

# PENERAPAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* DALAM SISTEM PENENTUAN KARYAWAN TERBAIK

Sri Wahyuni<sup>1</sup>, Wandarah Puji Hastanto<sup>2</sup>  
Universitas Panca Sakti Bekasi  
Jl. Raya Hankam No. 54, Jatirahayu, Pondok Gede, Bekasi  
E-mail : sriyuni82.sw@gmail.com<sup>1</sup>, wandarahx91@gmail.com<sup>2</sup>

## ABSTRAK

Penilaian karyawan di UD. Kurnia Department Store masih dilakukan secara manual dengan menggunakan *Microsoft Excel*, yang sering kali menimbulkan ketidakakuratan dan kurangnya transparansi. Hal ini dapat mempersulit dalam memilih karyawan terbaik. Oleh karena itu, penelitian ini menerapkan metode *Weighted Product* (WP) untuk meningkatkan objektivitas dan efisiensi dalam penilaian karyawan. Metode WP menormalkan bobot setiap kriteria seperti kehadiran, kerjasama, kuantitas pekerjaan, dan tanggung jawab untuk menentukan peringkat karyawan. Penerapan sistem ini menghasilkan penilaian yang lebih akurat, cepat, dan konsisten. Sistem ini dirancang untuk membantu manajemen dalam membuat keputusan yang lebih baik terkait pemilihan karyawan terbaik setiap tahunnya.

Kata kunci : *Weighted Product*, Penilaian Karyawan, Objektivitas

## ABSTRACTS

*Employee assessment at UD. Kurnia Department Store is still done manually using Microsoft Excel, which often causes inaccuracy and lack of transparency. This may make it more difficult to choose the finest workers. Therefore, this study applies the Weighted Product (WP) method to improve objectivity and efficiency in employee assessment. The WP method normalizes the weight of each criterion such as attendance, cooperation, work quantity, and responsibility to determine employee rankings. The implementation of this system results in more accurate, faster, and consistent assessments. This system is designed to assist management in making better decisions regarding the selection of the best employees each year.*

*Keywords: Weighted Product, Employee Appraisal, Objectivity..*

## 1. PENDAHULUAN

Penilaian karyawan merupakan bagian penting dalam pengelolaan sumber daya manusia yang efektif. Sistem penilaian yang tidak optimal dapat mempengaruhi produktivitas dan motivasi karyawan. UD. Kurnia Department Store menghadapi masalah dalam memberikan penilaian yang transparan dan akurat karena prosesnya yang masih manual. Penilaian kinerja karyawan UD. Kurnia Department Store dilakukan dengan memperhatikan beberapa kriteria seperti kedisiplinan, kerja sama, keramahan, kehadiran, dan kerapihan. Namun, terdapat masalah dalam memberikan penilaian tersebut. Penilaian yang kurang optimal dan tidak sistematis karena tidak adanya transparansi dalam penilaian karyawan dan kecenderungan melakukan penilaian secara subjektif sehingga dapat mengakibatkan dampak negatif pada kinerja perusahaan. Selain itu, pengolahan data penilaian karyawan juga masih

dilakukan secara manual menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Jumlah data yang besar bisa menyebabkan kesalahan dalam penginputan data, membuat data tidak konsisten. Kesulitan dalam menggunakan rumus dan logika dalam pengolahan data juga dapat mengakibatkan hasil penilaian kinerja karyawan yang tidak valid, yang pada gilirannya sulit untuk menentukan karyawan yang pantas mendapat penghargaan. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini menggunakan metode *Weighted Product* untuk membangun sistem pendukung keputusan yang akan mempermudah proses penilaian karyawan terbaik

### 1.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan adalah Sistem pengambilan keputusan adalah sistem yang membantu dalam pengambilan keputusan dengan melengkapi sebuah informasi dari data yang telah diolah dengan relevan dan diperlukan untuk membuat sebuah keputusan tentang suatu masalah

dengan lebih cepat dan akurat.

