

Terbit online pada laman: <http://jurnal.utu.ac.id/JTI>

Jurnal Teknologi Informasi

ISSN (Online): 2829-8934



Sistem Prndukung Keputusan Agen Terbaik Menggunakan Metode SMART Studi Kasus: AJB Bumiputera 1912 Cabang Kayuagung

Muhammad Imam Azhman¹, Reza Ade Putra², Dian Hafidh Zulfikar³

¹Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Radenfatah Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

²Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Radenfatah Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

³Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Radenfatah Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

Email: ¹Imam.azhm@gmail.com, ²Rezaadepatra_uin@radenfatah.ac.id, ³Dianhafidhzulfikar_uin@radenfatah.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel :
Diterima: 20 Oktober 2022
Revisi: -
Diterbitkan: 28 Oktober 2022

Kata Kunci :
Sistem Pendukung Keputusan
Metode SMART
Agen

ABSTRAK

Penilaian agen terbaik di Perusahaan Asuransi Jiwa Bersama Bumiputera 1912 Cabang Kayuagung saat ini belum memiliki aplikasi dan metode khusus penilaian, serta penilaian masih subjektif. Perusahaan saat ini membutuhkan sistem pendukung keputusan (SPK) yang dapat membantu dalam menentukan agen terbaik. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk membangun SPK yang efektif dan objektif. SPK yang dibangun menggunakan empat kriteria yaitu (polis, premi reguler, premi tunggal, dan konservasi), dengan tujuh agen sebagai sampel. Untuk membangun SPK ini digunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)*, karena metode ini memberikan pemahaman masalah yang tinggi dan dapat diterima oleh pembuat keputusan. Berdasarkan pengujian, SPK yang dibangun dapat memberikan rekomendasi agen terbaik sesuai dengan perhitungan SPK dan sesuai dengan keinginan dari kepala urusan administrasi dan keuangan, SPK ini dapat menentukan agen terbaik secara efektif dan objektif dalam penilaian agen terbaik.

Copyright © 2022 Jurnal Teknologi Informasi UTU
All rights reserved

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan informasi yang sangat pesat tidak lepas dari dukungan teknologi yang berperan penting dalam menunjang aktivitas masyarakat khususnya dalam berbagai aspek kehidupan dalam masyarakat tanpa batas (*borderless society*) [1]. Seiring berkembangnya bidang teknologi, beberapa bidang lain juga mengalami perkembangan dan perubahan seperti pada bidang sosial, ekonomi dan perkembangan dunia bisnis yang berdampak pada pesatnya perkembangan industri asuransi jiwa dan reasuransi di Indonesia yang semakin menjunjung tinggi perlindungan terhadap jiwa manusia [2].

Dalam sebuah studi oleh [3], kuesioner dibagikan kepada manajer dan hasil persentase sistem berada di kisaran $83,57 \pm n$ manajer dan hasil persentase sistem berada di kisaran 83%. Mampu memberikan saran yang masuk akal dan tepat serta membantu dalam evaluasi pemilihan karyawan teladan. Selain itu, beberapa penelitian telah dilakukan [4], tentang sistem pendukung keputusan dalam menentukan penempatan karyawan baru pada perusahaan daerah dengan menggunakan metode *SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)* yang lebih efektif dalam mengidentifikasi karyawan baru dan membantu HR membuat keputusan.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Kepala Urusan Adminstrasi dan keuangan mengungkapkan bahwa Penilaian yang dilakukan selama ini hanya menggunakan sistem komputer seadanya dan penilaian ini juga sering menjadi konflik untuk para agen yang merasa penilaian ini tidak adil, karena adanya pilih kasih terhadap agen yang lebih dekat dengan atasan. Maka dari itu,

perusahaan berharap adanya sistem yang berguna untuk evaluasi kinerja para agen secara adil berdasarkan sistem keputusan yang akurat untuk para agen nanti agar tidak ada perselisihan lagi diantara para agen. perusahaan sangat membutuhkan aplikasi yang dapat melakukan penilaian dengan akurat dan mudah diakses dimanapun dan kapanpun melalui internet serta didapatkan penilaian yang objektif, sehingga agen yang terpilih adalah benar-benar agen yang terbaik diantara agen yang baik.

