

## **Analisis Kinerja Karyawan dengan Menggunakan Metode Analitic Hierarchy Process (AHP)**

**Yusvi Diana**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Putra Indonesia YPTK , Jl. Raya Lubuk Begalung Padang  
email: yusvi\_diana@upiypk.ac.id

### **Abstrak**

*Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengukur kinerja dari karyawan pada toko. Pada penelitian ini kami melakukan analisis kinerja pada toko Central Busana Batusangkar. Adanya suatu persaingan pada sebuah penjualan menuntut pimpinan dari sebuah toko melakukan analisis dari kinerja karyawan yang dimiliki. Salah satu cara untuk mendorong konsumen untuk berbelanja di toko yaitu pelayanan yang baik kepada konsumen. Pelayanan yang baik kepada konsumen salah satu faktor untuk mempertahankan agar konsumen tetap loyal berkunjung dan berbelanja di toko. Untuk itu diperlukan suatu analisis mengukur kinerja karyawan dalam meningkatkan mutu kinerja karyawan dari toko. Untuk menganalisis kinerja karyawan diperlukan suatu metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu Analitic Hierarchy Process (AHP). Dengan menggunakan metode Analitic Hierarchy Process (AHP) dapat dilakukan analisis dari kinerja karyawan pada toko. Penilaian kinerja karyawan terdapat empat kriteria dasar yang digunakan yaitu kehadiran, pelayanan terhadap konsumen, sikap dan tingkah laku. Dari kriteria tersebut nantinya akan dianalisis dan mendapatkan sebuah keputusan kepada karyawan untuk dipertahankan, diberi reward atau diberi sanksi kepada karyawan.*

**Kata Kunci :** Analisis; Kinerja; Karyawan; AHP

### **Abstract**

*The purpose of this study is to measure the performance of employees at the store. In this study, we conducted a performance analysis at the Central Busana Batusangkar store. The existence of a competition in a sale requires the manager of a store to analyze the performance of the employees they have. One way to encourage consumers to shop at the store is good service to consumers. Good service to consumers is one of the factors to keep consumers loyal to visit and shop at the store. For that we need an analysis measuring employee performance in improving the quality of employee performance from the store. To analyze the performance of employees, a method used in this study is needed, namely the Analytical Hierarchy Process (AHP). By using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method, an analysis of the employee's performance at the store can be performed. There are four basic criteria used for evaluating employee performance, namely attendance, service to consumers, attitudes and behavior. From these criteria will be analyzed and get a decision for employees to be maintained, rewarded or given sanctions to employees.*

**Keywords:** Analysis; Performance; Employees; AHP

## **PENDAHULUAN**

Penilaian kinerja karyawan merupakan salah satu metode yang digunakan untuk

melihat seberapa pentingnya karyawan didalam sebuah Toko baik dilihat itu sikap terhadap pelanggan, disiplin, rajin dan sebagainya. Untuk menghindari penilaian

yang kurang baik maka diharapkan sebuah system yang dapat membantu pendukung keputusan agar dalam penilaiannya di Toko Central Busana Batusangkar tidak terdapat kesalahan. Dalam Toko ini sangat dibutuhkan sebuah metode pendukung keputusan karena terdapatnya karyawan yang sangat berpengaruh besar dalam perkembangan perusahaan dan diharapkan dengan adanya metode ini akan meningkatkan mutu dan kinerja dari Toko Central Busana Batusangkar. Sistem penunjang keputusan adalah sistem yang bersifat interaktif untuk membantu pengambilan keputusan melalui pengumpulan data dalam menyelesaikan masalah yang bersifat semi terstruktur maupun yang tidak terstruktur (Ardiansyah 2018), (Hadi and Guswandi 2019) yang mempunyai tujuan untuk membantu pengambilan keputusan baik secara perorangan/individu ataupun secara kelompok/organisasi (Safitri and Tinus Waruwu 2017).

