Decision Support System for Determining Employee Appointment Stick with the Method Balanced Scorecard and Analytic Network Process

¹Ikhsan Rahdiana, ²Firdha Aprilyani

¹Program Studi Teknik Informatika, Universitas Budi Luhur ²Program Studi Sistem Informasi, STMIK Antar Bangsa Email: ikhsan.rahdiana@budiluhur.ac.id

Abstract

Contract employees are employees whose job status within the company does not have facilities and does not ensure the continuity of their work in the company. Determination of contract employees to become permanent employees at PT Menara Antam Sejahtera is still not fair and requires sufficient time long. In determining contract employees to become permanent employees, it is carried out in stages by file selection, oral or written tests, and direct observation to employees so that mistakes are made in determining the final result of the determination of contract employees can be minimized. For determination, the appointment of contract employees to become permanent employees is one way to use the approach method Balanced Scorecard. The next stage is processed using the Analytic Network Process. With the help of Super Decision software, a decision support system is made in terms of determining permanent employees at PT Menara Antam Sejahtera with a promotion of 0.33360 in the normalized by cluster table based on promotions, employee performance becomes more objective and make more efficient.

Keywords: Employees, Performance, Balanced Source Card Method, Analytic Network Process Modeling, Super Decision

1. INTRODUCTION

Karyawan kontrak biasanya dapat diberhentikan sewaktu-waktu oleh perusahaan ketika perusahaan sudah tidak membutuhkan tenaga tambahan lagi [1]. Sistem kerja kontrak atau lebih dikenal dengan sistem perjanjian kerja waktu tertentu (PKWT) diatur dalam Undang-undang RI nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 50 sampai dengan pasal 66. Sistem kerja kontrak terjadi pada semua jenis industri dengan waktu yang tidak ditentukan. Semakin bagus prestasi kerjanya, karyawan kontrak akan dipertahankan oleh perusahaan, namun jika prestasi kerjanya tidak ada peningkatan maka perusahaan akan memberhentikan karyawan tersebut. Kewajiban kerja karyawan kontrak terkadang hampir sama atau bahkan lebih berat dari pada karyawan tetap. Untuk itu diperlukan terus penilaian kinerja karyawan yang berkesinambungan, salah satunya dengan sistem kepangkatan karyawan dengan berbagai aspek penilaian. Dimana diharapkan karyawan kontrak yang telah diangkat menjadi karyawan tetap memiliki kinerja yang terus meningkat bukan menurun. Penilaian kinerja (performance appraisal) dan evaluasi kinerja (performance evaluation) yang dapat digunakan untuk mengevaluasi job performance. Kinerja individu adalah dasar kinerja organisasi, dan untuk memaksimalkan kinerja masing-masing individu, berhubungan dengan perilaku individu.

Untuk mendukung kinerja karyawan kontrak lebih baik maka sebuah perusahaan melakukan penilaian prestasi kerja kepada karyawan – karyawan. Dalam praktek manajemen sumber daya manusia evaluasi job performance dapat dilakukan melalui evaluasi kinerja (*performance evaluation*) dan penilaian kinerja karyawan (*performance appraisal*), *performance rating*, *performace assessment*, *employee evaluation*, *ratting*, *efficiency rating*, *service rating*.

Selama ini, pengangkatan karyawan kontrak menjadi karyawan tetap pada PT MAS, dilakukan secara bertahap seperti penyeleksian berkas, tes lisan atau tes tertulis, wawancara dan lain sebagainya. Cara ini membutuhkan waktu, sehingga kemungkinan kesalahan dalam hasil akhir dari penentuan karyawan kontrak menjadi karyawan tetap sering tidak memenuhi kriteria yang di butuhkan perusahaan dan menghambat kinerja perusahaan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka, perlu adanya solusi pemecahan masalah dengan membuat Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk mempercepat dan mempermudah membuat suatu keputusan.

