**Jurnal Sains Matematika dan Statistika**

**Vol. xx, No. x, Bulan Tahun**

ISSN : 2460-4542 (cetak)

ISSN : 2615-8663 (online)

DOI :  https://doi.org/10.24014/jsms.v6i2.xxxxx

**Panduan Menulis di Jurnal Sains Matematika dan Statistika**

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN GAJI BONUS KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARA (PTPN) III SEI PUTIH MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) 14pt Bold, Capitalize Each Word)

**RADITA FADILLAH1, Sajaratud Dur 2\*, Hendra Cipta3**

1,2 Prodi Matematika, Universitas Islam Negeri Suamtera Utara Medan

Jl. IAIN No. 1 Kec. Medan Timur, Kota Medan

3 Prodi Matematika, Universitas Islam Negeri Sumatera Medan

Jl. IAIN No. 1 Kec. Medan Timur, Kota Medan

Email Raditafadillah1707@gmail.com1, Addur.ratu@yahoo.com 2 ,hendracipta@uinsu.ac.id3

\*Korespondensi penulis : penulis@unri.ac.id

**Abstrak**

 Karyawan merupakan bagian terpenting di dalam perusahaan, dimana sukses tidak sesuatu perusahaan tergantung pada kinerja setiap karyawannya, untuk menjaga kesetabilan kinerja karyawan agar selalu semangat dan termotivasi. Setiap karyawan pasti memiliki kriteria masing-masing, namun ada masalah untuk menentukan urutan prioritas pada gaji bonus para karyawan, karena nilai kriteria pada gaji bonus karyawan berbeda-beda. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana penerapan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam menentukan urutan prioritas pada gaji bonus di PT. Perkebunan Nusantara (PTPN) III Sei Putih. Masalah dalam penelitian ini adalah absensi, disiplin kerja, tanggung jawab, percaya diri dan kerja sama. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, maka urutan prioritas pada gaji bonus karyawan di PTPN III Sei Putih adalah percaya diri (0,336), disiplin kerja (0,221), kerja sama (0,214), absensi (0,176), tanggung jawab (0,109).

Kata Kunci : Sistem pendukung keputusan, *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

*Abstract*

Employees are the most important part in the company, where success is not something the company depends on the performance of each employee, to maintain the stability of employee performance so that they are always enthusiastic and motivated. Every employee must have their own criteria, but there is a problem in determining the priority order of the employee bonus salary, because the criteria value on the employee bonus salary is different. The purpose of this study is to determine how the application of the Analytical Hierarchy Process (AHP) method in determining the priority order of the bonus salary at PT. Perkebunan Nusantara (PTPN) III Sei Putih. The problems in this research are attendance, work discipline, responsibility, confidence and cooperation. Based on the calculations that have been done, the priority order of employee bonus salaries at PTPN III Sei Putih is self-confidence (0.336), work discipline (0.221), cooperation (0.214), attendance (0.176), responsibility (0.109).This document is a template to help write the artickel on Jurnal Sains Matematika dan Statistika. the objectives, methods and a summary of the research results, and conclude with a brief conclusion. The abstract must be written with the English version after Indonesian language.

Keywords: Decision support system, Analytical Hierarchy Process (AHP)

1. Pendahuluan

PT. Perkebunan Nusantara III (Persero) disingkat PTPN III menjadikan minyak dan inti sawit serta karet sebagai komoditi utama yang memberikan kontribusi besar bagi pendapatan perusahaan. Pada produk minyak dan inti sawit yang dihasilkan perusahaan sudah dikenal di pasar lokal dan Internasional dengan pasokan yang tepat waktu kepada pembeli dengan mutu yang dihasilkan Crude Palm Oil (CPO), Palm Kernel Oil (PKO), Palm Kernel (PK) dan Palm Kernel Meal (PKM). Pada karet di seantero dunia, Sumatera dikenal sebagai penghasil karet bermutu tinggi.Mutu produksi RSS-1, SIR-10, SIR-20 dan Lateks disejumlah pabrik ban terbesar seperti Bridgestone, Good Year, Firestone,HanKookdan lainnya (<http://www.ptpn3.co.id/biskakbn.php?h=bisnis-kami>).

