

THE BEST HARVESTERS ASSESSMENT SYSTEM AT PT. PADASA ENAM UTAMA BY SIMPLE ADDICTIVE WEIGHTING (SAW) METHOD

Trika Ayu Intan Sari^{*1}, Nuriadi Manurung², Santoso³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Royal
Kisaran, Indonesia

Email: ¹trikaayuintansari17@gmail.com, ²nuriadi0211@gmail.com, ³massantoso78@gmail.com

(Naskah masuk: 18 Februari 2022, Revisi : 23 Februari 2022, diterbitkan: 25 April 2022)

Abstract

The selecting of best harvesters at PT. Padasa Enam Utama have been using a manual method so that the announcement of reward results is often delayed. The purpose of this research was application of the simple addictive weighting (SAW) method which has the opportunity to facilitate the management of PT. Padasa Enam Utama to determine the best harvester and make it easier to display reward results to employees. The research method was carried out using the SAW method with the research stages consisting of data collection, analysis, system design, system development. The results of this study that SAW value referring to the criteria for harvesters who deserve to receive rewards according to the relevant data. The results were namely 3 harvesters, Selamat, Agun, and Ateng with the highest SAW value were respectively 0.7647, 0.6235 and 0.5411. This study concluded that SAW method can help CQC (Crop Quality Control) in determining the best harvesters who deserved a reward.

Keywords: *Employees, Harvester, Reward, SAW.*

SISTEM PENILAIAN KARYAWAN PEMANEN TERBAIK DI PT. PADASA ENAM UTAMA DENGAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING)

Abstrak

Pemilihan karyawan pemanen terbaik pada PT. Padasa Enam Utama masih dengan cara yang manual sehingga pengumuman hasil *reward* sering kali terjadi keterlambatan. Tujuan penelitian ini yaitu penerapan metode *simple addictive weighting* (SAW) yang berpeluang mempermudah pihak manajemen PT. Padasa Enam Utama untuk menentukan karyawan pemanen terbaik serta mempermudah menampilkan hasil *reward* pada karyawan. Metode penelitian dilakukan dengan metode SAW dengan tahapan penelitian terdiri dari pengumpulan data, analisis, rancangan sistem, pengembangan sistem, Hasil dari penelitian ini yaitu nilai SAW tertinggi yang mengacu pada kriteria karyawan pemanen yang layak menerima *reward*. Hasil penelitian menyatakan terdapat 3 karyawan pemanen tetap yang memiliki nilai SAW tertinggi yaitu, Selamat, Agun, dan Ateng dengan nilai masing-masing, 0,7647, 0,6235 dan 0,5411. Penelitian ini menyimpulkan bahwa metode *simple addictive weighting* dapat membantu PT. Padasa Enam Utama menentukan karyawan pemanen terbaik yang berhak mendapatkan *reward*.

Kata kunci: *Karyawan, Pemanen, Reward, SAW.*

1. PENDAHULUAN

Pengembangan teknologi informasi dalam bidang komputer terus mengalami kemajuan yang pesat, teknologi informasi merupakan pengerjaan data oleh sebuah komputer telekomunikasi[1]. Secara mudah teknologi informasi itu sendiri iyalah sebuah rekayasa manusia terhadap suatu proses penyampaian informasi dari bagian pengirim ke penerima sehingga pengiriman informasi tersebut akan lebih cepat, lebih luas penyebarannya serta lebih lama penyimpanannya[2]. Teknologi Informasi

meliputi segala hal dimana di dalamnya adalah hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi dan pengolahan suatu informasi[3]. Dengan adanya pengembangan teknologi informasi dan komputer, banyak perusahaan yang berusaha untuk menerapkan sistem yang bersifat terkomputerisasi dalam upaya meningkatkan kinerja sesuai dengan kebutuhan masing-masing perusahaan tersebut. Misalnya pada perusahaan kelapa sawit.

