

PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) PADA PROSES PENILAIAN KINERJA KARYAWAN

Rizal Rachman
STMIK Nusa Mandiri Jakarta
rizalkhaizuran@gmail.com

Abstrak - Faktor penilaian dari penilaian kinerja, pencapaian target dan juga kedisiplinan kerja (kehadiran karyawan) mendapat kendala dalam memutuskan karyawan yang akan diprioritaskan untuk mendapatkan kenaikan jabatan. Kendala yang dihadapi oleh kepala bagian adalah dikarenakan belum menggunakan metode yang dapat menangani permasalahan prioritas dengan banyak kriteria. Selain itu, sering kali kepala bagian kesulitan memilih karyawan terbaik dikarenakan banyaknya karyawan yang dinilai. Hambatan-hambatan sering terjadi dalam proses penilaian kinerja karyawan adalah belum adanya sosialisasi tentang prosedur kerja, banyak karyawan yang kurang mengerti tentang deskripsi kerjanya, adanya unsur senang atau tidak senang masing-masing atasan kepada masing-masing bawahannya, kebijakan pimpinan kurang objektif, dan banyak lagi peraturan proses penilaian kinerja karyawan belum adanya keterbukaan, masih menggunakan perasaan dan sepihak sesuai keinginan masing-masing atasan. Maka dari itu, yang dibutuhkan dalam perusahaan itu adalah sebuah metode pengambilan keputusan yang dapat memberikan hasil yang terbaik sesuai harapan karyawan dan pimpinan. Metode yang cocok dalam menentukan penilaian kinerja karyawan adalah menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW).. Hasil dari penelitian ini adalah hasil penilaian karyawan sangat akurat dari pada yang manual dan juga memudahkan kepala bagian dalam membuat laporan hasil kinerja karyawan. Sehingga, dalam proses penilaian kinerja karyawan dapat adanya peningkatan etos kerja kepada semua karyawan baik karyawan operasional, karyawan staf dan karyawan pengambil kebijakan.

Kata kunci : Penilaian Karyawan, Sistem Penunjang Keputusan, *Simple Additive Weighting* (SAW)

Abstract - *The assessment factors of performance appraisal, achievement of targets and also work discipline (employee attendance) get constraints in deciding which employees will be prioritized to get promotions. The obstacle faced by the section head is because it has not used a method that can handle priority problems with many criteria. In addition, often the head of the difficulty department chooses the best employee because of the large number of employees assessed. Constraints often occur in the process of evaluating employee performance are the absence of socialization about work procedures, many employees who do not understand about the job description, there are elements of pleasure or dislike of each boss to each of them, less objective leadership policies, and many again, the rules for assessing employee performance have not been open, still using feelings and unilaterally according to the wishes of each boss. Therefore, what is needed in the company is a method of decision making that can provide the best results according to the expectations of employees and leaders. The method that is suitable in determining employee performance appraisal is using Simple Additive Weighting (SAW). The results of this study are the results of the employee's assessment is very accurate than the manual and also makes it easier for the head of the department to report employee performance results. Thus, in the process of evaluating employee performance there can be an increase in work ethic to all employees both operational employees, staff employees and policy-making employees.*

Keywords : *Employee Assessment , Decision Support Systems , Simple Additive Weighting (SAW)*

1. PENDAHULUAN

Salah satu elemen dalam perusahaan yang sangat penting adalah Sumber Daya Manusia (SDM). Pengelolaan SDM dari suatu perusahaan sangat mempengaruhi banyak aspek penentu keberhasilan kerja dari perusahaan tersebut. Jika SDM dapat diorganisir dengan baik maka diharapkan perusahaan dapat menjalankan semua proses usahanya dengan baik (Kansil, 2008).

PT.Asia Penta Garment merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang garmen. Dalam melaksanakan operasional perusahaan, PT.Asia Penta Garment memberikan penghargaan kepada karyawan dengan memilih karyawan terbaik untuk mendapatkan kenaikan jabatan. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan semangat karyawan dalam bekerja, terutama dalam memberikan kemampuan

terbaiknya diantara-Nya mulai dari pengetahuan dan keterampilan yang di miliki, disiplin kerja dan juga loyalitas bagi perusahaan sehingga bisa membuat perusahaan ini semakin baik dan maju, juga mampu bersaing dengan perusahaan garmen lainnya (Arifin, 2017).