Pembuatan sistem pendukung keputusan tentunya menggunakan berbagai macam metode yang ada. Penerapan metode pendukung keputusan ini bertujuan untuk dapat memudahkan proses pengambilan keputusan. Selain itu para pimpinan bisa mendapatkan keputusan yang sifatnya objektif. Keputusan yang bersifat objektif biasanya adil karena sesuai dengan fakta-fakta dan didukung oleh datadata untuk menghasilkan suatu keputusan/ rekomendasi keputusan yang bisa memudahkan para pimpinan perusahaan atau organisasi. Menurut Pratiwi, menjelaskan tiga (3) jenis keputusan yang bisa dibedakan menjadi, yaitu: 1) keputusan terstruktur; 2) keputusan tak terstruktur; dan 3) keputusan semi terstruktur. Keputusan terstruktur lebih mengarah pada permasalahan yang sifatnya rutin dan berulang. Biasanya pada keputusan terstruktur sudah dibuatkan standar untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Selanjutnya, pada keputusan tak terstruktur lebih bersifat samarsamar, bahkan belum ada standar untuk menghasilkan solusi yang baik untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Terakhir, pada keputusan semi terstruktur peraturan-peraturan yang dibuat belum sepenuhnya lengkap. Sehingga solusi yang dihasilkan masih bersifat subjektif [2].

Jika arah kinerja perusahaan atau organisasi sudah tidak terarah dengan baik, sudah sepantasnya dilakukan evaluasi kinerja secara tepat. Di sinilah letak pentingnya evaluasi kinerja yang terukur. Maka timbul pertanyaan alat atau metode apa yang efektif dan efisien untuk melakukan pengukuran dan evaluasi kinerja organisasi atau perusahaan. Salah satu metode yang mudah dipakai untuk melakukan pengukuran dan evaluasi kinerja yang efektif dan efisien adalah metode Balanced Scorecard (BSC). Luis dan Biromo, 2008 mengungkapkan bahwa BSC merupakan alat manajemen kinerja untuk membantu organisasi menerjemahkan visi dan strategi sehingga menjadi aksi dengan memanfaatkan sekumpulan indikator—indikator yang terjalin dalam hubungan sebab akibat [3]. Metode Balanced Scorecard pada intinya merupakan alat untuk menerjemahkan strategi dan tujuan yang hendak dicapai suatu organisasi atau perusahaan dalam jangka panjang, yang kemudian diukur dan di-review secara

berkesinambungan [4]. Menurut Erlinda (2006), metode pengukuran kinerja harus mampu mengukur kinerja perusahaan dan penerapan Balanced Scorecard sebagai alat ukur kinerja merupakan solusi yang paling tepat [5]. Penerapan metode ANP dalam BSC dilakukan untuk mendeskripsikan keputusan analisis multi kriteria dalam organisasi [6];

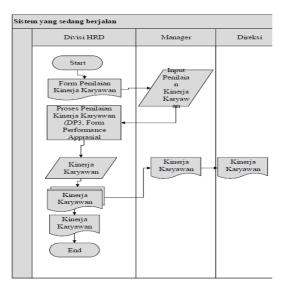
Dalam penelitian ini yang diteliti berkaitan dengan penilaian prestasi kerja, yaitu proses untuk mengukur prestasi kerja pegawai berdasarkan peraturan yang telah ditetapkan, dengan cara membandingkan sasaran (hasil kerja) dengan persyaratan deskripsi pekerjaan yaitu standar pekerjaan yang telah ditetapkan selama periode tertentu.

2. METHODS

Penelitian dilakukan dengan menggunakan analisis kualitatif dalam mengidentifikasi sasaran strategik, KPI, dan inisiatif strategik kedalam empat perspektif BSC. Analisis kuantitatif dilakukan untuk menentukan bobot prioritas dengan menggunakan metode Pairwise Comparison yang terdapat pada aplikasi Super Decision versi 2.2.6. Pengukuran kinerja dengan merancang scorecard dilakukan untuk melihat sasaran strategis yang tidak sesuai target, dan perancangan peta strategi. Rumusan strategi didapatkan dari masukan pakar yang diolah dengan Analytic Network Process (ANP).