Karyawan merupakan bagian terpenting didalam perusahaan, dimana sukses tidak sesuatu perusahaan tergantung pada kinerja setiap karyawannya, untuk menjaga kestabilan kinerja karyawan agar selalu semangat dan termotivasi (Kusrini: 2007).

Dalam setiap perusahaan, instansi, organisasi atau badan usaha akan memberikan gaji sebagai kompensasi dari kerja seorang karyawan, disamping pemberian gaji pokok pada karyawannya, setiap instansi seringkali memberikan bonus kepada karyawan yang memiliki kriteria terbaik versi perusahaan tersebut yang biasanya disebut gaji bonus(Nuriadi: 2017).

Gaji bonus adalah pembayaran tambahan di luar upah atau gaji yang ditujukan untuk memacu (memberi insentif) agar pekerja dapat menjalankan tugasnya lebih baik dan penuh tanggung jawab, dengan harapan keuntungan lebih tinggi. Makin tinggi keuntungan yang diperoleh makin besar bonus yang diberikan pada pekerja (Dwija: 2017).

Dengan demikian hal ini menimbulkan dampak masalah terhadap antar akryawan Namun ada sehingga untuk menentukan kebenaran urutan prioritas pada gaji bonus karyawan, karena karyawan memiliki kinerja yang berbeda-beda. Pada penelitian ini untuk mencari urutan prioritas pada gaji bonus karyawan yang akan menggunakan kriteria dan alternative kriteria.

Dalam penelitian penulis menggunakan metode Analytic hierarchy process (AHP), dimana metode ini salah satu metode yang memecahkan kasus penulisan ini sehingga penulis memuat penelitian ini sebagai bahan pembelajaran serta tugas yang harus ditempuh pada saat ini

Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) merupakan sebuah metode yang memodelkan permasalahan kompleks dan tidak terstruktur ke dalam bentuk permasalahan secara bertingkat/berjenjang, kemudian elemen-elemen pada setiap tingkatan akan diberikan penilaian secara kualitatif subjektif. Metode ini cukup banyak digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan pengambilan keputusan atau kelayak suatu usaha (Daniel:2012).

Peneliti bertujuan untuk membantu kebenaran urutan prioritas pada gaji bonus karyawan, Sehingga dapat di harapkan membantu PT. Perkebunan Nusantara (PTPN) III Sei Putih dalam menentukan kebenaran urutan prioritas pada gaji bonus karyawan.

1. **Landasan Teori**

2.1 Pengertian Gaji

Menurut Rokmulyati (1983) menyatakan bahwa gaji merupakan suatu bentuk pembayaran periodik dari seorang majikan pada karyawan yang dinyatakan dalam suatu kontrak kerja. Dari sudut pandang pelaksanaan bisnis, gaji dapat dianggap sebagai biaya yang dibutuhkan untuk mendapatkan sumber daya manusia untuk menjalankan operasi, dan karenanya disebut dengan biaya personel atau biaya gaji. Dalam akuntansi, gaji dicatat dalam akun gaji. Istilah lain dari gaji adalah honor dan upah. Gaji, honor atau pun upah dapat diterima pegawai di lingkungan kantor atau tempat kerja milik negara atau tempat swasta

2.2. Pengertian Upah

 Upah merupakan salah satu sumber penghasilan bagi pekerja untuk memenuhi kebutuhan hidupnya secara layak. Hak atas upah timbul dari perjanjian kerja dan merupakan salah satu hak dalam hubungan kerja

2.3. Pengertian Gaji Bonus

 Gaji bonus adalah pembayaran tambahan di luar upah atau gaji yang ditujukan untuk memacu (memberi insentif) agar pekerja dapat menjalankan tugasnya lebih baik dan penuh tanggungjawab, dengan harapan keuntungan lebih tinggi. Makin tinggi keuntungan yang diperoleh makin besar bonus yang diberikan pada pekerja. Tidak semua perusahaan di Indonesia memberikan gaji bonus kepada karyawan. Gaji bonus ini biasanya dikeluarkan atas inisiatif dari pemimpin perusahaan (Dwirja: 2017).

