

Sistem Monitoring dan Evaluasi Kinerja Dosen Menggunakan Metode *Multi Factor Evaluation Process*

Dina Yulina Heriyani¹, Eka Yulia Sari², Muhammad Niswandi³

^{1,2,3}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

ARTICLE INFO

Article history:

DOI:

[10.30595/pspfs.v6i.862](https://doi.org/10.30595/pspfs.v6i.862)

Submitted:

August 05, 2023

Accepted:

September 29, 2023

Published:

October 13, 2023

Keywords:

Monitoring, Evaluation,
Lecturer Performance, Multi
Factor Evaluation Process,
MFEP

ABSTRACT

Monitoring and evaluating the performance of lecturers at the Faculty of Engineering, Tamansiswa Bachelor Wiyata University, the system that has been running has experienced many problems with the increasing number of active students and limited human resources. The evaluation of the learning questionnaire is filled out through the Google Form and the lecturer's data performance is processed using software such as Microsoft Office Excel or the like. In this study the aim was to produce a system that could support learning monitoring and evaluation activities in measuring the level of lecturer performance. The system is needed to process data as a tool to input and report on monitoring and evaluating lecturer performance. The method applied is the Multi Factor Evaluation Process (MFEP) using four criteria, namely pedagogic, professional, personality and social competence. Based on the results of the tests that have been carried out, the lecturer performance monitoring and evaluation system can provide decisions in the form of lecturer performance levels. The system can be used at several user levels, namely faculty academics, heads of study programs and Gugus Mutu Prodi (GMP) in assessing or measuring lecturer performance.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Corresponding Author:

Dina Yulina Heriyani

Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Jalan Miliran No. 16, Yogyakarta, Indonesia

Email: dina.herijan@ustjogja.ac.id

1. PENDAHULUAN

Standar Monitoring dan Evaluasi Kinerja Dosen dan Tenaga Kependidikan merupakan kriteria minimal tentang pengawasan dan evaluasi untuk pembinaan dan pengembangan karir pegawai Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa (UST) Yogyakarta. Setiap dosen dan tenaga kependidikan di lingkungan UST harus melakukan rekam jejak kinerjanya. Selanjutnya untuk setiap akhir tahun berikutnya dilakukan update data. Setiap akhir tahun, terhadap dosen dan tenaga kependidikan di lingkungan UST, dilakukan evaluasi kinerja oleh atasannya langsung. Standar Monitoring Kinerja Dosen dan Tenaga Kependidikan sangat penting untuk mewujudkan visi misi UST. Penyusunan standar monev merupakan salah satu wujud implementasi Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi No 44 Tahun 2015 tentang SNPT dan mewujudkan pencapaian visi misi UST menjamin terselenggaranya caturdharma yang efektif dan efisien [1].

Sistem monitoring adalah fungsi pengawasan dan evaluasi untuk pembinaan dan pengembangan karir pegawai UST. Sedangkan evaluasi performansi pegawai adalah proses pengumpulan database, pengukuran kinerja, rekomendasi reward atau punishment sebagai dasar pengembangan sistem kinerja pegawai. Pengukuran kinerja pegawai merupakan dasar penyusunan Penilaian Prestasi Kerja Pegawai yang meliputi unsur kinerja dan perilaku. Lingkup pegawai di Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa terdiri dari dosen dan tenaga kependidikan.

Dosen adalah seorang yang berdasarkan pendidikan dan keahliannya diangkat oleh penyelenggara perguruan tinggi dengan tugas utama mengajar pada perguruan tinggi yang bersangkutan. Peran, tugas dan tanggung jawab seorang dosen sangatlah penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Untuk melaksanakan fungsi dan kedudukan tersebut diperlukan seorang dosen yang profesional sesuai bidang ilmunya. Tugas utama seorang dosen adalah melaksanakan catur dharma perguruan tinggi dengan beban kerja yang telah ditentukan di setiap semester sesuai dengan kualifikasi akademiknya. Sehingga tugas dosen harus diawasi atau dievaluasi dan dilaporkan secara berkala sebagai bentuk akuntabilitas kinerja dosen [2]. Fakultas Teknik Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa berkomitmen menjaga dan mempertahankan kualitas dan keprofesionalan dosen dengan melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi kinerja dosen di tiap akhir semester.