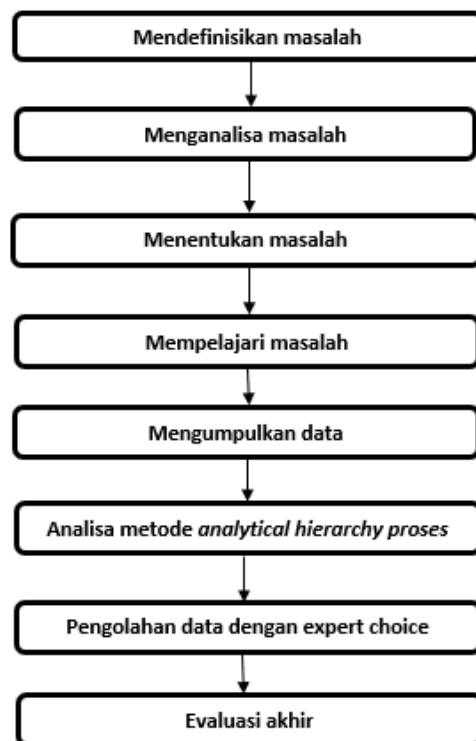
Pada saat ini pengumpulan data dan proses penilaian karyawan masih dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi kesalahan dan tidak adanya kriteria yang jelas dalam menentukan karyawan yang berprestasi. Untuk itu perlu adanya aturan-aturan yang ditetapkan dalam menentukan karyawan berprestasi. Dengan adanya penilaian karyawan yang berprestasi dapat meningkatkan kinerja karyawan. Salah satu metode yang bisa digunakan untuk penyelesaian masalah telah dijelaskan diatas adalah dengan membuat sistem pengambilan keputusan menggunakan AHP (*Analytical Hierarchy Process*). AHP merupakan salah satu metode yang digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk merangking pilihan alternatif dalam memilih satu atau beberapa nilai tertinggi berdasarkan kriteria yang ditentukan. Metode AHP ini diharapkan dapat menentukan pilihan-pilihan dengan

kriteria-kriteria perbandingan yang dilakukan (Utomo 2017).

## METODE PENELITIAN

### 1. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian merupakan konsep atau tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian. Agar langkah-langkah yang diambil penulis dalam perancangan ini tidak melenceng dari pokok pembahasan dan lebih mudah dipahami, maka urutan langkah-langkah penelitian akan dibuat secara sistematis sehingga dapat dijadikan pedoman yang jelas dan mudah untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Adapun kerangka penelitian yang penulis lakukan dalam penelitian yang akan diuraikan pada Gambar 2.1 berikut ini:



Gambar 1. Kerangka Penelitian

### 2. Tahapan Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan terdapat tahapan penelitian yang dapat dilakukan. Berikut penjelasan tentang tahapan-tahapan penelitian dalam Gambar 1. Kerangka Penelitian adalah sebagai berikut:

#### 2.1 Mendefinisikan Masalah

Masalah yang penulis lihat disini merupakan suatu penerapan sebuah pendukung keputusan untuk memperoleh suatu nilai yang dapat membantu meningkatkan mutu kinerja karyawan di Central Busana Batusangkar. Yang mana metode ini merupakan metode yang pertama kali dilakukan oleh pihak Central Busana Batusangkar dalam melakukan penilaian terhadap karyawan yang bekerja disana. Oleh karena itu penulis sangat antusias dalam mengembangkan sebuah metode yang mana akan digunakan oleh pihak Central Busana Batusangkar penulis berharap dalam penelitian ini diharapkan peningkatan mutu dan kinerja karyawan sehingga dapat menunjang kesuksesan bagi pihak Central Busana Batusangkar..

Sebelum melakukan penelitian lebih lanjut terhadap objek penelitian maka dilakukan survey kelapangan terlebih dahulu. Oleh sebab itu dibutuhkan waktu untuk pengambilan data, waktu penelitian, tempat penelitian, metode penelitian, penelitian lapangan, riset perpustakaan, dan penelitian labor(Faradika, Astri, and Zulfahmi 2020).

## 2.2 Menganalisa Masalah

Tahap ini merupakan langkah untuk memahami masalah yang telah ditentukan dalam ruang lingkup atau batasannya. Dengan menganalisa masalah yang ditentukan tersebut, maka masalah dapat dipahami dengan baik

## 2.3 Menentukan Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat pada tahap sebelumnya, maka tahap penentuan tujuan berguna untuk memeperjelas kerangka tentang apa saja yang menjadi sasaran dari penelitian ini. Pada tahap ini ditentukan tujuan dari penelitian adalah bagaimana merancang dan mengimplementasikan suatu system dengan metode analytical hierarchy process yang akan digunakan dalam proses pengambilan keputusan

## 2.4 Mempelajari literature

Untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan, maka perlu dipelajari beberapa

literature literature yang digunakan. Literature literature yang dipelajari tersebut diseleksi untuk dapat ditentukan literature mana yang akan digunakan dalam penelitian. Studi pustaka dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dengan tujuan untuk megnetahui metode apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang akan diteliti, serta mendapatkan dasar dasar referensi yang kuat bagi peneliti dalam menerapkan suatu metode yang digunakan.