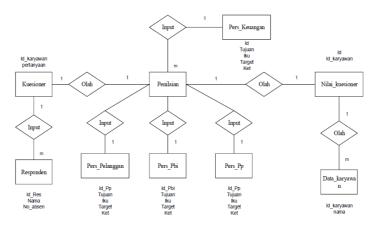
2.1 Analisis Sistem Berjalan

Terdapat lembar DP3 yang diisi oleh Manager masing-masing unit di PT Menara Antam Sejahtera. Kemudian lembar DP3 tersebut di serahkan kembali ke Bagian HRD untuk diketahui penilaian kinerja karyawan tersebut. Analisis sistem yang sedang berjalan dalam penentuan penilaian kinerja karyawan ditunjukan pada gambar 1.



Gambar 1 Sistem Berjalan

2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 2 ERD Penilaian Kinerja Karyawan

2.3 Perancangan Model Management Balanced Scorecard

Tahap perancangan *model management* pada penilaian kinerja karyawan menggunakan Metode *Balanced Scorecard*. Flowchart *Balanced Scorecard* ini merupakan tahapan yang dilakukan untuk melakukan penilaian kinerja karyawan seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 3.

2.4 Indikator Kinerja Utama

Indikator didapatkan tidak hanya melalui wawancara kepada Direksi pada unit PT Menara Antam Sejahtera, namun sebelumnya IKU ini telah dirancang sesuai dengan beberapa jurnal yang didapatkan. Sehingga didapatkan 14 Indikator Kinerja Utama untuk ke empat perspektif *Balanced Scorecard* seperti yang ditunjukkan Tabel 1. Dengan merujuk beberapa jurnal penelitian sebelumnya, ada beberapa indikator yang digunakan dan indikator tambahan dari penunjang untuk pelayanan kepada customer.

	3	L
Perspektif	Tujuan Strategis	IKU / KPI
Pelanggan	Meningkatkan Kepuasan	- Nilai kepuasan Tenant atas
	Tenant atas Layanan Karyawan	pelayanan kinerja karyawan
Keuangan	Meningkatkan Pendapatan	- Dana Tunjangan Tetap
	Karyawan	- Dana Kompensasi
		Langsung
Perspektif Proses Bisnis	Kinerja Karyawan	- Presentase Kehadiran
Internal		Karyawan
		- Presentasi Pekerjaan yang
		terselesaikan tepat waktu
		- Presentase Target Jumlah
		Tenant Baru
		- Presentasi pertumbuhan
		bisnis baru
Pembelajaran dan	Pengembangan Kompetensi	- Jenjang Pendidikan
Pertumbuhan	Karyawan	Karyawan

Tabel 1. Indikator Kinerja Utama Perspektif

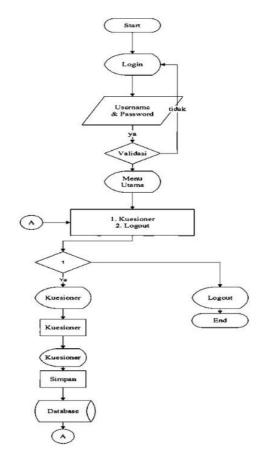
Jumlah Pelatihan Kerja

	Jumlah Sertifikasi lyang didapatJabatan pekerjaan	keahlian
	- Peningkatan Produ	ktifitas
	karyawan	
Peningkatan	 Jumlah keikut serta 	an dalam
Produktivitas Karyawan	pelatihan	
	- Jumlah Prestasi Ka	ryawan

