

Pengukuran Kinerja Unit Pelayanan Mahasiswa Berbasis Composite Performance Index (CPI)

Agustina Simangunsong^{1*}, Nuraisana², Penda Sudarto Hasugian³, Fitri Amalia⁴, Putri Khairunnisa⁵

^{1,2,3,4} Teknik Informatika, STMIK Pelita Nusantara, Medan, Indonesia

Email: ¹agustinasimangunsong93@gmail.com, ²nuraisana94@gmail.com, ³penda.hasugian@gmail.com,

⁴fitriamalia9935@gmail.com, ⁵khairunnisa_putriiii@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: agustinasimangunsong93@gmail.com

Abstrak– Dalam sebuah perguruan tinggi, unit pelayanan mahasiswa merupakan salah satu faktor pelayanan yang sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar mengajar yang baik. Untuk itu diperlukan pengukuran kinerja unit pelayanan mahasiswa guna mengetahui seberapa baik pelayanan yang diberikan dari pihak kampus kepada mahasiswa. Namun permasalahan yang terjadi adalah pengukuran kinerja unit pelayanan mahasiswa masih bersifat subjektif dan tidak transparan. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut maka diterapkan sebuah metode CPI (Composite Performance Index). Dalam metode CPI terdapat beberapa tahapan penyelesaian yaitu dengan normalisasi data, pembobotan, serta perhitungan CPI untuk menghasilkan indeks kinerja unit pelayanan mahasiswa. Sistem pendukung keputusan kemudian dibangun menggunakan pendekatan SDLC dan diimplementasikan pada empat unit layanan mahasiswa yaitu Biro/Bagian Akademik, Biro/Bagian Kemahasiswaan, Unit Layanan Informasi Teknologi (ICT Center) dan Unit Layanan Perpustakaan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa unit kemahasiswaan memiliki nilai indeks tertinggi, mencerminkan kinerja layanan yang sangat baik. Sistem yang dirancang dinilai efektif karena mampu memproses data secara real-time dan memberikan hasil akurat dengan tingkat keandalan mencapai 99%. Simpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa CPI merupakan metode yang tepat dan adaptif dalam mengevaluasi kinerja UPM secara holistik, serta dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan strategis berbasis data oleh manajemen perguruan tinggi.

Kata Kunci: Composite Performance Index, Unit Pelayanan Mahasiswa, Pengukuran Kinerja, Sistem Pendukung Keputusan, Evaluasi Layanan

Abstract– Student Service Units (SSUs) play a crucial role in supporting a conducive academic environment within higher education institutions. However, performance evaluation of these units often lacks objectivity and transparency. This study aims to develop a performance assessment system for SSUs using the Composite Performance Index (CPI) method, which involves data normalization, indicator weighting, and index calculation. The decision support system was built using the System Development Life Cycle (SDLC) approach and implemented across four student service divisions: Academic Affairs, Student Affairs, Information and Communication Technology Center (ICT Center), and Library Services. The results indicate that the Student Affairs division achieved the highest CPI score, reflecting outstanding service quality. The system demonstrated the ability to process data in real time and deliver highly accurate results, with a reliability rate of up to 99%. These findings affirm that the CPI method provides an objective and comprehensive framework for evaluating SSU performance and serves as a reliable foundation for data-driven strategic decision-making in higher education management.

Keywords: Composite Performance Index, Student Service Unit, Performance Measurement, Decision Support System, Service Evaluation.

