

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai DPMPTS Kota Salatiga Menggunakan Moora (*Multi-Objective Optimization By Ratio Analysis*)

Nourmalina Ayu Sekarini^{1*}, Dwi Retnoningsih², Astri Charolina³

¹²³ Jurusan Informatika, Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan, Universitas Sahid Surakarta

nourmalinaayu@gmail.com^{*1}

ABSTRACT

The employee performance assessment process at the Salatiga City DPMPTSP is carried out manually using a predetermined form with performance assessment criteria, namely SKP value, service orientation, integrity, commitment, discipline, cooperation and leadership. The implementation of employee performance appraisals experienced obstacles in determining which employees received awards. Considering the large number of employees and the employee performance evaluation process which is quite complicated with many criteria, this has resulted in several errors occurring in recording work evaluation data and the process of calculating work evaluation results. Apart from that, the large number of employees being evaluated causes the process of managing work evaluation results to take quite a long time, this is of course considered inefficient. This research aims to create a decision support system that can take into account all criteria in order to speed up and facilitate more effective employee performance assessment at the Salatiga City DPMPTSP using the MOORA method. This research uses 5 assessment criteria, namely service with a weight of 0.25, integrity with a weight of 0.20, commitment with a weight of 0.15, discipline with a weight of 0.15, cooperation with a weight of 0.15 and leadership with a weight of 0.15. value 0.10. The results of the performance assessment using the MOORA method from the Salatiga City DPMPTSP employee performance assessment was obtained by the best employee, namely RIAWAN WIDYATMOKO, S.P with a score of 0.191.

Keywords: DPMPTSP Salatiga City, Assessment, Performance, MOORA

ABSTRAK

Proses penilaian kinerja pegawai pada DPMPTSP Kota Salatiga dilakukan secara manual dengan menggunakan form yang sudah ditetapkan dengan kriteria penilaian kinerja yaitu nilai SKP, orientasi pelayanan, integritas, komitmen, disiplin, kerjasama, dan kepemimpinan. Pelaksanaan penilaian kinerja pegawai mengalami kendala untuk penentuan pegawai yang mendapatkan penghargaan. Mengingat jumlah pegawai yang banyak dan proses evaluasi kinerja pegawai yang cukup rumit dengan banyaknya kriteria menyebabkan beberapa kali terjadi kesalahan dalam pencatatan data evaluasi kerja dan proses perhitungan hasil evaluasi kerja. Selain itu, banyaknya pegawai yang dievaluasi menyebabkan proses pengelolaan hasil evaluasi kerja membutuhkan waktu yang cukup lama, hal ini tentunya dinilai tidak efisien. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem pendukung keputusan yang dapat memperhitungkan segala kriteria guna mempercepat dan mempermudah penilaian kinerja pegawai yang lebih efektif pada DPMPTSP Kota Salatiga dengan menggunakan metode MOORA. Penelitian ini menggunakan 5 kriteria penilaian yaitu pelayanan dengan bobot nilai 0,25, integritas dengan bobot nilai 0,20, komitmen dengan bobot nilai 0,15, disiplin dengan bobot nilai 0,15, kerjasama dengan bobot nilai 0,15 dan kepemimpinan dengan bobot nilai 0,10. Hasil penilaian kinerja menggunakan metode MOORA dari penilaian kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga diperoleh pegawai terbaik yaitu RIAWAN WIDYATMOKO, S.P dengan nilai 0,191.

Kata Kunci: DPMPTSP Kota Salatiga, Penilaian, Kinerja, MOORA

1. PENDAHULUAN

Penilaian kinerja secara umum bertujuan untuk memberikan umpan balik kepada pegawai dalam upaya memperbaiki kinerja, meningkatkan produktivitas dan secara khusus dilakukan berkaitan dengan berbagai kebijaksanaan terhadap pegawai, seperti untuk



mendapatkan penghargaan, pengangkatan dalam jabatan, kenaikan golongan, atau yang lainnya, yang dapat memberi semangat kepada pegawai (Purwanto, 2018).

