

OPTIMALISASI BONUS TAHUNAN PEGAWAI DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHT PRODUCT (WP)

Erliyan Redy Susanto*¹⁾, Resvi Ramadhani²⁾

1. Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia
2. Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

Article Info

Kata Kunci: Bonus Tahunan; Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM); Metode Weight Product (WP); PT PLN Lampung Barat; Sistem Pendukung Keputusan (SPK);

Keywords: *Annual Bonuses; Decision Support System (DSS); Human Resource Management (HRM); for PT PLN Lampung Barat; Weight Product (WP)*

Article history:

Received 20 November 2024

Revised 3 Desember 2024

Accepted 1 Maret 2025

Available online 1 Februari 2025

DOI :

<https://doi.org/10.29100/jipi.v10i1.5567>

* Corresponding author.

Corresponding Author

Erliyan Redy Susanto

E-mail address:

erliyan.redy@teknokrat.ac.id

ABSTRAK

Manajemen sumber daya manusia (SDM) memegang peranan penting dalam perkembangan perusahaan di era bisnis yang kompetitif. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (DSS) yang menggunakan metode Weighted Product (WP) untuk menentukan bonus tahunan bagi pegawai PT PLN Lampung Barat secara objektif dan transparan. SPK ini bertujuan untuk memberikan panduan yang lebih baik dalam penentuan bonus, dengan tujuan meningkatkan keadilan, transparansi, dan efisiensi dalam manajemen SDM. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner kepada bagian HRD PT PLN Lampung Barat untuk mendukung pengembangan SPK. Kriteria yang ditetapkan langsung oleh bagian HRD PT PLN Lampung Barat, yaitu absensi, profesionalitas, kebersihan, kreativitas, kerjasama, tanggung jawab, penampilan, dan tata krama. Hasil implementasi menunjukkan penentuan bonus tahunan yang lebih akurat dan efisien. Dalam penelitian ini berhasil menerapkan metode WP dalam pengambilan keputusan bonus tahunan dengan peringkat tertinggi. Implementasi penelitian ini melibatkan lebih banyak kriteria daripada penelitian sebelumnya, dengan mempertimbangkan 8 kriteria yang berbeda. Metode ini memungkinkan analisis yang komprehensif terhadap berbagai aspek kinerja pegawai, yang kemudian digunakan untuk menilai bonus secara objektif dan transparan.

ABSTRACT

Human Resource Management (HRM) plays a crucial role in the development of companies in a competitive business era. This research aims to develop a Decision Support System (DSS) using the Weight Product (WP) Method to determine annual bonuses for employees of PT PLN Lampung Barat objectively and transparently. The DSS aims to provide better guidance in bonus determination, with the goal of enhancing fairness, transparency, and efficiency in HRM. Data collection was conducted through questionnaires to the HRD department of PT PLN Lampung Barat to support the development of the DSS. Criteria directly set by the HRD department of PT PLN Lampung Barat, including attendance, professionalism, cleanliness, creativity, cooperation, responsibility, appearance, and etiquette. The implementation results show a more accurate and efficient determination of annual bonuses. This research successfully applies the WP method in decision-making for annual bonuses with the highest rankings. The implementation of this research involves more criteria than previous studies, considering 8 different criteria. This method allows for comprehensive analysis of various aspects of employee performance, which is then used to evaluate bonuses objectively and transparently.

I. PENDAHULUAN

DALAM era bisnis yang kompetitif seperti saat ini, Manajemen sumber daya manusia merupakan faktor penentu keberhasilan perusahaan, manajemen sumber daya manusia menjadi salah satu aspek yang krusial bagi keberhasilan perusahaan. PT PLN Lampung Barat, sebagai salah satu entitas bisnis yang beroperasi dalam industri energi, juga menghadapi tantangan serupa. Pemberian bonus tahunan kepada para pegawai menjadi salah satu kebijakan kunci dalam upaya memotivasi pegawai dan meningkatkan kinerja perusahaan.

Dikarenakan pegawai merupakan aset bagi suatu perusahaan, sehingga hubungan baik antara pegawai dengan perusahaan harus terjalin baik. Menurut survei yang dilakukan terhadap pegawai bagian produksi PT. BI Gresik

mempunyai hubungan positif yang sangat signifikan antara kepemimpinan transformasional dengan kepuasan kerja dan komitmen organisasi[1]. Pada saat yang sama, terdapat hubungan positif antara kepemimpinan transformasional individu dan komitmen organisasi dan hubungan positif yang signifikan antara kepuasan kerja dan komitmen organisasi. Mengingat pegawai adalah aset perusahaan, maka harus terjalin hubungan yang baik antara pegawai dan perusahaan [2].