### 1.2 Karyawan

Karyawan didefinisikan sebagai "setiap orang yang bekerja dengan menjual energi mereka (fisik dan mental) kepada perusahaan dan menerima kompensasi sesuai dengan perjanjian" oleh Malayu S.P. Hasibuan (2012: 11). Sumber Daya Manusia (SDM), atau karyawan, sangat penting bagi kemampuan organisasi untuk memenuhi tujuan dan sasarannya. Sumber daya manusia adalah modal dasar untuk pengembangan agensi, karena karyawan memiliki dampak signifikan pada pertumbuhan dan keberhasilan agensi serta kemampuannya untuk bertahan hidup di dunia komersial (Muhammad R. Fajar dan Eugenius K. Sunni, 2021: 132).

### 1.3 Kinerja Karyawan

Menurut A.A. Anwar Prabu Mangkunegara (2016: 67), kinerja adalah "hasil kerja baik secara kuantitas maupun kualitas yang telah berhasil diperoleh pegawai dalam melaksanakan tugas sesuai dengan tanggung jawabnya". Malayu S.P. Hasibuan (2012: 94) mendefinisikan kinerja sebagai hasil yang dicapai oleh seorang individu dalam rangka melaksanakan kewajiban yang diberikan kepadanya. Berdasarkan penjelasan di atas, kinerja pegawai merupakan hasil usahanya dalam melaksanakan tugas sesuai dengan tanggung jawabnya dan berdampak pada tercapainya tujuan perusahaan

### 1.4 Metode Weighted Product

Salah satu teknik yang digunakan dalam beberapa pengambilan keputusan atribut (MADM) adalah pendekatan produk tertimbang (WP). Untuk menghubungkan peringkat atribut menggunakan pendekatan WP, peringkat masing-masing atribut pertama-tama harus ditingkatkan ke kekuatan bobot atribut yang relevan. Normalisasi dan prosedur ini sama (Heliza Rahamania Hatta et al., 2016: 86).

Teknik WP ini terdiri dari banyak langkah. Fase-fase ini terdiri dari:

1. Pertama, gunakan formula berikut untuk melakukan penyesuaian berat sehingga berat total

$$\sum w_j = 1. \\ W_j = W_j / \sum W_j \dots (2.1)$$

2. Langkah selanjutnya adalah menggunakan formula berikut untuk mendapatkan nilai vektor S, atau apa yang juga disebut sebagai preferensi alternatif.

$$S_i = \prod X_{ij} w_j / n \quad j=1 \dots (2.2)$$

3. Menemukan nilai vektor yang akan digunakan untuk menghitung preferensi peringkat adalah tahap akhir. Ini adalah rumus yang diterapkan.

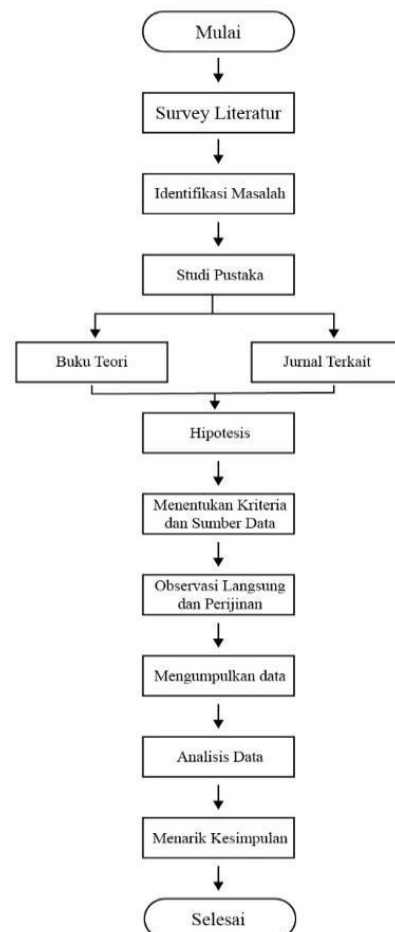
$$V_i = \prod X_{ij} w_j / n \quad j=1 \dots \prod (X_{ij}^*) / n \quad W_j \quad j=1 \dots (2.3)$$

Nilai  $V_i$  dengan nilai tertinggi akan dipilih sebagai opsi terbaik setelah semua langkah telah selesai.