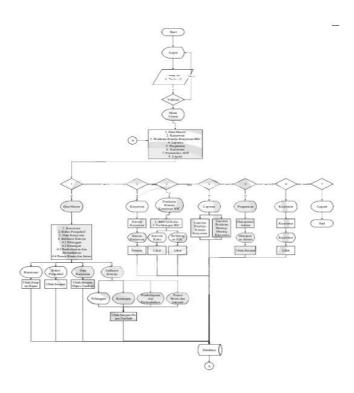
2.5 Flowchart Sistem

Terdapat dua *flowchart* sistem yaitu *flowchart* admin, *flowchart customer*, dan *flowchart* Direksi. *Flowchart* admin ini memiliki *username* dan *password* untuk masuk ke menu halaman utama, dengan terdapat beberapa menu untuk penilaian kinerja karyawan yang diantaranya adalah menu data master, data karyawan, penilaian kinerja karyawan BSC, laporan, pengaturan, kuesioner, permodelan ANP, dan *logout*.

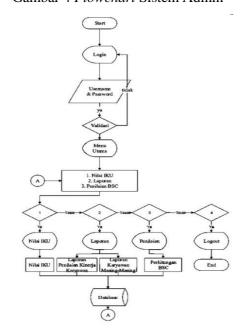
Flowchart customer yang ada pada penilaian kinerja karyawan hanya memiliki akses untuk mengisi kuesioner yang kemudian akan dikirimkan kepada admin. User diharuskan untuk melakukan log in terlebih dahulu sesuai dengan username dan password yang mereka miliki. Username dan password yang digunakan adalah id nomor customer masing-masing yang akan mengisi kuesioner. Flowchart Direksi memiliki akses untuk melihat hasil laporan kinerja karyawan,mengisi nilai target.



Gambar 3 Flowchart Sistem Kuesioner Customer



Gambar 4 Flowchart Sistem Admin



Gambar 5 Flowchart Sistem Direksi

2.6 Teknik Analisis

Teknik Analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *Balanced Scorecard*, dan pendekatan *Analytic Network Process*. Rancangan model aplikasi pada penelitian ini dibuat memiliki proses sebagai berikut:

1. Tahapan responden mengisi kuesioner kinerja karyawan pada prototype aplikasi.

- 2. Pemberian bobot pada 4 perspektif *Balanced Scorecard* di dalam *prototype* sistem penunjang keputusan kinerja karyawan.
- 3. Pemberian bobot interval nilai akhir (NA) untuk interval bawah dan interval atas.
- 4. Penentuan tujuan strategis dan indikator kinerja utama (IKU).
- 5. Output hasil perhitungan *Balanced Scorecard* untuk 5 orang karyawan penerima rekomendasi karyawan tetap, dengan perolehan nilai akhir (NA) tertinggi.
- 6. Tahapan permodelan *Analytical Network Process* (ANP), untuk perumusan strategi peningkatan kinerja karyawan yang sudah lolos tahapan rekomendasi

2.7 Pengujian Data

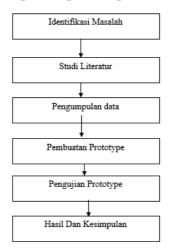
Pada sub bab ini akan diuraikan tahap pengujian data, meliputi deskripsi pengujian, dan tujuan pengujian metode *Balanced Scorecard* kinerja karyawan di Unit PT Menara Antam Sejahtera. Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini meliputi dua jenis pengujian, yaitu:

- 1. Pengujian terhadap model pengukuran kinerja karyawan untuk rekomendasi karyawan tetap.
- 2. Pengujian terhadap *prototype* perangkat lunak sebagai alat bantu pengukuran kinerja karyawan untuk rekomendasi karyawan tetap.

Pengujian model pengukuran dan model pengetahuan dilakukan dengan menggunakan data studi kasus yaitu kinerja karyawan berstatus honorer di Unit PT Menara Antam Sejahtera yang bergerak dibidang Property. Data kinerja diperoleh dari bagian HRD.