Pada kegiatan monitoring dan evaluasi kinerja dosen khususnya di Fakultas Teknik, sistem yang telah berjalan mengalami banyak kendala dengan semakin meningkatnya jumlah mahasiswa yang aktif dan terbatasnya sumber daya manusia. Kuesioner evaluasi pembelajaran diisi melalui *google form* dan data kinerja dosen diolah menggunakan perangkat lunak seperti *Microsoft Office Excel, spreadsheet* atau sejenisnya. Dan belum ada perangkat lunak secara khusus untuk mengolah data sebagai alat untuk melakukan input dan laporan terhadap monitoring dan evaluasi kinerja dosen. Hasil laporan monitoring dan evaluasi dosen berupa rekapitulasi data kuesioner dari mahasiswa terkait dengan proses perkuliahan.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengukur tingkat kinerja dosen, dan bagaimana mengimplementasikan standar monitoring dan evaluasi pembelajaran dengan memanfaatkan sistem pendukung keputusan. Sedangkan, tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan sebuah sistem yang dapat mendukung kegiatan monitoring dan evaluasi pembelajaran dalam mengukur tingkat kinerja dosen.

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan monitoring dan evaluasi pembelajaran antara lain perancangan sistem informasi evaluasi kinerja dosen berbasis website pada STMIK Primakarya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode prototype berupa pengumpulan data dan melakukan studi literatur. Pada penelitian ini hanya membuat perancangan sistem informasi untuk aspek penelitian, pengabdian masyarakat dan penunjang. Dari hasil perancangan tersebut dapat diterima oleh pengguna, memudahkan dosen untuk melakukan input data penelitian, pengabdian masyarakat dan penunjang, memudahkan team reviewer melakukan penilaian serta memudahkan bagian LPPM dalam mengelola dan mendapatkan informasi mengenai kegiatan penelitian, pengabdian masyarakat dan penunjang [3].

Selanjutnya penelitian mengenai perancangan sistem informasi evaluasi kualitas kinerja dosen dalam menentukan *Key Performance Indicator*. Sistem informasi pada penelitian ini dibangun dengan memuat ukuran-ukuran *Key Performance Indicator* (KPI) dari sebuah model kinerja dosen yang dikembangkan dalam bentuk kuesioner secara online dan tersistem. Hasil penelitian menunjukkan evaluasi kinerja dosen berdasarkan nilai KPI termasuk kategori penilaian baik, nilai ini dapat dijadikan referensi sebuah model evaluasi kinerja dosen yang digambarkan dalam bentuk model *dashboard* untuk memberikan evaluasi terhadap mutu proses pembelajaran [4].

Penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan perancangan monitoring dan evaluasi pembelajaran yaitu perancangan sistem manajemen evaluasi dan monitoring pembelajaran terhadap kinerja dosen pada program studi informatika. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang model sistem informasi manajemen monitoring dan evaluasi pembelajaran yang dapat memudahkan tahap pengembangan perangkat lunak. Model yang digunakan yaitu Unified Modeling Language (UML) dengan metode pengembangan perangkat lunak Agile Software Development. Hasil penelitian adalah model desain UML berupa use case diagram, activity diagram dan class diagram. Sistem baru yang diusulkan memiliki empat level pengguna yaitu administrator, Gugus Mutu Prodi (GMP), dosen dan mahasiswa [5].

Penelitian lainnya yang menerapkan metode *Multi Factor Evaluation Process* (MFEP) adalah penelitian untuk mengetahui tingkat kecemasan mahasiswa dalam menyusun tugas akhir atau skripsi. Dalam penelitian ini bertujuan mengembangkan prototipe sistem pakar yang memberi gambaran tentang tingkat kecemasan mahasiswa dalam menyusun skripsi. Metode yang digunakan adalah metode MFEP dan Inferensi Fuzzy Tsukamoto dengan tiga variabel yaitu aspek psikologis, aspek somatis dan aspek fisik dengan indikator kecemasan tinggi, sedang dan rendah. Dari hasil pengujian didapatkan bahwa unjuk kerja sistem berhasil yaitu sebesar 81% data sesuai dan sebesar 19% data tidak sesuai [6].