## 2.5 Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang penulis pakai antara lain :

### a. Field Research (Penelitian Lapangan)

Penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan data primer secara langsung dilakukan di Central Busana Batusangkar dengan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

#### a. Wawancara.

Suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan pemimpin Central Busana Batusangkar.

#### b. Survei.

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dan memantau kinerja karyawan di Central Busana Batusangkar.

### c. Library Research (Penelitian Perpustakaan).

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data sekunder dengan membaca buku-buku, literatur-literatur dan browsing Internet agar dapat memperoleh data dan informasi yang dapat membantu dalam perancangan sistem yang akan dibuat dalam laporan ini.

### d. Laboratory Research (Penelitian Labotorium).

Merupakan tahap penelitian yang untuk memproses langsung hasil dari analisa yang bertujuan untuk menguji kebenaran sistem yang dirancang..

## 2.6 Analisa Metode *Analytical Hierarchy Process*

Bagian ini bertujuan untuk menganalisa dan memahami teknik yang akan digunakan dalam pengolahan data yang telah diperoleh ditempat penelitian. Metode AHP ini memecah memecah suatu situasi yang kompleks, tidak terstruktur kedalam bagian bagian secara lebih terstruktur dari *goals* ke *objectives*, kemudian ke sub *objectives* lalu menjadi alternatif tindakan.

## 2.7 Pengolahan data

Setelah pengujian data selesai , maka dilakukan :

- Menguji pengolahan data secara manual dengan menggunakan software expert choice
- Membuat suatu perbandingan antara system yang manual dengan metode analytical hierarchy process dari segi kinerjanya, terutama dari aspek kecepatan waktu pengolahan datanya dan kualitas yang dihasilkan.

## 2.8 Evaluasi Akhir

Evaluasi akhir berguna untuk mengetahui apakah system yang dirancang tersebut sesuai dengan yang diharapkan. evaluasi dilakukan untuk membandingkan hasil yang didapatkan pada tahap implementasi system yang dibuat secara manual dengan menggunakan perangkat lunak. Mengevaluasi penerapan AHP dengan perangkat lunak dalam system pendukung pengambilan keputusan menggunakan metode AHP untuk menentukan mutu kinerja karyawan Central Busana Batusangkar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pengolahan data ini ada beberapa kriteria dan alternatif yang digunakan untuk menentukan mutu kinerja karyawan di Toko Central Busana Batusangkar. Diantaranya adalah kehadiran, pelayanan, sikap dan tingkah laku dan alternatifnya adalah karyawan. Untuk mengetahui mutu kinerja karyawan di Toko Centrak Busana Batusangkar dengan menggunakan metode analytical hierarchy process dan expert choice. Alat yang digunakan sebagai bantu

pengumpulan data ada kuesioner yang bertujuan untuk menentukan nilai perbandingan masing masing kriteria dan alternatif.

Langkah langkah dalam melakukan untuk menentukan penilaian mutu kinerja karyawan adalah sebagai berikut :

### 1. Menentukan prioritas kriteria

Langkah yang harus dilakukan dalam menentukan prioritas kriteria adalah sebagai berikut:

#### a. Membuat matriks perbandingan berpasangan

Pada tahap ini dilakukan penilaian perbandingan antara satu kriteria dengan kriteria yang lain. Hasil penilaian bisa dilihat dalam tabel 1

**Tabel 1. matriks perbandingan Berpasangan**

	kehadiran	pelayanan	tingkah laku	sikap
kehadiran	1	0,20	0,50	0,33
pelayanan	5	1	3	2
tingkah laku	2	0,33	1	0,50
sikap	3	0,50	2	1
jumlah	11	2	6,50	3,83

Angka 1 pada kolom kehadiran baris kehadiran menggambarkan tingkat kepentingan yang sama antara kehadiran dengan kehadiran. Sedangkan angka 5 pada kolom pelayanan baris kehadiran menunjukkan pelayanan lebih penting dibandingkan kehadiran. Angka 0.2 pada kolom kehadiran pada baris pelayanan merupakan hasil perhitungan  $1/\text{nilai}$  pada kolom pelayanan baris kehadiran (5). Angka yang lain diperoleh dengan cara yang sama.