## 2 METODE PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Tahapan penelitian

Tahapan penelitian dilakukan agar proses penelitian berjalan dengan sistematis dan lebih mudah dalam penyusunannya. Berdasarkan pada gambar bagan diatas untuk penelitian pembuatan sistem pendukung keputusan dimulai dari studi literatur yaitu melihat dan membaca hal hal yang berkaitan tentang penelitian ini yaitu sistem pendukung keputusan kinerja karyawan di UD. Kurnia Department Store dengan adanya permasalahan mengenai proses sistem pendukung yang masih dikerjakan secara manual tentunya penelitian ini ingin lebih efektif lagi dalam menilai

karyawan terbaik dengan adanya sistem pendukung keputusan.

## 2.2 Metode Pengumpulan Data

- Data Primer  
Data yang diperoleh langsung dari sumber.
- Data Sekunder  
Data yang diperoleh tidak langsung dari sumber.

## 2.3 Penentuan Kriteria

### a. Kriteria Karyawan Terbaik

Kriteria	Keterangan	Bobot	Status
C1	Tes	2	Benefit
C2	Absensi	1	Benefit
C3	Kinerja	4	Benefit
C4	Sosialisasi	3	Cost

Tabel 2.3.a Kriteria Karyawan Terbaik

### b. Nama Alternatif

Kode Alternatif	Nama Alternatif
A1	Dwi Nofrianto
A2	Septiana
A3	Reza
A4	Agnes
A5	Intan
A6	Khusni
A7	Supriyanto
A8	Aldianto
A9	Dimas
A10	Santoso
A11	Daffa
A12	Henry

Tabel 2.3.b Data Alternatif

## 2.4 Nilai Bobot

Selanjutnya dari masing-masing kriteria tersebut di tentukan nilai bobotnya yang terdiri dari 4 bilangan.

Bobot	Nilai
Rendah	1
Cukup	2
Tinggi	3
Sangat tinggi	4

Tabel 2.4 Nilai Bobot

### a. Kriteria Tes

Tes	Nilai
Tidak mampu	1
Kurang Mampu	2
Mampu	3
Sangat Mampu	4

Tabel 2.4.a Kriteria tes

### b. Kriteria Absensi

Kehadiran	Nilai
Tidak Baik	1
Kurang Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

Tabel 2.4.b Kriteria kehadiran

### c. Kriteria Kinerja

Bobot	Nilai
Tidak Bisa	1
Bisa Jika DIBimbing	2
Mampu Mengerjakan sendiri	3
Mampu mengajari orang lain	4

Tabel 2.4.c Kriteria kinerja

### d. Kriteria Sosialisasi

Sosialisasi	Nilai
Tidak Baik	1
Cukup Baik	2
Baik	3
Sangat baik	4

Tabel 2.4.d Kriteria Sosialisasi

### e. Rating

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Jabatan	Nilai			
			C 1	C 2	C 3	C 4
A1	Dwi Nofrianto	Kepala Toko	3	2	3	4
A2	Septiana	Leader Administrasi	3	3	2	3
A3	Reza	Staff Administrasi	2	3	2	3
A4	Agnes	Leader Keuangan	3	2	4	2
A5	Intan	Kasir	2	2	3	2
A6	Khusni	Kasir	2	2	3	2
A7	Supriyanto	Leader Produksi	3	3	3	2
A8	Aldianto	Staff Produksi	2	3	3	2
A9	Dimas	Staff Produksi	2	3	3	2
A10	Santoso	Staff Produksi	2	2	3	2
A11	Daffa	Helper	2	3	3	2
A12	Henry	Helper	2	3	3	2