DPMPTSP (Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu) Kota Salatiga merupakan instansi pemerintahan yang mempunyai tugas untuk membantu Wali Kota melaksanakan urusan pemerintahan daerah di bidang Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu menyelenggarakan pelayanan administrasi di bidang Perizinan di kota Salatiga. DPMPTSP Kota Salatiga melakukan evaluasi kinerja pegawai setiap tahunnya untuk mengambil suatu keputusan dan bahan pertimbangan dalam mengetahui kinerja yang diperoleh pegawai. Selama ini penilaian kinerja pegawai pada DPMPTSP Kota Salatiga dilakukan secara manual dengan menggunakan form yang sudah ditetapkan dengan kriteria penilaian kinerja yaitu nilai SKP, orientasi pelayanan, integritas, komitmen, disiplin, kerjasama, dan kepemimpinan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kasubag Umum dan Kepegawaian DPMPTSP Kota Salatiga mengatakan bahwa dalam pelaksanaan penilaian kinerja pegawai mengalami kendala untuk penentuan pegawai yang mendapatkan penghargaan. Mengingat jumlah pegawai yang banyak dan proses evaluasi kinerja pegawai yang cukup rumit dengan banyaknya kriteria menyebabkan beberapa kali terjadi kesalahan dalam pencatatan data evaluasi kerja dan proses perhitungan hasil evaluasi kerja. Selain itu, banyaknya pegawai yang dievaluasi menyebabkan proses pengelolaan hasil evaluasi kerja membutuhkan waktu yang cukup lama, hal ini tentunya dinilai tidak efisien.

Penggunaan metode MOORA pada sistem pendukung keputusan diharapkan dapat melakukan penilaian kinerja pegawai pada DPMPTSP Kota Salatiga tiap bulannya dan akhir tahun secara otomatis sistem akan melakukan rekap kinerja pegawai.

2. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga menggunakan MOORA. Penelitian ini mengambil objek penelitian pada DPMPTSP Kota Salatiga yang beralamat di Jalan Yos Sudarso No 16 Salatiga yang dilakukan dari tanggal 1 September 2023 sampai dengan tanggal 30 November 2023

2.1. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam pengembangan sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga adalah:

1. Wawancara

Teknik wawancara dilakukan dengan cara berkonsultasi dengan Ibu Dwi Ambarwati, SE selaku Kasubag Umum dan Kepegawaian DPMPTSP Kota Salatiga untuk mendapatkan gambaran mengenai penilaian kinerja pegawai pada DPMPTSP Kota Salatiga.

2. Observasi

Metode yang digunakan untuk memperoleh data dengan cara mengadakan pengamatan terhadap objek penelitian dan pencatatan secara sistematis terhadap suatu gagasan yang diselidiki. Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan riset untuk mengamati secara langsung proses penilaian kinerja pegawai pada DPMPTSP Kota Salatiga.

3. Studi Pustaka

Metode studi pustaka melakukan pengumpulan data dengan cara mempelajari literatur, laporan, maupun jurnal yang berhubungan dengan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode MOORA.

2.2. Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah *prototype* (Setiyani, 2018). Tahap-tahap pengembangannya adalah

1. Komunikasi

Tahap ini melakukan identifikasi permasalahan-permasalahan dalam penilaian kinerja pegawai serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk membangun sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga.

2. Perencanaan

Tahap ini mengidentifikasi kebutuhan sistem yaitu kebutuhan perangkat lunak (*software*), kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan kriteria dan bobot penilaian kinerja pegawai.

3. Pemodelan

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan pemodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur program, tampilan antarmuka dan algoritma program. Tahap ini dilakukan perancangan sistem dengan menggunakan UML, perancangan database dan dibuat suatu desain antar muka sistem.

4. Kontruksi

Tahapan ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Tahap ini membangun sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga secara keseluruhan dari rencana pemecahan masalah menggunakan PHP dan MySQL.

5. Penyerahan

Tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga.

2.3. Kriteria Penilaian

Kriteria yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai pada DPMPTSP Kota Salatiga diperlihatkan seperti tabel 1. Bobot penilaian kinerja ditentukan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2011 tentang Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Negeri Sipil.