2.8 Langkah – Langkah Penelitian

Dalam melakukan penelitian diperlukan sebuah metodologi penelitian yang berisikan sebuah kerangka pemikiran [7]. Pada langkah-langkah penelitian terdapat didalamnya gambaran dari langkah-langkah yang dilakukan pada saat melakukan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan secara sistematis dan tujuan yang diharapkan dapat tercapai [8].



Gambar 6 Langkah – Langkah Penelitian

Adapun langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

1. Identifikasi Permasalahan

Tahapan ini merupakan inisialisasi dari penelitian, yaitu mencari permasalahan yang dihadapi dalam pembuatan keputusan terkait dengan penilaian kinerja karyawan untuk rekomendasi karyawan tetap. Hal ini dilakukan peneliti agar dapat memahami kondisi permasalahan yang ada dan melakukan studi literatur.

2. Studi Literatur

Proses ini dilakukan dengan cara review penelitian dari berbagai Penelitian terdahulu membahas mengenai pengkuran kinerja karyawan menggunakan metode *Balanced Scorecard* dan *Analytic Network Process* yang pernah dilakukan beberapa orang.

3. Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1). Wawancara terstruktur dengan menggunakan alat bantu kuesioner. Kuesioner perbandingan berpasangan untuk pengolahan metode ANP. Metode ini dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan yang telah tertulis dan daftar isian untuk mendapatkan data dan informasi dari responden yang dipilih. Metode ini bertujuan untuk melakukan pembobotan tingkat kepentingan sasaran strategik (ANP) dan empat perspektif BSC yang telah ditentukan. (2) Studi pustaka dan literatur dengan cara mempelajari dan menganalisis informasi.

Teknik pemilihan responden untuk keperluan data primer berupa kuesioner dengan metode *non* probably sampling dimana setiap elemen populasi tidak memiliki kemungkinan yang sama untuk dijadikan sampel. Metode ini dilakukan dengan teknik purposive sampling dimana pihak-pihak yang menjadi responden memiliki kompetensi dan kapasitas untuk memberikan masukan terhadap pembobotan prioritas.

Wawancara atau kuesioner ini bertujuan untuk melakukan pembobotan tingkat kepentingan sasaran-sasaran strategik dalam setiap perspektif yang telah ditentukan. Wawancara dilakukan dengan para pakar. Responden terdiri dari 6 orang yaitu Direksi, HRD, Manager, Supervisior, Perwakilan Customer, Rekan kerja.

4. Pembuatan Prototype

Berdasarkan hasil analisis, kemudian dilanjutkan dengan melakukan perancangan sistem untuk mengambarkan bagaimana sistem dapat memenuhi kebutuhan yang sudah ditetapkan dengan melakukan prosedur-prosedur berikut :

- a. Pembuatan pemodelan program sistem penunjang keputusan penilaian kinerja karyawan untuk rekomendasi karyawan tetap berbasis *Balanced Scorecard* dengan pendekatan *Analytic Network Process*.
- b. Perancangan antarmuka (Input, Output, dan Navigasi).
- c. Perancangan arsitektur.

d. Perancangan konseptual basis data (database).

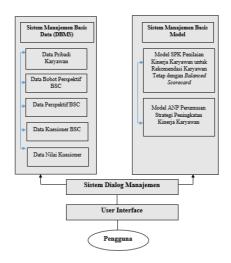
5. Pengujian Prototype

Berdasarkan pengujian sistem dapat diketahui bahwa sistem pada penelitian ini telah berjalan dengan efektif dan menghasilkan output yang diharapkan.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1 Struktur Sistem Pengambilan Keputusan

Sistem penunjang keputusan penilaian kinerja Karyawan di PT Menara Antam dirancang dan dikembangkan dalam suatu paket program komputer dengan nama *Spk_kinerjaKaryawanbsc_anp*. Konfigurasi sistem untuk paket program Spk_kinerjaKaryawanbsc_anp dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7 Konfigurasi Sistem Paket Program