Salah satu agen di Asuransi Jiwa Bersama Bumiputera 1912 Cabang Kayuagung mengungkapkan bahwa selama ini, semua agen sudah berusaha semaksimal mungkin untuk memenuhi tugas yang telah diberikan perusahaan. Hanya saja perusahaan kurang bisa memberikan penilaian yang memuaskan. Sehingga, para agen tidak bersemangat dalam mencapai target yang telah ditetapkan oleh perusahaan yang bertujuan untuk menumbuhkan kembali semangat para agen, seharusnya perusahaan melakukan penilaian secara adil tanpa pilih kasih terhadap agen yang lebih dekat dengan para atasan. Sehingga tujuan yang lain seperti meningkatkan kembali semangat dan motivasi kerja para agen, *profit* perusahaan meningkat, jumlah pemasaran produk meningkat serta tujuan perusahaan dapat tercapai dengan maksimal.

Tujuan pada penelitian ini merupakan menciptakan sebuah sistem pendukung keputusan agen terbaik perusahaan AJB Bumiputera 1912 Kayuagung menggunakan metode *SMART* (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) yang efektif dan objektif guna memberikan rekomendasi KANIT ADM Keuangan serta Kepala Cabang dalam menentukan agen terbaik.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif atau bisa disebut dengan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif dapat didefinisikan sebagai metode penelitian berbasis filosofi post positivisme/ interpretasi, yang digunakan untuk mempelajari keadaan objek alami, (lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen utama, teknik pengumpulan datanya adalah triangulasi (gabungan), analisisnya bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna generalisasi [5]. Sedangkan metode perhitungan yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan penelitian ini adalah metode *SMART*

Metode *SMART* adalah metode pengambilan keputusan multi kriteria. Teknik pengambilan keputusan multi kriteria ini didasarkan pada teori yang terdiri dari sekumpulan kriteria, dimana setiap opsi memiliki bobot, dan setiap kriteria memiliki bobot yang mewakili kepentingannya relatif terhadap opsi lainnya [6]. Metode *SMART* menggunakan model aditif linier untuk memprediksi nilai dari setiap pilihan. Metode *SMART* adalah metode pengambilan keputusan yang fleksibel banyak digunakan karena hanya membahas kebutuhan untuk menganalisis tanggapan pembuat keputusan. Karena analisis yang dilakukan bersifat transparan, metode ini memberikan tingkat pemahaman masalah yang tinggi dan dapat diterima oleh pengambil keputusan. Berikut ini adalah langkahlangkah dalam Metode *SMART* :

- A. Mengidentifikasi kriteria yang digunakan untuk memecahkan masalah keputusan.
- B. Berikan bobot pada setiap kriteria dengan menggunakan rentang 1 sampai 100 untuk setiap kriteria dengan prioritas tertinggi. Menormalkan setiap kriteria, dengan membandingkan nilai bobotnya dengan jumlah bobotnya dapat dilihat pada Persamaan 1 dibawah ini :

$$\text{Normalisasi } W_j = \frac{W_j}{\sum_{j=1}^m W_m} \quad (1)$$

Dimana :

- Normalisasi W_j : normalisasi kriteria bobot j
 W_j : nyatakan nilai bobot j
 i : nomor kondisi
 W_m : nilai referensi m

- C. Tentukan nilai kriteria untuk setiap alternatif. Nilai referensi untuk setiap alternatif dapat diberikan dalam bentuk data kuantitatif (numerik) atau dalam bentuk data kualitatif. Jika tidak, anda harus menetapkan kriteria nilai parameter Anda untuk beralih ke data kuantitatif. Misalnya sangat lengkap artinya 3, lengkap artinya 2 dan tidak lengkap artinya 1.