Selanjutnya penelitian yang berkaitan dengan penerapan *Multi Factor Evaluation Process* (MFEP) adalah penelitian dalam pencapaian kinerja pegawai. Dalam penelitian ini membahas tentang cara melakukan seleksi dalam pemilihan karyawan beprestasi. Metode MFEP digunakan untuk mendapatkan solusi terbaik dari beberapa alternatif solusi dengan menggunakan perbandingan berpasangan sebagai dasar penentuan pilihan. Kriteria yang digunakan adalah testing, disiplin, waktu kerja dan loyalitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem dapat membantu perusahaan dalam memberikan gambaran data pendukung keputusan dalam menilai seorang karyawan, selain itu metode MFEP sangat cocok diimplementasikan dalam masalah multidimensial, MFEP juga dapat digunakan sebagai penilaian meskipun hanya pada satu karyawan [7].

Penelitian selanjutnya adalah penerapan metode MFEP dalam sistem pendukung keputusan pemilihan guru SD terbaik. Dalam penelitian ini membahas bagaimana mengukur kinerja seorang guru di sekolah dasar, sehingga diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan untuk mengukur kualitas guru. Metode MFEP diterapkan dengan menghitung lima kriteria sebagai dasar pengukuran kualitas guru yaitu disiplin, keterampilan, kehadiran, ilmu dan

keramahan. Hasil penelitian berupa urutan prestasi guru dari yang tertinggi sampai terendah, sehingga kualitas seorang guru dapat dikembangkan berdasarkan hasil uji coba sistem [8].

Penerapan metode MFEP selanjutnya dilakukan dalam penelitian pengambilan keputusan pemilihan bibit kelapa sawit terbaik. Kriteria pemilihan bibit kelapa sawit terbaik mulai dengan pembenihan, perkecambahan dan pemilihan bibit kelapa sawit siap tanam. Jenis varietas kelapa sawit yang termasuk ke dalam penelitian berupa varietas dura, pisifera dan tenera. Dengan menggunakan metode MFEP setiap kriteria diberikan bobot sesuai dengan kebutuhannya, kemudian setiap alternatif dievaluasi berdasarkan faktor-faktor pertimbangan tersebut. Sehingga alternatif dengan nilai tertinggi merupakan solusi dalam memilih bibit kelapa sawit terbaik. Dari sistem yang telah dibangun dapat digunakan untuk membantu petani atau perusahaan dalam mengambil keputusan pemilihan bibit kelapa sawit terbaik [9].

Sistem Pendukung Keputusan atau Decision Support Systems (DSS) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan pemanipulasian data. DSS biasanya dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau untuk mengevaluasi suatu peluang, atau disebut aplikasi DSS. Aplikasi DSS digunakan dalam pengambilan keputusan yang berbasis *Computer Based Information Systems* (CBIS) yang fleksibel, interaktif dan dapat diadaptasi.

Aplikasi DSS menggunakan data, memberikan antarmuka pengguna yang mudah dan dapat menggabungkan pemikiran pengambilan keputusan. DSS tidak dimaksudkan untuk mengotomatisasikan pengambilan keputusan, tetapi memberikan perangkat interaktif yang memungkinkan pengambilan keputusan untuk melakukan berbagai analisis menggunakan model-model yang tersedia [10].

Multi Factor Evaluation Process (MFEP) adalah metode kuantitatif yang menggunakan *weighting system* [11]. Dalam pengambilan keputusan multi faktor, pengambil keputusan secara subyektif dan intuitif menimbang berbagai faktor yang mempunyai pengaruh penting terhadap alternatif. Keputusan yang berpengaruh secara strategis, lebih dianjurkan menggunakan sebuah pendekatan kuantitatif seperti MFEP. Langkah MFEP yang pertama adalah seluruh kriteria yang menjadi faktor penting dalam melakukan pertimbangan diberikan pembobotan (*weighting*) yang sesuai. Langkah yang sama juga dilakukan terhadap alternatif-alternatif yang akan dipilih, yang kemudian dapat dievaluasi berkaitan dengan faktor-faktor pertimbangan tersebut. Metode MFEP menentukan bahwa alternatif dengan nilai tertinggi adalah solusi terbaik berdasarkan kriteria yang telah dipilih [12]. Langkah-langkah proses perhitungan metode MFEP yaitu:

- a. Menentukan Nilai Bobot Faktor (NBF), dimana total pembobotan harus sama dengan satu.