3.2 Hasil Pengujian Penilaian Kinerja Karyawan

3.2.1 Bobot Perspektif

Sebelum melakukan tahapan analisis kinerja Karyawan di PT Menara Antam Sejahtera, dilakukan tahapan penentuan bobot perspektif terhadap 4 perspektif *Balanced Scorecard*. Nilai bobot diperoleh berdasarkan hasil wawancara dengan Direksi di Unit PT Menara Antam Sejahtera. Adapun rincian nilai pembobotan 4 perspektif *Balanced Scorecard* ada pada tabel 2.

No	Perspektif	Bobot
1	Pelanggan	30%
2	Keuangan	30%
3	Pembelajaran dan Pertumbuhan	20%
4	Proses Bisnis dan Internal	20%

Tabel 2 Bobot Perspektif Balanced

3.2.2 Interval Kelas

Penentuan interval kelas bertujuan untuk memberikan rentang nilai dan bobot bagi indikator kerja utama (IKU) dari setiap perspektif *Balanced Scorecard* yang sudah disusun dalam tabel indikator kinerja utama. Interval kelas digunakan sebagai acuan untuk menghitung nilai akhir dalam penilaian kinerja Karyawan berbasis *Balanced Scorecard*. Rincian interval kelas dapat dilihat pada tabel IV-10 dibawah ini.

Indikator Kerja Nilai B Nilai C No Nilai A Nilai D Nilai kepuasan Tenant atas pelayanan kinerja >3 3-2 2-1 < 1 karyawan 2 Dana Tunjangan Tetap >18 18-12 12-6 < 6 3 >18 18-12 12-6 Dana Kompensasi Langsung < 6 4 Presentase Kehadiran Karyawan >75 75-50 50-25 < 25 5 >75 75-50 50-25 < 25 Presentasi Pekerjaan yang terselesaikan tepat waktu Presentase Target Jumlah 6 >75 75-50 50-25 < 25 Tenant Baru 3-2 2-1 Presentasi pertumbuhan bisnis baru >3 < 1 8 Jenjang Pendidikan Karyawan >2.25 2.25-1.5 1.5-0.75 < 0.75 9 3-2 2-1 Jabatan pekerjaan >3 < 1 10 Jumlah Sertifikasi keahlian yang didapat >0.75 0.75-0.5 0.5 - 0.25< 0.25 11 Jumlah Pelatihan Kerja >1.5 1.5-1 1-0.5 < 0.5 12 Peningkatan Produktifitas karyawan >1.5 1.5-1 1-0.5 < 0.5 13 Jumlah keikut sertaan dalam pelatihan >1.5 1.5-1 1-0.5 < 0.5 14 Jumlah Prestasi Karyawan >0.75 0.75-0.5 0.5 - 0.25< 0.25

Tabel 3 Tabel Interval Kelas

3.2.3 Perhitungan Balanced Scorecard untuk Kinerja Karyawan

Setelah menentukan nilai realisasi dari masing-masing Karyawan yang ada di Unit PT Menara Antam Sejahtera, maka tahapan selanjutnya adalah menghitung penilaian dari masing-masing Karyawan sesuai dengan metode *Balanced Scorecard* seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Kar	Karyawan									
No	Perpektif	Bobot	J. Indikator	Bobot Indikator	SIM	STM	J.Skor Indikator	ST	NK	NA
1	Pelanggan	30	1	30,00	4	120	4	120,00	100,0	
									0	
2	Keuangan	30	2	15,00	4	120	3	45,00	37,50	

Tabel 4 Tabel Perhitungan Balanced Scorecard

3	Proses	20	4	5,00	4	80	13	65,00	81,25	
	Bisnis dan									
	Intern									
4	Pembelaj	20	7	2,86	4	80	21	60,00	75,00	
	aran dan									
	Pertumbu									
	han									
						400		290,00		7,5
										0

