



EVALUASI KINERJA GURU DI SMK DARUTTANWIR PUYUNG MENGUNAKAN METODE WASPAS

Apriana Irawati¹, Firman Maulana², Ilham Kusuma³, Dwi Zahira⁴, Wahyu Kurnia⁵, Nanang⁶
^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Teknik Informatika, Sistem Informasi, STMIK Lombok

E-mail: ¹arianairawati29@gmail.com, ²firmamaulanastmik@gmail.com, ³ilhampmb114@gmail.com,
⁴wizahira05@gmail.com, ⁵wahyu19902001@gmail.com, ⁶nanangmashud8@gmail.com

Article Info

Article history:

Received Dec 18, 2024
Revised Dec 25, 2024
Accepted Dec 30, 2024

Kata Kunci:

Penilaian Kinerja
Guru
SMK Daruttanwir Puyung
Sistem Pendukung Keputusan
Metode WASPAS

Keywords:

Performance Assessment
Teacher
SMK Daruttanwir Puyung
Decision Support System
WASPAS Method

ABSTRAK

Satu Evaluasi kinerja guru berperan sangat signifikan dari mencapai Mutu akademik. Guru dari berkinerja baik berkontribusi langsung pada pencapaian tujuan pembelajaran. Penelitian ini semata mata untuk bahan mengevaluasi kinerja guru di SMK Daruttanwir Puyung dengan menggunakan metode Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS), yang menggabungkan Teknik Weight Sum Model (WSM) dan Weight Product Model (WPM) untuk menghasilkan evaluasi yang lebih akurat. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data kinerja guru berdasarkan lima kriteria: kompetensi pedagogik, profesional, sosial, kepribadian, dan disiplin kerja. Data dianalisis menggunakan tahapan metode WASPAS, termasuk normalisasi data, perhitungan nilai kriteria, dan penentuan peringkat. Hasil menunjukkan bahwa guru dengan kode alternatif A2 memiliki nilai tertinggi sebesar 1,962, sehingga dinyatakan sebagai guru dengan kinerja terbaik. Sistem berbasis metode WASPAS ini mampu memberikan solusi efektif untuk mendukung penilaian kinerja guru secara objektif dan komprehensif.

ABSTRACT

Teacher performance assessment plays a crucial role in achieving quality education. Teachers with excellent performance directly contribute to learning objective attainment. This study aims to evaluate teacher performance at SMK Daruttanwir Puyung using the Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS) method, combining Weight Sum Model (WSM) and Weight Product Model (WPM) for accurate evaluation. The research collected teacher performance data based on five criteria: pedagogical competence, professionalism, social skills, personality, and work discipline. Data analysis employed the WASPAS method, including data normalization, criterion value calculation, and ranking determination. Results indicate that teacher A2 achieved the highest score (1.962), outperforming peers. The WASPAS-based system provides an effective solution for objective and comprehensive teacher performance assessment.

This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license.



Corresponding Author:

Apriana Irawati,
Program Studi Teknik Informatika, Sistem Informasi, STMIK Lombok
Jl. Basuki Rahmat No. 105 Praya Kab. Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat, 83511, Indonesia
Email: arianairawati29@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Guru adalah komponen utama dalam proses pendidikan yang memegang tanggung jawab besar terhadap pencapaian tujuan pembelajaran di sekolah. Sebagai pendorong utama dalam kegiatan belajar mengajar, guru tidak hanya diharuskan memiliki kompetensi pedagogik dan profesional yang tinggi, tetapi juga keterampilan sosial dan kepribadian yang dapat membangun suasana belajar yang positif. Oleh karena

itu, perbaikan kinerja guru menjadi sangat mendesak agar memastikan mereka melaksanakan fungsi dan tanggung jawabnya dengan optimal (Bagou & Suking, 2020). Evaluasi kinerja juga dapat membantu mengidentifikasi kekurangan dari pengembangan lebih lanjut, alhasil guru mampu terus meningkatkan kualitas pengajarannya.