Untuk meningkatkan semangat karyawan dalam bekerja, terutama dalam memberikan kemampuan terbaiknya diantara-Nya mulai dari pengetahuan dan keterampilan yang di miliki, disiplin kerja dan juga loyalitas bagi perusahaan sehingga bisa membuat perusahaan ini semakin baik dan maju, juga mampu bersaing dengan perusahaan lainnya. Bertambahnya karyawan membuat semakin banyak juga keanekaragaman karyawan, juga semakin kompleks sehingga sangat sulit untuk memilih karyawan terbaik. Pemilihan karyawan terbaik dilakukan

PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA PROSES PENILAIAN KINERJA KARYAWAN

berdasarkan beberapa faktor penilaian. Faktor penilaian tersebut terdiri dari penilaian kinerja, pencapaian target dan juga kedisiplinan kerja. Hal ini menjadi sebuah kekurangan untuk menentukan tepat atau tidaknya seseorang terpilih sebagai karyawan terbaik untuk mendapatkan kenaikan jabatan. Dengan permasalahan tersebut maka, perlu adanya solusi yang dapat menangani hal tersebut, dengan membuat suatu sistem pendukung keputusan (Siagian, 2014).

Berdasarkan masalah yang sudah dipaparkan sebelumnya ada beberapa perencanaan untuk menyelesaikan hambatan tersebut antara lain:

1. Bagaimana kepala bagian personalia dapat menghasilkan laporan proses penilaian kinerja karyawan dengan cepat dan akurat berdasarkan rekomendasi sistem perangkat lunak yang dibuat?
2. Bagaimana cara mendefinisikan metode SAW untuk menyelesaikan masalah pemilihan karyawan terbaik untuk kenaikan jabatan.

Tujuan dari pembuatan penelitian ini antara lain :

1. Menghasilkan informasi yang akurat tanpa memikirkan proses perhitungan dengan data yang sangat banyak dalam proses pengambilan keputusan.
2. Membangun aplikasi sistem penunjang keputusan untuk memproses data penilaian kinerja karyawan untuk digunakan oleh bagian staf dan kepala personalia.

2. KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Sistem Penunjang Keputusan (SPK) *Decision Support Sistem* (DSS) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. *Decision Support Sistem* (DSS) lebih ditujukan untuk mendukung manajemen dalam melakukan pekerjaan yang bersifat analitis dalam situasi yang kurang terstruktur dan dengan kriteria yang kurang jelas. *Decision Support Sistem* (DSS) tidak dimaksudkan untuk mengotomatiskan pengambilan keputusan, tetapi memberikan perangkat interaktif yang memungkinkan pengambilan keputusan untuk melakukan berbagai analisis menggunakan model-model yang tersedia (Kusrini, 2008).

Metode *simple additive weighting* merupakan metode penjumlahan terbobot yang digunakan untuk menyelesaikan masalah *multiple attribute decision making*. Konsep dasar metode ini adalah mencari penjumlahan terbobot dari *rating* kinerja pada setiap alternatif dari semua atribut (Arifin, 2017). Metode *simple additive weighting* dapat membantu dalam

pengambilan keputusan suatu kasus dengan hasil nilai terbesar yang akan terpilih sebagai alternatif yang terbaik, metode ini lebih efisien karena waktu yang dibutuhkan dalam perhitungan lebih singkat (Pahlevi, 2010).

Metode *simple additive weighting* mengenal adanya dua kriteria atribut yaitu kriteria keuntungan (*benefit*) dan kriteria biaya (*cost*), perbedaan mendasar dari kedua kriteria ini adalah dalam pemilihan kriteria ketika mengambil keputusan. Metode *simple additive weighting* mempunyai kelebihan berupa berkemampuan untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena berdasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan dan dapat memilih alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada, selain itu karena adanya proses peningkatan setelah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut (Kusumadewi, 2008).