 2.4. Pengertian Karyawan

 Karyawan merupakan bagian terpenting didalam perusahaan, dimana sukses tidak sesuatu perusahaan tergantung pada kinerja setiap karyawannya, untuk menjaga kestabilan kinerja karyawan agar selalu semangat dan termotivasi. Perusahaan memberikan motivasi karyawannya dengan pemberian award yang diberikan dalam periode tertentu misalkan dengan bonus sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan oleh perusahaan oleh para pengambil keputusan. Hanya dengan point yang baik yang bisa mendapatkan bonus, Tetapi apakah karyawan yang diberikan bonus memang sesuai dengan hasil kerja apa tidak (Sandra: 2016).

2.5. Pengertian AHP

AHP (Analitycal Hierarchy Process) merupakan metode untuk membantu mengambil suatu keputusan tertentu yang sesuai dengan kriteria. Untuk mebantu perhitungan metode AHP ini ditentukan sebuah bobot pada setiap kriteria agar lebih mudah dalam perhitungan selanjutnya (Isbalaikana: 2019).

1. **Metode/Metodologi Penelitian**

**3.1 Target/subjek/sumber/variabel penelitian**

Target penelitian adalah karyawanPT. Perkebunan Nusantara (PTPN) III Sei Putih, Galang, Deli Serdang, Sumatera Utara. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Variabel penelitian adalah absen, disiplin kerja, tanggung jawab, percaya diri,kerjasama

**3.2 Prosedur Penelitian**

 Prosedur yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah :

1. Mengumpulkan data dari perusahaan berkaitan kinerja karyawan pada PT.

 Perkebunan Nusantara (PTPN) III Sei Putih

2. Melakukan analisis data dengan menggunakan metode (AHP) yaitu :

1. Melakukan wawancara untuk mendapatkan data yang diperlukan
2. Menyusun hirarki permasalahan
3. Membuat matriks perbandingan
4. Melakukan sintesis
5. Menentukan nilai total rangkingmasing-masing variabel
6. **Hasil dan Pembahasan**
7. **Perhitungan AHP.**

2.Menentukan Matriks Perbandingan untuk Kriteria

Dari hasil analisis wawancara yang dilakukan menunjukan bahwa kriteria masa kerja lebih penting dari kriteria jabatan, kriteria masa kerja sedikit lebih penting dari kriteria dari kriteria golongan dan kriteria golongan sedikit lebih penting dengan kriteria jabatan.

 Tabel 4.1 Matriks Perbandingan untuk kriteria

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Masa Kerja | Jabatan | Golongan |
| Masa Kerja | 1 | 5 | 3 |
| Jabatan | 1/5 | 1 | 1/3 |
| Golongan |  1/3 | 3 | 1 |

 Sumber : wawancara dengan pimpinan

 Tabel 4.2 Matriks Perbandingan untuk Kriteria yang Disederhanakan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Masa Kerja | Jabatan | Golongan |
|  Masa Kerja | 1 | 5 | 3 |
|  Jabatan | 0,2 | 1 | 0,333 |
|  Golongan | 0,333 | 3 | 1 |

1. **Sintesis**

 Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah :

1. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks

Tabel 4.3 Nilai Matriks kriteria yang Dijumlahkan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  Masa Kerja |  Jabatan |  Golongan |
|  Masa Kerja | 1 | 5 | 3 |
|  Jabatan | 0,2 | 1 | 0,333 |
|  Golongan | 0,333 | 3 | 1 |
|  Jumlah | 1,533 | 9 | 4,333 |