SMK Daruttanwir Puyung, sebagai salah satu sekolah kejuruan yang fokus pada pengembangan keterampilan siswa, menghadapi tantangan dalam memastikan bahwa proses pembelajaran berjalan optimal. Dalam konteks ini, sekolah perlu memiliki mekanisme evaluasi yang efektif, objektif, dan komprehensif. SPK termasuk sistem informasi yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan menjadi satu diantara pedoman lainnya untuk mengatasi pengembangan dan solusi dalam Analisis Kinerja guru Berperstasi (Waruwu & Dianti, 2023). Diantaranya pendekatan yang dapat digunakan adalah metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS). Metode ini memungkinkan integrasi berbagai kriteria evaluasi untuk memberikan gambaran yang holistik tentang kinerja guru.

Aktivitas penilaian kinerja sangat penting dan rutin dilakukan oleh organisasi, baik di bidang pendidikan maupun sektor lainnya. Salah satu sumber daya utama yang digunakan adalah sumber sumber manusia yang merupakan faktor kunci keberhasilan (Zebua & Sonata, 2022). Dalam konteks pendidikan, guru adalah aset terpenting yang dimiliki oleh sekolah untuk menjaga keberlangsungan pembelajaran, meningkatkan mutu, dan menghasilkan lulusan yang kompetitif. Agar kualitas kerja guru tetap terjaga dan terus meningkat, sekolah perlu melakukan evaluasi kinerja secara berkala. Evaluasi kinerja sangat penting untuk meningkatkan kualitas serta produktifitas, profesionalitas, dan motivasi guru agar terus mengembangkan potensinya. Selain itu, evaluasi ini juga dilakukan untuk memastikan apakah hasil kerja guru sudah selaras dengan visi dan misi sekolah.

Sebagai contoh, penerapan metode WASPAS telah digunakan dalam berbagai penelitian, seperti penilaian kinerja pegawai di perusahaan, pemilihan pelatih profesional, hingga menentukan kelulusan calon karyawan (Waruwu & Dianti, 2023). Dengan menggunakan metode WASPAS, Semoga analisis kinerja guru SMK Daruttanwir Puyung dapat ditindak secara lebih objektif, akurat, dan memberikan hasil yang bisa dijadikan acuan untuk pengambilan keputusan strategis (Rohman, 2020).

2. METODE PENELITIAN

2.1. Tahapan Penelitian

Proses ini melibatkan beberapa tahapan penting yaitu :

- a. Pengumpulan Data
Dalam Pengumpulan data menggunakan Metode WASPAS dalam pemilihan atau penilaian dari kinerja guru terbaik meliputi :
 1. Survei
Teknik ini melibatkan pengumpulan data secara langsung dengan cara ke lokasi penelitian, yaitu SMK Daruttanwir Puyung, untuk mengamati aktivitas dan melakukan wawancara langsung dengan pihak sekolah.
 2. Studi Pustaka
Teknik ini melibatkan pengumpulan data teoritis dengan memahami dari sumber buku, makalah, jurnal, atau referensi lain untuk menunjang permasalahan yang ada.
- b. Implementasi Metode WASPAS
Metode WASPAS adalah teknik yang dapat mengurangi kesalahan atau mengoptimalkan estimasi untuk pemilihan nilai tertinggi dan terendah. Metode ini menggabungkan pendekatan WSM dan WPM untuk menghasilkan keputusan yang lebih akurat.

2.2. Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Sistem ini yaitu berbasis komputer yang dikembangkan untuk menyokong manajemen dari menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Penerapan sistem ini bertujuan agar keputusan yang dihasilkan oleh manajemen menjadi lebih baik dan efektif. SPK mampu meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan (Nasution et al., 2022).

2.3. Penilaian Kinerja

Penilaian evaluasi catatan hasil aktivitas membantu analisis pencapaian seseorang dalam batas waktu tertentu. Kinerja guru dinilai berdasarkan standar, sasaran, atau tujuan yang telah disepakati sebelumnya (Rohman, 2020). Penilaian ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana guru dapat mencapai target yang disepakati serta memberikan masukan konstruktif memperbaiki kualitas pembelajaran.

2.4. Metode WASPAS

Terdapat strategi optimal antara MCD yang sudah dikenal sebagai model untuk jumlah pertimbangan atau *Weighted Sum Model/WSM* dan model pertimbangan produk atau *Weighted Product Model/WPM* yang dikembangkan menjadi Metode Waspas. Metode ini semulanya memerlukan penyesuaian linier dari suatu variabel keputusan dengan dua konstrain (Syam & Komalasari, 2023). Metode ini diinginkan dapat membantu dalam penilaian kinerja guru terbaik di SMK Daruttanwir Puyung. WASPAS menggabungkan dua pendekatan utama :

- a. **Weight Sum Model (WSM)**
Menggunakan penjumlahan berbobot untuk menilai alternatif.
- b. **Weight Product Model (WPM)**
Menggunakan perkalian berbobot untuk meningkatkan akurasi penilaian.