#### b. Membuat matriks nilai kriteria

Matriks ini diperoleh dengan rumus berikut:

Nilai baris kolom baru = nilai baris – kolom lama/jumlah masing kolom lama

Hasil perhitungan bisa dilihat dalam Tabel 2.

**Tabel 2. matriks nilai kriteria**

	kehadiran	pelayanan	tingkah laku	sikap	jumlah	prioritas
kehadiran	0,09	0,10	0,08	0,09	0,35	0,09
pelayanan	0,45	0,49	0,46	0,52	1,93	0,48
tingkah laku	0,18	0,16	0,15	0,13	0,63	0,16
sikap	0,27	0,25	0,31	0,26	1,09	0,27

Nilai 0.09 pada kolom kehadiran baris kehadiran Tabel 2. diperoleh dari nilai kolom kehadiran baris kehadiran Tabel 1. dibagi jumlah kolom kehadiran Tabel 1.

Nilai kolom jumlah pada Tabel 2. diperoleh dari penjumlahan pada setiap barisnya. Untuk baris pertama, nilai 0,35 merupakan hasil penjumlahan dari  $0.09+0.10+0.08+0.09$ .

Nilai pada kolom prioritas diperoleh dari nilai pada kolom jumlah dibagi dengan jumlah kriteria hal ini 4.

### c. Membuat matriks penjumlahan setiap baris

Matriks ini dibuat dengan mengalikan nilai prioritas pada Tabel 2. dengan matriks perbandingan berpasangan (Tabel 1.). Hasil perhitungan disajikan dalam Tabel 3.

**Tabel 3. matriks penjumlahan setiap baris**

	kehadiran	pelayanan	tingkah laku	sikap	jumlah
kehadiran	0,09	0,10	0,08	0,09	0,35
pelayanan	0,44	0,48	0,47	0,54	1,94
tingkah laku	0,18	0,24	0,31	0,14	0,87
sikap	0,27	0,24	0,31	0,27	1,09

Penjumlahan pada proses ini menggunakan rumus perkalian matriks. Nilai 0.09 pada baris kehadiran kolom kehadiran Tabel 3. diperoleh dari prioritas baris kehadiran pada Tabel 2. (0.09) dikalikan nilai baris kehadiran kolom kehadiran pada Tabel 1. (1).

Nilai 0.44 pada baris pelayanan kolom kehadiran Tabel 3. diperoleh dari prioritas baris pelayanan pada Tabel 2. (0.09) dikalikan nilai baris pelayanan kolom kehadiran pada Tabel 1. (5).

kolom jumlah pada Tabel 3. diperoleh dengan menjumlahkan nilai pada masing

masing baris pada tabel tersebut. Misalnya, nilai 0,35 pada kolom jumlah merupakan hasil dari  $0.09+0.10+0.08+0.09$ .

### d. Perhitungan rasio konsistensi

Penghitungan ini digunakan untuk memastikan bahwa nilai rasio konsistensi (CR)  $\leq 0.1$ . jika ternyata nilai CR lebih besar dari 0.1, maka matriks perbandingan berpasangan harus diperbaiki.

Untuk menghitung rasio konsistensi, dibuat tabel seperti terlihat dalam Tabel 4.

**Tabel 4. perhitungan rasio konsistensi**

	jumlah per baris	prioritas	hasil
kehadiran	0,35	0,09	0,44
pelayanan	1,94	0,48	2,42
tingkah laku	0,87	0,16	1,02
sikap	1,09	0,27	1,37

Kolom jumlah per baris diperoleh dari kolom jumlah pada Tabel 3. sedangkan kolom prioritas diperoleh dari kolom prioritas pada Tabel 2.

Dari Tabel 4. diperoleh nilai nilai sebagai berikut :

Jumlah (jumlahan dari nilai nilai hasil) : 5,25

n (jumlah kriteria) : 4

$\lambda$  maks (jumlah/n) : 1,31

CI  $((\lambda \text{ maks}-n)/n)$ : -0.67

CR  $(CI/IR(\text{lihat Tabel 2.4.2.7}))$  : -0.75

Oleh karena  $CR \leq 0.1$  , maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut bisa diterima.