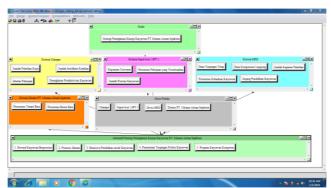
Nilai akhir (NA) menjelaskan kriteria kondisi penilaian kinerja Karyawan dengan menggunakan kriteria standar berdasarkan penilaian kinerja yang ada di Unit PT Menara Antam Sejahtera yaitu DP3 dan Form Performance Apprasial , seperti yang ditunjukkan oleh Tabel 4. Adapun rumus perhitungan ditunjukan pada tabel 4.

Tabel 5 Tabel Rentang Nilai Akhir

Penilaian	Nilai Akhir
Amat Baik	91-100
Baik	76-91
Cukup	61-76
Sedang	51-61
Butuh Pembinaan	≤ 50

3.2.4 Pemodelan Analytic Network Process

Berdasarkan hasil perhitungan *Balanced Scorecard* telah diperoleh elemen stategi peningkatan kinerja Karyawan, selanjutnya penerapan strategi peningkatan ini dilakukan melalui implementasi beberapa alternatif skenario strategi untuk mendapatkan alternatif strategi peningkatan kinerja Karyawan. Struktur model ANP peningkatan kinerja Karyawan disajikan pada gambar 8.



Gambar 8 Struktur Model ANP Strategi Peningkatan Kinerja Karyawan

3.2.5 Analisa Kebutuhan Alternatif

Metode ANP untuk menentukan alternatif strategi peningkatan kinerja Karyawan. Ada lima alternatif strategi peningkatan kinerja Karyawan. Alternatif strategi peningkatan kinerja Karyawan dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 Alternatif Strategi Peningkatan Kinerja

No	Alternatif Strategi	Aktor Penilai
1	Reward Karyawan Berprestasi	HRD, Manager, Direksi
2	Promosi Jabatan	HRD, Manager, Direksi
3	Beasiswa Pendidikan untuk Karyawan	HRD, Manager, Direksi
4	Pemerataan Tunjangan Profesi dan Sertifikasi Karyawan	Manager, HRD, Direksi
5	Program Karyawan Kompet	HRD, Manager, Direksi

3.2.6 Matriks Perbandingan Berpasangan

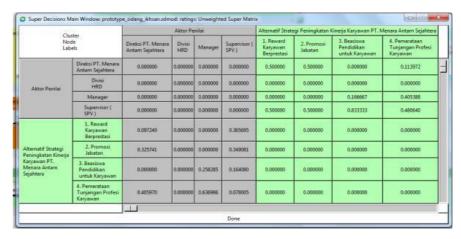
ANP menggunakan pemanfaatkan perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*). Pengambilan keputusan dimulai dengan memuat tampilan dari seluruh jaringan keputusannya. Dalam menggunakan perbandingan matrik berpasangan apa saja, bisa menggunakan angka 1 secara diagonal pada pojok kiri atas sampai pojok kanan bawah, itu berarti bahwa perbandingan terhadap dua hal yang sama adalah 1. Berikut tampilan *pairwise comparison* pada software *Super decision* pada gambar 9.



Gambar 9 Pairwise comparisons untuk alternatif strategi peningkatan kinerja

3.2.6 Unweight Supermatriks

Setelah perhitungan bobot antar elemen dan antar kriteria, tahap selanjutnya adalah meletakkan bobot masing-masing elemen kedalam sebuah supermatriks yang dinamakan *unweighted supermatriks*. *Unweighted super matriks* merupakan *eigen vector* – *eigen vector* kolom yang didapat dari matriks perbandingan berpasangan dari sebuah elemen. Peletakannya adalah secara terurut horizontal dan vertikal. Hasil perhitungan *unweighted supermatriks* dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10 Unweighted Supermatriks

3.2.7 Priorities

Tahapan priorities adalah tahapan akhir dari proses penentuan peningkatan kinerja Karyawan menggunakan metode ANP. Berikut adalah hasil perhitungan dari *Unweigt supermatriks, Weighted supermatriks, dan Limit Super matriks* sehingga menghasilkan prioritas berdasarkan kriteria strategi peningkatan kinerja Karyawan. Disajikan pada gambar 11 dan tabel 5 dibawah ini.