Tahapan dalam menyelesaikan masalah menggunakan metode WASPAS adalah sebagai berikut :

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & X_{2n} \\ X_{mn1} & X_{mn2} & X_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

1. Menyiapkan sebuah Matrik
2. Penormalisasian nilai Rij dengan rumus yang sudah ditentukan:

$$R_{ij} = \frac{X_{xij}}{\max X_{ij}} \quad (2)$$

Parameter Biaya

$$R_{ij} = \frac{\min X_{ij}}{X_{xij}} \quad (3)$$

3. Mengukur Nilai Alternatif (Qi) dengan rumus dibawah ini :

$$Q_i = 0,5 \sum_j^n = 1 = R_{ij}w_j + 0,5 \prod_j^n = 1 (R_{ij})w_j \quad (4)$$

Nilai Qi yang mumpuni merupakan nilai maksimal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Menentukan Nilai Alternatif

Penilaian kinerja guru terbaik dilakukan menggunakan metode WASPAS dalam Sistem Pendukung Keputusan. Proses ini melibatkan perhitungan penjumlahan terbobot dan perkalian terbobot dari setiap alternative ranting kinerja guru di setiap atributnya. Dengan pendekatan ini, sistem dapat menganalisis kinerja guru secara objektif.

Pada penerapan metode WASPAS, langkah pertama adalah menentukan nilai alternatif untuk setiap kriteria. Alternatif-alternatif tersebut diidentifikasi berdasarkan data kinerja guru yang telah dikumpulkan melalui survei dan wawancara. Setiap guru diberi nilai berdasarkan kriteria evaluasi, seperti aspek *pedagogic*, Profesional, sosial, dan kepribadian. Nilai-nilai ini kemudian dinormalisasi untuk memastikan perbandingan yang adil dan objektif. Dalam menerapkan Metode WASPAS, langkah pertama adalah menentukan nilai setiap alternatif berdasarkan kriteria yang ditetapkan :

| Kode | Alternatif |
|------|-----------------------|
| A1 | Mujnah S,S |
| A2 | Lalu Sujarman S.pd |
| A3 | Sopiana Sapitri S.Kom |
| A4 | Khaerani S.Ag |
| A5 | Aenul Hayat S.Kom |
| A6 | Hayatunnufus S.pd |

Gambar 1. Data Alternatif

| Kode | Alternatif | kriteria | | | | |
|------|-----------------------|----------|----|----|----|----|
| | | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 |
| A1 | Mujnah S,S | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| A2 | Lalu Sujarman S.pd | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| A3 | Sopiana Sapitri S.Kom | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 |
| A4 | Khaerani S.Ag | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| A5 | Aenul Hayat S.Kom | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 |
| A6 | Hayatunnufus S.pd | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |

Gambar 2. Rating Kecocokan

3.2. Penentuan Kriteria

Adapun kriteria yang digunakan untuk sistem pendukung keputusan pada pemilihan kinerja guru terbaik menggunakan metode WASPAS yaitu :

| Kode | Kriteria | Jenis | Bobot |
|------|-------------------|---------|-------|
| C1 | Kehadiran | Benefit | 0.25 |
| C2 | Strategi Mengajar | Benefit | 0.3 |
| C3 | Tanggung Jawab | Benefit | 0.2 |
| C4 | Kepribadian | Benefit | 0.15 |
| C5 | Pendidikan | Benefit | 0.15 |

Gambar 3. Data Kriteria

Selanjutnya menentukan skala Pembobotan sebagai berikut :

| Skala | Bobot Kriteria |
|--------------|----------------|
| Sangat Baik | 5 |
| Baik | 4 |
| Cukup Baik | 3 |
| Buruk | 2 |
| Sangat Buruk | 1 |

Gambar 4. Skala Pembobotan

3.3. Penerapan Metode WASPAS

Tahap dalam penerapan metode WASPAS digunakan dengan sasaran untuk memperoleh perangkaan,berikut merupakan langkah perhitungannya:

a. Langkah 1

Mempersiapkan sebuah matriks yang dapat dilihat pada Gambar 5 berikut :