1. Membagi setiap nilai dari kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks.
2. Membagi setiap nilai dari kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks.
3. Kolom masa kerja

 0,652 + 0,130 + 0,217

1. Kolom jabatan

 0,555 + 0,111 + 0,333

1. Kolom golongan

 0,692 + 0,076 + 0,230

1. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai prioritas.
2. Baris masa kerja : 1,899
3. Baris jabatan : 0,317
4. Baris golongan : 0,78

Selanjutnya hasil penjumlahan nilai setiap baris dibagi dengan jumlah kriteria yaitu

3, berikut perhitungannya:

1. Prioritas untuk masa kerja : 0,633
2. Prioritas untuk jabatan : 0,105
3. Prioritas untuk golongan : 0,26
4. **Perhitungan Rasio Konsistensi**

Berikut ini langkah-langkah dalam menghitung rasio konsistensi :

1. Kalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan prioritas relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas kedua dan seterusnya, akan diperoleh :
2. Kolom masa kerja :

 0,633 + 0,126 + 0,210

1. Kolom jabatan :

 0,525 + 0,105 + 0,315

1. Kolom golongan

 0,78 + 0,086 + 0,26

1. Hasil perkalian di atas dijumlahkan setiap baris
2. Baris masa kerja : 1,938
3. Baris jabatan : 0,317
4. Baris golongan : 0,785
5. Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan elemen prioritas relative yang bersangkutan. Dihitung dengan rumus berikut :
6. Baris masa kerja : 3,061
7. Baris jabatan : 3,019
8. Baris golongan : 3,019
9. Jumlahkan hasil bagi di atas dengan banyaknya elemen yang ada. Hasilnya disebut $λ\_{maks}$

 $λ\_{maks}= 9,099$

1. Menghitung *Consistency Index* (CI) dengan rumus :

 Jumlah kriteria (n) = 3

Maka $λ\_{maks}\left(\frac{jumlah }{n}\right): 3,033$

1. *CI* (*Consistency Index*) = ($\frac{λ\_{maks-n}}{n-1})$

Maka *CI* : ($\frac{λ\_{maks-n}}{n-1}) $= 0,016

1. *CR* (*Consistency Ratio*) = ($\frac{CI}{IR}$) dimana *IR* adalah Indeks Random

Maka *CR* = $\frac{CI}{IR}=$ 0,027

Nilai *IR* di dapat berdasarkan tabel

Selanjutnya, karena nilai *CR*<0.1, maka rasio konsistensi dapat diterima.

**4.1.1 Menentukan Nilai pada Alternatif untuk Kriteria Masa Kerja**

1. **Membuat Matriks Perbandingan pada Alternatif untuk Kriteria Masa Kerja**

Tabel 4.4 Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | E |
| A | 1 | 1/5 | 1/3 | 1/5 | 1/3 |
| B | 5 | 1 | 3 | 1/3 | 3 |
| C | 3 | 1/3 | 1 | 1/7 | 1/3 |
| D | 5 | 3 | 7 | 1 | 3 |
| E | 3 | 1/3 | 3 | 1/3 | 1 |

Sumber : wawancara dengan pimpinan

 Tabel 4.5 Matriks Perbandingan Alternatif yang Disederhanakan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | E |
| A | 1 | 0,2 | 0,333 | 0,2 | 0,333 |
| B | 5 | 1 | 3 | 0,333 | 3 |
| C | 3 | 0,333 | 1 | 0,142 | 0,333 |
| D | 5 | 3 | 7 | 1 | 3 |
| E | 3 | 0,333 | 3 | 0,333 | 1 |

1. **Sintesis**

Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah :

1. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks

 Tabel 4.6 Nilai Matriks Alternatif yang Dijumlahkan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | E |
| A | 1 | 0,2 | 0,333 | 0,2 | 0,333 |
| B | 5 | 1 | 3 | 0,333 | 3 |
| C | 3 | 0,333 | 1 | 0,142 | 0,333 |
| D | 5 | 3 | 7 | 1 | 3 |
| E | 3 | 0,333 | 3 | 0,333 | 1 |
| Jumlah | 17 | 4,866 | 14,333 | 2,008 | 7,666 |

 Tabel 4.7 Matriks Nilai Alternatif untuk Kriteria Masa Kerja

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | E | Jumlah | Prioritas |
| A | 0,058 | 0,041 | 0,023 | 0,099 | 0,043 |  0,264 | 0,052 |
| B | 0,294 | 0,205 | 0,209 | 0,165 | 0,391 | 1,264 | 0,252 |
| C | 0,176 | 0,068 | 0,069 | 0,070 | 0,043 | 0,426 | 0,085 |
| D | 0,294 | 0,616 | 0,488 | 0,498 | 0,391 | 2,287 | 0,457 |
| E | 0,176 | 0,068 | 0,209 | 0,165 | 0,130 | 0,748 | 0,149 |

**Perhitungan Rasio Konsistensi**

 . Berikut ini langkah-langkah dalam menghitung rasio konsistensi :

1. Kalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan prioritas relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas kedua dan seterusnya, akan diperoleh :
2. Kolom A :

 0,423 + 0,140 + 0,140 + 0,105 + 0,084

1. Kolom B :

 0,723 + 0,241 + 0,080 + 0,120 + 0,048

1. Kolom C :

 0,543 + 0,543 + 0,181 + 0,060 + 0,036

1. Kolom D :

 0,408 + 0,204 + 0,306 + 0,102 + 0,033

1. Kolom E :

 0,24) + 0,24 + 0,24 + 0,144 + 0,048

1. Hasil perkalian di atas dijumlahkan setiap baris
2. Baris A : 2,337
3. Baris B : 1,368
4. Baris C : 0,947
5. Baris D : 0,531
6. Baris E : 0,249
7. Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan elemen prioritas relative yang bersangkutan. Dihitung dengan rumus berikut :
8. Baris A : 5,524
9. Baris B : 5,676
10. Baris C : 5,232
11. Baris D : 5,205
12. Baris E : 5,187
13. Jumlahkan hasil bagi di atas dengan banyaknya elemen yang ada. Hasilnya disebut $λ\_{maks}$

 $λ\_{maks}=26,824$

1. Menghitung *Consistency Index* (CI) dengan rumus :
2. Jumlah kriteria (n) = 5

Maka $λ\_{maks}\left(\frac{jumlah }{n}\right): 5,364$

1. *CR* (*Consistency Ratio*) = ($\frac{CI}{IR}$) dimana *IR* adalah Indeks Random

Maka *CR* = $\frac{CI}{IR}=0,081$

Nilai *IR* di dapat berdasarkan tabel

Selanjutnya, karena nilai *CR*<0.1, maka rasio konsistensi dapat diterima.

**4.1.3 Menentukan Nilai pada Alternatif untuk Kriteria Golongan**

1. Membuat Matriks Perbandingan pada Alternatif untuk Kriteria Golongan

**Tabel 4.12 Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |
| **A** | **1** | **1/5** | **1/5** | **1/5** | **1/7** |
| **B** | **5** | **1** | **1** | **1** | **1/3** |
| **C** | **5** | **1/1** | **1** | **1** | **1/3** |
| **D** | **5** | **1/1** | **1/1** | **1** | **1/3** |
| **E** | **7** | **3** | **3** | **3** | **1** |

**Tabel 4.13 Matriks Perbandingan Alternatif yang Disederhanakan**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |
| **A** | **1** | **0,2** | **0,2** | **0,2** | **0,142** |
| **B** | **5** | **1** | **1** | **1** | **0,333** |
| **C** | **5** | **1** | **1** | **1** | **0,333** |
| **D** | **5** | **1** | **1** | **1** | **0,333** |
| **E** | **7** | **3** | **3** | **3** | **1** |

