelemahan dan memberikan kemudahan jika dibandingkan dengan skala penilaian pada penilaian kinerja karyawan sebelumnya. Hal ini akan memudahkan penilai untuk memberikan nilai kepada karyawan secara lebih objektif. Skala penilaian yang diusulkan berdasarkan metode penilaian *Rating Scales* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala penilaian

No	Skala Nilai	Kategori	Interval Nilai
1	A	Kinerja sangat tinggi	$4,20 < n \leq 5,00$
2	B	Kinerja tinggi	$3,40 < n \leq 4,20$
3	C	Kinerja sesuai standar	$2,60 < n \leq 3,40$
4	D	Kinerja rendah	$1,80 < n \leq 2,60$
5	E	Kinerja tidak efektif	$1 < n \leq 1,80$

Pemberian perlakuan kepada operator sebagai umpan balik atas hasil dari penilaian kinerja dapat disesuaikan berdasarkan *grade* yang diterima oleh operator. Pemberian *grade* ini juga berguna bagi perusahaan dalam memberikan perlakuan kepada operator dengan *grade* tertentu untuk perlakuan tertentu dan mengetahui nilai total dari operator.

Tabel 2. Umpan balik

No	Grade	Umpan Balik
1	A	Pemberian <i>reward</i> (berupa uang atau barang atau promosi jabatan)
2	B	Pemberian <i>reward</i> (berupa uang atau barang)
3	C	Pemberian teguran dan motivasi kerja
4	D	Pemberian surat peringatan dan pelatihan
5	E	Rekomendasi tidak lanjut bekerja

Skala penilaian yang telah ditentukan pada Tabel 1, selanjutnya akan dikalikan dengan bobot dari kriteria kompetensi yang telah diperoleh. Untuk mendapatkan nilai skor dari setiap karyawan dilakukan dengan cara mengalikan masing-masing nilai bobot nilai dari kriteria kompetensi utama dengan nilai bobot masing-masing subkriteria kompetensi dan skala penilaian. Rancangan penilaian kinerja berdasarkan kompetensi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rancangan penilaian kinerja berdasarkan kompetensi

Form Penilaian Kinerja					
Nama	:				
NIP	:				
Jabatan	:				
Penilai	:				
No	Kriteria Penilaian	Sub Kriteria Kompetensi	Bobot X Nilai		Skor Akhir
			Bobot Sub Kriteria	Skor	
1	Disiplin	Kehadiran jam kerja	0,1068		
		Mentaati aturan yang berlaku	0,1069		
2	Integritas	Berperilaku etis di tempat kerja	0,0398		
		Bersikap jujur	0,0973		
3	Kepemimpinan	Berorientasi pada kemajuan perusahaan	0,0432		
		Mampu mengelola stres di lingkungan kerja	0,0202		
		Memiliki kemampuan menyampaikan informasi secara jelas	0,0213		
4	Kerjasama	Mudah beradaptasi di lingkungan kerja	0,1093		
		Sikap saling memiliki dalam kelompok	0,1480		
5	Komitmen	Mampu memenuhi produktivitas dan tenggat waktu pekerjaan	0,1052		
		Memiliki rasa tanggung jawab terhadap pekerjaannya	0,1557		
6	Orientasi Pelayanan	Memenuhi kebutuhan pelayanan internal maupun eksternal	0,0463		
Jumlah					
Nilai Prestasi Kerja Karyawan					

D. Kesimpulan

CV. X memerlukan perancangan penilaian kinerja karyawan yang bersifat objektif. Hingga saat ini penilaian kinerja yang ada di CV. X hanya menilai berdasarkan kriteria disiplin dengan subkriteria hari kerja dan jam kerja karyawan saja dimana hal tersebut masih bersifat subjektif karena tidak terperinci dan belum adanya tingkat prioritas yang ada di dalam penilaian kinerja karyawan. Situasi tersebut menyebabkan turunnya semangat kerja karyawan dalam melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaannya serta membuat keluhan terhadap tunjangan para pekerja. Oleh karena itu pimpinan perusahaan perlu menilai para pekerja secara objektif sesuai kinerja karyawan serta berlaku adil terhadap karyawannya agar karyawan memiliki umpan balik dari prestasi yang diperoleh berupa upah tambahan maupun kenaikan jabatan ke depannya,

mempererat hubungan atasan dan karyawan, serta produktivitas karyawan mengalami peningkatan sehingga tercapainya tujuan perusahaan.