Kelapa sawit atau (*Elaeis guineensis jacq*) merupakan salah satu tumbuhan perkebunan yang

memiliki prospek industri yang baik di pasar lokal maupun pada pasar dunia[4]. Dalam perekonomian Indonesia, industri minyak sawit memiliki peran penting terutama dalam kehidupan sehari-hari, serta penghasil devisa terbesar, pendorong sektor ekonomi kerakyatan dan penyerapan tenaga kerja[5]. Kelapa sawit sendiri merupakan sebuah tanaman budi daya karena tanaman tersebut berguna sebagai bahan baku minyak nabati dan bahan bakar, sehingga kelapa sawit memiliki arti penting karena mampu menciptakan kesempatan kerja bagi masyarakat terutama Indonesia[6]. Dalam hal ini maka setiap perusahaan khususnya kelapa sawit harus memiliki karyawan misalnya pemanen.

Pekerja pemanen adalah orang yang bertugas melakukan kegiatan panen buah, pemotongan tandan, pemotongan pelepah serta mengutip berondolan atau buah yang lepas dari tandannya[7]. Panen adalah pekerjaan akhir dari budidaya tanaman (bercocok tanam) dan merupakan pekerjaan dari pemanen untuk melakukan kegiatan pasca panen[8]. Perusahaan memberikan bonus kepada karyawan khususnya pada karyawan tetap dimana hal ini bertujuan untuk meningkatkan semangat para pemanen dalam bekerja. Sebagaimana diketahui bahwa karyawan khususnya pemanen merupakan sebuah aset utama sebuah perusahaan, karena tanpa partisipasi mereka kegiatan operasional khususnya untuk pengolahan kelapa sawit tidak akan berjalan lancar, dan tanpa adanya karyawan tetap maka aktivitas perusahaan tidak akan terjadi.

PT Padasa Enam Utama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit, dengan karyawan karyawan tetap berjumlah 167 orang. PT Padasa Enam Utama melakukan pemilihan pemanen terbaik namun masih dengan cara yang manual, dimana cara yang dilakukan masih terbilang manual sehingga dalam penampilan hasil *reward* seringkali terjadinya keterlambatan. Hal ini tentu dapat membuat pemanen merasa tidak diperhatikan dan dari permasalahan tersebut akan berdampak pada loyalitas pemanen yang menurun sehingga perlu diambil sebuah sistem yang dapat membantu PT Padasa Enam Utama dalam pengambilan keputusan.

Salah satu sistem yang diterapkan adalah sistem pendukung keputusan dimana sistem ini merupakan sistem interaktif yang dapat membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan menggunakan data dan model yang ada. Sistem pendukung keputusan adalah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan sebuah kondisi yang terstruktur[9]. Proses pengambilan keputusan haruslah berdasarkan dengan kriteria-kriteria dan indikator ukuran terbaik yang sudah di tentukan[10]. Salah satunya adalah sistem pengambilan keputusan dalam menentukan karyawan tetap terbaik dalam bidang perkebunan kelapa sawit dengan menggunakan metode *Simple*

Addictive Weighting (SAW). Metode SAW adalah sebuah penjumlahan metode yang terbobot, dimana konsep dasar metode ini adalah menentukan peringkat dari penjumlahan terbobot kinerja pada setiap alternatif semua atribut yang ada[11]. Metode SAW merupakan metode yang mengharuskan pembuat keputusan menentukan bobot bagi setiap atributnya[10]. Metode SAW merupakan sebuah metode penyelesaian, dimana juga dikenal dengan istilah metode penjumlahan berbobot[12]. Metode SAW juga membutuhkan proses normalisasi keputusan ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada[13]. Metode SAW berpotensi mempermudah pihak manajemen PT. Padasa Enam Utama untuk menentukan karyawan tetap yang berhak mendapatkan *reward*.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dilakukan dengan 4 tahap utama, yaitu pengumpulan data, analisis, rancangan sistem, pengembangan sistem, dan implementasi SAW.

