



## Analisis Indeks Kepuasan Mahasiswa (IKM) Praktikan terhadap Kualitas Penyelenggaraan Praktikum di Laboratorium Terpadu Unit Kimia UHO Semester Genap Tahun 2021/2022

Nurhayati<sup>\*1</sup>, Laily Nuliana<sup>2</sup>, La Subu<sup>3</sup>, Andriyani<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Alumni Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Halu Oleo, Kendari

<sup>2</sup>Pengajar Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Halu Oleo, Kendari

(\*) Corresponding author: [nunuhayati71@gmail.com](mailto:nunuhayati71@gmail.com)

### Article History

Received:

Revised:

Published:

### Abstract

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui Indeks Kepuasan Mahasiswa (IKM) praktikan terhadap kualitas penyelenggaraan praktikum di Laboratorium Terpadu Unit Kimia Universitas Halu Oleo semester genap 2021/2022. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian populasi dimana seluruh mahasiswa praktikan memberikan respon pada angket yang memuat 12 pertanyaan yang dimaksudkan untuk melihat respon praktikan terhadap aspek layanan asisten pembina praktikum, format laporan praktikum, Fasilitas laboratorium kecepatan tanggapan untuk aduan maupun kemudahan akses informasi praktikum. Angket yang mengukur respon mahasiswa dibuat dalam skala differensial semantic dengan penilaian evaluasi baik-buruk. Data kemudian diolah untuk mendapatkan persentase pada tiap aspek layanan dan dianalisis lebih lanjut untuk menentukan nilai IKM yang diperoleh. Hasil analisis semua aspek layanan mendapatkan respon dalam kategori sangat baik. Berturut-turut untuk respon terhadap asisten pembina praktikum, format laporan praktikum, Fasilitas laboratorium serta tanggapan aduan dan kemudahan akses informasi praktikum adalah 93,10%; 93,50%; 92,67% dan 92,90% dengan rata-rata respon sebesar 93,04%. Adapun nilai IKM yang diperoleh adalah 92,95, yang berarti memiliki nilai mutu "A" atau dalam kinerja sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan praktikum kimia dasar sudah sangat memuaskan praktikan. Kinerja ini harus terus dipertahankan dan bila perlu, terus ditingkatkan dimasa mendatang.

**Kata Kunci:** IKM, Mahasiswa, Praktikum, Laboratorium

## 1. PENDAHULUAN

Laboratorium pendidikan merupakan unit penunjang akademik pada lembaga pendidikan untuk kegiatan pengujian, kalibrasi, dan/atau produksi dalam skala terbatas, dengan menggunakan peralatan dan bahan berdasarkan metode keilmuan tertentu, dalam rangka pelaksanaan tridarma perguruan tinggi yang meliputi pendidikan, penelitian, dan/atau pengabdian kepada masyarakat (Permenpan RB No. 03, 2010). Jika dilihat dari fungsinya, terdapat beberapa kegunaan laboratorium seperti menjadi tempat mahasiswa untuk mendalami pengetahuan dan keterampilan serta mengaplikasikan teori yang telah didapat waktu pembelajaran dikelas (Gunawan, 2014).

Peningkatan mutu pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah laboratorium yang memiliki peran penting didalamnya. Aktivitas laboratorium, tenaga kependidikan dan tenaga pendidik yang profesional adalah faktor pendukung terwujudnya keberhasilan dunia pendidikan saat ini (Adriani, 2016). Peran besar laboratorium juga tidak terlepas dari kinerja pengelola seperti asisten dan laboran dalam melakukan proses manajerial dan kemampuan individual dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi segala kegiatan yang berhubungan dengan pembelajaran di laboratorium (Permana, 2020)

Laboratorium unit kimia UPT Laboratorium Terpadu Universitas Halu Oleo menyelenggarakan praktikum bagi mahasiswa semester pertama untuk mata kuliah Kimia Dasar I. Kualitas layanan di laboratorium unit kimia yang terus-menerus ditingkatkan dengan melakukan perbaikan dalam hal revisi program dan penuntun praktikum, pelatihan asisten dimaksudkan guna memenuhi tuntutan kebutuhan pengguna yakni praktikan. Berkaitan dengan hal tersebut, maka diperlukan suatu evaluasi guna masukan untuk perbaikan layanan. Dalam hal ini saran dan kritik dipandang sebagai sebagai bahan timbal balik

yang diperlukan untuk kemajuan institusi laboraotrium. Evaluasi untuk pembenahan tersebut salah satunya dapat dilakukan dengan menggunakan indikator persepsi pengguna laboratorium, dalam hal ini adalah mahasiswa praktikan.