- D. Tentukan utilitas caranya mengonversi skor dasar untuk setiap kriteria menjadi nilai referensi data standar. Skor manfaat itu secara alami tergantung dari referensi.
- Kriteria “kurang lebih baik”, biasa berupa *values* (misalnya dasar harga, kriteria konsumsi *fuel* saat membeli mobil, jangka waktu pengadaan modal, kriteria pengiriman, dan lainnya, dapat ditemukan pada Persamaan 2 di bawah ini. dibawah:

$$U_i (a_i) = \frac{C_{max} - C_{out}}{C_{max} - C_{min}} \tag{2}$$

- Sedangkan "lebih besar lebih baik", dikaitkan dengan kemenangan (misalnya, kriteria kapasitas bahan bakar saat membeli mobil yang semakin besar semakin baik, kriteria pengalaman kerja yang lebih lama lebih baik dan lainnya) bisa ditinjau dalam Persamaan 3 berikut :

$$U_i (a_i) = \frac{C_{out} - C_{min}}{C_{max} - C_{min}} \tag{3}$$

Di mana :

$U_i (a_i)$: Utilitas kriteria ke - i untuk opsi ke-i

C_{max} : skor referensi maksimum

C_{min} : skor referensi minimum

C_{out} : skor referensi dari i

- E. Menentukan skor akhir untuk setiap kriteria, dengan cara mengalikan nilai yang diperoleh dari nilai normalisasi kriteria data standar dengan nilai bobot kriteria yang dinormalisasi. Selanjutnya hitung hasil perkaliannya, yang dapat dilihat pada Persamaan 4 di bawah ini:

$$U(a_i) = \sum_{j=1}^m w_j * U_i (a_i) \tag{4}$$

Dimana :

$U(a_i)$: Nilai total alternatif

W_j : Hasil dari normalisasi bobot kriteria

$U_i(a_i)$: Hasil penentuan utility

3. Hasil dan Diskusi

3.1 Implementasi Interface

Implementasi interface adalah implementasi dari desain interface yang telah dibuat sehingga menghasilkan tampilan sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna, berikut adalah tampilan menu saat proses penilaian berlangsung pada SPK top agen meliputi menu penilaian, dan hasil penilaian.

A. Menu Penilaian

Tampilan ini adalah penilaian perbulan pada aplikasi. Adapun desain menu penilaian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

No.	Nama Usahawan	Nama	P/B	Mata Manfaat	Mata Sah	Mata Cerdas	Mata Berprestasi	Total	P/B	Komersial	Aksi
1	5132471	BRIS ARIYAN	3	30000	0	0	0	30000	520000	70	[Edit] [Hapus]
2	5133003	SANGUL HARANI	3	20000	20000	20000	20000	80000	0	25	[Edit] [Hapus]
3	5435249	HOKIANE	1	50000	0	0	0	50000	0	60	[Edit] [Hapus]
4	5445001	SHARID	2	0	30000	30000	0	60000	0	50	[Edit] [Hapus]
5	5452103	M. PANGAND	14	0	40000	0	0	40000	0	54	[Edit] [Hapus]
6	5452204	SUPAMAYAN	11	40000	50000	20000	20000	140000	2500000	85	[Edit] [Hapus]
7	5452206	ISMAWAN	3	120000	0	0	0	120000	3600000	19	[Edit] [Hapus]

Gambar 1 Tampilan Menu Penilaian

Sedangkan pada Gambar di bawah menunjukkan menu edit penilaian yang terdapat pada aplikasi. Adapun desain menu penilaian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Tampilan Menu Edit Penilaian Menu Hasil Penilaian

B. Menu Hasil Penilaian

Pada Gambar dibawah ini merupakan tampilan menu penilaian dalam tiga bulan yang terdapat pada aplikasi. Adapun desain menu hasil penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Menu Hasil Penilaian

Berikut ini merupakan tampilan lihat hasil penilaian pada aplikasi yang berisi informasi tentang tabel nilai dan tabel normalisasi kriteria. Adapun desain menu lihat hasil penilaian dapat dilihat pada Gambar 4.

No	Nomor Lisensi	Nama	Pula	Premi Reguler	Premi Tunggal	Konvensional
1	9330471	REJABARVINA	2	100000	600000	72
2	9330003	SUSILA AGUSIA	3	100000	600000	38
3	9430490	DOBAB	2	100000	600000	45
4	9400001	SURABO	3	100000	0	50
5	9430491	M. PRIGARD	10	100000	600000	45
6	9400004	SURABARVINA	8	100000	600000	42
7	9400002	REJABARVINA	5	100000	600000	51

No	Kode	Kriteria	Jenis	Bobot	Normalisasi
1	101	Pula	Berkali	20%	0.2
2	102	Premi Reguler	Berkali	40%	0.4
3	103	Premi Tunggal	Berkali	30%	0.3
4	104	Konvensional	Berkali	10%	0.1
		Total		100%	1

Gambar 4 Lihat Hasil Penilaian

Dibawah ini tampilan lihat penilaian yang telah dihasilkan terdapat pada aplikasi yang berisi informasi tentang tabel nilai utility dan tabel nilai akhir. Adapun desain menu terdapat pada Gambar 5.