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 4 & 5 & 4 & 5 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 5 & 4 \\ 3 & 5 & 3 & 5 & 4 \\ 5 & 4 & 5 & 5 & 4 \\ 5 & 5 & 3 & 4 & 3 \\ 4 & 3 & 4 & 4 & 4 \end{bmatrix}$$

Gambar 5. Matriks

b. Langkah 2

Melakukan normalisasi matriks sebagai berikut :

| | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • $X1=4+4+3+5+5+4+5+3$ $A11 = 4/5 = 0,8$ $A21 = 4/5 = 0,8$ $A31 = 3/5 = 0,6$ $A41 = 5/5 = 1$ $A51 = 5/5 = 1$ $A61 = 4/5 = 0,8$ • $X4 = 5+5+5+5+4+4+4+4$ $A11 = 5/5 = 1$ $A21 = 5/5 = 1$ $A31 = 5/5 = 1$ $A41 = 5/5 = 1$ $A51 = 4/5 = 0,8$ $A61 = 4/5 = 0,8$ | <ul style="list-style-type: none"> • $X2=5+4+4+5+3+5+4$ $A11 = 5/5 = 1$ $A21 = 4/5 = 0,8$ $A31 = 5/5 = 1$ $A41 = 4/5 = 0,8$ $A51 = 5/5 = 1$ $A61 = 3/5 = 0,6$ • $X5 = 4+4+4+4+3+4+3+5$ $A11 = 4/5 = 0,8$ $A21 = 4/5 = 0,8$ $A31 = 4/5 = 0,8$ $A41 = 4/5 = 0,8$ $A51 = 3/5 = 0,6$ $A61 = 4/5 = 0,8$ | <ul style="list-style-type: none"> • $X3 = 4+4+3+4+3+4+4+4$ $A11 = 4/4 = 1$ $A21 = 4/4 = 1$ $A31 = 3/4 = 0,75$ $A41 = 4/4 = 1$ $A51 = 3/4 = 0,75$ $A61 = 4/4 = 1$ |
|--|--|---|

Gambar 6. Proses Normalisasi Matriks

Penormalisasian dilakukan secara berulang hingga perhitungan yang di dapatkan dari kriteria C5 maka akan memperoleh hasil dari Normalisasi matriks X diperoleh matrik x_{ij} .

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 0.8 & 1 & 1 & 1 & 0.8 \\ 0.8 & 0.8 & 1 & 1 & 0.8 \\ 0.6 & 1 & 0.75 & 1 & 0.8 \\ 1 & 0.8 & 1 & 1 & 0.8 \\ 1 & 1 & 0.75 & 0.8 & 0.6 \\ 0.8 & 0.6 & 1 & 0.8 & 0.8 \end{bmatrix}$$

Gambar 7. Hasil Normalisasi Matriks

Langkah berikutnya yaitu mengoptimalkan atribut dengan menghitung nilai Q_i dari hasil Normalisasi X dan bobot .

- $Q1 = 0.5 \sum((0.8 * 0.25) + (1 * 0.3) + (1 * 0.2) + (1 * 0.15) + (0.8 * 0.15)) + 0.5 \prod((0.8)0.25 * (1)0.3 * (1) 0.2 * (1) 0.15 * (0.8) 0.15))$
 $= 0.485 + 0.113$
 $= 0.598$
- $Q2 = 0.5 \sum((0.8 * 0.25) + (0.8 * 0.3) + (1 * 0.2) + (1 * 0.15) + (0.8 * 0.15)) + 0.5 \prod((0.8)0.25 * (0.8) 0.3 * (1) 0.2 * (1) 0.15 * (0.8) 0.15))$
 $= 1.535 + 0.4276$
 $= 1.962$
- $Q3 = 0.5 \sum((0.6 * 0.25) + (1 * 0.3) + (0.75 * 0.2) + (1 * 0.15) + (0.8 * 0.15)) + 0.5 \prod((0.6) 0.25 * (1)0.3 * (0.75) 0.2 * (1) 0.15 * (0.8) 0.15))$
 $= 0.435 + 0.4017$
 $= 0.836$
- $Q4 = 0.5 \sum((1 * 0.25) + (0.8 * 0.3) + (1 * 0.2) + (1 * 0.15) + (0.8 * 0.15)) + 0.5 \prod((1) 0.25 * (0.8) 0.3 * (1) 0.2 * (1) 0.15 * (0.8) 0.15))$
 $= 0.480 + 0.4522$
 $= 0.932$
- $Q5 = 0.5 \sum((1 * 0.25) + (1 * 0.3) + (0.75 * 0.2) + (0.8 * 0.15) + (0.6 * 0.15)) + 0.5 \prod((1) 0.25 * (1)0.3 * (0.75) 0.2 * (0.8) 0.15 * (0.6) 0.15))$
 $= 0.455 + 0.2321$
 $= 0.687$
- $Q6 = 0.5 \sum((0.8 * 0.25) + (0.6 * 0.3) + (1 * 0.2) + (0.8 * 0.15) + (0.6 * 0.15)) + 0.5 \prod((0.8)0.25 * (0.6) 0.3 * (1) 0.2 * (0.8) 0.15 * (0.6) 0.15))$
 $= 0.3950 + 0.3633$
 $= 0.758$