Namun, penentuan bonus tahunan yang adil dan efisien sering kali menjadi tantangan bagi manajemen. Oleh karena, studi ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah SPK yang dapat membantu manajemen PT PLN Lampung Barat dalam menentukan perengkingan penilaian pegawai untuk menentukan besaran bonus tahunan. Indikator keberhasilan dari studi ini adalah adanya kepuasan sebagian besar karyawan atas penilaian pegawai karena dilakukan secara transparan dan objektif. Masalah yang akan diselesaikan dalam studi ini mencakup kompleksitas dalam menentukan besaran bonus yang dapat memenuhi kebutuhan pegawai sekaligus mendukung tujuan strategis perusahaan. Melalui pendekatan Metode WP, studi ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan mengidentifikasi kriteria-kriteria yang paling berpengaruh dalam penentuan bonus dan menyusun bobot relatif untuk setiap kriteria tersebut. Dengan adanya perhitungan Metode WP menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating, dimana setiap rating atribut harus dipangkat dahulu dengan bobot atribut yang bersangkutan [3].

Penelitian ini untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah SPK yang dapat memberikan rekomendasi bonus tahunan yang lebih objektif dan transparan. Kontribusi penelitian ini diharapkan akan membantu PT PLN Lampung Barat dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen sumber daya manusia serta mendukung pencapaian tujuan strategis perusahaan. Kajian literatur dan hipotesis dalam penelitian ini akan melibatkan penelusuran terhadap berbagai metode dan pendekatan yang telah digunakan dalam penentuan bonus pegawai serta pengembangan SPK di berbagai industri. Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian kuesioner kepada bagian HRD (Sumber Daya Manusia) PT PLN Lampung Barat untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam pengembangan SPK.

Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Aliy Hafiz, Muhammad Ma'mur dan membahas tentang sistem pendukung keputusan untuk memilih pegawai terbaik melalui pendekatan WP (studi kasus: PT. Telkom Cab. Lampung) dengan menggunakan 7 (tujuh) kriteria yaitu disiplin, kerjasama tim, sikap, partisipasi, loyalitas, kepemilikan dan produktivitas. Dalam penelitian ini dikatakan bahwa metode WP dihitung dengan menghitung nilai tertimbang dari setiap kriteria yang ada, dan terbukti dengan bantuan aplikasi ini sangat memudahkan perusahaan dalam memilih pegawai terbaik dengan menggunakan pembobotan. produk metode dan memberikan informasi pegawai [3].

Penelitian Yang kedua dibawakan oleh Irfan Ardhiyanto, Veronica Lusiana dan Novita Mariana dengan judul Penerapan Metode WP pada Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Terbaik Hotel Pandanara Semarang. Terdapat enam kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kedisiplinan, kualitas kerja, kerjasama tim, kejujuran, kemampuan bahasa Inggris, tanggung jawab. Dengan metode WP, Anda dapat merekomendasikan pilihan pegawai terbaik dengan nilai WP tertinggi jika terdapat skor WP yang seimbang, pengukurannya didasarkan pada nilai kualitas kerja, masa kerja, nilai tanggung jawab, nilai kejujuran, nilai kedisiplinan, nilai kerjasama tim, nilai kemampuan berbahasa inggris. Pembuatan SPK dengan metode WP yang memberikan informasi terbaik tentang seorang pegawai dapat membantu manajer HR dalam menentukan bonus, kenaikan gaji, atau promosi di Pandanaran Hotel Semarang [4].

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka diperlukan faktor-faktor yang memicu kinerja pegawai menjadi lebih baik dan maksimal. Dalam penelitian tersebut, hasil pengujian hipotesis pengaruh bonus kinerja terhadap kinerja pegawai menghasilkan angka positif dan signifikan yang menunjukkan bahwa semakin baik bonus maka kinerja pegawai semakin meningkat [5]. Sebaliknya, semakin tidak baik bonus di perusahaan, maka akan semakin menurunkan kinerja.

Penelitian ini meliputi identifikasi kriteria-kriteria yang relevan dalam penentuan bonus, serta bagaimana mengintegrasikan kriteria tersebut secara efektif menggunakan Metode WP. Objektif dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah SPK yang dapat membantu manajemen dalam membuat keputusan yang lebih objektif dan terukur dalam menentukan besaran bonus tahunan [6]. Kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan sistem yang dapat memberikan panduan yang lebih baik dalam penentuan bonus, meningkatkan keadilan Metode WP digunakan untuk memberikan bobot relatif pada setiap kriteria yang diberikan dalam proses pengambilan keputusan. Dalam metode ini, setiap kriteria diberi bobot berdasarkan tingkat kepentingannya, yang dapat disesuaikan sesuai dengan kebijakan organisasi atau pengaturan administratif yang berlaku dan transparansi, serta efisiensi dalam manajemen sumber daya manusia.