Hasil penelitian terdahulu yaitu (Hartoyo, 2013) menyatakan bahwa Menunjukkan manfaat dalam penghitungan hasil penentuan karyawan kontrak SPG menjadi karyawan tetap dengan menggunakan aplikasi sistem penunjang keputusan, penelitian selanjutnya (Silalahi, 2013) mengemukakan bahwa menunjukkan pemanfaatan *Simple Additive Weighting* (SAW), dapat membantu pekerjaan tim penyeleksi karyawan unggulan melalui proses pembobotan multi kriteria dan seleksi dengan hasil cepat dan cermat, (Jasril, 2013) menyatakan menunjukkan pemanfaatan F-AHP dapat membantu penyeleksian karyawan sesuai untuk ditempatkan pada suatu jabatan tertentu, berdasarkan hasil pengujian dihasilkan data yang sama antara pengujian melalui aplikasi dan pengujian melalui cara manual, serta (Subawa, 2015) menyatakan SPK pemilihan pegawai terbaik di PT Tirta Mumbul Jaya Abadi Singaraja menghasilkan data yang akurat dan cepat. Metode SAW digunakan sebagai metode dalam proses perhitungan memberikan rekomendasi terbaik.

3. METODE PENELITIAN

Langkah - langkah dalam menyelesaikan sebuah kasus dengan metode *simple additive weighting* adalah sebagai berikut:

1. Menentukan alternatif (A_i).
2. Menentukan kriteria yang akan dijadikan acuan pengambilan keputusan (C_j).
3. Memberikan nilai peringkat kecocokan pada alternatif pada setiap kriteria.
4. Menentukan bobot tingkat kepentingan (W_j).
5. Membuat tabel tingkat peringkat kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria.
6. Membentuk hasil dari setiap alternatif dan kriteria dibuatkan rumus matriks keputusan (X) dari peringkat kemiripan.

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & X_{2n} \\ X_{m1} & X_{m2} & X_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

- Membuat rumus hitungan normalisasi (rij) dari matriks-matriks keputusan (X).

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} \\ \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} \end{cases} \quad (2)$$

- Menghasilkan Nilai (R) atau matriks ternormalisasi dari hitungan normalisasi (rij) .

$$R = \begin{bmatrix} R_{11} & R_{12} & R_{1j} \\ R_{21} & R_{22} & R_{2j} \\ R_{i1} & R_{i2} & R_{ij} \end{bmatrix} \quad (3)$$

- Hasil akhir nilai preferensi (Vi) diperoleh dari penjumlahan dari perkalian elemen baris matriks ternormalisasi (R) dengan bobot preferensi (W) yang sesuai elemen kolom matriks (W).
- Menghasilkan nilai Vi menunjukkan indikasi nilai Ai adalah kriteria yang tepat.

$$Vi = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (4)$$

4. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam pembuatan sistem pendukung keputusan ini, dibutuhkan kriteria-kriteria yang diperlukan pada proses perhitungan nilai kinerja karyawan dalam sistem ini, kriteria yang akan digunakan ditentukan dengan 2 kriteria utama yaitu Sikap (*Attitude*) dan Kinerja (*Performance*). Dimana kriteria yang akan di gunakan, dapat di sesuaikan dengan kebutuhan dan dapat di atur oleh pihak perusahaan jika diperlukan.

Adapun tabel kriteria-kriteria yang digunakan untuk saat ini adalah sebagai berikut:

- Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu K(i). Dalam hal ini kriteria-kriteria tersebut di wakili oleh nilai dari aspek penilaian ditunjukkan pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Tabel Pembobotan

No	Kode	Kriteria	Bobot	Keterangan
1	K1	Inisiatif	5	Cost
2	K2	Kepatuhan	5	Cost

3	K3	Pengetahuan dan Keterampilan	5	Cost
4	K4	Komunikasi dan Kerjasama	15	Benefit
5	K5	Kepemimpinan	5	Cost
6	K6	Tanggung Jawab	10	Cost
7	K7	Hasil Pekerjaan	15	Benefit
8	K8	Disiplin Kerja	5	Cost
9	K9	Pemecahan Masalah	15	Benefit
10	K10	Loyalitas	5	Cost
11	K11	Absensi	15	Benefit

Tabel 2. Struktur Tabel Kriteria

Alternatif	Kriteria										
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11
A1	2	1	2	2	4	5	2	3	4	1	1
A2	3	5	4	1	2	3	4	5	2	1	1
A3	1	3	1	2	3	4	5	2	1	2	2

- Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua *rating alternative* yang ada.

$$X = \begin{bmatrix} 2 & 1 & 2 & 2 & 4 & 5 & 2 & 3 & 4 & 1 & 1 \\ 3 & 5 & 4 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 2 & 1 & 1 \\ 1 & 3 & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 2 & 1 & 2 & 2 \end{bmatrix}$$

- Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah sebagai berikut :

PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA PROSES PENILAIAN KINERJA KARYAWAN