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa evaluasi yang telah dilakukan oleh laboratorium kimia pada tahun 2021 terkait kualitas pelayanan telah berjalan dengan baik (Nurhayati, 2022). Namun pelayanan yang berkualitas masih perlu untuk dilakukan terus-menerus serta penilaian yang diterima belum bisa menggambarkan secara menyeluruh kualitas pelayanan yang sudah diberikan (Kotler, 1998). Hal ini karena kualitas barang dan jasa pelayanan juga seiring waktu terus-menerus harus ditingkatkan karena hakikat kebutuhan dan harapan pelanggan/mahasiswa bersifat dinamis yang artinya kebutuhan dan harapan mahasiswa terkait kualitas pelayanan akan mengalami perkembangan dan terus menerus berubah.

Salah satu cara untuk mengukur kinerja layanan yang dilakukan adalah dengan suatu persepsi praktikan sebagai pengguna. Kottler dan Keller (2011) dalam Yunevy dan Haksama (2013) mengemukakan bahwa persepsi adalah proses dimana seseorang menyeleksi dan menginterpretasi informasi untuk menciptakan gambaran umum. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi praktikan dapat menjadi acuan penilaian pada pelaksanaan praktikum di laboratorium unit kimia dasar dimana persepsi praktikan akan baik apabila kualitas layanan juga baik sebaliknya sebaliknya. Dengan demikian, dalam rangka menghasilkan persepsi yang baik maka diperlukan upaya yang terus-menerus agar laboraotrium unit kimia dasar sebagai sebuah intitusi dapat berbenah guna perbaikan layanan praktikum dimasa yang akan datang. Sejalan dengan itu, persepsi mahasiswa praktikan harus diapresiasi dan dijadikan sebagai bahan evaluasi guna pembenahan secara institusional. Persepsi mahasiswa dalam hal ini tidak boleh dianggap sepele dan diabaikan begitu saja, apalagi bila dianggap tidak relevan dalam mencerminkan kualitas layanan.

Secara terpisah, dalam rangka kualitas layanan praktikum kimia dasar telah dilakukan berbagai langkah dan upaya yang diharapkan dapat dirasakan dampaknya oleh praktikan. Hal ini menunjukkan perlunya suatu evaluasi untuk melihat sejauh mana dampak yang diharapkan tersebut telah benar-benar dirasakan oleh praktikan atau belum. Untuk tujuan ini, diperlukan suatu instrumen persepsional yang hasilnya dapat memberikan gambaran kepuasan praktikan terhadap layanan praktikum kimia dasar. Dengan demikian, penelitian persepsi mahasiwa praktikan terhadap pelaksanaan praktikum kimia dasar adalah hal yang sangat penting untuk dilakukan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah keseluruhan mahasiswa yang menjadi praktikan di Laboratorium Terpadu Unit Kimia pada Semester Genap tahun 2021/2022, dengan demikian penelitian ini merupakan penelitian populasi. Arikunto (2017) mengemukakan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.

### 2.2 Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan angket. Angket dibuat dengan item pertanyaan untuk dimaksudkan untuk menentukan indikator kepuasan mahasiswa praktikan. Aspek yang diamati dibuat dalam bentuk pertanyaan positif yang kemudian diberi nilai oleh mahasiswa dalam skala 1 – 5, yang digunakan sebagai skala semantik differensial. Salah satu kegunaan skala semantik differensial adalah mengukur skala sikap yang pada unsur evaluasi seperti baik-buruk (Avianti dan Margono, 2007). Hal ini berarti untuk tiap aspek yang dimintakan tanggapan, semakin kecil nilai respon menunjukkan semakin rendah tingkat kepuasan mahasiswa. Item angket pada tiap aspek yang diamati dalam penelitian ini dapat ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Item Angket dan Aspek yang diamati

No	Item Angket	Aspek Diamati
1.	Layanan pembimbingan dan komunikasi oleh asisten pembimbing selama praktikum berlangsung	Asisten Pembina Praktikum
2.	Layanan komunikasi untuk konsultasi diluar jam praktikum oleh asisten	
3.	Kemampuan dalam menguasai aspek keterampilan dan konsep praktikum oleh asisten pembimbing	