II. METODE PENELITIAN

Metodologi atau tahapan penelitian merupakan salah satu cara ilmiah untuk mendapatkan informasi. Dalam penelitian ini tahapan alur sistematis yang dilakukan terkait dengan pemilihan agent *Service Desk* terbaik. Pada penelitian ini menggunakan data primer.

A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah :

- Metode wawancara, dalam metode ini yang disiapkan saat tanya jawab bersama bagian HRD tentang pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan penelitian.
- Metode Kuisisioner pada metode ini yang dilakukan penentuan langsung oleh bagian HRD untuk menentukan kriteria dan bobot yang diberikan sebagai bahan mengenai yang berhubungan dengan penelitian yaitu bagian sumber daya manusia.
- Dengan studi literatur, penulis mencari bahan pendukung untuk pedoman memecahkan permasalahan yang berkaitan erat dengan penelitian melalui buku, makalah dan internet.

B. Tahapan Penelitian

Adapun tahapan penelitian ini ialah pengumpulan data sampai dengan tahap penyusunan laporan. Kerangka acuan Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

C. Metode Weight Product

Metode WP digunakan untuk memberikan bobot relatif pada setiap kriteria yang diberikan dalam proses pengambilan keputusan. Dalam metode ini, setiap kriteria diberi bobot berdasarkan tingkat kepentingannya, yang dapat disesuaikan sesuai dengan kebijakan organisasi atau pengaturan administratif yang berlaku [7]. Bobot atribut berperan memberi penilaian positif dalam proses perkalian, sedangkan bobot biaya berperan sebagai penilaian negatif [8].

Metode ini merupakan salah satu pendekatan dalam menyelesaikan permasalahan *Multi Attribute Decision Making* (MADM), yang digunakan untuk mengevaluasi atau memilih opsi terbaik di antara beberapa opsi yang

tersedia. Metode WP telah banyak digunakan dalam beberapa studi kasus antara lain dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Pegawai Baru Menggunakan Metode WP”, dan dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan metode WP pada Pemilihan pegawai untuk seleksi dapat memudahkan pengambilan keputusan dalam melakukan pemilihan pegawai yang bersifat obyektif [9].

Dalam WP proses perhitungan dilakukan dengan mengalikan rating setiap atribut dengan bobotnya, untuk kemudian menghasilkan rating dari setiap alternatif [10]. Bobot atribut tersebut meningkatkan tingkat pengaruhnya pada penilaian keseluruhan hingga tingkat yang ditentukan. Tahap selanjutnya adalah melakukan penentuan peringkat, dimana penilaian dan bobot dari setiap kriteria pada setiap alternatif diperhitungkan untuk menentukan ranking atau prioritasnya. Berikut ini adalah formula untuk menentukan.

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij} W_j \quad (1)$$

Keterangan:

S : Preferensi alternatif

x : Nilai kriteria

w : Bobot kriteria

n : Jumlah kriteria

Persamaan dari relatif alternatif yaitu:

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n X_{ij} W_j}{\prod_{j=1}^n (X_j^*) W_j} \quad (2)$$

Keterangan :

V : Preferensi alternatif

X: Nilai kriteria

W: bobot kriteria

W_i = rata-rata dari a₁₁ w₁ ,, a_{in} w_n

D. Penerapan Metode WP

Analisis proses sistem dengan metode WP [11] membutuhkan nilai kriteria dan bobot kriteria yang akan di proses beserta nilai alternatif untuk melakukan penentuan Bonus tahunan pegawai di PT PLN Lampung Barat. Langkah-langkah yang digunakan metode WP adalah:

- Identifikasi alternatif [12].
- Tunjukkan kriteria dan bobot setiap kriteria [13].
- Perhitungan nilai relatif dari bobot awal [14].
- Buat matriks perbandingan pilihan dan kriteria [15].
- Kita menghitung nilai vektor S [16].
- Melakukan perhitungan nilai preferensi relatif (vektor V).
- Meranking alternatif [17].