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara kepada pihak manajemen perusahaan, serta melakukan observasi mengenai hal yang bersangkutan dengan pemberian *reward* kepada para pemanen. Pada tahap analisis, dilihat sistem yang sedang berjalan dan melihat kendala yang menjadi permasalahan dalam penilaian pemanen terbaik. Kebutuhan-kebutuhan analisis akan sistem yang akan dibuat ditetapkan melalui konsultasi dengan pengguna sistem yang nanti kemudian akan didefinisikan secara rinci agar didapat spesifikasi sistem. Pada tahap rancangan sistem, terjadi proses pengolahan sistem informasi dari hasil analisa sebelumnya. Pembuatan sistem dimaksudkan untuk mempermudah pengguna sistem dalam pengoperasian sistem pengambil keputusan yang dibuat. Pada tahap pengembangan sistem, setelah melalui observasi dan wawancara, serta studi dokumentasi, maka dilihat perkembangan sistem dari yang sedang berjalan dan sistem yang sedang diusulkan. Data yang sudah terkumpul kemudian diimplementasikan dalam metode SAW

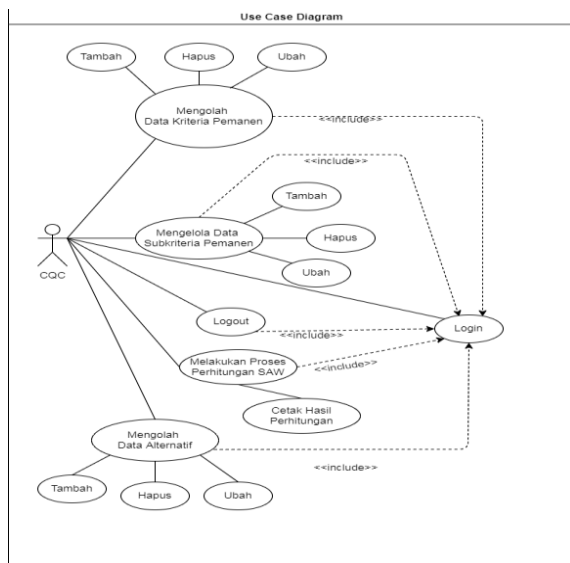
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan yaitu penyusunan UML salah satunya yaitu *Use Case Diagram*. UML merupakan salah satu standar bahasa yang banyak digunakan dalam dunia industri untuk menganalisis dan mendesain sistem, dan juga menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek[14]. UML (*Unified Modeling Language*) adalah suatu bahasa untuk menspesifikasi, memvisualisasi, membangun, dan mendokumentasikan *artifact* dari sebuah sistem perangkat lunak seperti pada pemodelan bisnis dan non perangkat lunak lainnya [15]. Diagram UML

tentunya juga merupakan sebuah sistem ataupun perangkat lunak yang perparadigma dan berorientasi objek [16].

3.1. Diagram Use Case

Use case adalah sebuah teknik yang digunakan dalam perkembangan sebuah software atau sistem informasi, Sebuah use case direpresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana[17]. Use case adalah pemodelan dimana bertujuan untuk menggambarkan sebuah kegiatan dari sistem[18]. Diagram use case digunakan untuk menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan oleh sebuah sistem dari sudut pandang pengguna sistem[19]. Diagram use case dapat dilihat pada Gambar 1.

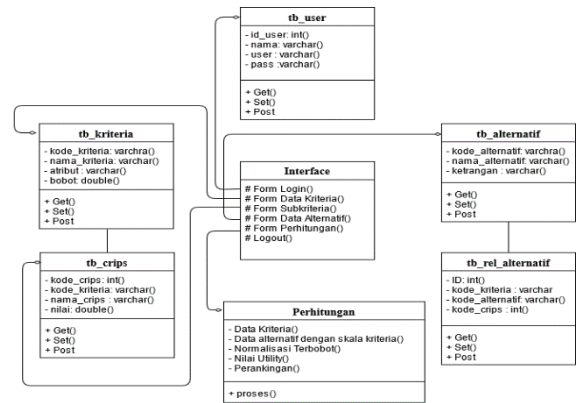


Gambar 1. Diagram Use Case

Pada gambar diatas dapat dijelaskan bahwa nantinya sistem akan memiliki 1 admin yaitu CQC dimana nantinya CQC lah yang bertugas dalam memasukan data pemanen, memproses data pemanen dan menginputkannya, sehingga nantinya diterima hasil akhir berupa perankingan pemanen terbaik pada PT. Padasa Enam Utama.