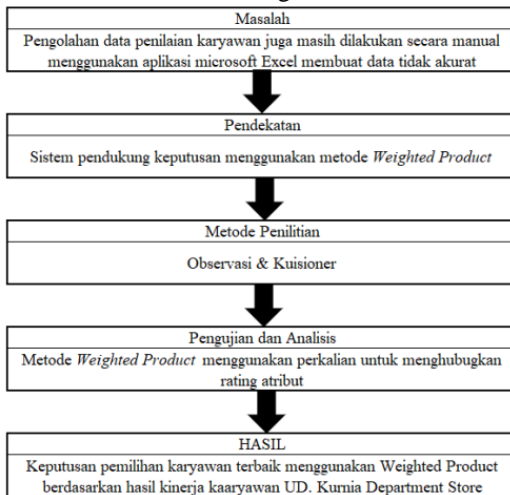
Tabel 2.4.e rating Karyawan

## 2.5 Kerangka Pemikiran

Model konseptual teori yang berkaitan dengan beberapa variabel masalah yang signifikan disebut

kerangka berpikir. Selain itu, kerangka kerja konseptual berfungsi sebagai penjelasan sementara untuk berbagai gejala yang sedang diselidiki.

Gambar 2.5 Ketangka Pemikiran

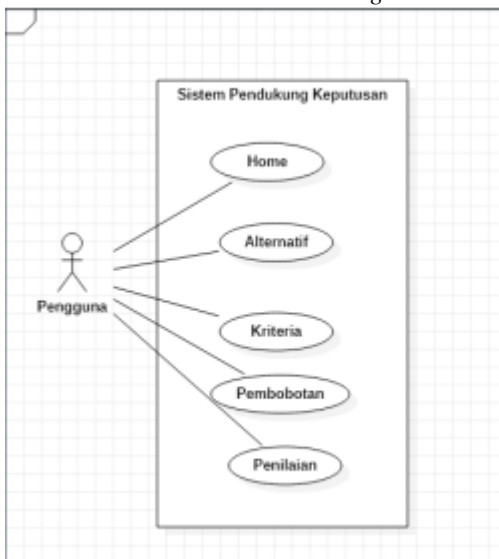


## 2.6 Pemodelan UML

Dalam memodelkan proses yang terjadi pada rancangan sistem aplikasi. Penentuan karyawan terbaik akan dibuat kedalam bentuk UML yaitu, Use case Diagram, activity Diagram, Sequence Diagram dan Deployment diagram

### a. Use Case Diagram

Gambar 2.6 Use case Diagram



Deskripsi Use Case Diagram penentuan karyawan terbaik:

Use Case Name	Home
Requirement	A1
Goal	Pengguna diarahkan ke halaman utama
Pre-condition	Pengguna memilih menu home
Post-condition	Pengguna dapat melihat home
Failed end condition	Pengguna tidak dapat melihat home
Primary Actor	Pengguna
Main Flow/basic Path	Pengguna dapat melihat home
Invariant	-

Tabel 2.6.a.1 Deskripsi Use Case Diagram Menu Home

Use Case Name	Kriteria
Requirement	A2
Goal	Pengguna dapat melihat dan mengelola kriteria
Pre-condition	Pengguna memilih menu kriteria
Post-condition	Pengguna dapat melihat dan mengelola kriteria
Failed end condition	Pengguna tidak dapat mengelola kriteria
Primary Actor	Pengguna
Main Flow/basic Path	1. Pengguna dapat melihat data kriteria 2. Pengguna dapat menginput data kriteria 3. Pengguna dapat mengedit data kriteria
Invariant	Pengguna dapat mengedit dan menghapus data kriteria

Tabel 2.6.a.2 Deskripsi Use Case Diagram Menu Kriteria

Use Case Name	Alternatif
Requirement	A3
Goal	Pengguna dapat melihat dan mengelola data alternatif
Pre-condition	Pengguna dapat melihat dan mengelola data alternatif
Post-condition	Pengguna memilih menu alternatif
Failed end condition	Pengguna dapat melihat dan mengelola data alternatif
Primary Actor	Pengguna
Main Flow/basic Path	1. Pengguna dapat melihat data alternatif 2. Pengguna dapat menginput data alternatif 3. Pengguna dapat mengedit data alternatif
Invariant	Pengguna dapat mengedit dan menghapus data alternatif