Tabel 1. Kriteria Penilaian

Kode	Kriteria	Bobot (%)
<i>K₁</i>	Orientasi Pelayanan	25
<i>K₂</i>	Integritas	20
<i>K₃</i>	Komitmen	15
<i>K₄</i>	Disiplin	15
<i>K₅</i>	Kerjasama	15
<i>K₆</i>	Kepemimpinan	10

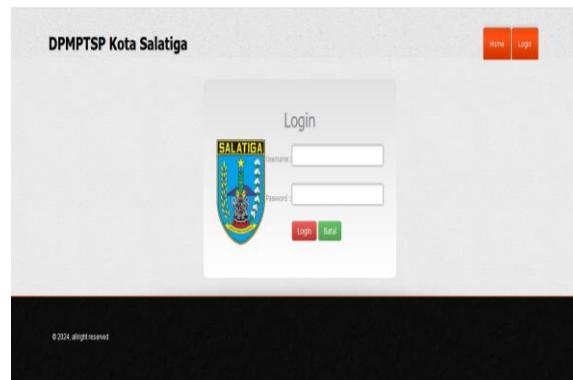
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Home

Home pada gambar 1 akan ditampilkan profil perusahaan dari DPMPTSP Kota Salatiga yang terdiri dari sejarah DPMPTSP Kota Salatiga, visi dan misi DPMPTSP Kota Salatiga.

**Gambar 1.** Home

3.2. Login

**Gambar 2.** Login

Login pada gambar 2 digunakan admin untuk login ke sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga menggunakan MOORA. Untuk masuk ke sistem, isi username dan password kemudian klik login, jika username dan password benar maka dapat masuk ke sistem, jika salah maka akan ditampilkan pesan "Username atau Password Salah" seperti gambar 3.

**Gambar 3.** Pesan Username atau Password Salah

3.3. Pegawai

Pegawai pada gambar 4 digunakan untuk memasukkan data pegawai DPMPTSP Kota Salatiga ke tabel pegawai. Isi NIP, nama, alamat, telepon kemudian klik simpan untuk menyimpan data pegawai ke tabel pegawai. Klik tombol edit, kemudian isi nama, alamat, telepon dan klik simpan untuk mengubah data pegawai dari tabel pegawai. Klik tombolhapus dan pilih ok untuk menghapus data pegawai yang dipilih dari tabel pegawai.

No.	NIP	Nama	Alamat	Telepon	Proses
1.	081234567890	Dr.DAHLAN	Salatiga	081234567890	
2.	081234567891	RIAWAN WIDYATMOKO, S.P	Salatiga	081234567891	
3.	081234567892	ADI WINDUO, SKM	Salatiga	081234567892	
4.	081234567893	ALFONSIUS DIMAS ARYTO, S.S	Salatiga	081234567893	
5.	081234567894	NOURMALINA ATU SEKARINI, A.MI	Salatiga	081234567894	

Gambar 4. Pegawai

3.4. Kinerja

Gambar 5. Kinerja

Kinerja pada gambar 5 digunakan untuk memasukkan data kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga ke tabel kinerja. Isi tahun, bulan kemudian klik tombol proses untuk mengisi data kinerja. Isi data kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga yang terdiri dari kriteria pelayanan, integritas, komitmen, disiplin, kerjasama, kepemimpinan kemudian klik simpan untuk menyimpan data kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga DPMPTSP Kota Salatiga ke tabel kinerja seperti gambar 6.

No.	Pegawai	Pelayanan	Integritas	Komitmen	Disiplin	Kerjasama	Kepemimpinan
1.	Dr.DAHLAN	90	90	90	80	80	90
2.	RIAWAN WIDYATMOKO, S.P	90	95	90	80	90	90
3.	ADI WINDUO, SKM	95	90	90	80	80	95
4.	ALFONSIUS DIMAS ARYTO, S.S	90	90	90	80	70	85
5.	NOURMALINA ATU SEKARINI, A.MI	80	90	90	80	80	90

Gambar 6. Penilaian

3.5. Penilaian

Penilaian pada gambar 7 digunakan untuk memasukkan data penilaian kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga. Isi tahun kemudian klik tombol proses untuk memproses data penilaian kinerja dengan metode MOORA.



Gambar 7. Penilaian

Penilaian akan menampilkan rata-rata kinerja pegawai dari kriteria pelayanan, integritas, komitmen, disiplin, kerjasama, kepemimpinan selama 1 tahun, klik tombol simpan untuk menyimpan data penilaian kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga DPMPTSP Kota Salatiga ke tabel nilai dan tabel hasil seperti gambar 8.