1. **Sintesis**

Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah :

1. **Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks**

**Tabel 4.14 Nilai Matriks Alternatif yang Dijumlahkan**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** |  **B** | **C** | **D** | **E** |
| **A** | **1** | **0,2** | **0,2** | **0,2** | **0,142** |
| **B** | **5** | **1** | **1** | **1** | **0,333** |
| **C** | **5** | **1** | **1** | **1** | **0,333** |
| **D** | **5** | **1** | **1** | **1** | **0,333** |
| **E** | **7** | **3** | **3** | **3** | **1** |
| **Jumlah** | **23** | **6,2** | **6,2** | **6,2** | **2,141** |

1. Membagi setiap nilai dari kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks.
2. Kolom A :

 0,043 + 0,086 + 0,086 + 0,086 + 0,304

1. Kolom B :

 0,032 + 0,161 + 0,161 + 0,161) + 0,483

1. Kolom C :

 0,032 + 0,161 + 0,161 + 0,161 + 0,483)

1. Kolom D :

 0,032 + 0,161 + 0,161 + 0,161) + 0,483

1. Kolom E :

 0,066 + 0,155 + 0,155 + 0,155 + 0,467

1. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai prioritas.
2. Baris A : 0,205
3. Baris B : 0,724
4. Baris C : 0,724
5. Baris D : 0,724
6. Baris E : 2,220

Selanjutnya hasil penjumlahan nilai setiap baris dibagi dengan jumlah kriteria yaitu 5, berikut perhitungannya:

1. Prioritas untuk A : 0,041
2. Prioritas untuk B : 0,144
3. Prioritas untuk C : 0,144
4. Prioritas untuk D : 0,144
5. Prioritas untuk E : 0,444

 Tabel 4.15 Matriks Nilai Alternatif untuk Kriteria Golongan

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | E | Jumlah | Prioritas |
| A | 0,043 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,066 | 0,205 | 0,041 |
| B | 0,086 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,155 | 0,724 | 0,144 |
| C | 0,086 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,155 | 0,724 | 0,144 |
| D | 0,086 | 0,161 | 0,161 | 0,161 | 0,155 | 0,724 | 0,144 |
| E | 0,304 | 0,483 | 0,483 | 0,483 | 0,467 | 2,220 | 0,444 |

3. Perhitungan Rasio Konsistensi

Berikut ini langkah-langkah dalam menghitung rasio konsistensi :

1. Kalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan prioritas relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas kedua dan seterusnya, akan diperoleh :
2. Kolom A :

 0,041 + 0,205 + 0,205 + 0,205) + 0,287

1. Kolom B :

 0,028 + 0,144 + 0,144 + 0,144) + 0,432

1. Kolom C :

0,028 + = 0,144 + 0,144 + 0,144 + 0,432)

1. Kolom D :

0,028 + 0,144 + 0,144 + 0,144 + 0,432

1. Kolom E :

 0,063 + 0,147 + 0,147 + 0,147 + 0,444

1. Hasil perkalian di atas dijumlahkan setiap baris
2. Baris A : 0,188
3. Baris B : 0,784
4. Baris C : 0,784
5. Baris D : 0,784
6. Baris E : 2,027
7. Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan elemen prioritas relative yang bersangkutan. Dihitung dengan rumus berikut :
8. Baris A : 4,585
9. Baris B : 5,444
10. Baris C : 5,444
11. Baris D : 5,444
12. Baris E : 4,565
13. Jumlahkan hasil bagi di atas dengan banyaknya elemen yang ada. Hasilnya disebut $λ\_{maks}$