E. Menentukan kriteria

Dalam penelitian ini, bobot telah ditetapkan melalui analisis yang teliti dan berdasarkan pada beberapa pertimbangan. Langkah pertama, bobot untuk kriteria dipertimbangkan berdasarkan pada tingkat pengaruh atau kontribusinya terhadap kinerja keseluruhan pegawai. Misalnya, kriteria absensi (AB) memiliki bobot tertinggi, karena kehadiran yang baik merupakan aspek yang sangat penting dalam menilai kinerja seorang pegawai. Di sisi lain, kriteria seperti penampilan (PN) dan kerjasama (KJ) memiliki bobot yang lebih rendah karena, meskipun penting, kontribusi mereka cenderung lebih spesifik dan terbatas dibandingkan dengan kriteria-kriteria lainnya.

Selain itu, proses validasi bobot ini melibatkan konsultasi dan diskusi dengan pihak terkait, termasuk Human Resources Department (HRD). Hal ini akan meningkatkan transparansi dan kepercayaan terhadap sistem penentuan bonus tahunan yang dikembangkan, serta memastikan bahwa keputusan yang diambil didasarkan pada pertimbangan yang objektif dan akurat. Data yang digunakan diambil dari hasil wawancara dan pengisian kuesioner langsung kepada HRD, sehingga diperoleh data yang akurat untuk diteliti dengan kriteria-kriteria yang dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:

TABEL I
 KETERANGAN KRITERIA

Ketentuan Kriteria	Bobot
Absensi (AB)	5
Profesionalitas(PR)	3
Kebersihan(KB)	4
Kreatifitas(KF)	3
Kerjasama(KJ)	2
Tanggungjawab(TJ)	3
Penampilan(PN)	2
Tatakrama(TK)	3

F. Keterangan Bobot

Memberi nilai bobot reponsensi atau bobot kepentingan pada setiap kriteria bisa dilihat pada Tabel 2 dibawah ini:

TABEL II
 KETERANGAN BOBOT

Keterangan	Nilai Bobot
Kurang Baik	2
Sedang	3
Baik	4
Sangat Baik	5

Kriteria pengambilan keputusan memberikan bobot perbandingan sebagai berikut.

$W=(5+3+4+3+2+3+2+3+2+3)$ jumlah = 25.

Langkah selanjutnya adalah membagi nilai-nilai yang telah diberikan untuk menentukan nilai dari setiap kriteria, memberikan bobot pada setiap alternatif, menghitung nilai vector SI, dan langkah terakhir adalah menghitung nilai vector Vi [18]. Seperti yang dijelaskan dalam keterangan Tabel 1.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perbaikan Bobot

Langkah dalam melakukan perhitungan dalam metode WP. Langkah pertama jumlah total bobot (W) harus dihitung terlebih dahulu dengan menjumlahkan semua bobot kriteria, kemudian setelah mendapatkan jumlah total bobot (W), langkah berikutnya adalah membagi setiap bobot kriteria dengan jumlah total bobot tersebut. Dalam hal ini, masing-masing bobot kriteria (W_1, W_2, \dots, W_n) dibagi dengan jumlah total bobot (W). Hasil dari proses ini adalah:

$$W_1(\text{Absensi}) = \frac{5}{5 + 3 + 4 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3} = 0,20$$

$$W_2(\text{Profesionalitas}) = \frac{3}{5 + 3 + 4 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3} = 0,12$$

$$W_3(\text{Kebersihan}) = \frac{4}{5 + 3 + 4 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3} = 0,16$$

$$W4(\text{Kreatifitas}) = \frac{3}{5 + 3 + 4 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3} = 0,12$$

$$W5(\text{Kerjasama}) = \frac{2}{5 + 3 + 4 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3} = 0,08$$

$$W6(\text{Tanggungjawab}) = \frac{3}{5 + 3 + 4 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3} = 0,12$$

$$W7(\text{Penampilan}) = \frac{2}{5 + 3 + 4 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3} = 0,08$$

$$W8(\text{Tatakrama}) = \frac{3}{5 + 3 + 4 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3} = 0,12$$

Dengan total hasil keseluruhan dari perhitungan perbaikan bobot haruslah sama dengan 1, menunjukkan bahwa semua bobot kriteria telah dinormalisasi dengan benar.

$$\sum w = 0,2 + 0,12 + 0,16 + 0,12 + 0,08 + 0,12 + 0,08 + 0,12 = 1$$

Berdasarkan perhitungan di atas, peningkatan bobot dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

TABEL III
 PERBAIKAN BOBOT

Kriteria	Bobot	Perbaikan Bobot
Absensi	5	0,20
Profesionalitas	3	0,12
Kebersihan	4	0,16
Kreatifitas	3	0,12
Kerjasama	2	0,08
Tanggungjawab	3	0,12
Penampilan	2	0,08
Tatakrama	3	0,12