- b. Menghitung Nilai Bobot Evaluasi (NBE), menggunakan Persamaan 1.

$$NBE = NBF * NEF$$

$$NEF \dots \dots \dots (1)$$

Dimana:

NBF = Nilai Bobot Faktor

NEF = Nilai Evaluasi Faktor

- c. Menghitung Total Bobot Evaluasi (TBE), menggunakan Persamaan 2.

$$TBE = \sum NBE \dots \dots \dots (2)$$

Dimana:

TBE = Total Bobot Evaluasi

2. METODE PENELITIAN

2.1 Akuisisi Pengetahuan

Teknik pengumpulan data merupakan faktor terpenting dalam menunjang keberhasilan penelitian. Oleh sebab itu, teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi, wawancara dan studi pustaka. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung pada standar penjaminan mutu fakultas atau direktorat untuk mendapatkan data atau informasi yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian. Sedangkan wawancara atau konsultasi dilakukan terhadap pihak akademik fakultas dan Gugus Mutu Prodi (GMP) untuk mendapatkan data evaluasi pembelajaran, data mahasiswa, data dosen dan data mata kuliah. Selanjutnya dilakukan studi pustaka dengan mempelajari literatur-literatur dalam lingkup penelitian. Daftar pertanyaan kuisioner evaluasi pembelajaran pada standar penjaminan mutu fakultas ditunjukkan dalam Tabel 1:

Tabel 1. Kriteria dan Pertanyaan

Kode	Pertanyaan
A. Pedagogik	
P1	Kesiapan memberikan kuliah atau praktik
P2	Kelengkapan atribut mata kuliah (meliputi: kontrak kuliah, RPS, media ajar, problem solving, e-learning)

Kode	Pertanyaan
P3	Ketepatan waktu kehadiran dosen
P4	Lama waktu tatap muka sesuai SKS (1 SKS : 50 menit)
P5	Upaya membangkitkan minat mahasiswa pada awal perkuliahan
P6	Kemampuan menghidupkan suasana kelas
P7	Sistematika pengorganisasian materi kuliah
P8	Kesesuaian materi yang diberikan dan kompetensi yang ditetapkan
P9	Kejelasan penyampaian tujuan pembelajaran, materi dan jawaban terhadap pertanyaan di kelas
P10	Waktu khusus yang disediakan untuk berdiskusi tentang materi kuliah
P11	Kemampuan mengarahkan diskusi sehingga mencapai sasaran
P12	Keragaman metode pembelajaran (ceramah, diskusi, SCL, tanya jawab)
P13	Keragaman sumber belajar (referensi, kasus lapangan, pengalaman sendiri, dll)
P14	Pemanfaatan media dan teknologi pembelajaran
P15	Pemberian tugas terstruktur (paper, rangkuman, latihan soal/pemecahan masalah, dll)
P16	Pemberian umpan balik terhadap tugas/ujian (pengembalian tugas, ujian)
P17	Keanekaragaman cara pengukuran hasil belajar/evaluasi
P18	Kesesuaian materi ujian dan/atau tugas dengan tujuan kompetensi mata kuliah
P19	Kesesuaian nilai yang diberikan dengan hasil belajar
B. Profesional	
PR1	Penugasan terhadap materi pembelajaran
PR2	Kemampuan menjelaskan pokok bahasan/topik secara sistematis
PR3	Kemampuan memberi contoh relevan dari konsep yang diajarkan
PR4	Kedalaman dan keluasan dalam membahas contoh kasus
PR5	Kemampuan menjelaskan keterkaitan bidang/topik yang diajarkan dengan konteks kehidupan
PR6	Penguasaan akan isu-isu mutakhir dalam bidang yang diajarkan
PR7	Penggunaan hasil-hasil penelitian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran
PR8	Kemampuan menggunakan beragam teknologi komunikasi untuk pengkayaan materi ajar
C. Kepribadian	
K1	Rasa percaya diri akan kemampuan mengajar
K2	Kewibawaan sebagai pribadi dosen
K3	Kearifan dalam mengambil keputusan (menyelesaikan persoalan mahasiswa)
K4	Menjadi contoh dalam bersikap dan berperilaku
K5	Satunya kata dan tindakan (konsisten)
K6	Kemampuan mengendalikan diri dalam berbagai situasi
K7	Adil dalam memperlakukan mahasiswa
D. Sosial	
S1	Kemampuan menerima kritik, saran, dan pendapat orang lain
S2	Kesediaan meluangkan waktu untuk konsultasi di luar kelas
S3	Mengenal dengan baik mahasiswa yang mengikuti kuliahnya
S4	Mudah bergaul dengan segenap civitas (termasuk dengan mahasiswa)
S5	Toleransi terhadap keberagaman mahasiswa