Tabel 2.6.a.3 Deskripsi Use Case Diagram Menu Alternatif

Use Case Name	Pembobotan
Requirement	A4
Goal	Pengguna dapat melihat dan mengelola Pembobotan
Pre-condition	Pengguna memilih menu Pembobotan
Post-condition	Pengguna dapat melihat dan mengelola data Pembobotan
Failed end condition	Pengguna tidak dapat memilih menu Pembobotan
Primary Actor	Pengguna
Main Flow/basic Path	1. Pengguna dapat melihat data Pembobotan 2. Pengguna dapat menginput data Pembobotan 3. Pengguna dapat mengedit data Pembobotan
Invariant	Pengguna dapat mengedit dan menghapus data Pembobotan

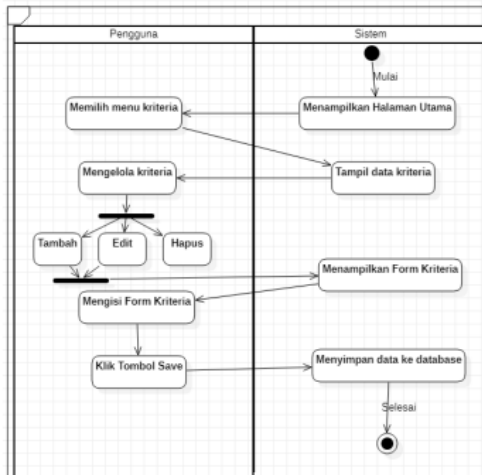
Tabel 2.6.a.4 Deskripsi Use Case Diagram Menu Pembobotan

Use Case Name	Penilaian
Requirement	A5
Goal	Pengguna dapat melihat hasil penilaian
Pre-condition	Pengguna memilih menu hasil penilaian
Post-condition	Pengguna dapat melihat hasil penilaian
Failed end condition	Pengguna tidak dapat memilih hasil penilaian
Primary Actor	Pengguna
Main Flow/basic Path	Pengguna dapat melihat hasil penilaian
Invariant	-

Tabel 2.6.a.4 Deskripsi Use Case Diagram Menu Penilaian

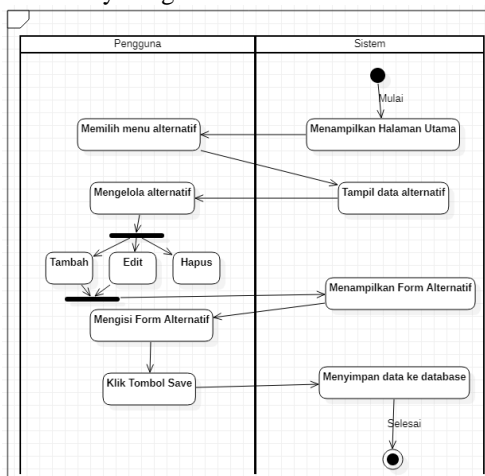
## 2.7 Activity Diagram

### a. Activity Diagram Kriteria



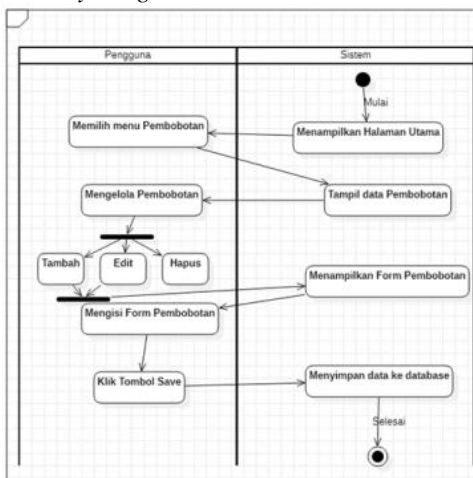
Gambar 2.7.a Activity Diagram Kriteria

### b. Activity Diagram Alternatif



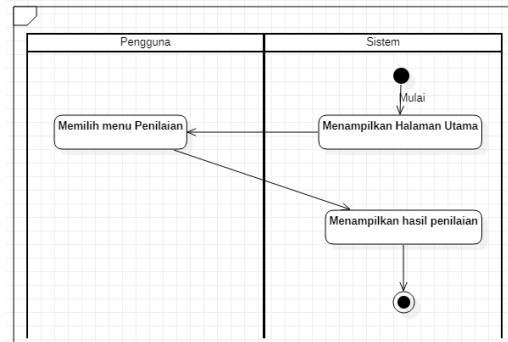
Gambar 2.7.b Activity Diagram Alternatif