## 2. Menentukan Prioritas Sub Kriteria

Subkriteria dilakukan terhadap sub sub dari semua kriteria. Dalam hal ini, terhadap 4 kriteria yang berarti aka nada 4 perhitungan prioritas subkriteria

### a. Menghitung prioritas subkriteria dari kriteria kehadiran

Nama karyawan

Bella Afrila

Anggi Safitri

Widya Anggraini

Rifka Hidayani

Wulan Prima Putri



**a) Membuat matriks perbandingan berpasangan**

Langkah ini seperti yang dilakukan pada langkah a. hasilnya ditunjukkan dalam tabel 5.

**Tabel 5. Matriks perbandingan berpasangan kriteria kehadiran**

	K 1	k2	k3	k4	k5
k1	1	2	3	0,5	0,33
k2	0,5	1	2	0,33	0,2
k3	0,33	0,5	1	0,33	0,5
k4	2	3	3	1	0,5
k5	3	5	2	2	1
jumlah	6,83	11,5	11	4,16	2,53

**b) Membuat matriks nilai kriteria**

Langkah ini seperti yang dilakukan pada langkah b. perbedaannya adalah adanya tambahan kolom prioritas subkriteria pada langkah ini. Hasil ditunjukkan dalam tabel 6.

**Tabel 6. matriks nilai kriteria kehadiran**

	k1	k2	k3	k4	k5	jumlah	prioritas	prioritas subkriteria
k1	0,15	0,17	0,27	0,12	0,13	0,84	0,17	0,44
k2	0,07	0,09	0,18	0,8	0,08	1,22	0,24	0,61
k3	0,05	0,04	0,09	0,8	0,2	1,18	0,24	0,61
k4	0,29	0,26	0,27	0,24	0,2	1,26	0,25	0,64
k5	0,44	0,43	0,18	0,48	0,4	1,93	0,39	1

Nilai pada kolom prioritas subkriteria diperoleh dari nilai prioritas pada baris tersebut dengan nilai tertinggi pada kolom prioritas.

**c) Menentukan matriks penjumlahan setiap baris**

Langkah ini sama dengan yang dilakukan pada langkah c dan ditunjukkan dalam Tabel 7. Setiap elemen dalam tabel ini

dihitung dengan mengalikan matriks perbandingan berpasangan nilai prioritas.

**Tabel 7. matriks penjumlahan setiap baris kriteria kehadiran**

	k1	k2	k3	k4	k5	jumlah
k1	0,17	0,48	0,72	0,13	0,13	1,63
k2	0,09	0,24	0,48	0,08	0,08	0,97
k3	0,06	0,12	0,24	0,08	0,2	0,7
k4	0,34	0,72	0,72	0,25	0,2	2,23
k5	0,51	1,2	0,48	0,5	0,39	3,08

**d) Perhitungan rasio konsistensi**

Seperti langkah d, perhitungan ini digunakan untuk memastikan bahwa nilai rasio konsistensi(CR)  $\leq 0.1$

Untuk menghitung rasio konsistensi, dibuat tabel seperti yang terlihat pada Tabel 8.

**Tabel 8. penghitungan rasio konsistensi**

	jumlah perbaris	prioritas	hasil
k1	1,63	0,17	1,8
k2	0,97	0,24	1,21
k3	0,7	0,24	0,94
k4	2,23	0,25	2,48
k5	3,08	0,39	3,47

Kolom jumlah per baris diperoleh dari kolom jumlah pada Tabel 8., sedangkan kolom prioritas diperoleh dari kolom prioritas pada Tabel 7. dari Tabel 8, diperoleh nilai nilai sebagai berikut.

Jumlah (jumlahan dari nilai nilai hasil) : 9.90

n (jumlah kriteria) : 5

$\lambda$  maks (jumlah/n): 1.98

CI  $((\lambda \text{ maks}-n)/(n-1))$ : -0.76

CR (CI/IR) : -0.68

Oleh karena  $CR \leq 0.1$ , maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut bisa diterima.