Penilaian kinerja yang ada di CV. X saat ini hanya menilai berdasarkan kriteria disiplin dengan sub kriteria hari kerja dan jam kerja. Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara (PERKA BKN) Nomor 1 Tahun 2013 penilaian perilaku kerja meliputi 6 aspek kriteria. Sedangkan untuk subkriteria diperoleh melalui hasil diskusi pihak Perusahaan. Berikut ini adalah hasil dari kriteria dan subkriteria yang telah ditetapkan:

1. Kriteria disiplin yang memiliki 2 subkriteria penilaian yaitu kehadiran jam kerja dan mentaati aturan yang berlaku dengan bobot sebesar 0,2137.
2. Kriteria itegritas memiliki subkriteria berperilaku etis di tempat kerja dan bersikap jujur dengan bobot sebesar 0,1372.
3. Kriteria kepemimpinan yang memiliki 3 subkriteria penilaian yaitu memiliki kemampuan menyampaikan informasi secara jelas, berorientasi pada kemajuan perusahaan dan mampu mengelola stres di lingkungan kerja dengan bobot sebesar 0,0634.
4. Kriteria kerjasama yang memiliki 2 subkriteria penilaian yaitu mudah beradaptasi di lingkungan kerja dan sikap saling memiliki dalam kelompok dengan bobot sebesar 0,2573.
5. Kriteria komitmen yang memiliki 2 subkriteria penilaian yaitu mampu memenuhi produktivitas dan tenggat waktu pekerjaan serta memiliki rasa tanggung jawab terhadap pekerjaannya dengan bobot sebesar 0,2608.
6. Kriteria orientasi pelayanan memiliki subkriteria memenuhi pelayanan internal maupun eksternal dengan bobot sebesar 0,0463.

Berdasarkan hasil penelitian, maka diusulkan sistem penilaian kinerja karyawan yang lebih objektif dengan ditambahkannya kriteria dan subkriteria yang telah didiskusikan menjadi 6 kriteria dan 12 subkriteria yang memiliki bobot berbeda sesuai dengan kebutuhan. Serta diberikan pemberian perlakuan (*reward*) kepada operator sebagai umpan balik atas hasil dari kinerja karyawan dengan *grade* tertentu untuk perlakuan tertentu.

Acknowledge

Sebagai ucapan terima kasih, wujud rasa hormat, serta penghargaan yang mendalam, penulis ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan doa dan dukungan baik moril dan materil kepada penulis serta adik-adik tercinta yang telah memberikan semangat dalam proses pengerjaan Tugas Akhir. Prof Ir. A. Harits Nu'man, M.T., Ph.D., IPM. dan Asep Nana Rukmana, S.T., M.T., IPM., selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan arahan, meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membantu membimbing menyelesaikan Tugas Akhir ini. Dr. Nugraha, Ir., M.M., IPM., dan Dewi Shofi Mulayati, Ir., M.T., IPM., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan, masukan, dan pikiran untuk membantu penyelesaian tugas akhir ini. Puti Renosori, Ir., M.T., selaku Dosen Wali yang senantiasa memberikan arahan dan masukan dalam perkuliahan selama ini serta Dosen pengajar yang senantiasa memberikan materi perkuliahan yang relevan dengan bidang studi Teknik Industri. Ibu Dr. Ir. Reni Amaranti, S.T., M.T., IPM. selaku Koordinator Tugas Akhir serta Ibu Ajrina Febri Suahati, S.T., M.T., MBA. dan Tim Tugas Akhir. Dan Seluruh Dosen serta Tenaga Didik Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Bandung yang telah memberikan ilmu serta bantuan yang bermanfaat.

Daftar Pustaka

- [1] Negara, P., Setiawan, H., dan Ummi, N., 2017. Penilaian Perilaku Kerja Pegawai Negeri Sipil (PNS) menggunakan metode Analytical Network Process (ANP) dan Rating Scale untuk menentukan pegawai berprestasi di Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Serang. *Jurnal Teknik Industri*, 5(3), 239-246.
- [2] Prehanto, D. R., dan Permadi, G. S., 2020. Implementasi metode Analytic Network Process (ANP) untuk penilaian kinerja karyawan dengan Rating Scale. *Journal of Information Engineering and Educational Technology*, 4(1), 36-40.

- [3] Saaty, T. L., 1994. How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process. *Interface*, 24(6), 83-98.
- [4] Saaty, T. L. dan Vargas, L. G., 2006. *Decision making with the Analytic Network Process*. Pittsburg: Springer Science.
- [5] Shabrina, F., Nu'man, A. H., dan Oemar, H., 2017. *Perancangan sistem penilaian kinerja karyawan berdasarkan kompetensi dengan metode Analytic Network Process (ANP) dan Rating Scale (Studi kasus di Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat)*. S1. Universitas Islam Bandung.
- [6] Silaen, N. R. Syamsuriansah, Chairunnisah, R., Sari, M. R., Mahriani, E., Tanjung R., Triwardhani, D., Haerany, R., Masyuroh, A., Satriawan, D. G., Lestari, A. S., Arifudin, O., Rialmi, Z., dan Putra, S., 2021. *Kinerja karyawan*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung. Penerbit Widina.
- [7] Spencer, L. M. dan Spencer S. M., 1993, *Competence at work, models for superior performance*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- [8] Sylvia, T., Hidayat, A. dan Putri, S. A., 2013. Penilaian kinerja karyawan bagian personalia berdasarkan kompetensi dengan menggunakan metode Analytic Network Process (ANP) dan Rating Scale (Studi Kasus di PG Pesantren Baru–Kediri). *Jurnal Industria*, 2(2), 129-140.