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\text{Max}_i x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\text{Min}_i x_{ij}}{x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

$R16 = \text{Min } [5;3;4]/5 = 3/5 = 0.60$
 $R26 = \text{Min } [5;3;4]/3 = 3/3 = 1.00$
 $R36 = \text{Min } [5;3;4]/4 = 3/4 = 0.67$
 $R18 = \text{Min } [3;5;2]/3 = 2/3 = 0.67$
 $R28 = \text{Min } [3;5;2]/5 = 2/5 = 0.40$
 $R38 = \text{Min } [3;5;2]/2 = 2/2 = 1.00$

Keterangan :

$r(ij)$ = rating kinerja ter normalisasi dari alternative $A_i(i=1,2,\dots,m)$.

$\text{Max}(i)$ = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom.

$\text{Min}(i)$ = nilai minimum dari setiap baris dan kolom.

$X(ij)$ = baris dan kolom dari matriks.

$R110 = \text{Min } [1;1;2]/1 = 1/1 = 1.00$

$R210 = \text{Min } [1;1;2]/1 = 1/1 = 1.00$

$R310 = \text{Min } [1;1;2]/2 = 1/2 = 0.50$

Perhitungan normalisasi dari matriks keputusan (X) adalah sebagai berikut :

- a. Untuk normalisasi nilai, jika factor kriteria *cost*, maka digunakan rumusan $R_{ij} = \text{Min}[X_{ij}] / x_{ij}$, maka nilai-nilai normalisasi *cost* menjadi :

$R11 = \text{Min } [2;3;1]/2 = 1/2 = 0.50$

$R21 = \text{Min } [2;3;1]/3 = 1/3 = 0.33$

$R31 = \text{Min } [2;3;1]/1 = 1/1 = 1.00$

$R12 = \text{Min } [1;5;3]/1 = 1/1 = 1.00$

$R22 = \text{Min } [1;5;3]/5 = 1/5 = 0.20$

$R32 = \text{Min } [1;5;3]/3 = 1/3 = 0.33$

$R13 = \text{Min } [2;4;1]/2 = 1/2 = 0.50$

$R23 = \text{Min } [2;4;1]/4 = 1/4 = 0.25$

$R33 = \text{Min } [2;4;1]/1 = 1/1 = 1.00$

$R15 = \text{Min } [4;2;3]/4 = 2/4 = 0.50$

$R25 = \text{Min } [4;2;3]/2 = 2/2 = 1.00$

$R35 = \text{Min } [4;2;3]/3 = 2/3 = 0.67$

- b. Untuk normalisasi nilai, jika faktor *Benefit*, maka digunakan rumusan : $R_{ij} = X_{ij} / \text{Max}[X_{ij}]$, maka nilai-nilai normalisasi *Benefit* menjadi :

$R14 = 2/\text{Max } [2;1;2] = 2/2 = 1.00$

$R24 = 1/\text{Max } [2;1;2] = 1/2 = 0.50$

$R34 = 2/\text{Max } [2;1;2] = 2/2 = 1.00$

$R17 = 2/\text{Max } [2;4;5] = 2/5 = 0.40$

$R27 = 4/\text{Max } [2;4;5] = 4/5 = 0.80$

$R37 = 5/\text{Max } [2;4;5] = 5/5 = 1.00$

$R19 = 4/\text{Max } [4;2;1] = 4/4 = 1.00$

$R29 = 2/\text{Max } [4;2;1] = 2/4 = 0.50$

$R39 = 1/\text{Max } [4;2;1] = 1/4 = 0.25$

$R111 = 1/\text{Max } [1;1;2] = 1/2 = 0.50$

$R211 = 1/\text{Max } [1;1;2] = 1/2 = 0.50$

$R311 = 2/\text{Max } [1;1;2] = 2/2 = 1.00$

Kemudian hasil normalisasi dibuat dalam matriks normalisasi:

$$R = \begin{pmatrix} 0.50 & 1.00 & 0.50 & 1.00 & 0.50 & 0.60 & 0.40 & 0.67 & 1.00 & 1.00 & 0.50 \\ 0.33 & 0.20 & 0.25 & 0.50 & 1.00 & 1.00 & 0.80 & 0.40 & 0.50 & 1.00 & 0.50 \\ 1.00 & 0.30 & 1.00 & 1.00 & 0.67 & 0.67 & 1.00 & 1.00 & 0.25 & 0.50 & 1.00 \end{pmatrix}$$