Rentang kriteria skor penilaian diperlihatkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Rentang Skor Penilaian

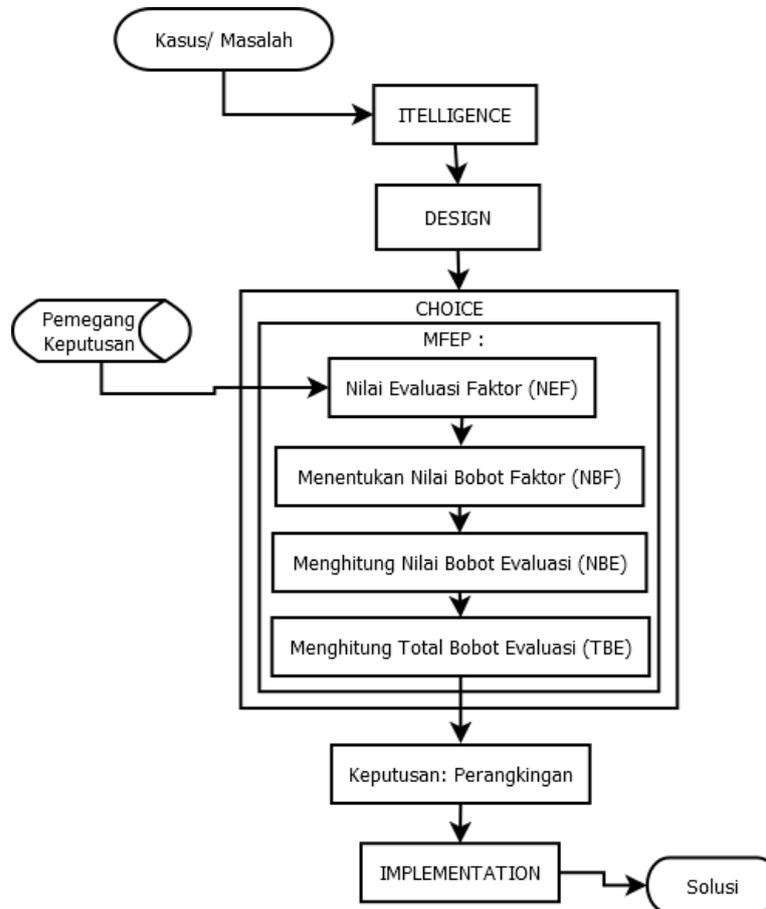
Rentang Kriteria Skor
1 = sangat tidak baik/sangat rendah/tidak pernah/tidak lengkap
2 = tidak baik/rendah/jarang/kurang lengkap
3 = biasa/cukup/kadang-kadang/cukup lengkap
4 = baik/tinggi/sering/lengkap
5 = sangat baik/sangat tinggi/selalu/sangat lengkap

2.2. Representasi Kebutuhan

Dalam perancangan sistem monitoring dan evaluasi kinerja dosen diperlukan perancangan arsitektur sistem, perancangan *Data Flow Diagram* (DFD), dan perancangan basis data.