No	Nomor Lisensi	Nama	Pula	Premi Reguler	Premi Tunggal	Konvensional
1	9330471	REJABARVINA	0	0.117	0.317	1
2	9330003	SUSILA AGUSIA	0.119	0.225	0.225	0
3	9430490	DOBAB	0	0	0.400	0.507
4	9400001	SURABO	0.113	0.40	0	0.400
5	9430491	M. PRIGARD	1	0.12	0.332	0.507
6	9400004	SURABARVINA	0.867	0	0	0.767
7	9400002	REJABARVINA	0.111	0.725	0.65	0.247

No	Nomor Lisensi	Nama	Pula	Premi Reguler	Premi Tunggal	Konvensional	Nilai Akhir
1	9330471	REJABARVINA	0	0.047	0.055	0.11	0.202
2	9330003	SUSILA AGUSIA	0.022	0.120	0.075	0	0.222
3	9430490	DOBAB	0	0	0.025	0.054	0.158
4	9400001	SURABO	0.022	0.024	0	0.046	0.095
5	9430491	M. PRIGARD	0.2	0.06	0.1	0.054	0.414
6	9400004	SURABARVINA	0.133	0	0	0.077	0.31
7	9400002	REJABARVINA	0.022	0.293	0.190	0.065	0.575

Gambar 5 Hasil Penilaian

Sedangkan pada gambar berikut berisi tabel perangkingan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan agen terbaik yang dapat dilihat pada Gambar 6.

No	Nomor Lisensi	Nama	Polis	Premi Regular	Premi Tunggal	Konservasi	Nilai Akhir
1	11330471	IRMA ARYANI	0	0.047	0.095	0.1	0.242
2	11330603	SAMSUL ASHARI	0.022	0.129	0.075	0	0.227
3	14354749	ROBIANI	0	0	0.025	0.084	0.109
4	14405081	SAHIRO	0.022	0.024	0	0.049	0.095
5	14530103	M. PADANG	0.2	0.06	0.1	0.084	0.444
6	140102934	SUNARIYAH	0.133	0.4	0.3	0.077	0.91
7	140102950	ISMARANI	0.022	0.293	0.195	0.095	0.515

No	Nomor Lisensi	Nama	Polis	Premi Regular	Premi Tunggal	Konservasi	Nilai Akhir
1	140102934	SUNARIYAH	0.133	0.4	0.3	0.077	0.91
2	140102950	ISMARANI	0.022	0.293	0.195	0.095	0.515
3	14530103	M. PADANG	0.2	0.06	0.1	0.084	0.444
4	11330471	IRMA ARYANI	0	0.047	0.095	0.1	0.242
5	11330603	SAMSUL ASHARI	0.022	0.129	0.075	0	0.227
6	14354749	ROBIANI	0	0	0.025	0.084	0.109
7	14405081	SAHIRO	0.022	0.024	0	0.049	0.095

Gambar 6 Menu Lihat Hasil Penilaian

3.2 Hasil Perhitungan Metode SMART

Pada pembahasan ini adalah proses perhitungan yang terjadi dalam aplikasi saat melakukan penilaian. Adapun perhitungan SMART tersebut yaitu :

- A. Menentukan kriteria yang akan digunakan dalam perhitungan, kemudian diberikan bobot setiap kriteria, setelah itu kriteria dinormalisasi dengan menggunakan Persamaan 1, dapat dilihat dalam Tabel 1.