B. Pemberian Bobot

Memberikan bobot merupakan tahapan penting dalam proses penentuan bonus tahunan bagi setiap pegawai[19]. Bobot diatas ini memberikan dasar yang kuat dalam pengambilan keputusan, serta memastikan bahwa setiap pegawai dinilai secara adil dan objektif berdasarkan kontribusi mereka terhadap kesuksesan perusahaan. Di bawah ini penulis memaparkan Tabel 4. Pemberian bobot kriteria masing – masing kepada setiap pegawai sebagai berikut :

TABEL IV
 BOBOT KITERIA DAN ALTERNATIF

Alternatif Nama	AB	PR	KB	KF	KJ	TJ	PN	TK
A1	3	4	4	4	4	3	4	4
A2	5	5	4	2	4	3	4	5
A3	2	2	3	5	2	3	4	3
A4	5	5	4	3	4	4	5	5
A5	5	4	4	3	5	4	5	4
A6	4	5	3	4	4	3	4	4
A7	4	3	4	3	4	4	4	5
A8	4	4	3	5	4	4	4	4
A9	4	3	2	4	3	4	3	4
A10	3	2	2	5	3	5	4	3
A11	5	4	3	2	4	4	2	3

Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai vector S, di mana S mewakili alternatif-alternatif yang dievaluasi. Perhitungan ini dilakukan dengan mengalikan setiap atribut (kriteria) dari setiap alternatif dengan bobot (W) yang dipangkatkan. Untuk atribut keuntungan, bobotnya dipangkatkan secara positif, sementara untuk atribut loyalitas, bobotnya dipangkatkan secara negatif [20]. Bobot (W) dipangkatkan secara positif karena tidak ada atribut loyalitas. Cara menghitung vector S adalah sebagai berikut:

$$(A1) = 3^{(0,20)} \times 4^{(0,12)} \times 4^{(0,16)} \times 4^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 3^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 4^{(0,12)}$$

$$= 1,24573094 \times 1,180992661 \times 1,248331 \times 1,180993 \times 1,117287 \times 1,140918 \times 1,117287 \times 1,180993 = \mathbf{3,648208036}$$

$$A2 = 5^{(0,20)} \times 5^{(0,12)} \times 4^{(0,16)} \times 2^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 3^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 5^{(0,12)}$$

$$= 1,379729661 \times 1,213043571 \times 1,248330549 \times 1,086734863 \times 1,117287138 \times 1,140918312 \times 1,117287138 \times 1,213043571 = \mathbf{3,922691453}$$

$$A3 = 2^{(0,20)} \times 2^{(0,12)} \times 3^{(0,16)} \times 5^{(0,12)} \times 2^{(0,08)} \times 3^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 3^{(0,12)}$$

$$= 1,148698355 \times 1,086734863 \times 1,192173326 \times 1,213043571 \times 1,117287138 \times 1,140918312 \times 1,117287138 \times 1,140918312 = \mathbf{2,775247371}$$

$$A4 = 5^{(0,20)} \times 5^{(0,12)} \times 4^{(0,16)} \times 3^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 4^{(0,12)} \times 5^{(0,08)} \times 5^{(0,12)}$$

$$= 1,379729661 \times 1,213043571 \times 1,248330549 \times 1,140918312 \times 1,117287138 \times 1,180992661 \times 1,137411462 \times 1,213043571 = \mathbf{4,33970841}$$

$$A5 = 5^{(0,20)} \times 4^{(0,12)} \times 4^{(0,16)} \times 3^{(0,12)} \times 5^{(0,08)} \times 4^{(0,12)} \times 5^{(0,08)} \times 4^{(0,12)}$$

$$= 1,379729661 \times 1,213043571 \times 1,248330549 \times 1,140918312 \times 1,137411462 \times 1,180992661 \times 1,137411462 \times 1,180992661 = \mathbf{4,18750123}$$

$$A6 = 4^{(0,20)} \times 5^{(0,12)} \times 3^{(0,16)} \times 4^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 3^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 4^{(0,12)}$$

$$= 1,319507911 \times 1,213043571 \times 1,192173326 \times 1,180992661 \times 1,117287138 \times 1,140918312 \times 1,117287138 \times 1,180992661 = \mathbf{3,790585933}$$

$$A7 = 4^{(0,20)} \times 3^{(0,12)} \times 4^{(0,16)} \times 3^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 4^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 5^{(0,12)}$$

$$= 1,319507911 \times 1,140918312 \times 1,248330549 \times 1,140918312 \times 1,117287138 \times 1,180992661 \times 1,117287138 \times 1,213043571 = \mathbf{3,834457214}$$

$$A8 = 4^{(0,20)} \times 4^{(0,12)} \times 3^{(0,16)} \times 5^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 4^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 4^{(0,12)}$$