a. Perancangan Arsitektur Sistem

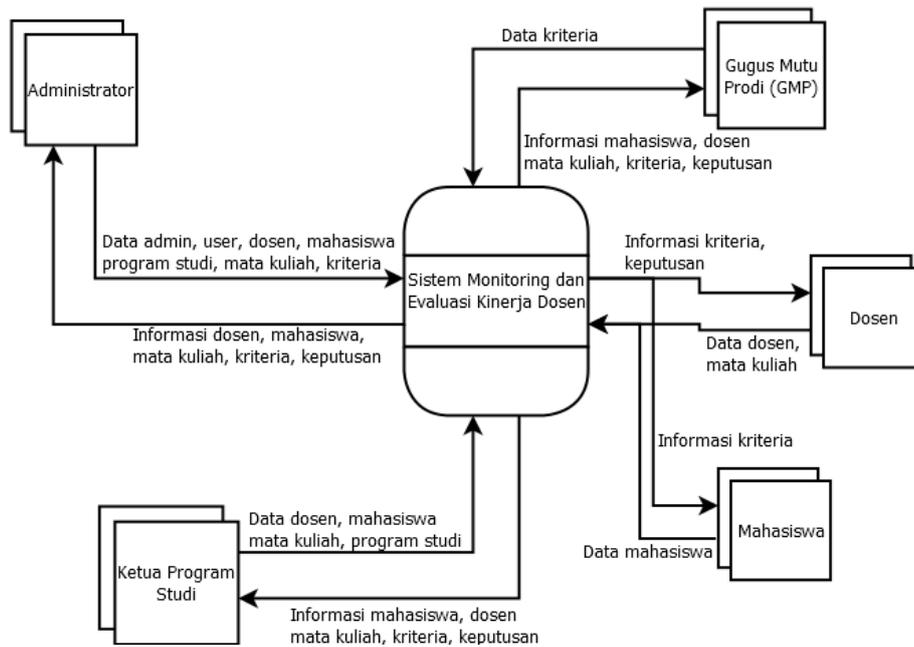
Rancangan dari arsitektur sistem yang akan dibangun meliputi rancangan proses pengambilan keputusan dan proses dengan metode Multi Factor Evaluation Process seperti ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Rancangan arsitektur sistem

b. Perancangan Data Flow Diagram (DFD)

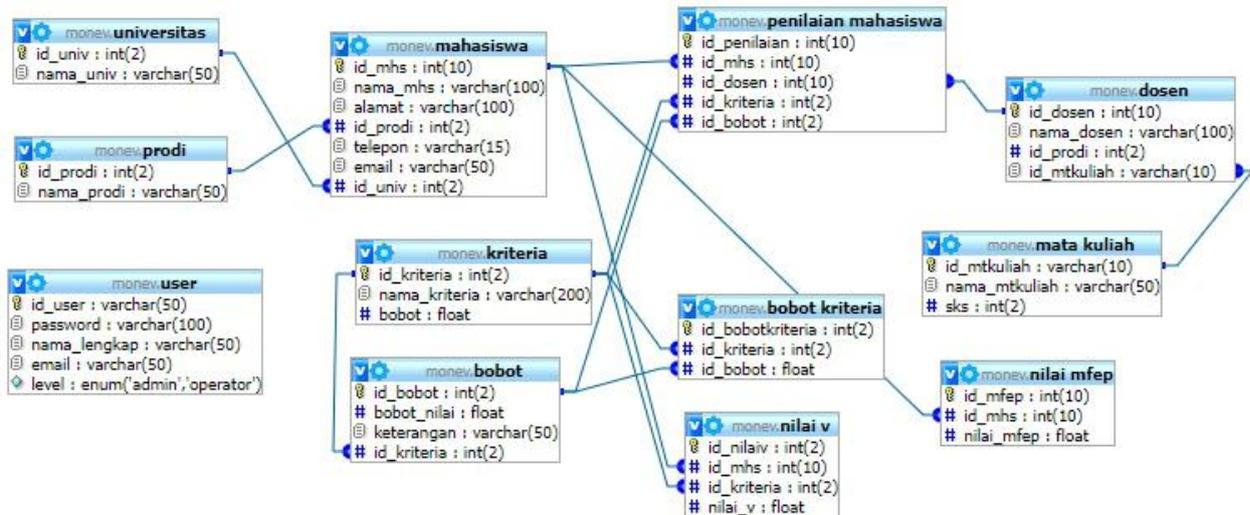
Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan aliran data melalui sistem kerja atau pengolahan data yang dilakukan oleh sistem. Terdapat beberapa tingkatan (*level*) pada DFD tergantung sistem yang akan dibangun. Diagram konteks merupakan level tertinggi dalam DFD yang menggambarkan proses kerja sistem secara umum. Diagram konteks sistem monitoring dan evaluasi kinerja dosen ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram konteks

c. Perancangan Basis Data

Rancangan basis data pada sistem monitoring dan evaluasi kinerja dosen menggunakan MFEP meliputi rancangan tabel dan relasi antar tabel. Struktur relasi antar tabel dalam basis data pada sistem monitoring dan evaluasi kinerja dosen ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Relasi antar tabel

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai contoh penentuan, misalnya mengambil salah satu data responden yang merupakan data dosen seperti pada Tabel 3, Tabel 4, Tabel 5 dan Tabel 6.