Maka dapat diambil perankingan dengan mencari nilai preferensi (Vi) sebagai berikut:

$$V1 = (0.50 \times 5) + (1.00 \times 5) + (0.50 \times 5) + (1.00 \times 15) + (0.50 \times 5) + (0.60 \times 10) + (0.40 \times 15) + (0.67 \times 5) + (1.00 \times 15) + (1.00 \times 5) + (0.50 \times 15) = 70.35$$

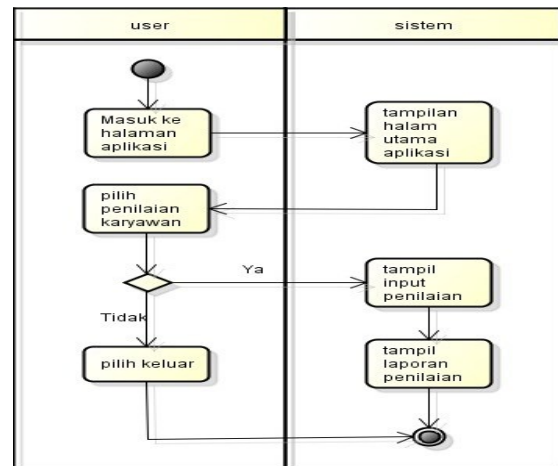
$$V2 = (0.33 \times 5) + (0.20 \times 5) + (0.25 \times 5) + (0.50 \times 15) + (1.00 \times 5) + (1.00 \times 10) + (0.80 \times 15) + (0.40 \times 5) + (0.50 \times 15) + (1.00 \times 5) + (0.50 \times 15) = 60.40$$

$$V3 = (1.00 \times 5) + (0.30 \times 5) + (1.00 \times 5) + (1.00 \times 15) + (0.67 \times 5) + (0.67 \times 10) + (1.00 \times 15) + (1.00 \times 5) + (0.25 \times 15) + (0.50 \times 5) + (1.00 \times 15) = 78.75$$

Dari perankingan diatas, maka didapatkan:

- V1 = 70.35
- V2 = 60.40
- V3 = 78.75

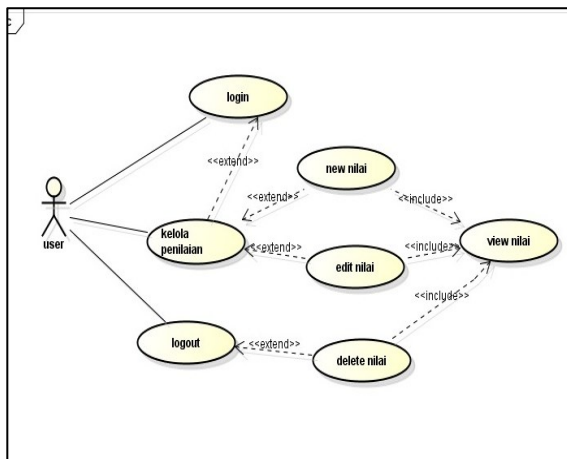
Activity Diagram



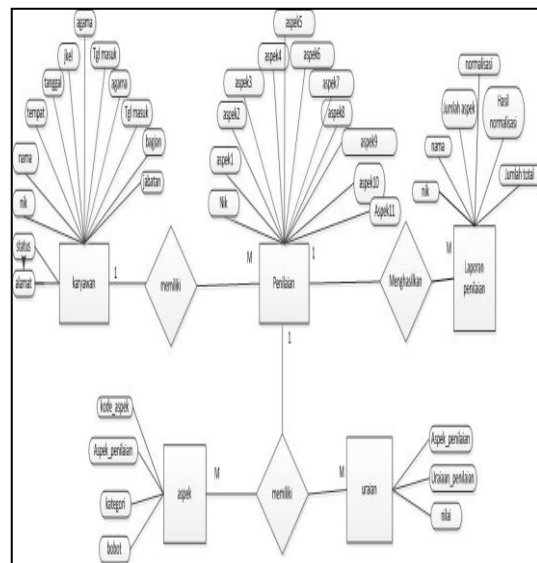
Gambar 2. Activity Diagram User Halaman Kelola Penilaian

UML (Unified Modeling Language)