$$=1,319507911 \times 1,180992661 \times 1,192173326 \times 1,213043571 \times 1,117287138 \times 1,180992661 \times 1,117287138 \times 1,180992661 = \mathbf{3,923728916}$$

$$A9 = 4^{(0,20)} \times 3^{(0,12)} \times 2^{(0,16)} \times 4^{(0,12)} \times 3^{(0,08)} \times 4^{(0,12)} \times 3^{(0,08)} \times 4^{(0,12)}$$

$$=1,319507911 \times 1,140918312 \times 1,117287138 \times 1,180992661 \times 1,0918669 \times 1,180992661 \times 1,0918669 \times 1,180992661 = \mathbf{3,303028688}$$

$$A10 = 3^{(0,20)} \times 2^{(0,12)} \times 2^{(0,16)} \times 5^{(0,12)} \times 3^{(0,08)} \times 5^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 3^{(0,12)}$$

$$=1,24573094 \times 1,086734863 \times 1,117287138 \times 1,213043571 \times 1,0918669 \times 1,213043571 \times 1,117287138 \times 1,140918312 = \mathbf{3,097808029}$$

$$A11 = 5^{(0,20)} \times 4^{(0,12)} \times 3^{(0,16)} \times 2^{(0,12)} \times 4^{(0,08)} \times 4^{(0,12)} \times 2^{(0,08)} \times 3^{(0,12)}$$

$$=1,379729661 \times 1,180992661 \times 1,192173326 \times 1,086734863 \times 1,117287138 \times 1,180992661 \times 1,057018041 \times 1,140918312 = \mathbf{3,359333714}$$

Setelah mendapatkan nilai vector S, langkah selanjutnya adalah menentukan peringkat alternatif untuk pemberian bonus tahunan kepada pegawai. Hal ini dilakukan dengan membagi nilai V (nilai vector yang digunakan untuk perankingan) untuk setiap alternatif dengan nilai total dari semua nilai (vector S). Berikut adalah perhitungan perankingan:

$$Vi = \frac{Si}{\sum_{i=1}^m Si} \quad (3)$$

$$\sum Vi = 3,648208036 \times 3,922691453 \times 2,775247371 \times 4,33970841 \times 4,18750123 \times 3,790585933 \times 3,834457214 \times 3,923728916 \times 3,303028688 \times 3,097808029 \times 3,359333714 = \mathbf{40,18229899}$$

$$V1(R1) = \frac{3,648208036}{40,18229899} = 0,090791421$$

$$V2(R2) = \frac{3,922691453}{40,18229899} = 0,097622375$$

$$V3(R3) = \frac{2,775247371}{40,18229899} = 0,069066416$$

$$V4(R4) = \frac{4,33970841}{40,18229899} = 0,108000501$$

$$V5(R5) = \frac{4,18750123}{40,18229899} = 0,104212585$$

$$V6(R6) = \frac{3,790585933}{40,18229899} = 0,09433472$$

$$V7(R7) = \frac{3,834457214}{40,18229899} = 0,095426526$$

$$V8(R8) = \frac{3,648208036}{40,18229899} = 0,097648194$$

$$V9(R9) = \frac{3,923728916}{40,18229899} = 0,082201088$$

$$V10(R10) = \frac{3,097808029}{40,18229899} = 0,077093847$$

$$V11(R11) = \frac{3,359333714}{40,18229899} = 0,083602327$$

C. Hasil Perangkingan

Setelah proses perhitungan selesai, kita dapat melihat hasil perangkingan pada tabel di bawah ini:

TABEL V
HASIL PERANGKINGAN

Alternatif Nama	Hasil	Perangkingan
A1	0,090791421	5
A2	0,097622375	3
A3	0,069066416	10
A4	0,108000501	1
A5	0,104212585	2
A6	0,09433472	6
A7	0,095426526	4
A8	0,097648194	3
A9	0,082201088	8
A10	0,077093847	9
A11	0,083602327	7

Tabel diatas menunjukkan hasil perangkingan pegawai alternatif A4 memperoleh peringkat tertinggi dengan nilai (0,108000501). Proses ini mengambil nilai terbesar dari perhitungan sebagai acuan dalam menentukan alternatif terbaik. Peringkat tinggi yang diperoleh oleh A4 disebabkan oleh penilaian terhadap kinerja dan kontribusinya dalam kriteria-kriteria yang dinilai. Yang bisa mencakup absensi yang konsisten, tingkat profesionalitas yang tinggi, keterampilan kebersihan yang baik, kreativitas yang berkontribusi pada inovasi, kemampuan untuk bekerja sama secara efektif, serta tanggung jawab dan tatakrama yang konsisten. Selain itu, A4 memiliki keunggulan yang signifikan dalam satu atau lebih dibandingkan dengan pegawai lainnya. Misalnya, kinerja A4 telah secara konsisten unggul dalam aspek tertentu yang sangat dihargai oleh perusahaan, seperti kehadiran atau kemampuan untuk menghasilkan ide-ide kreatif yang mendukung perkembangan perusahaan. Melalui analisis lebih mendalam hasil perangkingan, manajemen memperoleh wawasan yang lebih baik tentang mengapa A4 dinilai sebagai alternatif terbaik.