### c. Activity Diagram Pembobotan



Gambar 2.7.c Activity Diagram Pembobotan

### d. Activity Diagram Penilaian



2.7.d Activity Diagram Penilaian

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen UD. Kurnia Department Store pada akhirnya akan mengembangkan aplikasi atau perangkat lunak untuk memilih karyawan terbaik setiap tahun tergantung pada standar yang telah ditetapkan, seperti persyaratan kehadiran, kolaborasi, jumlah pekerjaan, dan akuntabilitas. Ini adalah implementasi metode produk tertimbang (WP) dalam sistem pendukung keputusan untuk memilih karyawan terbaik. Program SPK akan digunakan dalam aplikasi ini bersama dengan database SQL Server, dan itu akan mencakup antarmuka pengguna berikut untuk memilih staf terbaik:

### 3.1 Halaman login

Layar login aplikasi, di mana administrator pertama kali memasukkan kata sandi dan nama pengguna yang tepat. Gambar 3.1 menampilkan menu login dibawah ini :

The screenshot shows a login form with the following elements:
 

- Login** (Title)
- Username** (Label) with an input field containing the text "Username".
- Password** (Label) with an input field containing the text "Password".
- Login** (Button) with a blue background and white text.

Gambar 3.1 Halaman login

### 3.2 Halaman utama

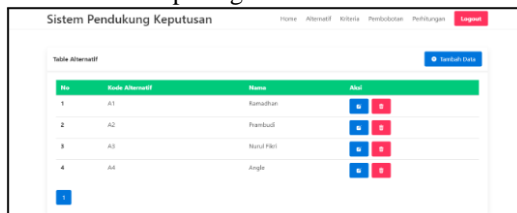
Halaman utama merupakan desain aplikasi dengan submenu untuk prosedur seleksi pegawai UD. Kurnia Department Store. Gambar 3.2 tersebut menampilkan tampilan halaman utama dibawah ini :



Gambar 3.2 Halaman Utama

### 3.3 Halaman Alternatif

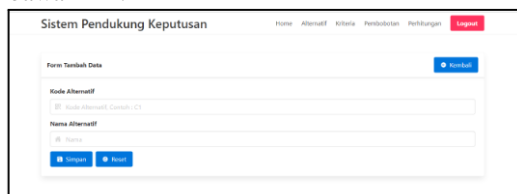
Halaman Alternatif merupakan rancangan aplikasi yang memiliki sub menu kode alternatif data pemilihan karyawan terbaik pada UD. Kurnia Department Store. Adapun tampilan Halaman alternatif terlihat pada gambar 3.3 dibawah ini :



Gambar 3.3 Halaman Alternatif

### 3.4 Halaman Tambah Alternatif

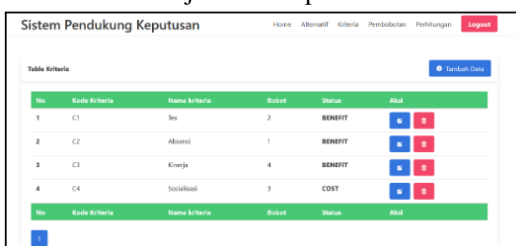
Halaman tambah alternatif merupakan rancangan aplikasi yang memiliki form tambahan data kode alternatif data pemilihan karyawan terbaik pada UD. Kurnia Department Store. Adapun tampilan Halaman tambah alternatif terlihat pada gambar 3.7 dibawah ini :



Gambar 3.4 Halaman Tambah Alternatif

### 3.5 Halaman Kriteria

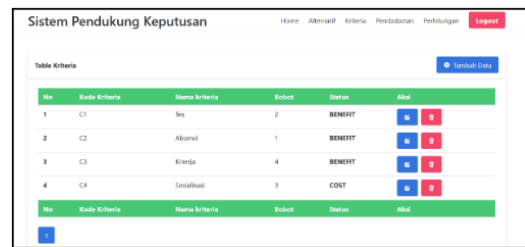
Menu halaman kriteria pada aplikasi metode Weighted Product (WP) pada sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga kerja terbaik di UD. Kurnia Department Store tersusun dari kode kriteria, nama kriteria, dan bobot. Gambar 3.5 di bawah ini menunjukkan tampilan halaman kriteria:



Gambar 3.5 Halaman Kriteria

### 3.6 Halaman Tambah Kriteria

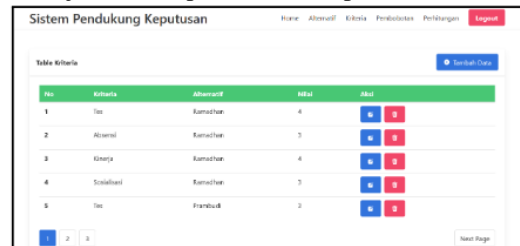
Kode kriteria, nama kriteria, dan bobot ditampilkan di menu Halaman Tambah Persyaratan penggunaan pendekatan Weighted Product (WP) dalam sistem pendukung keputusan untuk memilih pekerja terbaik di UD. Kurnia Department Store. Gambar 3.6 di bawah ini menggambarkan tampilan halaman Tambah Kriteria:



Gambar 3.6 Halaman Tambah Kriteria

### 3.7 Halaman Pembobotan

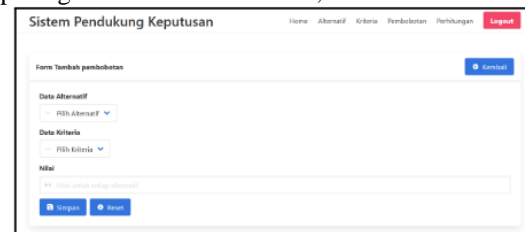
Sistem Pendukung Keputusan menyajikan Menu Halaman Pembobotan—seperangkat kriteria pemilihan, pilihan alternatif, dan bobot—ketika teknik Weighted Product (WP) diterapkan di UD. Kurnia Department Store. Gambar 3.7 menunjukkan tampilan halaman pembobotan:



Gambar 3.7 Halaman Pembobotan

### 3.8 Halaman Tambah Pembobotan

Menu Halaman Sistem Dukungan Keputusan untuk menambahkan bobot ke aplikasi metode Weighted Product (WP) untuk memilih karyawan terbaik ditampilkan Pada UD. Kurnia Department Store terdiri dari kriteria, alternatif, dan bobot. Adapun tampilan Halaman pembobotan terlihat pada gambar 3.8 dibawah ini ;



Gambar 3.8 Halaman Tambah Pembobotan

### 3.9 Halaman Perhitungan

Kriteria, pilihan, dan bobot membentuk tampilan menu halaman perhitungan untuk Penerapan Metode Weighted Product (WP) pada Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Terbaik di UD. Kurnia Department Store. Tampilan halaman bobot ditunjukkan pada Gambar 3.9 di bawah ini :

No	Alternatif	Tes	Absensi	Kinerja	Sosialisasi
1	Karhadan	4	3	4	3
2	Pramud	3	4	1	2
3	Nandi Rai	1	2	4	1
4	Angin	2	2	1	2

Gambar 3.9 Halaman Perhitungan

### 3.10 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Weighted Product mampu memberikan hasil yang lebih konsisten dan objektif dibandingkan dengan metode manual. Sistem yang diimplementasikan dapat menampilkan peringkat karyawan berdasarkan bobot kriteria yang telah ditentukan. Keakuratan hasil perhitungan dinilai lebih baik karena sistem mampu meminimalkan kesalahan manusia dalam pengolahan data. Sistem ini juga mempercepat proses pengambilan keputusan oleh manajemen dalam pemilihan karyawan terbaik.

Kriteria	Bobot
Tes	0.20
Absensi	0.10
Kinerja	0.40
Sosialisasi	0.30

Tabel 3.10 Bobot Kriteria Karyawan Terbaik

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan metode WP dalam sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik di UD. Kurnia Department Store terbukti efektif dalam meningkatkan transparansi dan akurasi penilaian karyawan. Sistem ini memberikan hasil yang lebih cepat dan objektif dibandingkan metode manual. Disarankan agar sistem ini diimplementasikan secara penuh oleh manajemen untuk meningkatkan kualitas penilaian karyawan di masa mendatang.