Diagram Use Case

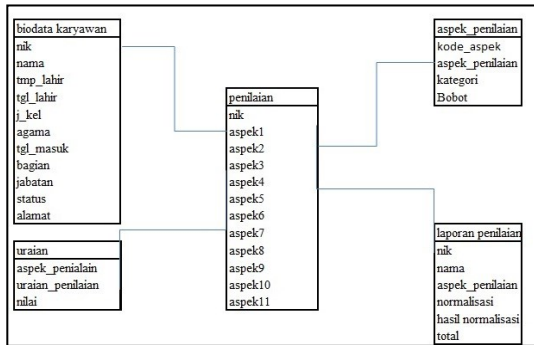


Gambar 1. Diagram Use Case Halaman User



Gambar 3. Diagram Entity Relationship

PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA PROSES PENILAIAN KINERJA KARYAWAN



Gambar 4. Logical Relationship Structure (LRS)

Implementasi :

1. Input Biodata Karyawan:

The screenshot shows a web form for entering employee data. The form includes fields for NIK, NAMA, TEMPAT TANGGAL LAHIR, JENIS KELAMIN, AGAMA, TANGGAL MASUK, BAGIAN, JABATAN, STATUS KARYAWAN, and ALAMAT RUMAH. Below the form are buttons for SIMPAN, EDIT, BATAL, HAPUS, and KELUAR. A table at the bottom displays a list of employees with their details.

No	NIK	NAMA	TEMPAT LAH.	TGL LAHIR	U...	AGAMA	TG...	BAGIAN	JABATAN	STA...	ALAMAT
1	4110001	sri rosma...	bandung	1999-07...	W...	islam	20...	PROD...	OPER...	ageng	cikarang bar
2	4110002	AGUS	BANDUNG	2016-07...	Pria	islam	20...	PROD...	OPERA...	TETAP	CIPAMONG
3	4110003	HARI	BANDUNG	2016-07...	Pria	islam	20...	GUDANG	OPERA...	TETAP	CIDUARA
4	4110004	JAKA	BANDUNG	2016-07...	Pria	islam	20...	PROD...	OPERA...	KORL...	BADUNG
5	4110005	KONDM	BANDUNG	2016-07...	W...	islam	20...	PROD...	OPERA...	LAJ...	GESER KAL
6	4110006	komariah	bandung	2016-07...	Pria	islam	20...	produsi	operator	tetap	karascond

Gambar 5. Input Biodata Karyawan

2. Aspek Penilaian

The screenshot shows a web form for entering evaluation aspects. It includes an 'Input Aspek Penilaian' field and a table with 10 rows of aspects. Below the table are buttons for Simpan, Hapus, Batal, and KELUAR.

No	Aspek
1	inisiatif
2	kepatuhan
3	pengetahuan dan keterampilan
4	komunikasi dan kerjasama
5	kepemimpinan
6	tanggung jawab
7	hasil pekerjaan
8	disiplin kerja
9	pemecahan masalah
10	loyalitas

Gambar 6. Aspek Penilaian

3. Uraian Penilaian

The screenshot shows a web form for entering evaluation descriptions. It includes a 'Data Penilaian' dropdown menu, an 'Uraian Penilaian' field, and a 'Jumlah Nilai' field. Below these is a table with 10 rows of descriptions. Buttons for Simpan, Hapus, Batal, and Keluar are at the bottom.

No	Aspek	Uraian
1	absensi	kurang sekali
2	kepatuhan	sangat baik
3	kepatuhan	baik
4	kepatuhan	cukup
5	kepatuhan	kurang sekali
6	pengetahuan dan ket...	sangat baik
7	pengetahuan dan ket...	baik
8	pengetahuan dan ket...	cukup
9	pengetahuan dan ket...	kurang
10	pengetahuan dan ket...	kurang sekali

Gambar 7. Uraian Penilaian

4. Laporan Penilaian Kinerja Karyawan

The screenshot shows a report titled 'LAPORAN HASIL PENILAIAN KARYAWAN'. It displays a table with columns for Karyawan, Inisiatif, Kepatuhan, Pengetahuan & Keterampilan, Komunikasi & Kerjasama, Kepemimpinan, Tanggung Jawab, Hasil Pekerjaan, Disiplin, Pemecahan Masalah, Loyalitas, Kehadiran, and Hasil. The table lists data for several employees and includes a summary row at the bottom.