Tabel 3. Sampel Data Kuesioner Kompetensi Pedagogik

Nama	Pedagogik																			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	
Responden 1	4	3	5	4	2	3	3	4	4	3	2	5	3	4	5	3	3	3	3	

Tabel 4. Sampel Data Kuesioner Kompetensi Profesional

Nama	Profesional							
	PR1	PR2	PR3	PR4	PR5	PR6	PR7	PR8

Responden 1	3	2	2	2	2	3	2	4
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---

Tabel 5. Sampel Data Kuesioner Kompetensi Kepribadian

Nama	Kepribadian						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
Responden 1	4	3	4	4	3	4	4

Tabel 6. Sampel Data Kuesioner Kompetensi Sosial

Nama	Sosial				
	S1	S2	S3	S4	S5
Responden 1	5	3	5	4	4

3.1 Perhitungan MFEP

Langkah-langkah perhitungan MFEP dengan menggunakan data Responden 1 pada Tabel 3 sampai 6 yaitu sebagai berikut:

a. Menentukan Nilai Bobot Faktor (NBF)

Faktor penentu dari metode MFEP adalah Nilai Bobot Faktor (NBF), dalam hal ini NBF pada kasus monitoring dan evaluasi pembelajaran ditentukan berdasarkan wawancara dengan Gugus Mutu Prodi (GMP). NBF adalah nilai bobot kepentingan terhadap kriteria atau kompetensi berdasarkan persepsi pihak pemegang keputusan, dimana total bobot per kriteria harus sama dengan 1 (satu). Nilai Bobot Faktor setiap kriteria pada kasus monitoring dan evaluasi pembelajaran terlihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Nilai Bobot Faktor Kompetensi

	K1	K2	K3	K4	Σ NBF
NBF	0.3	0.3	0.2	0.2	1

Keterangan : K1 = Kompetensi Pedagogik

K2 = Kompetensi Profesional

K3 = Kompetensi Kepribadian

K4 = Kompetensi Sosial

b. Menghitung Nilai Bobot Evaluasi (NBE)

Nilai Bobot Evaluasi dihitung menggunakan Persamaan 1. Hasil perhitungan masing-masing kompetensi dapat dilihat pada Tabel 8 sampai 11.

Tabel 8. NBE Kompetensi Pedagogik

Nama	Pedagogik																		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19
Responden 1	4	3	5	4	2	3	3	4	4	3	2	5	3	4	5	3	3	3	3
	Rata-rata NEF																		3.5
	NBF K1																		0.3
	NBE																		1.04

Tabel 9. NBE Kompetensi Profesional

Nama	Profesional							
	PR1	PR2	PR3	PR4	PR5	PR6	PR7	PR8
Responden 1	3	2	2	2	2	3	2	4
	Rata-rata NEF							2.5
	NBF K2							0.3
	NBE							0.75

Tabel 10. NBE Kompetensi Kepribadian

Nama	Kepribadian						
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
Responden 1	4	3	4	4	3	4	4
	Rata-rata NEF						3.7

NBF K3	0.2
NBE	0.74

Tabel 11. NBE Kompetensi Sosial

Nama	Sosial					Rata-rata NEF	NBF K4	NBE
	S1	S2	S3	S4	S5			
Responden 1	5	3	5	4	4	4.2	0.2	0.84

c. Menghitung Total Bobot Evaluasi (TBE)

Berdasarkan Nilai Bobot Evaluasi yang telah dihitung pada Tabel 8 sampai 11, selanjutnya dihitung Total Bobot Evaluasi (TBE) menggunakan Persamaan 2. Hasil perhitungan TBE dapat di lihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Total Bobot Evaluasi Kompetensi

Nama	NBE				TBE = \sum NBE
	K1	K2	K3	K4	
Responden 1	1	0.8	0.7	0.8	3.37

3.2 Validasi Hasil

Setelah melalui proses perhitungan menggunakan metode MFEP pada kasus monitoring dan evaluasi pembelajaran, maka validasi hasil didapatkan berupa perbandingan nilai TBE dari setiap nama Responden, sehingga dari jumlah nilai TBE yang diperoleh dapat menunjukkan tingkat kinerja seorang Responden atau Dosen. Validasi hasil pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 13.