**b. Menghitung prioritas sub kriteria dari kriteria pelayanan**

Langkah langkah ini yang dilakukan untuk menghitung prioritas sub kriteria

dari kriteria pelayanan sama dengan yang dilakukan dalam perhitungan prioritas sub kriteria dari kriteria kehadiran. Langkah langkahnya adalah sebagai berikut:

**a) Membuat matriks perbandingan berpasangan**

**Tabel 9. matriks perbandingan berpasangan kriteria pelayanan**

	k1	k2	k3	k4	k5
k1	1	2	3	5	2
k2	0,5	1	2	3	2
k3	0,33	0,5	1	2	0,5
k4	0,2	0,33	0,5	1	0,33
k5	0,5	0,5	2	3	1
jumlah	2,53	4,33	8,5	14	5,83

**b) Membuat matriks nilai cerita**

Hasilnya tampak pada Tabel 10.

**Tabel 10. matriks nilai kriteria pelayanan**

	k1	k2	k3	k4	k5	jumlah	prioritas	prioritas subkriteria
k1	0,4	0,46	0,35	0,36	0,34	1,91	0,38	1
k2	0,2	0,23	0,24	0,21	0,34	1,22	0,24	0,63
k3	0,13	0,12	0,12	0,14	0,09	0,6	0,12	0,31
k4	0,08	0,08	0,06	0,07	0,06	0,35	0,07	0,18
k5	0,2	0,12	0,24	0,21	0,17	0,94	0,19	0,5

**c) Matriks penjumlahan tiap tiap baris**

Hasilnya tampak pada tabel 11.

**Tabel 11. matriks penjumlahan setiap garis kriteria pelayanan**

	k1	k2	k3	k4	k5	jumlah
k1	0,38	0,48	0,36	0,35	0,38	1,95
k2	0,19	0,24	0,24	0,21	0,38	1,26
k3	0,13	0,12	0,12	0,14	0,1	0,61
k4	0,08	0,08	0,06	0,07	0,06	0,35
k5	0,19	0,12	0,24	0,21	0,19	0,95

**d) Perhitungan rasio konsistensi**

Hasilnya terlihat dalam Tabel 12.

**Tabel 12. Perhitungan rasio kriteria pelayanan**

	jumlah per baris	prioritas	hasil
k1	1.95	0.38	2.33
k2	1.26	0.24	1.5
k3	0.61	0.12	0.73
k4	0.35	0.07	0.42
k5	0.95	0.19	1.14

Jumlah (jumlah dari nilai nilai hasil) : 6.12

n (jumlah kriteria) : 5

$\lambda$  maks (jumlah/n) : 1.22

CI ( $\lambda$  maks-n)/(n-1): -0.94

CR (CI/IR) : -0.84

**c. Menghitung prioritas subkriteria dari tingkah laku**

Langkah langkah ini yang dilakukan untuk menghitung prioritas sub kriteria dari kriteria tingkah laku sama dengan yang dilakukan dalam perhitungan prioritas sub kriteria dari kriteria kehadiran. Langkah langkahnya adalah sebagai berikut:

**a) Membuat matriks perbandingan berpasangan**

Hasilnya terlihat dalam Tabel 13.

**Tabel 13. matriks perbandingan kriteria tingkah laku**

	k1	k2	k3	k4	k5
k1	1	0,33	3	2	0,5
k2	3	1	3	5	2
k3	0,33	0,33	1	0,5	0,33
k4	0,5	0,2	2	1	0,33
k5	2	0,5	3	3	1
jumlah	6,83	2,36	12	11,5	4,16

**b) Menentukan matriks nilai kriteria**

Hasil terlihat pada Tabel 14.

**Tabel 14. matriks nilai kriteria tingkah laku**

	k1	k2	k3	k4	k5	jumlah	prioritas	prioritas subkriteria
k1	0.15	0.14	0.25	0.17	0.12	0.83	0.17	0.17
k2	0.44	0.42	0.25	0.43	0.48	2.02	0.4	0.4
k3	0.05	0.14	0.08	0.04	0.08	0.39	0.08	0.08
k4	0.07	0.08	0.17	0.09	0.08	0.49	0.1	0.1
k5	0.29	0.21	0.25	0.26	0.24	1.25	0.25	0.25

kriteria tingkah laku sama dengan yang dilakukan dalam perhitungan prioritas sub kriteria dari kriteria kehadiran. Langkah langkahnya adalah sebagai berikut:

a) **Menghitung matriks perbandingan berpasangan**

Hasilnya tampak dalam Tabel 17.