3.2. Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang digunakan untuk menampilkan suatu kelas serta paket-paket yang ada dalam sistem atau perangkat lunak yang sedang digunakan tersebut [20]. Dari perancangan diagram class, maka dapat diketahui bagaimana hubungan antara tabel didalam database dan proses input apa saja yang ada didalamnya [21]. Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem [22]. Class diagram pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Class Diagram

3.3. Pemilihan Karyawan Terbaik dengan Metode SAW

Pada perhitungan metode SAW, tahap yang pertama harus dilakukan adalah menentukan kriteria dan alternatif, dimana nantinya akan dinormalisasi melalui matriks keputusan dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi, apabila berupa kriteria keuntungan maka nilai $Max X_{ij}$ dibagi dengan nilai $Min X_{ij}$ dari setiap kolom, sedangkan untuk nilai $Min X_{ij}$ dari setiap kolom dibagi dengan nilai X_{ij} [23]. Dalam hal ini, penelitian yang dihasilkan nantinya adalah sebuah alternatif urutan tertinggi ke alternatif rendah, hasil akhir yang dikeluarkan oleh perhitungan nanti berasal dari nilai setiap atribut kriteria, dan pada setiap kriteria memiliki nilai yang berbeda pada atributnya [24]. Dalam pemilihan karyawan tetap terbaik, terdapat beberapa kriteria yang dibutuhkan dan menjadi sebuah acuan bagi pihak manajemen PT Padasa Enam Utama dalam memberikan reward tersebut. Kriteria tersebut dijadikan patokan dalam melakukan perhitungan menggunakan metode SAW (Simple Addictive Weighting). Kriteria tersebut ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Atribut Kriteria Pemilihan

Definisi	Bobot Nilai
Sangat Rendah	1
Rendah	2
Cukup	3
Tinggi	4
Sangat Tinggi	5
Sangat Rendah	1
Rendah	2
Cukup	3

Pada Tabel 2 menampilkan bobot atribut pemanen terbaik.

	C1	C2	C3	C4	C5
Bobot	0,23	0,17	0,17	0,29	0,11

Langkah selanjutnya adalah menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria [25]. Rating kecocokan dapat dilihat pada Tabel 3. Selanjutnya, dilakukan perhitungan untuk mendapatkan matriks normalisasi. Tabel 4

menunjukkan hasil perhitungan untuk mendapatkan matriks normalisasi.

Tabel 3. Rating Kecocokan

No	Nama Pemanen	Kriteria				
		C1	C2	C3	C4	C5
1	Jumari	1	3	1	3	2
2	Parno	2	2	3	1	1
3	Budi	1	4	2	2	3
4	Anto	1	2	5	1	5
5	Dodi	3	5	1	1	1
6	Supriadi	2	1	2	2	4
7	Ateng	5	2	3	1	3
8	Selamet	3	4	4	5	2
9	Agun	2	3	4	4	5
10	Tembong	0,8	0,2	0,6	0,6	0,2

Tabel 4. Perhitungan untuk Mendapatkan Matriks Normalisasi

No	Nama Pemanen	Kriteria				
		C1	C2	C3	C4	C5
1	Jumari	0,2	0,6	0,2	0,6	0,4
2	Parno	0,4	0,4	0,6	0,2	0,2
3	Budi	0,2	0,8	0,4	0,4	0,6
4	Anto	0,2	0,4	1	0,2	1
5	Dodi	0,6	1	0,2	0,2	0,2
6	Supriadi	0,4	0,2	0,4	0,2	0,8
7	Ateng	1	0,4	0,6	0,2	0,6
8	Selamet	0,6	0,8	0,8	1	0,4
9	Agun	0,4	0,6	0,4	0,8	1
10	Tembong	0,8	0,2	0,6	0,6	0,2