Table 1 Normalisasi Kriteria

NO	KRITERIA	BOBOT	NORMALISASI
1	POLIS	10/100	0.2
2	PREMI REGULER	40/100	0.4
3	PREMITUNGGAL	30/100	0.3
4	KONSERVASI	20/100	0.1
	TOTAL	100	1

- B. Memeberikan nilai kriteria untuk setiap agen, dalam nilai diberikan berdasarkan data produksi yang akan diinput pada sistem, Karena hasil penilaian adalah untuk tiga bulan, maka setelah tahap pemberian nilai kriteria untuk setiap agen dari bulan januari, february, maret. Selanjutnya adalah merata-ratakan data tersebut dengan cara ditambahkan kemudian dibagi menjadi tiga per kriteria terhadap agen. Hasil dari perhitungan tersebut adalah nilai kriteria dari setiap agen yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Table 2 Data Agen untuk Masing-masing Kriteria Tiga Bulan

NO	LISENSI	AGEN	POLIS	PREMI REGULER	PREMI TUNGGAL	KONSERVASI
1	11330471	IRMA ARYANI	2	500000	6333333	72
2	11330603	SAMSUL ASHARI	3	740000	5000000	29
3	14354749	ROBIANI	2	383333	1666667	65
4	14405081	SAHIRO	3	510000	0	50
5	14530103	M. PADANG	11	600000	6666667	65
6	140102934	SUNARIYAH	8	1383333	20000000	62
7	140102950	ISMARANI	3	1116667	13000000	31

- C. Menentukan nilai utility kriteria polis, premi regular, premi tunggal, konservasi dapat dilakukan dengan menggunakan Persamaan 3 mengingat semua kriteria yang digunakan bersifat benefit, yang dapat dilihat sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 U_{\text{polis}}(\text{Irma Aryani}) &= \frac{2 - 2}{11 - 2} = \frac{0}{9} = 0 \\
 U_{\text{premi reguler}}(\text{Irma Aryani}) &= \frac{500000 - 383333}{1383333 - 383333} = \frac{116667}{1000000} = 0.117 \\
 U_{\text{premi tunggal}}(\text{Irma Aryani}) &= \frac{6333333 - 0}{6333333} = 0.317 \\
 U_{\text{konservasi}}(\text{Irma Aryani}) &= \frac{20000000 - 0}{72 - 29} = \frac{20000000}{43} = 1
 \end{aligned}$$

Perhitungan untuk agen yang lain seterusnya sama seperti perhitungan di atas. Sedangkan semua nilai utiliti yang telah dihitung bisa dicek pada Tabel 3.

Table 3 Nilai Utiliti

NO	LISENSI	AGEN	POLIS	PREMI REGULER	PREMI TUNGGAL	KONSERVASI
1	11330471	IRMA ARYANI	0	0.117	0.317	1
2	11330603	SAMSUL ASHARI	0.111	0.357	0.25	0
3	14354749	ROBIANI	0	0	0.083	0.837
4	14405081	SAHIRO	0.111	0.127	0	0.488
5	14530103	M. PADANG	1	0.217	0.333	0.837
6	140102934	SUNARIYAH	0.667	1	1	0.767
7	140102950	ISMARANI	0.111	0.733	0.65	0.047

D. Menentukan Nilai akhir dapat dilakukan menggunakan Persamaan 4, dapat dilihat pada perhitungan dibawah ini :

$$\begin{aligned}
 U(\text{Irma Aryani}) &= (0 * 0.2) + (0.117 * 0.4) + (0.317 * 0.3) + (1 * 0.1) \\
 &= 0 + 0.047 + 0.095 + 0.1 = 0.242
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U(\text{Samsul Ashari}) &= (0.111 * 0.2) + (0.357 * 0.4) + (0.25 * 0.3) + (0 * 0.1) \\
 &= 0.022 + 0.143 + 0.075 + 0 = 0.24
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U(\text{Robiani}) &= (0 * 0.2) + (0 * 0.4) + (0.083 * 0.3) + (0.837 * 0.1) \\
 &= 0 + 0 + 0.025 + 0.084 = 0.109
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U(\text{Sahiro}) &= (0.111 * 0.2) + (0.127 * 0.4) + (0 * 0.3) + (0.488 * 0.1) \\
 &= 0.022 + 0.051 + 0 + 0.049 = 0.122
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U(\text{M. Padang}) &= (1 * 0.2) + (0.217 * 0.4) + (0.333 * 0.3) + (0.837 * 0.1) \\
 &= 0.2 + 0.087 + 0.1 + 0.084 = 0.47
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U(\text{Sunariyah}) &= (0.667 * 0.2) + (1 * 0.4) + (1 * 0.3) + (0.767 * 0.1) \\
 &= 0.133 + 0.4 + 0.3 + 0.077 = 0.91
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U(\text{Ismarani}) &= (0.111 * 0.2) + (0.733 * 0.4) + (0.65 * 0.3) + (0.047 * 0.1) \\
 &= 0.022 + 0.293 + 0.195 + 0.005 = 0.515
 \end{aligned}$$

Nilai akhir yang telah didapat dari perhitungan diatas yang berisi informasi nilai akhir dari keseluruhan agen dapat dilihat pada Tabel 4.