1. PENDAHULUAN

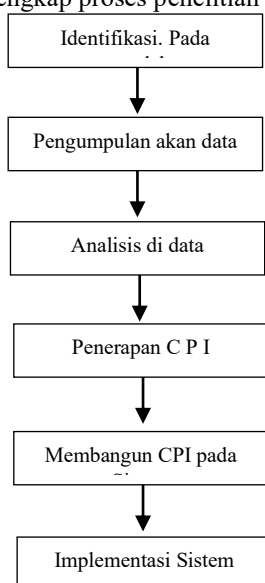
Peningkatan kualitas layanan non-akademik, khususnya layanan mahasiswa, telah menjadi prioritas dalam beberapa tahun terakhir di samping komponen akademik pendidikan tinggi [1]. Salah satu pelaku utama dalam menyediakan layanan pendukung mahasiswa, seperti administrasi akademik, beasiswa, konseling, dan pengembangan soft skill, adalah Unit Layanan Mahasiswa (UPM) [2]. Menurut studi Kemendikbud tahun 2023, hanya sekitar 30% perguruan tinggi di Indonesia yang memiliki metodologi pengukuran kinerja UPM yang sistematis. Namun, evaluasi global seperti survei Indikator Kualitas Pembelajaran dan Pengajaran (QILT) 2022 menemukan bahwa lebih dari 35% kepuasan mahasiswa dipengaruhi oleh kualitas layanan non-akademik. Ketidadaan sistem evaluasi yang memadai tidak hanya menyulitkan proses perbaikan layanan, tetapi juga berpotensi menurunkan daya saing institusi dalam konteks akreditasi dan pemeringkatan nasional maupun internasional. Sejak pandemi COVID-19 melanda pada tahun 2020, dinamika layanan ini berubah drastis, menuntut adaptasi dan inovasi yang lebih cepat dari pihak perguruan tinggi. Transformasi ini menimbulkan kebutuhan yang lebih besar akan sistem pengukuran kinerja layanan yang objektif, efisien, dan berorientasi pada data. Namun, hingga tahun 2025, pengukuran kinerja UPM di banyak perguruan tinggi di Indonesia masih bersifat manual, subjektif, dan belum mengacu pada indikator terstandarisasi. Pengukuran kinerja unit pelayanan mahasiswa perlu dilakukan pada STMIK Pelita Nusantara untuk mengetahui bagaimana kualitas pelayanan yang diberikan kepada mahasiswa. Hal ini didasarkan pada beberapa keluhan mahasiswa yang menyatakan bahwa pelayanan unit mahasiswa masih sangat lambat bahkan membutuhkan waktu berhari-hari untuk memproses atau menindaklanjuti keluhan ataupun permasalahan mahasiswa. Untuk menindaklanjuti keluhan mahasiswa tersebut maka diperlukan evaluasi kinerja unit pelayanan mahasiswa. Dalam konteks pengukuran kinerja, pendekatan Composite Performance Index (CPI) muncul sebagai alternatif yang menjanjikan. CPI memungkinkan penggabungan berbagai indikator

kinerja—baik kuantitatif maupun kualitatif—ke dalam satu indeks komprehensif[3]. Metode ini telah berhasil diterapkan dalam berbagai konteks, seperti sistem pendukung keputusan berbasis Wawonii Cerdas yang menghasilkan akurasi hingga 90,8%[4]. CPI juga digunakan dalam pengukuran kinerja di sektor pelayanan publik [5] dan sektor kesehatan [6], namun penerapannya secara spesifik dalam pengukuran kinerja layanan kemahasiswaan di perguruan tinggi masih sangat terbatas. Penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh Purwanto [7] lebih banyak menggunakan model HEDPERF atau Customer Satisfaction Index (CSI) untuk mengevaluasi kualitas layanan pendidikan tinggi. Di sisi lain, penelitian luar negeri seperti yang dilakukan oleh Nguyen dan Tran (2024) di Vietnam menyoroti pentingnya lima dimensi utama—yaitu tampilan fisik (tangibles), keandalan (reliability), daya tanggap (responsiveness), jaminan (assurance), dan empati (empathy)—dalam memengaruhi kepuasan mahasiswa. Namun, studi tersebut belum menggabungkan keseluruhan indikator tersebut ke dalam model Composite Performance Index (CPI)." Bahkan, studi yang ada belum secara khusus mengembangkan sistem pengukuran yang mencakup semua layanan UPM secara menyeluruh dan berkelanjutan[8]. Kesenjangan penelitian (research gap) dalam topik ini cukup jelas. Pertama, belum banyak penelitian yang merancang model CPI yang spesifik dan relevan untuk konteks UPM di Indonesia. Kedua, masih sedikit studi empiris yang menguji validitas dan efektivitas implementasi CPI dalam lingkungan perguruan tinggi, khususnya pasca-pandemi. Ketiga, belum tersedia prototipe sistem evaluasi real-time yang memanfaatkan CPI untuk mendukung pengambilan keputusan dalam manajemen layanan kemahasiswaan. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya inovasi konseptual dan teknis dalam pengembangan sistem pengukuran kinerja UPM. Penelitian ini menjadi penting tidak hanya untuk mengisi kekosongan literatur, tetapi juga untuk memberikan dampak langsung pada peningkatan mutu tata kelola perguruan tinggi [9]. Dengan mengembangkan model pengukuran kinerja berbasis CPI, institusi dapat memantau dan mengevaluasi performa UPM secara berkala, mengidentifikasi kelemahan, serta merancang strategi perbaikan yang tepat sasaran[10]. Hasil pengukuran juga dapat menjadi dasar bagi evaluasi mutu internal, prosedur akreditasi institusi, dan penyusunan laporan kinerja yang terbuka dan akuntabel. Tujuan utama dari penelitian ini adalah menciptakan dan menerapkan model Indeks Kinerja Komposit (IPK) yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja Unit Layanan Mahasiswa secara holistik. Dalam studi ini, indikator kinerja yang relevan akan dikembangkan, metode yang valid dan tepercaya untuk menghitung skor IPK akan dikembangkan, dan implementasinya di satu atau lebih institusi pendidikan tinggi akan diuji. Temuan studi ini diharapkan dapat berkontribusi pada bidang manajemen pendidikan tinggi secara ilmiah dan praktis dengan mendukung pembuatan kebijakan berbasis data dalam manajemen layanan mahasiswa.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Rangkaian tahapan penelitian ini dirancang untuk mengatasi permasalahan secara sistematis. Langkah awal dilakukan dengan mengidentifikasi serta memahami secara konseptual dan praktis permasalahan yang dihadapi. Informasi yang dikumpulkan melalui studi pendahuluan seperti observasi lapangan, kajian literatur, atau analisis kelayakan menjadi dasar pembentukan kerangka teoritis. Kerangka ini selanjutnya dijadikan dasar untuk merumuskan hipotesis yang akan diuji secara empiris. Alur lengkap proses penelitian ini digambarkan pada picture 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.2 Uraian Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian diatas akan diuraikan seperti berikut ini :