Selanjutnya adalah mencari nilai terbaik (V_i) melalui perkalian antara matriks $W \times R$ dengan menggunakan persamaan (1).

$$V_i = \sum_{i=1}^n W_i R_{ij} \quad (1)$$

Nilai dari hasil perkalian antara matriks $W \times R$ menghasilkan alternatif penerima dengan melakukan perankingan nilai terbesar. Semakin tinggi hasil yang diperoleh, maka akan semakin besar peluang calon pemanen terbaik dalam mendapatkan *reward* pemanen terbaik. Hasil perankingan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat dilihat pada Tabel 5.

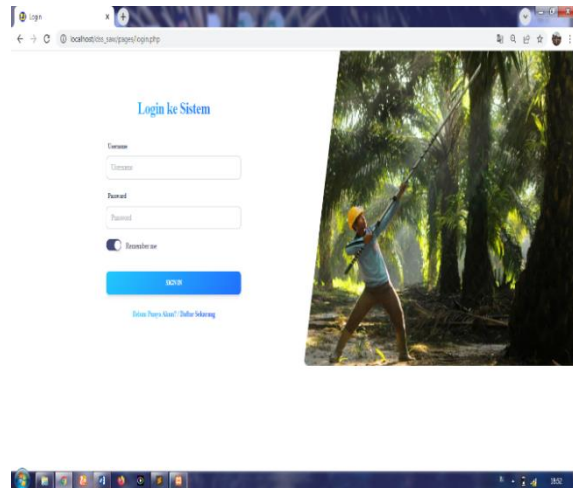
Tabel 5. Perankingan Pemanen dengan Metode SAW

No	Nama Pemanen	Total	Peringkat
1	Jumari	0,4117	9
2	Parno	0,3529	10
3	Budi	0,447	6
4	Anto	0,4705	5
5	Dodi	0,4352	7
6	Dodi	0,4117	8
7	Ateng	0,5411	3
8	Selamet	0,7647	1
9	Agun	0,6235	2
10	Tembong	0,5294	4

Berdasarkan hasil pada data sampel diatas, maka dapat diputuskan bahwa Selamet adalah yang paling layak untuk dijadikan karyawan terbaik dengan total nilai akhir sebesar 0,76 jika nilai akhir terdapat ada kesamaan nilai maka keputusan dikembalikan kepada pengambil keputusan yaitu *Estate Manager* pada PT Padasa Enam Utama.

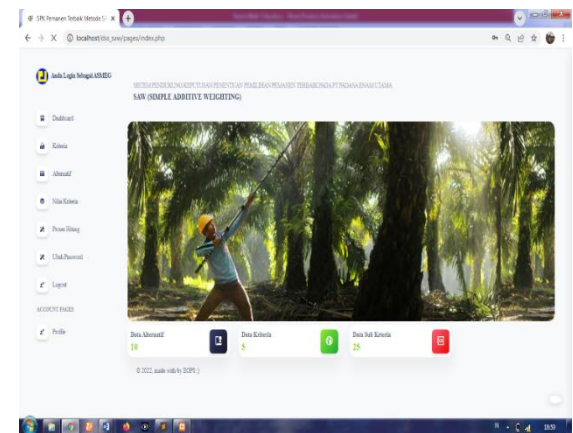
3.4. Implementasi Hasil

Implementasi hasil adalah prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain yang ada serta menggunakan sistem yang baru. Pertama kali, admin akan diarahkan pada tampilan “Login ke Sistem” yang ditampilkan pada Gambar 3.