Karyawan	Inisiatif	Kepatuhan	Pengetahuan & Keterampilan	Komunikasi & Kerjasama	Kepemimpinan	Tanggung Jawab	Hasil Pekerjaan	Disiplin	Pemecahan Masalah	Loyalitas	Kehadiran	Hasil
sri rosmewati h	2	1	2	2	4	5	2	3	4	1	1	
AGUS	3	5	4	1	2	3	4	5	2	1	1	
renaldi	1	3	1	2	3	4	5	2	1	2	2	
tri yulii	1	5	4	3	2	3	3	2	3	1	1	
sapi	1	3	2	5	4	3	2	4	2	2	2	
unyil	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	1	1	1	5	2	3	5	2	5	1	5	
AGUS	0.33	0.2	0.25	5	1	1	1.25	0.4	2.5	1	5	232.15
sri rosmewati h	0.5	1	0.5	2.5	0.5	0.6	2.5	0.67	1.25	1	5	195.6
renaldi	1	0.33	1	2.5	0.67	0.75	1	1	5	0.5	2.5	195
tri yulii	1	0.2	0.25	1.67	1	1	1.67	1	1.67	1	5	182.4
sapi	1	0.33	0.5	1	0.5	1	2.5	0.5	2.5	0.5	2.5	154.15
unyil	0.2	0.2	0.2	1	0.4	0.6	1	0.4	1	0.2	1	74
												1033.3

Gambar 8. Input Biodata Karyawan

Dari hasil perhitungan sistem didapatkan perbandingan yang sama antara hasil perhitungan manual dan perhitungan sistem yaitu $V1=70.35$ atau 70,35% , $V2=60.40$ atau 60,40% dan $V3=78.75$ atau 78,75% , menurut tabel *simple additive weighting* menandakan bahwa nilai kebenaran mendekati hampir pasti karena diatas 60%. Hal ini menunjukkan

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam penulisan ini sistem pengambilan keputusan yang terdapat di PT.Asia Penta Garment melakukan pengolahan data masih manual dan lama serta data yang dihasilkan kurang akurat, maka dari itu dibuat sistem penunjang keputusan berbasis desktop, menghasilkan kesimpulan yaitu:

1. Dengan menerapkan sistem informasi penunjang keputusan berbasis desktop dapat menghasilkan laporan dengan akurat dan cepat.
2. Meningkatkan akurasi dalam perolehan hasil penilaian karyawan.
3. Memudahkan kepala bagian dalam membuat laporan hasil kinerja karyawan

Saran-saran

Dengan adanya uraian diatas maka ada saran-saran yang memungkinkan bermanfaat agar dapat membantu pada proses penilaian. Sehingga dapat bekerja sangat optimal, adapun saran-saran dari penulis antara lain :

1. Ke depannya diharapkan menggunakan pemrograman berbasis Web .
2. Ke depannya diharapkan dengan laporan yang lebih detail per periode.
3. Ke depannya tampilan program lebih menarik.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Arifin. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Tinggal Di Perumahan Menggunakan Metode SAW. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*.
- Hartoyo. (2013). Sistem Penunjang Keputusan Menentukan Status Karyawan Kontrak Sales Promotion Girls Weighting. *Jurnal Pelita Informatika Budi Darma Medan, Vol IV No. 3* , 59-64.
- Jasril. (2013). Sistem Penunjang Keputusan (SPK) Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Fuzzy AHP (F-AHP). *Seminar Nasional Teknologi Informasi, ISSN 1907-5022*. Pekanbaru.

bahwa pengaruh penerapan metode *simple additive weighting* dapat memberikan kontribusi kepada kepala bagian untuk dapat menentukan penilaian karyawannya, sehingga pengukuran bisa mendapatkan hasil yang akurat sesuai yang diharapkan.

- Kansil. (2008). *Hukum Perusahaan Indonesia*. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.
- Kusrini. (2008). *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Andi.
- Kusumadewi. (2008). *Fuzzy Multi-Attribut Decision Making (FUZZY MADM)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Pahlevi. (2010). *Membuat Aplikasi Rental Movie dengan Visual Basic 6.0*. Jakarta: Elex Media Komputiondo.
- Siagian. (2014). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Silalahi. (2013). Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Jabatan dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW) studi kasus : Gapeksindo Medan. *Jurnal Pelita Informatika Budi Darma, Vol. V No. 1, ISSN : 2301- 9425*, 15-20.
- Subawa. (2015). Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal Pendidikan Teknik Informatika, Vol. 4 No. 5, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja Bali*.