1. Identifikasi Masalah

Permasalahan utama dalam studi ini adalah ketiadaan alat ukur yang terstandarisasi dan objektif untuk mengevaluasi kinerja Unit Pelayanan Mahasiswa (UPM). Berdasarkan laporan Kemendikbudristek tahun 2023, hanya sekitar 30% perguruan tinggi di Indonesia yang memiliki sistem evaluasi UPM yang terdokumentasi secara sistematis. Kondisi ini menyulitkan proses monitoring serta peningkatan layanan, sehingga dibutuhkan pendekatan yang menggabungkan berbagai indikator kinerja ke dalam satu sistem evaluatif yang menyeluruh seperti Composite Performance Index (CPI).

2. Pengumpulan Data

Data dapat diterima dari banyak sumber yaitu :

- Kuesioner: mengumpulkan data persepsi mahasiswa terhadap kinerja UPM, berdasarkan indikator layanan seperti kecepatan, ketepatan, sikap petugas, kelengkapan informasi, dan kemudahan akses.
- Wawancara (semi-terstruktur): Dilakukan dengan pengelola UPM untuk mendalami standar layanan dan bobot kepentingan tiap indikator.
- Dokumentasi: Mengumpulkan data kuantitatif seperti waktu layanan, jumlah pengaduan, jumlah kasus terselesaikan, serta data administratif lainnya.

3. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis melalui beberapa tahap berikut:

- Normalisasi Data: Dilakukan dengan metode Min-Max Normalization agar nilai antar indikator berada dalam rentang 0–1.
- Pembobotan Indikator: Menggunakan metode AHP (Analytic Hierarchy Process) atau Expert Judgment, berdasarkan tingkat kepentingan tiap indikator layanan dari sisi pengguna dan pengelola.
- Perhitungan CPI: Menggabungkan skor terstandar dengan bobot masing-masing.
- Interpretasi Hasil: CPI dikategorikan dalam tingkatan kinerja

4. Penerapan Metode CPI

Pendekatan kuantitatif yang digunakan untuk mengukur kinerja secara menyeluruh berdasarkan banyak indikator. CPI menghitung total skor dari hasil perkalian antara nilai normalisasi indikator dengan bobotnya, menggunakan rumus:

$$CPI = \sum (w_i \times x_i) \quad (1)$$

di mana:

w_i = bobot indikator ke- i

x_i = skor normalisasi indikator ke- i

5. Membangun Sistem

Langkah pendekatan **System Development Life Cycle** , meliputi:

- Analisis kebutuhan sistem: Menentukan input, proses, dan output berdasarkan indikator kinerja UPM.
- Perancangan antarmuka (UI): Merancang dashboard visual (front-end) untuk input data dan visualisasi skor CPI.
- Pengembangan logika sistem (back-end): Mengintegrasikan algoritma perhitungan CPI dalam bentuk kode program.
- Validasi sistem: Pengujian alpha dan beta untuk memastikan akurasi dan keandalan.

Sistem dirancang agar user-friendly, bersifat modular, dan dapat diperluas untuk keperluan monitoring berkala oleh manajemen perguruan tinggi.

6. Implementasi Sistem

Setelah pengembangan sistem selesai, tahap implementasi dilakukan di Unit Pelayanan Mahasiswa dalam perguruan tinggi. Implementasi mencakup:

- Sosialisasi sistem kepada pengguna dan pengelola UPM;
- Pelatihan singkat penginputan dan interpretasi data;
- Uji coba sistem dalam skala terbatas (pilot test) selama periode tertentu;
- Evaluasi sistem berdasarkan feedback pengguna dan perbandingan hasil CPI dengan persepsi layanan aktual.

Evaluasi efektivitas dilakukan melalui survei kepuasan pengguna sistem dan analisis perubahan skor layanan sebelum dan sesudah implementasi.

2.2 Pengukuran Kinerja

Menurut Zuniawan (2020), evaluasi kinerja merupakan proses menilai hasil kerja pegawai berdasarkan standar yang telah ditetapkan. Evaluasi ini penting karena menjadi dasar untuk memberikan umpan balik, penghargaan, serta perbaikan [11]. Kinerja sendiri mencerminkan sejauh mana individu atau kelompok memenuhi target yang ditetapkan organisasi, baik dari aspek kuantitas, kualitas, maupun perilaku kerja [12]. Dalam konteks ini, pengukuran kinerja tidak hanya menjadi alat evaluasi, namun juga pendorong perbaikan strategi dan komunikasi organisasi secara menyeluruh [13].

1. Menggunakan pendekatan yang seimbang guna memahami bagaimana kesuksesan strategis telah berkembang.
2. Mempertimbangkan motivasi dan kepentingan manajemen menengah untuk mencapai keselarasan tujuan.
3. Sumber daya untuk mencapai hal ini melalui strategi individu yang logis dan kemampuan kelompok.

Salah satu metode yang menghubungkan data keuangan dan non-keuangan adalah pengukuran kinerja. Tujuan sistem pengukuran kinerja adalah untuk mendukung implementasi rencana [14]. Manajemen memilih tindakan yang paling mencerminkan tujuan perusahaan untuk menyiapkan sistem tersebut [15].

2.3 Metode CPI

Metode CPI merupakan pendekatan berbasis indikator komposit yang dapat digunakan untuk mengevaluasi sejumlah alternatif berdasarkan beberapa kriteria [16]. Proses perhitungan CPI mencakup:

1. Menentukan kriteria yang memiliki tren positif atau negatif.
2. Mengubah nilai mentah menjadi nilai standar menggunakan konversi proporsional berdasarkan nilai maksimum atau minimum tergantung tren.
3. Menyusun data ke dalam bentuk matriks keputusan.
4. Menghitung matriks transformasi.
5. Mengalikan nilai transformasi dengan bobot tiap kriteria.
6. Menjumlahkan skor untuk menghasilkan nilai indeks gabungan.

$$A_{ij} = \frac{x_{i,j}}{x_{ij \text{ (min)}}} \times 100$$

Ket :

A_{ij} = nilai a ke-i pada k ke-j

$x_{ij \text{ (min)}}$ = nilai a ke -i pada k ke-j

1. Mencari perhitungan indeks alternatif dengan cara perkalian nilai kriteria dengan bobot kriteria

$$I_{ij} = A_{ij} \times P_j$$

Ket :

P_j = bobot kriteria ke-j

I_{ij} = index alternatif ke-i

I_j = index gbg kriteria ke-j

2. Mencari nilai indeks, rumus :

$$I_{ij} = \sum_{j=1}^n I_{ij}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Pada bagian ini dijelaskan tahapan-tahapan penerapan metode Composite Performance Index (CPI) untuk mengevaluasi kinerja Unit Pelayanan Mahasiswa (UPM). Proses ini dimulai dari pengumpulan data, penentuan bobot dan kriteria, hingga perhitungan skor indeks yang digunakan untuk menilai performa unit layanan. Selain itu, antarmuka sistem yang dirancang juga turut diuraikan untuk menunjukkan bagaimana sistem bekerja secara praktis.