Table 4 Nilai Akhir

NO	LISENSI	AGEN	POLIS	PREMI REGULER	PREMI TUNGGAL	KONSERVASI	NILAI AKHIR
1	11330471	IRMA ARYANI	0	0.047	0.095	0.1	0.242
2	11330603	SAMSUL ASHARI	0.022	0.143	0.075	0	0.24
3	14354749	ROBIANI	0	0	0.025	0.084	0.109
4	14405081	SAHIRO	0.022	0.051	0	0.049	0.122
5	14530103	M. PADANG	0.2	0.087	0.1	0.084	0.047

6	140102934	SUNARIYAH	0.133	0.4	0.3	0.077	0.91
7	140102950	ISMARANI	0.022	0.293	0.195	0.005	0.515

Setelah mendapatkan nilai akhir kemudian dilakukan perangkingan menurut nilai akhir yang paling besar hingga nilai yang terkecil, hasil perangkingan terdapat pada Tabel 5.

Table 5 Perangkingan

NO	LISENSI	AGEN	POLIS	PREMI REGULER	PREMI TUNGGAL	KONSERVASI	NILAI AKHIR
1	140102934	SUNARIYAH	0.133	0.4	0.3	0.077	0.91
2	140102950	ISMARANI	0.022	0.293	0.195	0.005	0.515
3	14530103	M. PADANG	0.2	0.087	0.1	0.084	0.047
4	11330471	IRMA ARYANI	0	0.047	0.095	0.1	0.242
5	11330603	SAMSUL ASHARI	0.022	0.143	0.075	0	0.24
6	14405081	SAHIRO	0.022	0.051	0	0.049	0.122
7	14354749	ROBIANI	0	0	0.025	0.084	0.109

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada asuransi jiwa bersama bumiputera 1912 cabang kayuagung, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa tahapan-tahapan *SMART* dapat dilakukan dalam SPK agen terbaik di asuransi jiwa bersama bumiputera 1912 cabang kayuagung, berdasarkan instrumen penilaian kinerja agen yang didapatkan perusahaan sehingga penilaian menjadi efektif. Dengan adanya sistem pendukung keputusan agen terbaik dapat membantu pihak perusahaan dalam evaluasi kinerja agen setiap 3 bulan. Sistem dapat menghitung peringkat kinerja agen serta informasi peringkat kinerja dari nilai tertinggi hingga nilai terendah yang diperoleh agen sehingga peringkat menjadi lebih objektif.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada Bapak Reza ade Putra, M.Cs. Selaku Pembimbing satu dan Bapak Dian Hafidh Zulfikar, M.Cs. Selaku Pembimbing dua dalam menyelesaikan penelitian ini. Terimakasih atas semua kerja keras dan bimbingannya yang tak kenal lelah sehingga penelitian ini dapat diselesaikan diwaktu yang tepat.

Daftar Pustaka

- [1] Dionenatan, R., & Jollyta, D. (2019). Kolaborasi SMART-Fuzzy Tsukamoto menentukan kualitas dan produksi arang. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi*, 1(Thn), 65–71.
- [2] Indonesia, A. A. (2021). <http://www.aaji.or.id/page/FAQ>. Dipetik Juni 1, 2021, dari Asosiasi Asuransi Jiwa Indonesia: <http://www.aaji.or.id>
- [3] Safrizal, M. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique). *Jurnal CoreIT*, 1(2), 25–29.
- [4] Yulianti, E. (2015). Jurnal Momentum ISSN : 1693-752X SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSANPEMILIHAN MOBIL DENGAN METODA SIMPLE MULTY ATTRIBUTE RATING (SMART) Jurnal Momentum ISSN : 1693-752X. *Jurnal Momentum*, 17(1), 55–59.
- [5] Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta.CV
- [6] Diana, 2018. *Metode dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: CV Budi Utama.