### DAFTAR PUSTAKA

[1] Abadi, S., & Latifah, F. Decision Support System Penilaian Kinerja Karyawan Pada Perusahaan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting, *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, E-ISSN 2579-4221, Vol. 6, 2017.

[2] Abdulloh, Rohi. 7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2018.

[3] Amiruddin, D., Nuryani, E., & Faturrohman, H. Rancangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Pengangkatan Karyawan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada PT. Ultra Prima Plast-Flexible Packaging, *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika)*, E-ISSN 2622-6375, Vol. 1 No. 01, September 2018.

[4] Angeline, M. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Profile Matching, *Jurnal Ilmiah Smart*, pISSN 2549-5836, Vol. 2 No. 2, Desember 2018.

[5] Fajar, M. R., & Suni, E. K. Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Teladan Menggunakan Algoritma SAW Pada PT Semesta Citra Media, *Jurnal Informatika*, E-ISSN 2528-2247, Vol. 8 No. 2, September 2021.

[6] Hasibuan, Malayu S. P. Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan, PT Bumi Aksa, Bandung, 2012.

[7] Hatta, H. R., Rizaldi, M., & Khairina, D. M. Penerapan Metode Weighted Product Untuk Pemilihan Lokasi Lahan Baru Pemakaman Muslim Dengan Visualisasi Google Maps, *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, ISSN 2476-8812, Vol. 2 No. 3, Desember 2016.

[8] Kusriani. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2007.

[9] Lestanti, S., & Susana, A. D. Sistem Pengarsipan Dokumen Guru Dan Pegawai Menggunakan Metode Mixture Modelling Berbasis Web. *Antivirus: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, E-ISSN 2527-337X, Vol. 10 No. 2, November 2016.

[10] Listyaningsih, V., & Utami, E. Decision support system performance-based evaluation of village government using AHP and TOPSIS methods: Secang sub-district of Magelang regency as a case study, *International Journal of Intelligent Systems and Applications*, E-ISSN 2074-9058, Vol. 4 No.18-28, April 2018.

[11] Mangkunegara, A.A.A.P. Manajemen

Sumber Daya Manusia, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2016.

[12] Nurmi, N. Membangun Website Sistem Informasi Dinas Pariwisata, Jurnal Edik Informatika Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika, E-ISSN 2541-3716, Vol. 1 No. 2, 2017.

[13] Pambudi, W. I., Izzatillah, M., & Solikhin, S. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode AHP PT NGK Busi Indonesia, Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI), E-ISSN 2715-8756, Vol. 2 No. 01, 2021.

[14] Prihandoyo, M. T. Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web, Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT, E-ISSN 2548-9356, Vol. 3 No. 1, Januari 2018.

[15] Sophian, S. Pengimplementasian Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pengendalian Stok Barang Pada Toko Swastika Servis (Ss) Bangunan Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0 Didukung Dengan Database Mysql, Jurnal Momentum, ISSN 1693-752X, Vol. 16 No. 2, Agustus 2014.

[16] Sukaryati, L. N., & Voutama, A. Penerapan metode Simple Additive Weighting pada sistem pendukung keputusan untuk memilih karyawan terbaik, Jurnal Ilmiah MATRIK, E-ISSN 1411-1624, Vol. 24 No.3, Desember 2022.

[17] Supardi, R., & Sudarsono, A. Penerapan Metode Weighted Product (WP) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT. Agrodehasen Bengkulu, Jurnal Media Infotama, E-ISSN 2723-4673, Vol. 19 No.1, April 2023

[18] Windarto, A. P. Penilaian Prestasi Kerja Karyawan PTPN III Pematangsiantar Dengan Metodesimple Additive Weighting (SAW), Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK), ISSN 2527-5771/2549-7839, Vol. 2 No. 1, Juli 2017.

[19] Zumarniansyah, A., Ardianto, R., Alkhalifi, Y., & Azizah, Q. N. Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Dengan Metode Simple Additive Weighting, Jurnal Sistem Informasi, E-ISSN 2615-093X, Vol. 10 No. 2, Agustus 2021.