3.1.1 Pengumpulan Data

Untuk memenuhi kriteria data penelitian ini, pengumpulan data dilakukan. Data alternatif yang tercantum di bawah ini digunakan:

Tabel 1 Jenis Layanan yang Diukur

Nomor	Kode Alternatif	Jenis Unit Pelayanan Mahasiswa
1	A1	Biro/Bagian Akademik
2	A2	Biro/Bagian Kemahasiswaan
3	A3	Unit Layanan Informasi Teknologi (ICT Center)
4	A4	Unit Layanan Perpustakaan

Pada tabel 2 terdapat hasil mengukur kinerja unit pelayanan mahasiswa.

Tabel 2 Tabel Kriteria & Pembobotan

Nomor	Kode Kriteria	Kriteria	Pembobotan	Keterangan
1	C-1	Tingkat Keluhan yang Masuk dan terselesaikan	30%	Tren Positif (+)
2	C-2	Kemudahan akses layanan (lokasi, jam operasional, sistem daring)	25%	Tren Positif (+)
3	C-3	Ketersediaan informasi dalam berbagai media/platform	20%	Tren Positif (+)
4	C-4	Tingkat penyelesaian layanan tanpa revisi	15%	Tren Positif (+)
5	C-5	Waktu rata-rata penyelesaian layanan	10%	Tren Negatif (-)

3.1.2 Perhitungan Metode Composite Index Performance (CPI)

Tabel 3 Tabel Rent Nilai dan Konversi

Nomor	Kode K	Kriteria	Rentang N	Konversi N
1	KK1	Tingkat Keluhan yang Masuk dan terselesaikan	80%-100%	5
			70%-80%	4
			60%-70%	3
			50%-60%	2
			>50%	1
2	KK2	Kemudahan akses layanan (lokasi, jam operasional, sistem daring)	Sangat Mudah ter akses	5
			Mudah	4
			Cukup mudah	3
			Sulit diakses	2
			Sangat sulit	1
3	KK3	Ketersediaan informasi dalam berbagai media/platform	Tersedia pada Website, Facebook, Instagram, Tiktok dan Whatsapp	5
			Tersedia pada Website, Instagram, Tiktok dan Whatsapp	4
			Tersedia pada Website, Tiktok dan Facebook	3
			Tersedia pada Website dan Instagram	2
			Tersedia pada Website saja	1
4	KK4	Tingkat penyelesaian layanan tanpa revisi	80%-100%	5
			70%-80%	4
			60%-70%	3
			50%-60%	2
			>50%	1
5	KK5	Waktu rata-rata penyelesaian layanan	< 1 h	5
			1-2 h	4
			3-5 h	3
			6-7 h	2
			> 7 h	1

Tabel 4 Nilai untuk setiap alternatif

Kode Alternatif	Jenis Unit Pelayanan Mahasiswa	C1 (+)	C2 (+)	C3 (+)	C4 (+)	C5 (-)
A1	Biro/Bagian Akademik	4	5	5	4	3
A2	Biro/Bagian Kemahasiswaan	5	3	5	3	2
A3	Unit Layanan Informasi Teknologi (ICT Center)	5	3	5	4	2
A4	Unit Layanan Perpustakaan	5	4	3	3	4
MIN		4	3	3	3	2