No.	Pegawai	Pelayanan	Integritas	Komitmen	Disiplin	Kerjasama	Kepemimpinan
1	Drs. DAHLAN	85	90	90	78	88	85
2	BRAWAN WIDYATMOKO, S.P.	90	95	95	88	90	85
3	ADI WINOTO, S.KM.	95	95	95	85	80	88
4	ALFONSUS DIMAS AMITO, S.S	88	83	85	85	75	88
5	NOURMALINA ATU SEKARINI, A.Md	85	85	85	83	83	90

Gambar 8. Proses MOORA

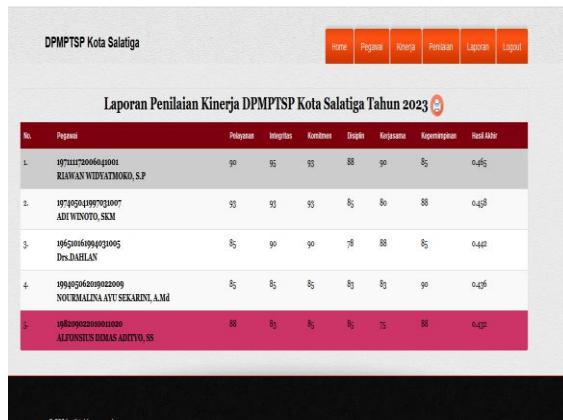
3.6. Laporan

Laporan pada gambar 9 digunakan untuk melihat laporan kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga yang telah diproses dengan menggunakan metode MOORA. Pilih tahun laporan kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga kemudian klik cetak untuk menampilkan informasi kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga.



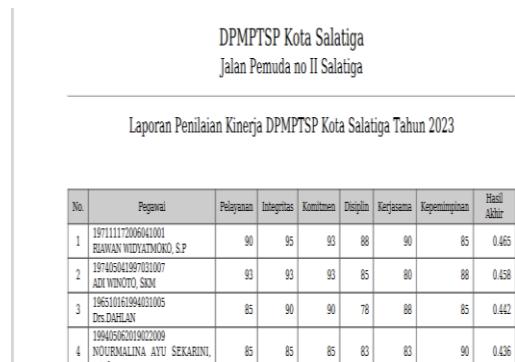
Gambar 9. Cetak Laporan Kinerja

Laporan kinerja akan menampilkan hasil kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga yang terdiri dari pegawai, pelayanan, integritas, komitmen, disiplin, kerjasama, kepemimpinan dan hasil akhir dari penilaian MOORA. Hasil laporan akan menampilkan secara urut dari kinerja pegawai yang paling teladan kinerjanya sampai dengan kinerja pegawai yang paling jelek kinerjanya. Pegawai yang paling teladan akan ditampilkan dengan warna abu-abu sedangkan pegawai yang paling jelek kinerjanya akan ditampilkan dengan warna merah muda. Klik tombol printer untuk mencetak laporan kinerja ke dalam bentuk pdf seperti gambar 11.



No.	Pegawai	Pelayanan	Integritas	Komitmen	Disiplin	Kerjasama	Kepemimpinan	Hasil Akhir
1.	19711117200641001 RIAWAN WIDYATMOKO, S.P	90	95	93	88	90	85	0,495
2.	197405041997031007 ADY WINOTO, S.KM	93	93	93	85	80	88	0,458
3.	19651016194010005 Drs.DAHLAN	85	90	90	78	88	85	0,442
4.	199405062009022009 NOURMALINA AYU SEKARINI, A.Md	85	85	85	85	85	90	0,436
5.	198309042010001020 ALFONSIUS DIMAS ADITYO, SS	88	85	85	85	75	88	0,429

Gambar 10. Laporan Kinerja



No.	Pegawai	Pelayanan	Integritas	Komitmen	Disiplin	Kerjasama	Kepemimpinan	Hasil Akhir
1	19711117200641001 RIAWAN WIDYATMOKO, S.P	90	95	93	88	90	85	0,495
2	197405041997031007 ADY WINOTO, S.KM	93	93	93	85	80	88	0,458
3	19651016194010005 Drs.DAHLAN	85	90	90	78	88	85	0,442
4	199405062009022009 NOURMALINA ATU SEKARINI, A.Md	85	85	85	85	83	90	0,436
5	198309042010001020 ALFONSIUS DIMAS ADITYO, SS	88	85	85	85	75	88	0,429