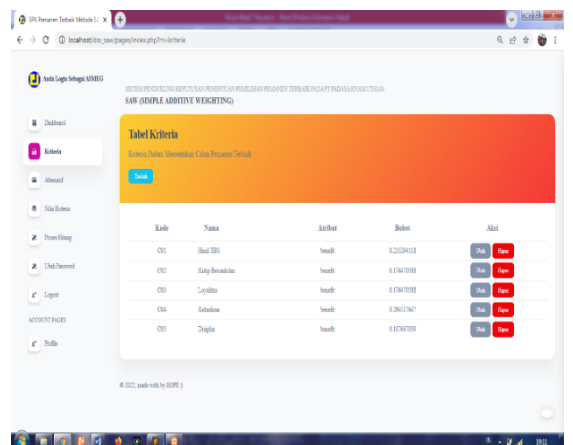


Gambar 3. Tampilan Login ke Sistem

Setelah admin mengisi data yang dibutuhkan pada tampilan “Login ke Sistem”, selanjutnya akan muncul tampilan “Halaman Utama” yang ditunjukkan pada Gambar 4.



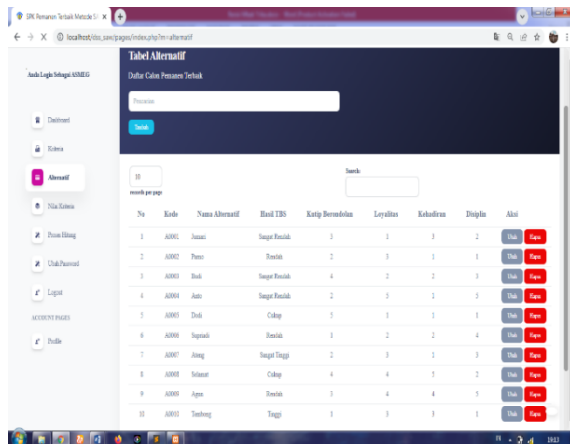
Gambar 4. Tampilan Halaman Utama



Gambar 5. Data Kriteria

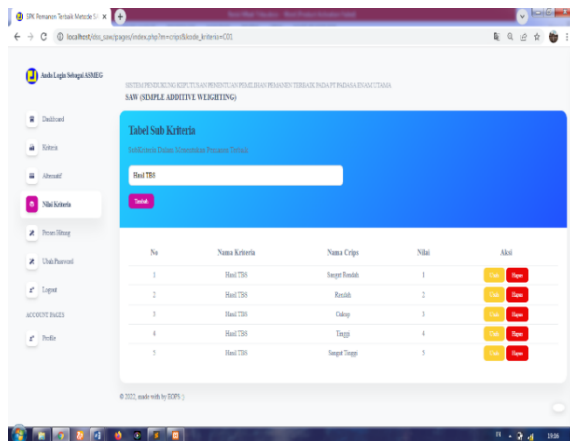
Pada tampilan “Halaman Utama”, maka admin akan melihat pilihan “Kriteria”, “Alternatif”, “Nilai Kriteria”, “Proses Hitung”, dan “Cetak Data Laporan”. Apabila admin memilih pilihan “Kriteria”, maka akan menampilkan halaman yang berisi data kriteria yang diinputkan oleh admin. Data kriteria dapat dilihat pada Gambar 5.

Apabila admin memilih pilihan “Alternatif”, maka akan menampilkan halaman yang berisi data alternatif yang diinputkan oleh admin. Data alternatif dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Data Alternatif

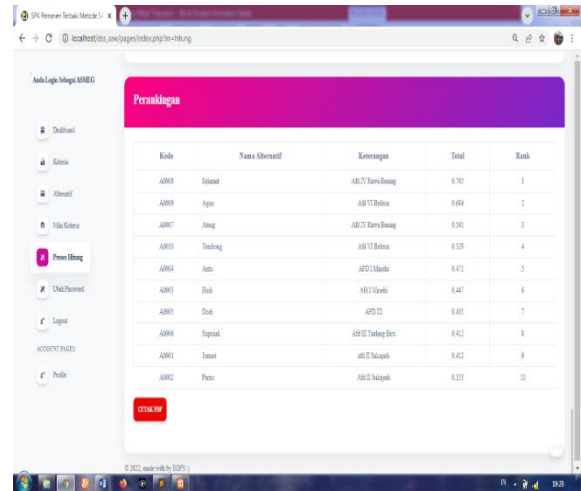
Apabila admin memilih pilihan “Nilai Kriteria”, maka akan menampilkan halaman yang berisi data sub dari kriteria. Data sub kriteria dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Data Sub Kriteria

Apabila admin memilih pilihan “Proses Hitung”, maka akan menampilkan halaman yang berisi semua data dari kriteria, dan alternatif yang ada. Tampilan halaman ”Proses Hitung” dapat dilihat pada Gambar 8.