3.2 Pembahasan

- a. Normalisasi Kriteria “Tingkat Keluhan yang Masuk dan terselesaikan” Tren Positif (+)

$$A_{1,1} = \frac{4}{4} \times 100 = 100$$

$$A_{2,1} = \frac{5}{4} \times 100 = 125$$

$$A_{3,1} = \frac{5}{4} \times 100 = 125$$

$$A_{4,1} = \frac{5}{4} \times 100 = 125$$

$$A_{5,1} = \frac{4}{4} \times 100 = 100$$

- b. Normalisasi Kriteria “Kemudahan akses layanan (lokasi, jam operasional, sistem daring)” Tren Positif (+)

$$A_{1,2} = \frac{5}{3} \times 100 = 166$$

$$A_{2,2} = \frac{3}{3} \times 100 = 100$$

$$A_{3,2} = \frac{3}{3} \times 100 = 100$$

$$A_{4,2} = \frac{4}{3} \times 100 = 133$$

$$A_{5,2} = \frac{3}{3} \times 100 = 100$$

- c. Normalisasi Kriteria “Ketersediaan informasi dalam berbagai media/platform” Tren Positif (+)

$$A_{1,3} = \frac{5}{3} \times 100 = 166$$

$$A_{2,3} = \frac{5}{3} \times 100 = 166$$

$$A_{3,3} = \frac{5}{3} \times 100 = 166$$

$$A_{4,3} = \frac{3}{3} \times 100 = 100$$

$$A_{5,3} = \frac{3}{3} \times 100 = 100$$

- d. Normalisasi Kriteria “Tingkat penyelesaian layanan tanpa revisi” Tren Positif (+)

$$A = \frac{4}{3} \times 100 = 133$$

$$A = \frac{3}{3} \times 100 = 100$$



$$A = \frac{4}{3} \times 100 = 133$$

$$A = \frac{3}{3} \times 100 = 100$$

$$A_{5,4} = \frac{3}{3} \times 100 = 100$$

e. Normalisasi Kriteria “Waktu rata-rata penyelesaian layanan” Tren negatif (-)

$$A = \frac{2}{3} \times 100 = 66$$

$$A = \frac{2}{2} \times 100 = 100$$

$$A = \frac{2}{2} \times 100 = 100$$

$$A = \frac{2}{4} \times 100 = 50$$

$$A_{5,5} = \frac{2}{2} \times 100 = 100$$

Berdasarkan tabel diatas maka selanjutnya akan dihitung Indeks Alternatif:

$$I_{1,1} = 100 \times 0,30 = 300$$

$$I_{2,1} = 125 \times 0,30 = 37,5$$

$$I_{3,1} = 125 \times 0,30 = 37,5$$

$$I_{4,1} = 125 \times 0,30 = 37,5$$

$$I_{5,1} = 100 \times 0,30 = 300$$

$$I_{1,2} = 166 \times 0,25 = 41,5$$

$$I_{2,2} = 100 \times 0,25 = 250$$

$$I_{3,2} = 100 \times 0,25 = 250$$

$$I_{4,2} = 133 \times 0,25 = 33,25$$

$$I_{5,2} = 100 \times 0,25 = 250$$

$$I_{1,3} = 166 \times 0,20 = 33,2$$

$$I_{2,3} = 166 \times 0,20 = 33,2$$

$$I_{3,3} = 166 \times 0,20 = 33,2$$

$$I_{4,3} = 100 \times 0,20 = 200$$

$$I_{5,3} = 100 \times 0,20 = 200$$

$$I_{1,4} = 133 \times 0,15 = 19,95$$

$$I_{2,4} = 100 \times 0,15 = 150$$

$$I_{3,4} = 133 \times 0,15 = 19,95$$

$$I_{4,4} = 100 \times 0,15 = 150$$

$$I_{5,4} = 133 \times 0,15 = 19,95$$

$$I_{1,5} = 66 \times 0,10 = 6,6$$

$$I_{2,5} = 100 \times 0,10 = 100$$

$$I_{3,5} = 100 \times 0,10 = 100$$

$$I_{4,5} = 50 \times 0,10 = 5$$

$$I_{5,5} = 100 \times 0,10 = 100$$

Selanjutnya, persamaan 4 menentukan nilai indeks gabungan (I_i). Total nilai indeks alternatif menghasilkan nilai indeks gabungan. Prosedur untuk menghitung nilai indeks gabungan adalah sebagai berikut. (I_i).