**Tabel 17. matriks perbandingan berpasangan kriteria sikap**

	k1	k2	k3	k4	k5
k1	1	0.5	3	5	2
k2	2	1	3	5	7
k3	0.33	0.33	1	2	0.5
k4	0.2	0.2	0.5	1	0.33
k5	0.5	0.14	2	3	1
jumlah	4.03	2.17	9.5	16	10.83

c) **Menentukan matriks penjumlahan tiap baris**

Hasil terlihat pada Tabel 15.

**Tabel 15. matrik penjumlahan tiap baris kriteria tingkah laku**

	k1	k2	k3	k4	k5	jumlah
k1	0,17	0,13	0,24	0,2	0,13	0,87
k2	0,51	0,4	0,24	0,5	0,5	2,15
k3	0,06	0,13	0,08	0,05	0,08	0,4
k4	0,09	0,08	0,16	0,1	0,08	0,51
k5	0,34	0,2	0,24	0,3	0,25	1,33

b) **Menghitung matriks nilai kriteria**

Hasilnya tampak dalam Tabel 18.

**Tabel 18. matriks nilai kriteria sikap**

	k1	k2	k3	k4	k5	jumlah	prioritas	prioritas subkriteria
k1	0,25	0,23	0,31	0,31	0,18	1,28	0,26	0,58
k2	0,5	0,46	0,31	0,31	0,65	2,23	0,45	1
k3	0,08	0,15	0,11	0,13	0,05	0,52	0,1	0,22
k4	0,05	0,09	0,05	0,06	0,03	0,28	0,06	0,13
k5	0,12	0,06	0,21	0,19	0,09	0,67	0,13	0,29

d) **Perhitungan rasio konsistensi**

Hasil terlihat pada Tabel 16.

**Tabel 16. perhitungan rasio konsistensi kriteria tingkah laku**

	jumlah per baris	prioritas	hasil
k1	0,87	0,17	1,04
k2	2,15	0,4	2,55
k3	0,4	0,08	0,48
k4	0,51	0,1	0,61
k5	1,33	0,25	1,58

Jumlah (jumlah dari

nilai nilai hasil) : 6.26

n (jumlah kriteria) : 5

$\lambda$  maks (jumlah/n) : 1.25

$CI(\lambda \text{ maks}-n)(n-1)$  : -0.94

$CR(CI/IR)$  : -0.84

d. **Menghitung prioritas subkriteria dari kriteria sikap**

Langkah langkah ini yang dilakukan untuk menghitung prioritas sub kriteria dari

c) **Menghitung matriks penjumlahan tiap baris**

Hasilnya tampak dalam Tabel 19.

**Tabel 19. matriks penjumlahan tiap baris kriteria sikap**

	k1	k2	k3	k4	k5	jumlah
k1	0,26	0,23	0,3	0,3	0,26	1,35
k2	0,52	0,45	0,3	0,3	0,91	2,48
k3	0,09	0,15	0,1	0,12	0,07	0,53
k4	0,05	0,09	0,05	0,06	0,04	0,29
k5	0,13	0,06	0,2	0,18	0,13	0,7

d) **Perhitungan rasio konsistensi**

Hasilnya tampak pada Tabel 20.



**Tabel 20. perhitungan rasio konsistensi kriteria sikap**

	jumlah per baris	prioritas	hasil
k1	1,35	0,26	1,61
k2	2,48	0,45	2,93
k3	0,53	0,1	0,63
k4	0,29	0,06	0,35
k5	0,7	0,13	0,83

	kehadiran	pelayanan	tingkah laku	sikap	total
k1	0.04	0.48	0.07	0.18	0.77
k2	0.05	0.3	0.16	0.27	0.78
k3	0.05	0.15	0.03	0.06	0.29
k4	0.06	0.09	0.04	0.04	0.23
k5	0.09	0.24	0.1	0.08	0.51

Jumlah (jumlah dari nilai nilai hasil) : 6.35  
 n (jumlah kriteria) : 5  
 $\lambda$  maks (jumlah/n) : 1.27  
 CI(( $\lambda$  maks-n)/(n-1)) : -0.93  
 CR(CI/IR) : -0.83

### 3. Menghitung hasil

Prioritas hasil perhitungan pada langkah 1 dan 2 kemudian dituangkan dalam matriks hasil yang terlihat dalam Tabel 21.