Apabila admin memilih pilihan “Cetak Data Laporan”, maka akan menampilkan halaman yang berisi data keputusan pemanen terbaik. Tampilan halaman ”Cetak Data Laporan” dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 8. Tampilan Proses Hitung



HASIL PEMILIHAN PEMANEN TERBAIK
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE SAW

KODE	Nama Pemanen	Total Nilai	Rank	Keputusan
A0008	Selamat	0.765	1	Terpilih
A0009	Agun	0.694	2	Terpilih
A0007	Ateng	0.541	3	Terpilih
A0010	Tembong	0.529	4	Tidak Terpilih
A0004	Anto	0.471	5	Tidak Terpilih
A0003	Budi	0.447	6	Tidak Terpilih
A0005	Dodi	0.435	7	Tidak Terpilih
A0006	Supriadi	0.412	8	Tidak Terpilih
A0001	Jumari	0.412	9	Tidak Terpilih
A0002	Pamo	0.353	10	Tidak Terpilih

Teluk Dalam, 23 February 2022
Estate Manager,

NURCHALIS FARID HSB,SP

Gambar 9. Cetak Data Laporan

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu metode *simple additive weighting* hasil pengujian dari metode tersebut adalah dimana terdapat 3 karyawan pemanen yang memiliki nilai SAW tertinggi yaitu, selamat dengan nilai 0,7647, Agun dengan nilai 0,6235 dan Ateng dengan nilai 0,5411. Sistem SAW dapat membantu pihak Manajemen PT. Padasa Enam Utama dalam menentukan karyawan pemanen terbaik melalui sistem perankingan dalam penentuan karyawan pemanen tetap yang berhak menerima *reward*

DAFTAR PUSTAKA

[1] D. Setiawan, “Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya,” *J. SIMBOLIKA Res. Learn. Commun. Study*, vol. 4, no. 1, p. 62, 2018, doi: 10.31289/simbolika.v4i1.1474.

[2] I. A. Huda, “Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Terhadap Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar,” *J.*