$$I_1 = 300 + 37,5 + 37,5 + 37,5 + 300 = 712,5$$

$$I_2 = 41,5 + 250 + 250 + 33,25 + 250 = 824,75$$

$$I_3 = 33,2 + 33,2 + 33,2 + 200 + 200 = 499,6$$

$$I_4 = 19,95 + 150 + 19,95 + 150 + 19,95 = 359,85$$

$$I_5 = 6,6 + 100 + 100 + 5 + 100 = 311,6$$

Berdasarkan perhitungan dan analisis data, metode Composite Performance Index (CPI) terbukti mampu memberikan gambaran yang komprehensif terhadap kualitas layanan di setiap unit. Nilai tertinggi yang diperoleh oleh



Unit Kemahasiswaan menunjukkan bahwa unit tersebut memiliki keunggulan dalam hal penyelesaian keluhan, aksesibilitas, dan konsistensi layanan. Sementara itu, unit lain yang mendapat skor lebih rendah dapat menggunakan hasil evaluasi ini sebagai dasar untuk perbaikan.

Sistem yang dikembangkan juga mendukung pengambilan keputusan secara lebih efisien karena memanfaatkan data yang terstruktur dan mudah diinterpretasikan. Visualisasi hasil skor dalam sistem juga mempermudah pihak manajemen dalam melakukan pemantauan performa secara berkala.

Dengan demikian, penggunaan CPI dalam konteks pengukuran kinerja UPM tidak hanya meningkatkan akuntabilitas, tetapi juga mendorong budaya evaluasi berkelanjutan di lingkungan pendidikan tinggi.

4. KESIMPULAN

Berikut kesimpulan penelitian ada beberapa temuan yang dapat diambil berdasarkan kajian yang telah dilakukan: Dalam melakukan pengukuran kinerja Unit Pelayanan Mahasiswa dengan beberapa alternatif dan kriteria, teknik CPI merupakan metode yang sangat membantu untuk mengukur tingkat kinerja Unit Pelayanan Mahasiswa secara cepat dan tepat. Berdasarkan perhitungan Metode CPI maka pelayanan yang sangat baik adalah biro/bagian kemahasiswaan dengan nilai 824,75. Untuk memastikan tidak ada pihak yang dirugikan, pendekatan Composite Performance Index menggunakan hasil pengujian dengan tingkat akurasi 99%. Sistem ini sangat membantu pihak kampus, khususnya pihak manajemen kampus, untuk mempercepat pengolahan data dalam pengukuran kinerja Unit Pelayanan Mahasiswa, di mana metode yang digunakan selama ini masih manual dan sering terjadi kesalahan. Sistem ini dapat dimodifikasi untuk memenuhi kebutuhan pihak manajemen kampus dalam menentukan kriteria guna meningkatkan kualitas proses pengukuran kinerja Unit Pelayanan Mahasiswa.