Tabel 13. Validasi Hasil

No	Nama	K1	K2	K3	K4	TBE
1	Responden 1	1.04	0.75	0.74	0.84	3.37
2	Responden 2	1.01	0.83	0.77	0.84	3.45
3	Responden 3	1.06	0.71	0.69	0.64	3.1
4	Responden 4	1.04	0.68	0.63	0.68	3.03
5	Responden 5	1.03	0.6	0.63	0.6	2.85

Nilai TBE mewakili tingkat kinerja seorang dosen yang diurutkan dari tingkat nilai tertinggi sampai nilai terendah. Nilai TBE juga dapat mengukur kinerja dosen sehingga dapat dilakukan upaya-upaya peningkatan kinerja dosen terutama pada aspek kompetensi dengan nilai rendah.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan pada sistem monitoring dan evaluasi kinerja dosen dengan menerapkan metode *Multi Factor Evaluation Process* dapat disimpulkan bahwa unjuk kerja sistem berhasil dimana sistem dapat memberikan keputusan berupa tingkat kinerja seorang dosen. Sistem monitoring dan evaluasi kinerja dosen dengan menggunakan metode MFEP juga dapat dimanfaatkan oleh pihak akademik fakultas, ketua program studi dan Gugus Mutu Prodi (GMP) dalam melakukan penilaian atau mengukur kinerja dosen sehingga kegiatan monitoring dan evaluasi pembelajaran setiap semester lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- L. P. Mutu, *Standar Monitoring dan Evaluasi Kinerja Dosen dan Tenaga Kependidikan*. Yogyakarta, 2017.
- M. Sanwasih and D. S. Adhuri, "Prototipe Monitoring Dan Evaluasi Kinerja Dosen Untuk Menunjang Kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi (Studi Kasus Universitas Islam Attahiriyah)," pp. 13–18, 2014.
- Y. Anggela Oktaviana, I. P. Satwika, and N. W. Utami, "Perancangan Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Berbasis Website (Studi Kasus Stmik Primakara)," *J. Krisnadana*, vol. 1, no. 3, pp. 1–14, 2022.
- F. A. Setyaningsih and S. Rahmayuda, "JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika) Sistem Informasi Evaluasi

- Kualitas Kinerja Dosen dalam Menentukan Key Performance Indicator Ilhamsyah #1 , Fatma Agus Setyaningsih #2 , Syahru Rahmayuda #3,” vol. 5, no. 2, pp. 132–138, 2019.
- E. Y. Sari, T. Rahmawati, and ..., “Designing Learning Monitoring and Evaluation Management Systems for Lecturer Performance in Informatics Study Program:(Case Study: Universitas Sarjanawiyata ...,” *J. Inf. ...*, vol. 5, no. 2, 2022.
- R. S. Ismunu, A. S. Purnomo, R. Yunita, and S. Subardjo, “Dalam Menyusun Skripsi Menggunakan Metode Multi Factor,” pp. 978–979, 2020.
- T. Limbong, J. Simarmata, M. Rofendi Manalu, A. Rikki, and D. M. Rajagukguk, “Implementation of Multi Factor Evaluation Process (MFEP) in Assessment of Employee Performance Achievement,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1573, no. 1, 2020.
- H. Usman, S. Sriyanto, A. Buchori, A. Handayani, and P. T. Nguyen, “Implementation multi factor evaluation process (MFEP) decision support system for choosing the best elementary school teacher,” *Int. J. Control Autom.*, vol. 13, no. 2, pp. 97–102, 2020.
- M. Ikhlas, “Penerapan Metode Mfep (Multifactor Evaluation Process) Dalam Pengambilan Keputusan Pemilihan Bibit Kelapa Sawit Terbaik,” *J. Sains dan Teknol. J. Keilmuan dan Apl. Teknol. Ind.*, vol. 19, no. 1, p. 16, 2019.
- Kusrini, *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*, I. Yogyakarta: Andi, 2007.
- L. Latif, M. Jamil, and A. Abbas, *Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasinya*. Yogyakarta: Deepublish,
- I. Afrianty and R. Umbara, “Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Menentukan Kelayakan Calon Penerima Zakat Menerapkan Multi- Factor Evaluation Process (MFEP),” *Semin. Nas. Teknol. Informasi, Komun. dan Ind.* 8, no. November, pp. 87–94, 2016.