Gambar 11. Laporan PDF

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa sistem pendukung keputusan yang dapat memperhitungkan segala kriteria, mempercepat dan mempermudah penilaian kinerja pegawai secara lebih objektif pada DPMPTSP Kota Salatiga dengan menggunakan metode MOORA dengan 5 kriteria penilaian yaitu pelayanan dengan bobot nilai 0,25, integritas dengan bobot nilai 0,20, komitmen dengan bobot nilai 0,15, disiplin dengan bobot nilai 0,15, kerjasama dengan bobot nilai 0,15 dan kepemimpinan dengan bobot nilai 0,10. Hasil penilaian kinerja menggunakan metode MOORA dari penilaian kinerja pegawai DPMPTSP Kota Salatiga diperoleh pegawai terbaik yaitu RIAWAN WIDYATMOKO, S.P dengan nilai 0,191.

DAFTAR PUSTAKA

Abdulloh, R. (2018). *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

- Afrisawati, & Sahren. (2020). Analisis Perbandingan Menggunakan Metode Moora Dan Waspas Pemilihan Bibit Sapi Potong Terbaik. *JURTEKSI*, VI(3), 269-276.
- Alatas, A., Mumpuni, R., & Nurlaili, A. L. (2021). SPK Penilaian Kinerja Untuk Kenaikan Jabatan Pegawai Menggunakan Metode MOORA. *JIFoSI*, II(2), 171-180.
- Alatas, H. (2018). *Responsive Web Design dengan PHP & Bootstrap*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Astuti, E. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sekolah Pindahan Terbaik Dengan Metode MOORA Pada Dinas Pendidikan Medan Utara. *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, V(1), 25-33.
- Aziz, A., & Tampati, T. (2015). Analisis Web Server untuk Pengembangan Hosting Server Institusi : Perbandingan Kinerja Web Server Apache dengan Nginx. *MULTINETICS*, I(2), 12–20.
- Dessler, G. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Indeks.
- Hasibuan, R. Z., Prautama, A., & Ispriyanti, D. (2019). Perbandingan Metode Moora Dan Topsis Dalam Penentuan Penerimaan Siswa Baru Dengan Pembobotan ROC Menggunakan GUI Matlab. *GAUSSIAN*, VIII(4), 462-473.
- Kusumadewi, S. (2018). *Aplikasi Logika Fuzzy untuk Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Limbong, T., Mesran, & Wanto, A. (2020). *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Marbun, M., & Sinaga, B. (2019). *Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Hasil Belajar Metode TOPSIS*. Medan: CV. Rudang Mayang.
- Munawar. (2018). *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language)*. Bandung: Informatika.
- Muslihudin, M. (2017). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan UML*. Yogyakarta: Andi.
- Nainggolan, A., Siregar, A., & Mesran. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Indeks Kinerja Sales Marketing Menerapkan Metode MOORA. *Jurnal Ilmu Komputer*, I(3), 121-125.
- Nugroho, B. (2019). *Dasar Pemrograman Web PHP-MySQL dengan Dreamweaver*. Jakarta: Gava Media.
- Purwanto, H. (2018). Penerapan Metode Profile Matching Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Pada PT. Hyundai Mobil Indonesia Cabang Kalimalang. *Techno Nusa Mandiri*, XIV(1), 15-20.
- Putra, A. D., Zulfikar, D. H., & Alfresi, A. I. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Pada PDAM Martapura Oku Timur Menggunakan Metode MOORA. *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, III(1), 1-7.
- Sarwandi, L., Sianturi, T., & Hasibuan, N. A. (2023). *Sistem Pendukung Keputusan*. Medan: CV. Graha Mitra Edukasi.
- Setiawan, D. (2018). *Buku Sakti Pemograman Web HTML, CSS, PHP, MySQL & JAVASCRIPT*. Yogyakarta: Start Up.
- Setiyani, L. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Karawang: Jatayu Catra Internusa.
- Sibero, A. F. (2014). *Web Programing Power Pack*. Yogyakarta: mediaKom
- .