Gambar 12 Kriteria Prioritas Peningkatan Kinerja Karyawan

	Tabel 7 Urutan	Prioritas Strategi	Peningkatan	Kinerja Karyawan	l
--	----------------	--------------------	-------------	------------------	---

No	Strategi Peningkatan	Normalized	I imiting	Urutan	Stakeholders
NO	Kinerja Karyawan	by Customer	Limiting	Prioritas	Terkait
1	Reward Karyawan Berprestasi	0.24257	0.12185	Prioritas ke 2	HRD, Direksi
2	Promosi Jabatan	0.32967	0.164834	Prioritas ke 1	HRD, Direksi
3	Beasiswa Pendidikan untuk Karyawan	0.19638	0.098191	Prioritas ke 3	HRD
4	Pemerataan Tunjangan Profesi dan Sertifikasi	0.16295	0.081473	Prioritas ke 4	Manager,HRD, Direksi

5	Program Karyawan Kompeten	0.06843	0.034217	Prioritas ke 5	Manager,
					Supervisor

4. CONCLUSION

Hasil perhitungan kinerja Karyawan untuk rekomendasi Karyawan tetap dengan metode Balanced Scorecard terhadap 32 orang Karyawan yang direkomendasikan mendapatkan hasil sebanyak 2 orang Karyawan direkomendasi, 25 orang Karyawan dengan katergori cukup, dan 5 orang Karyawan dengan kategori sedang. Output yang diharapkan dari penelitian ini adalah alternatif strategis untuk meningkatkan kinerja Karyawan di Unit PT Menara Antam Sejahtera. Hal ini dibuktikan dengan nilai bobot prioritas alternatif utama yaitu promosi jabatan dengan nilai 0,3296 atau sebanding dengan nilai 32.96 %.

REFERENCES

- [1] Putra B. P., Hamid D., & Ruhana I, "Analisis Perbandingan Prestasi Kerja Karyawan Kontrak Dengan Karyawan Tetap (Studi Pada Karyawan Pt. Yanaprima Hastapersada, Tbk Cabang Sidoarjo)," Vol 26(1), Jurnal Administrasi Bisnis (JAB), 2015, pp. 1-6.
- [2] Pratiwi H, "Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan," Deepublish: Yogyakarta, 2016.
- [3] D. Fortiana, I. Suntoro, and Riswandi, "Manajemen Strategik Berbasis Balanced Scorecard Di Yayasan Al Kautsar Lampung," Vol 53(9) J. Educ. Policy, 2019, pp. 1689–1699.
- [4] Yanuar V, "7 Manfaat Utama Dalam Penggunaan Balanced Scorecard,", 2018.
- [5] Trisyulianti E, "Perancangan Balanced Scorecard sebagai Pengukuran Kinerja pada PT Asuransi MSIG Indonesia Ramadhani Menurut Dewi (2001), penerapan pengukuran kineja dengan metode balanced produktivitas yang dihasilkan oleh karyawan . Menurut Abrar (2005), balance sco," Vol 7(2), 2016, pp. 140–153.
- [6] Quezada L. E., Reinao E. A., Palominos P. I., and Oddershede A. M, "Measuring performance using SWOT analysis and balanced scorecard," Vol 39, Procedia Manuf., 2019, pp. 786-793.
- [7] Basrowi dan Suwandi. "Memahami Penelitian Kualitatif. Jakarta: Rineka Cipta." 2019.
- [8] Kothari, C. R, "Research Methodology: Methods and Technique," New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers, 2004.