REFERENCES

- [1] A. N and W. dwika Listihana, "Kepuasan Akademik Mahasiswa Pada Penerapan Kualitas Pelayanan (Studi Kasus Pada Fakultas Ekonomi Universitas Lancang Kuning) Pekanbaru," *J. Ilm. Ekon. Dan Bisnis*, vol. 17, no. 2, pp. 160–167, 2020, doi: 10.31849/jieb.v17i2.4600.
- [2] S. F. Azzahra, S. Bahri, and U. Ristian, "Implementasi Metode Composite Performance Index (Cpi) Dalam Penentuan Calon Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (Bpnt) (Studi Kasus: Kelurahan Tambelan Sampit)," *Coding J. Komput. dan Apl.*, vol. 11, no. 1, p. 1, 2023, doi: 10.26418/coding.v11i1.57847.
- [3] B. Satria, A. Sidauruk, R. Wardhana, A. Al Akbar, and M. A. Ihsan, "Penerapan Composite Performance Index (CPI) Sebagai Metode Pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa," *Indones. J. Comput. Sci.*, vol. 11, no. 2, pp. 566–576, 2022, doi: 10.33022/ijcs.v11i2.3056.
- [4] B. Satria, A. Sidauruk, R. Wardhana, A. Al Akbar, and M. A. Ihsan, "Penerapan Composite Performance Index (CPI) Sebagai Metode Pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa," *Indones. J. Comput. Sci.*, vol. 11, no. 2, pp. 26–33, 2022, doi: 10.33022/ijcs.v11i2.3056.
- [5] N. M. Astiti, N. W. A. Ulandari, and I. P. W. Putra, "Implementasi Metode Cpi Dalam Proses Seleksi Supplier Terbaik Di Duta Orchid," *Naratif J. Nas. Riset, Apl. dan Tek. Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 46–53, 2023, doi: 10.53580/naratif.v5i1.210.
- [6] A. Primulyana, A. Triayudi, and A. Gunawan, "Sistem Pendukung Keputusan dalam Mendiagnosa Gejala TBC dengan Metode WASPAS dan CPI," *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 4, no. 2, pp. 348–356, 2023, doi: 10.47065/josyc.v4i2.3068.
- [7] Y. Purwanto, W. Prawono, and R. Wandha Kirana, "Analisis Kualitas Pelayanan di Perguruan Tinggi Negeri dalam Perspektif Higher Education Performance (HEdPerf) Menggunakan Important Performance Analysis (IPA)," *J. Sos. Hum.* 2022, vol. 15, no. 1, p. 5264, 2022, [Online]. Available: <https://iptek.its.ac.id/index.php/jsh/article/view/11416>.
- [8] R. T. Prahesti, P. Ruliana, and K. Y. Subarsa, "Kualitas Pelayanan Akademik Terhadap Citra Perguruan Tinggi," *Ganaya J. Ilmu Sos. dan Hum.*, vol. 4(1), pp. 234–244, 2021, [Online]. Available: <http://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/ganaya>.
- [9] H. S. C. P. Dewi and E. Erta, "Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kualitas Pembelajaran Terhadap Kepuasan Mahasiswa," *Empiricism J.*, vol. 4, no. 1, pp. 261–270, 2023, doi: 10.36312/ej.v4i1.1322.
- [10] A. P. Andre pranata, R. Supardi, and J. Fredricka, "Penerapan Metode Composite Performance Index (CPI) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Desa Terbaik Kabupaten Bengkulu Utara," *J. Media Infotama*,



vol. 20, no. 2, pp. 390–395, 2024, doi: 10.37676/jmi.v20i2.6091.

- [11] C. Lombogia, O. J. Sumampouw, and J. M. Pertiwi, “Gaya Kepemimpinan, Lingkungan Kerja Dan Kinerja Perawat Di Instalasi Gawat Darurat Di Rumah Sakit Pada Masa Pandemi Covid-19 Tahun 2022,” *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilm. Manaj. Bisnis dan Inov. Univ. Sam Ratulangi)*, vol. 10, no. 1, pp. 431–440, 2023, doi: 10.35794/jmbi.v10i1.47729.
- [12] K. Nisak and I. Iriani, “Analisis Pengukuran Kinerja Perusahaan menggunakan Metode SMART System,” *J. Samudra Ekon. dan Bisnis*, vol. 14, no. 3, pp. 530–543, 2023, doi: 10.33059/jseb.v14i3.5530.
- [13] A. F. Khubet and I. Iriani, “Analisis Pengukuran Kinerja Perusahaan Menggunakan Metode Balanced Scorecard di PT. MGI Gresik,” *Juminten*, vol. 3, no. 1, pp. 85–96, 2022, doi: 10.33005/juminten.v3i1.376.
- [14] N. Bardi Khaififah, N. Mukhlis, A. Baharuddin, Suharni, Samsualam, and R. Ahri Aril, “Pengukuran Kinerja Petugas Kesehatan Berdasarkan KriteriaMalcolm Baldrige,” *J. Muslim Community Heal. 2023*, vol. 4, no. 3, pp. 28–39, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.52103/jmch.v4i3.1122>JournalHomepage:<https://pasca-umi.ac.id/index.php/jmch>.
- [15] M. R. Hamdalah, K. Muhammad, and T. A. Safitri, “Analisis Kinerja Perusahaan Sebagai Upaya Meningkatkan Kinerja Perusahaan Menggunakan Metode Balanced Scorecard (Studi Kasus : PT . XYZ) Performance Analysis Of Company As An Effort To Improve Company Performance Using The Balanced Scorecard Method (Ca,” *J. Pendidik. dan Teknol. Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 27–33, 2021.
- [16] D. E. Dewi, R. Aprilia, and N. H. Prasetya, “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kenaikan Golongan Pada Karyawan Ptpn Vi Unit Usaha Solok Selatan Menggunakan Metode Composite Performance Index (Cpi),” *MAP (Mathematics Appl. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–7, 2021, doi: 10.15548/map.v3i1.2586.