 $λ\_{maks}=25,482$

1. Menghitung *Consistency Index* (CI) dengan rumus :

 Jumlah kriteria (n) = 5

 Maka $λ\_{maks}\left(\frac{jumlah }{n}\right): 5,096$

1. *CI* (*Consistency Index*) = ($\frac{λ\_{maks-n}}{n-1})$

Maka *CI* : ($\frac{λ\_{maks-n}}{n-1}) $= 0,096

1. *CR* (*Consistency Ratio*) = ($\frac{CI}{IR}$) dimana *IR* adalah Indeks Random

Maka *CR* = $\frac{CI}{IR}=0,021$

Nilai *IR* di dapat berdasarkan tabel

Selanjutnya, karena nilai *CR*<0.1, maka rasio konsistensi dapat diterima.

* + 1. Perhitungan Total Rangking

Dari seluruh perhitugan yang dilakukan terhadap ke 3 kriteria yakni masa kerja, jabatan, dan golongan, yang selanjutnya dikalikan dengan alternatif prioritas. Dengan demikian kita peroleh tabel hubungan antara kriteria dengan alternatif.

Tabel 4.16 Matriks Hubungan antara Kriteria dengan Alternatif

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Masa kerja | Jabatan | Golongan |
| A | 0,052 | 0,423 | 0,041 |
| B | 0,252 | 0,241 | 0,144 |
| C | 0,085 | 0,181 | 0,144 |
| D | 0,457 | 0,102 | 0,144 |
| E | 0,149 | 0,048 | 0,444 |

Dari hasil perhitungan pada tabel diatas diperoleh:

A = 0,176

B = 0,221

C = 0,109

D = 0,336

E = 0,214

Dari hasil diatas diketahui bahwa urutan prioritas pada gaji bonus karyawan di PTPN III Sei Putih adalah sebagai berikut :

D = percaya diri (0,336)

B = disiplin kerja (0,221)

E = kerja sama (0,214)

A = absensi (0,176)

C = tanggung jawab (0,109)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang saya simpulkan adalah :

1. Berdasarkan penelitian yang telah di lakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk mengetahui urutan prioritas pada gaji bonus karyawan cukup efektif dalam mengatasi penentuan urutan prioritas prioritas pada gaji bonus karyawan di PTPN III Sei Putih.
2. Dari hasil penelitian menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dapat di simpulkan bahwa urutan prioritas pada gaji bonus karyawan di PTPN III Sei Putih yaitu percaya diri (0,336), disiplin kerja (0,221), kerja sama (0,214), absensi (0,176), tanggung jawab (0,109).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini penulis memberikan saran diharapkan dan bermanfaat untuk kedepannya yaitu :

1. Perusahaan

Diharapkan PTPN lebih memperhatikan urutan prioritas pada gaji bonus karyawan agar pemberian gaji bonus karyawan lebih efektif.

1. Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penulis selanjutnya lebih memperhatikan ketelitian dalam pemilihan kriteria dan pemberian bobot serta perhitungan nilai perlu ditingkatkan lagi agar urutan prioritas pada gaji bonus karyawan dapat diperhitungkan dengan lebih baik lagi.

**Daftar Pustaka**

Daniel, Rossa, dkk. 2012. Sistem Prediksi Pertandingan Sepak Bola Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Jurnal Informatika. 2(2): 181.

Dwirja. 2017. Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Gaji Bonus Pada Restoran KL Express Dengan Metode TOPSIS. Jurnal Ilmiah Teknologi dan Informasi ASIA (JITIKA. 11(1): 101.

Kusrini. 2007. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Yogyakarta:

Muhammad Abduh Tuasikal, Msc. 2013. Bayarkan Upah Sebelum Keringat

Nuriadi Manurung. 2017. Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Karyawan Menggunakan Metode AHP. Jurnal Teknologi Informasi. 1(1): 48**.**

PTPN III. 2017. Perkebunan. http://www.ptpn3.co.id/biskakbn.php?h=bisnis-

 kami. (29 April 2020).