Selain faktor yang telah dipertimbangkan dalam kriteria yang dinilai, penting untuk diakui bahwa faktor lain yang mempengaruhi hasil perangkingan. Misalnya, aspek seperti dukungan tim, lingkungan kerja, atau faktor eksternal seperti perubahan kebijakan perusahaan, yang dapat berdampak pada kinerja pegawai. Dalam konteks ini, hasil penelitian ini dapat memiliki implikasi yang signifikan bagi manajemen sumber daya manusia di PT PLN Lampung Barat. Namun, penelitian ini mungkin memiliki keterbatasan tertentu, seperti batasan dalam sampel data atau kriteria yang digunakan. Oleh karena itu, penting untuk terus melakukan evaluasi dan penyesuaian terhadap metode penilaian dan penentuan bonus sesuai dengan perkembangan perusahaan dan kebutuhan pegawai secara keseluruhan.

Membandingkan hasil penelitian ini dengan studi sebelumnya dapat memberikan konteks yang lebih baik tentang kontribusi penelitian. Sebagai contoh, dalam penelitian ini, digunakan lima kriteria, dengan penekanan yang lebih besar pada nilai bobot dari kriteria kedisiplinan dan lama bekerja. Hal ini sesuai dengan kriteria dan perhitungan yang telah ditetapkan untuk mendukung pencatatan data keuangan secara terstruktur[21]. Selain itu, penelitian ini

juga memanfaatkan tiga kriteria tambahan yang menitikberatkan pada nilai kinerja, kehadiran, dan masa kerja. Dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria ini, implikasi dari penelitian ini diharapkan dapat mengurangi tingkat subjektivitas dalam proses evaluasi[22]. Hasil penelitian di PT PLN Lampung Barat ini memberikan kontribusi signifikan dengan menyediakan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor yang memengaruhi penilaian kinerja dan penetapan bonus tahunan. Dengan mempertimbangkan kriteria ini, manajemen dapat mengembangkan strategi yang efektif dalam pengelolaan sumber daya manusia, yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja keseluruhan perusahaan.