**Tabel 21. matriks hasil nilai karyawan**

kehadiran	pelayanan	tingkah laku	sikap
0.09	0.48	0.16	0.27
k1	k1	k1	k1
0.44	1	0.43	0.68
k2	k2	k2	k2
0.61	0.63	1	1
k3	k3	k3	k3
0.61	0.31	0.2	0.22
k4	k4	k4	k4
0.64	0.18	0.25	0.13
k5	k5	k5	k5
1	0.5	0.63	0.29

	kehadiran	pelayanan	tingkah laku	sikap
Bella Afrila	k1	k1	k1	k1
Anggi Safitri	k2	k2	k2	k2
Widya Anggraini	k3	k3	k3	k3
Rifka Hidayani	k4	k4	k4	k4
Wulan Prima Putri	k5	k5	k5	k5

Sesuai dengan data karyawan yang telah didapat, maka hasil akhirnya akan tampak dalam table 22.

**Tabel 22. hasil akhir**

Nilai 0.04 pada kolom kehadiran baris k1 diperoleh dari nilai karyawan pada bagian k1 untuk kehadiran, yaitu dengan prioritas 0.44 (Tabel 21), dikalikan dengan prioritas kehadiran sebesar 0.09(Tabel 21). Kolom total pada Tabel 4.3.4 diperoleh dari penjumlahan dari penjumlahan pada masing masing barisnya. Nilai total inilah yang dipakai sebagai dasar untuk meranking prestasi karyawan. Semakin besar nilainya, karyawan tersebut akan semakin bagus.

### SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan :

1. Sistem pendukung keputusan yang dibangun dapat melakukan proses penyeleksian mutu kinerja karyawan yang diharapkan, yaitu memproses penilaian pelayanan pada pelanggan dan proses penilaian sikap tingkah laku pegawai..
2. Sistem pendukung keputusan yang dibangun memberikan fasilitas untuk melakukan pengelolaan data kriteria maupun subkriteria, sehingga dapat memberikan keleluasaan bagi pengguna dalam penggunaan aplikasi SPK ini di masa yang akan datang.
3. Dalam proses penilaian mutu kinerja karyawan agar lebih optimal dengan adanya sistem yang terintegrasi, sehingga waktu yang diperlukan dalam proses penilaian mutu kerja karyawan menjadi lebih cepat.
4. Melalui Analisis yang dilakukan dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) diketahui bahwa hasil perhitungan bobot nilai mendekati nilai

bobot standar yang telah ditetapkan pada perusahaan tersebut. Sehingga dapat disimpulkan jika bobot nilai untuk setiap komponen sama dengan bobot nilai standar perusahaan tersebut.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ucapan terima kasih kepada pihak yang telah memberikan dukungan terhadap penelitian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Satria. 2018. "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN BAESISWA BANTUAN BSISWA MISKIN (BSM) KEPADA SISWA SMAN 1 LUNYUK NTB DENGAN METODE TOPSIS." *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 2 (1): 460–66.
- Faradika, Faradika, Renita Astri, and Zulfahmi Zulfahmi. 2020. "SISTEM INFORMASI PENJADWALAN OTOMATIS MEDIA SOSIAL INSTAGRAM UNTUK MENDUKUNG PROMOSI PROGRAM STUDI DI UNIVERSITAS DHARMA ANDALAS." *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis* 2 (2): 225–30.
- Hadi, Febri, and Dodi Guswandi. 2019. "Penentuan Penerimaan Mahasiswa Baru Pascasarjana Menggunakan Simple Additive Weighting (SAW)." *Indonesian Journal of Computer Science* 8 (2): 121–29.
- Indra, Adi, Susila, and Taufiq Rohmat. 2018. "Penerapan Metode Analytical Heirarchy Process (Ahp) Dalam Sistem Pendukung Keputusan (Spk) Pemensiunan Pada Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Tangerang." *Prosiding SINTAK 2018*, no. 2017: 499–506.
- Midi, Alhamidi. 2020. "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN BOUTIQUE." *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis* 2 (1): 33–45.
- Safitri, Kamalia, and Fince Tinus Waruwu. 2017. "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN BERPRESTASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIEARARCHY PROCESS (Studi Kasus : PT.Capella Dinamik Nusantara Takengon)" 1 (1): 12–16.
- Utomo, Didik Prasetyo. 2017. "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Bantuan Khusus Siswa Miskin Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada SMA Negeri 1 Plosoklaten." *Kediri. Universitas PGRI Kediri*.