- Pendidik. dan Konseling*, vol. 2, no. 1, pp. 121–125, 2020, doi: 10.31004/jpdk.v1i2.622.
- [3] J. A. Widians and F. N. Rizkyani, “Identifikasi Hama Kelapa Sawit menggunakan Metode Certainty Factor,” *Ilk. J. Ilm.*, vol. 12, no. 1, pp. 58–63, 2020, doi: 10.33096/ilkom.v12i1.526.58-63.
- [4] J. H. V Purba and T. Sipayung, “Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan,” *J. Ilmu-Ilmu Sos. Indones.*, vol. 43, no. 1, pp. 81–94, 2017.
- [5] R. S. Riki Candra, Puspa Meganningrum, Muhammad Prayudha, “Feromon Kimiawi Untuk Perangkap Hama Penggerek Batang New Innovation Of Pineapple As An Alternative Of Chemical Feromone Replacement For (*Oryctes rhinoceros* L .) In Palm Oil Plants In Peatland Area,” vol. 22, no. 2, pp. 81–85, 2019.
- [6] M. Sari, A. M. H. Pardede, R. Saragih, S. Kaputama, J. V. No, and S. Utara, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Pemanen Kelapa Sawit Terbaik Menggunakan Metode Moora (Studi Kasus PT . Lnk Kebun Bekiun),” 2021.
- [7] D. Triesia and M. Kom, “Sistem Pengolahan Data Hasil Panen Buah Sawit,” pp. 1–8, 2014.
- [8] D. O. Wibowo and A. T. Priandika, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gedung Pernikahan Pada Wilayah Bandar Lampung Menggunakan Metode Topsis,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 73–85, 2021.
- [9] C. Rizal, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Guru Dan Pegawai Terbaik Menggunakan Metode Saw (Simple Additive Weighting),” *J. Tek. dan Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 1–17, 2019.
- [10] N. Wardhani and D. M. A. Nur, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Kos Untuk Mahasiswa Di Luwuk Banggai Dengan Metode Saw (Simple Additive Weighting),” *Jtriste*, vol. 4, no. 1, pp. 9–14, 2017.
- [11] F. P. Sihotang, “Implementasi Metode Weighted Product (WP) pada Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Karyawan,” *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 4, pp. 2158–2170, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i4.1179.
- [12] H. T. Sihotang and M. Siboro, “Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Siswa Bermasalah Menggunakan Metode Saw Pada Sekolah SMP Swasta Mulia Pratama Medan,” *J. Informatics Pelita Nusant.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2016.
- [13] S. A. Sionding, S. A. Banawa, and A. Ambarita, “Aplikasi Pakar Berbasis Web Untuk Diagnosa Penyakit Kulit Pada Anak Menggunakan Metode Certainty Factor,” *IJIS Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 6, no. April 2021, p. 47, 2021.
- [14] K. Aurin, M. Fajar, J. Sensor, and P. Diagram, “Pemodelan Jaringan Sensor Nirkabel Menggunakan,” vol. 8, no. 1, pp. 9–20, 2021.
- [15] Y. Dayamond and F. Sains, “Perancangan Aplikasi Rekomendasi Teman Berbasis Web Menggunakan Metode Depth First Search,” vol. x, no. x, pp. 545–553, 2007.
- [16] B. Adyaksa, I. G. Husein, and P. A. Telnoni, “Aplikasi Servis Motor di Bengkel Surya Mandiri Motor (Modul Penjualan Spare Part) Motor Service Application in Surya Mandiri Motor Workshop (Spare Part Sales Module),” vol. 7, no. 5, pp. 1279–1286, 2021.
- [17] H. Iqbalgis and N. Nurochman, “Aplikasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengembangan Sistem Pencarian Toko Batik Berbasis Android,” *JISKA (Jurnal Inform. Sunan Kalijaga)*, vol. 4, no. 2, p. 51, 2019, doi: 10.14421/jiska.2019.42-07.
- [18] E. B. Manjako and Suroto, “Sistem Informasi Penyelesaian Gangguan Odp Loss Maintenance Telkom Akses Berbasis Android,” *Zo. Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 51–62, 2020.
- [19] Y. M. Hariyati, M. R. Wathani, and R. Alfah, “Sistem Informasi Pelayanan Administrasi dan Manajemen Kegiatan Pada Kantor Kelurahan Kuala Jelai,” 2021.
- [20] M. D. Irawan and S. A. Simargolang, “Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika,” *J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 67, 2018, doi: 10.36294/jurti.v2i1.411.
- [21] E. D. Listiono, A. Surahman, and S. Sintaro, “Ensiklopedia Istilah Geografi Menggunakan Metode Sequential Search Berbasis Android Studi Kasus: Sma Teladan Way Jepara Lampung Timur,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 35–42, 2021.
- [22] W. E. Sari, M. B, and S. Rani, “Perbandingan Metode SAW dan Topsis pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 10, no. 1, pp. 52–58, 2021, doi: 10.32736/sisfokom.v10i1.1027.
- [23] M. R. Ramadhan, M. K. Nizam, and ..., “Penerapan Metode SAW (Simple Additive

- Weighting) Dalam Pemilihan Siswa-Siswi Berprestasi Pada Sekolah SMK Swasta Mustafa,” *TIN Terap. Inform. ...*, vol. 1, no. 9, pp. 459–471, 2021.
- [24] A. Setiadi, Y. Yunita, and A. R. Ningsih, “Penerapan Metode Simple Additive Weighting(SAW) Untuk Pemilihan Siswa Terbaik,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 7, no. 2, pp. 104–109, 2018, doi: 10.32736/sisfokom.v7i2.572.