Gambar 8. Proses menghitung nilai Qi

| Alternatif | Nilai Qi |
|-----------------------|----------|
| Mujnah S,S | 0.598 |
| Lalu Sujarman S.pd | 1.962 |
| Sopiana Sapitri S.Kom | 0.836 |
| Khaerani S.Ag | 0.932 |
| Aenul Hayat S.Kom | 0.687 |
| Hayatunnufus S.pd | 0.758 |

Gambar 9. Hasil Akhir

Berdasarkan Gambar 9 diatas maka selanjutnya akan ditentukan perankingan berdasarkan nilai Qi yang dicapai dari alternatif yang dapat dilihat pada Gambar 10.

| Alternatif | Nilai Qi | Rangking |
|-----------------------|----------|----------|
| Lalu Sujarman S.pd | 1.962 | 1 |
| Khaerani S.Ag | 0.932 | 2 |
| Sopiana Sapitri S.Kom | 0.836 | 3 |
| Hayatunnufus S.pd | 0.758 | 4 |
| Aenul Hayat S.Kom | 0.687 | 5 |
| Mujnah S,S | 0.598 | 6 |

Gambar 10. Perankingan

Berdasarkan perankingan pada Gambar 10 tersebut, alternatif A2 merupakan alternatif tertinggi dengan nilai 1.962 merupakan peringkat tertinggi menggunakan rangking 1, sehingga dapat di nyatakan alternatif terbaik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan dan analisis yang telah diuraikan, dapat ditegaskan bahwa penerapan metode WASPAS efektif dalam menyelesaikan masalah penilaian kinerja guru optimal. Penelitian ini menunjukkan bahwa alternatif A2 mendapatkan peringkat tertinggi sama nilai akhir sebesar 1,962. Kehadiran sistem pendukung keputusan ini memberikan solusi yang efektif dalam mengevaluasi kinerja guru terbaik dengan menggunakan metode WASPAS.

REFERENCES

- D. Y. Bagou and A. Sukung, "Analisis Kompetensi Profesional Guru," vol. 1, 2020.
- K. W. Zebua, W. R. Maya, and F. Sonata, "Penerapan Metode WASPAS Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan," *j. sist. inf. trig. dhar. JURSI TGD*, vol. 1, no. 5, p. 674, Sep. 2022, doi: 10.53513/jursi.v1i5.5327.
- D. Waruwu and S. R. Dianti, "Penerapan Metode Waspas Dalam Penilaian Kinerja Guru Terbaik," *JUSSI*, vol. 2, no. 4, pp. 107–112, Sep. 2023, doi: 10.47065/jussi.v2i4.4601.
- H. Rohman, "PENGARUH KOMPETENSI GURU TERHADAP KINERJA GURU". 2020
- Nasution, M. B. K., Kusmanto, K., Karim, A., & Esabella, S. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Ketua Program Studi Menerapkan Metode WASPAS dengan Pembobotan ROC. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 4(1), 130–136.
- Syam, S., & Komalasari, N. (2023). Implementasi Metode WASPAS Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik. *Jutis (Jurnal Teknik Informatika)*, 11(2), 151–159.
- Waruwu, D., & Dianti, S. R. (2023). Penerapan Metode Waspas Dalam Penilaian Kinerja Guru Terbaik. *Jurnal Sains Dan Teknologi Informasi*, 2(4), 116–121.