IV. KESIMPULAN

Dengan menggunakan metode WP, perhitungan pemberian bonus tahunan dilakukan kepada pegawai di PT PLN Lampung Barat. Hasil dari penelitian ini adalah perbandingan dari yang tertinggi berdasarkan penilaian pegawai. Kriteria yang digunakan meliputi absensi, profesionalitas, kebersihan, kreativitas, kerjasama, tanggung jawab, penampilan, dan tata krama. Metode ini dapat membantu pihak bagian (SDM) di PT PLN Lampung Barat dalam menentukan pemberian bonus tahunan kepada pegawainya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Ainun, D. Kusumawati, dan S. Kaharu, "Penentuan Bonus Karyawan Menggunakan Weighted Product Pada Perusahaan Agro Bisnis Palu," *Semin. Nas. Teknol. Inf. Dan Multimed. 2017 STMIK AMIKOM Yogyakarta. 4 Februari 2017*, hlm. 121–126, 2017.
- [2] B. A. B. Ii dan A. D. Teori, "Sitasi 2," hlm. 9–39, 2015.
- [3] M. Harun, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Pinjaman Karyawan Menggunakan Metode Weighted Product," *Akrab Juara J. Ilmu-Ilmu Sos.*, vol. 8, no. 1, hlm. 1132–1139, 2023, doi: 10.58487/akrabjuara.v8i1.2018.
- [4] E. B. Sambani, Y. H. Agustin, dan R. Marlina, "Sistem Pendukung keputusan Kenaikan Jabatan Karyawan Plaza Asia Dengan Menggunakan Metode Weighted Product," *CSRID Comput. Sci. Res. Its Dev. J.*, vol. 8, no. 2, hlm. 121, 2016, doi: 10.22303/csrid.8.2.2016.121-130.
- [5] Suparmi dan S. Vicy, "Reward Dan Punishment Sebagai Pemicu Kinerja Karyawan Pada Pt. Dunia Setia Sandang Asli Iv Ungaran," *J. Ilm. Untag Semarang*, vol. 8, no. 1, hlm. 51–61, 2019.
- [6] S. Saefudin dan S. Wahyuningsih, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Pada RSUD Serang," *JSil J. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, hlm. 33–37, 2017, doi: 10.30656/jsii.v1i0.78.
- [7] M. C. Fazry, F. Helmi, dan S. Sudarmin, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Pegawai Teladan Menerapkan Metode Weighted Product (WP)," *Build. Inform. Technol. Sci. BITS*, vol. 4, no. 2, hlm. 847–855, 2022, doi: 10.47065/bits.v4i2.2135.
- [8] Dona, K. Yasdomi, dan U. Utami, "Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Weight Product (WP) (Studi Kasus : Universitas Pasir Pengaraian)," *RJOCS Riau J. Comput. Sci.*, vol. 4, no. 1, hlm. 129–143, 2018.
- [9] C. Budihartanti, Y. N. Dewi, dan I. Purnamasari, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Baru Menggunakan Metode Weighted Product (WP)," *JISAMAR J. Inf. Syst. Appl. Manag. Account. Res.*, vol. 4, no. 4, hlm. 71–77, 2020.
- [10] Kanim, Tukiyat, dan Murni Handayani, "ANALISIS PERBANDINGAN METODE TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION, SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DAN WEIGHTED PRODUCT DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GURU TERBAIK," *JSil J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, hlm. 33–40, Mar 2023, doi: 10.30656/jsii.v10i1.6134.
- [11] N. Nurjannah, Z. Arifin, dan D. M. Khairina, "Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Sepeda Motor Dengan Metode Weighted Product," *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 2, hlm. 20, Sep 2015, doi: 10.30872/jim.v10i2.186.
- [12] D. Saniti, "Penentuan Alternatif Sistem Penyediaan Air Bersih Berkelanjutan di Wilayah Pesisir Muara Angke," *J. Reg. City Plan.*, vol. 23, no. 3, hlm. 197, Des 2012, doi: 10.5614/jpwk.2012.23.3.2.
- [13] P. Diah, S. Dewi, dan S. Suryati, "Penerapan Metode AHP dan SAW untuk Penentuan Kenaikan Jabatan Karyawan," *JATISI J. Tek. Inform. Dan Sist. Inf.*, vol. 5, no. 1, hlm. 60–73, Sep 2018, doi: 10.35957/jatisi.v5i1.130.
- [14] M. Faizal dan S. L. Putri, "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PEGAWAI BERBASIS WEB (STUDI KASUS DI PT PERKEBUNAN NUSANTARA VIII TAMBAKSARI)," 2017.
- [15] E. W. Fridayanthie dan T. Mahdiati, "JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA, VOL. IV, NO. 2 DESEMBER 2016," no. 2, 2016.
- [16] B. Armadi, "IMPLEMENTASI METODE SAW PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA HIBAH PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT DOSEN UNA," 2020.
- [17] T. Adriantama dan Y. Brianorman, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM SELEKSI TEMPAT TINGGAL (KOST) MAHASISWA DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)," *J. Digit. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, hlm. 1, Mar 2021, doi: 10.32502/digital.v4i1.2645.
- [18] Y. Astuti dan A. Safrudin, "Metode FUZZY AHP untuk Pemilihan Ketua OSIS pada SMA N 1 Jogonalan Klaten," vol. 4, no. 1, 2016.
- [19] S. R. Cholil dan E. S. Prisiswo, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Karyawan Baru PT. Dawam Prima Perkasa Menggunakan Metode Aras Berbasis Web," *J. Rekayasa Sist. Ind. JRSI*, hlm. 107, Des 2020, doi: 10.25124/jrsi.v7i2.422.
- [20] V. Terisia, S. A. Arman, dan M. Syamsu, "Rekomendasi Karyawan Tetap Menggunakan Metode Weighted Product (WP) pada PT. KB Multifinance," *J-SISKO TECH J. Teknol. Sist. Inf. Dan Sist. Komput. TGD*, vol. 7, no. 1, hlm. 57, Jan 2024, doi: 10.53513/jsk.v7i1.9518.
- [21] D. Subekti, A. I. Wicaksono, A. P. Mukti, dan D. R. Azzuhry, "IMPLEMENTASI METODE WEIGHTED PRODUCT UNTUK PEMBERIAN BONUS KARYAWAN," *J. Inform.*, vol. 8, 2024.
- [22] R. Rahman dan G. W. Nurcahyo, "Penerapan Metode Weighted Product Untuk Penerima Insentif Karyawan," vol. 5, no. 2, 2024.