4.	Penegakan tata tertib selama praktikum berlangsung oleh asisten	
5.	Format baru laporan praktikum	Laporan Praktikum
6.	Ketersediaan alat praktikum	Fasilitas
7.	Ketersediaan bahan praktikum	Laboratorium
8.	Kebersihan dan kenyamanan suasana laboratorium selama praktikum	
9.	Ketersediaan fasilitas penunjang praktikum (Meja Praktikum, WC, Wastafel, listrik, P3K, dll.)	
10.	Layanan aduan dari praktikan	Layanan Aduan
11.	Kemudahan memahami materi dalam penuntun dan video praktikum	dan Akses on-line
12.	Kemudahan akses penuntun praktikum dan video praktikum	

### 2.3 Teknik Analisis Data

Data hasil angket dianalisis dengan Persentase dan analisis Indeks Kepuasan Mahasiswa (IKM). Analisis persentase dimaksudkan untuk melihat respon mahasiswa pada tiap aspek yang diamati. Sementara itu analisis IKM dimaksudkan untuk melihat tingkat kepuasan mahasiswa praktikan secara keseluruhan terhadap pelaksanaan praktikum.

Analisis persentase dihitung dengan:

$$\text{Persentase tiap Aspek} = \frac{\text{Total tanggapan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Nilai persentase yang diperoleh pada tiap aspek lalu dikategorisasi menurut Tabel 2.

**Tabel 2.** Kategorisasi Persentase Aspek yang Diamati

No	Persentase	Kategori
1.	0,00 – 20,00	Sangat Rendah
2.	21,00 – 40,00	Rendah
3.	41,00 – 60,00	Cukup
4.	61,00 – 80,00	Baik
5.	81,00 – 100,00	Sangat Baik

(Arikunto, 2017).

Adapun analisis IKM dihitung menurut langkah-langkah berikut:

1. Menentukan jumlah skor tanggapan tiap item
2. Menentukan rata-rata skor tanggapan tiap item
3. Menentukan peluang, dimana:

$$\text{Peluang} = \frac{1}{\text{Banyaknya item angket}}$$

Item angket berjumlah 12 buah, dengan demikian peluang adalah 0,083.

4. Menentukan indeks peluang, dimana:  
Indeks peluang tiap item angket = rata-rata tanggapan tiap angket x peluang
5. Menentukan jumlah indeks peluang dengan menjumlahkan seluruh indeks peluang
6. Menentukan Nilai Penimbang, dimana:

$$\text{Nilai Penimbang} = \frac{100}{\text{Banyaknya pilihan dalam item angket}}$$

Dalam hal ini, nilai penimbang = 20 karena banyaknya pilihan dalam item angket adalah 5.

7. Menghitung IKM:

$$\text{IKM} = \text{Jumlah Indeks Peluang} \times \text{Nilai Penimbang}$$

Adapun tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan praktikum ditentukan berdasarkan kriteria menurut Tabel 3.

**Tabel 3.** Kategori Nilai IKM

Nilai Interval IKM	Nilai Konversi IKM	Nilai Mutu	Kinerja
1,00 – 1,75	35,00 – 43,74	D	Tidak Baik
1,76 – 2,50	43,76 – 62,50	C	Kurang Baik
2,51 – 3,25	62,51 – 81,25	B	Baik
3,26 – 4,00	81,26 – 100,00	A	Sangat Baik

(Yulianti dan Wahdah, 2018).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis persentase pada aspek-aspek yang diamati dalam penelitian ini dapat ditunjukkan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Persentase dan Kategori tiap Aspek yang Diamati

No.	Aspek yang Diamati	Persentase (%)	Kategori
1.	Asisten Pembina Praktikum	93,10	Sangat Baik
2.	Laporan Praktikum	93,50	Sangat Baik
3.	Fasilitas Laboratorium	92,67	Sangat Baik
4.	Layanan Aduan dan Akses on-line	92,90	Sangat Baik
	<b>Rata-rata</b>	93,04	Sangat Baik

Tabel memperlihatkan bahwa seluruh aspek yang dimintakan tanggapan memberikan tanggapan dengan rata-rata sebesar 93,04%. Dengan demikian, keseluruhan aspek yang diamati menunjukkan respon yang masuk dalam kategori sangat baik. Hal ini memperlihatkan bahwa segala upaya yang telah dilakukan oleh penyelenggara praktikum yang dalam hal ini adalah Laboratorium Terpadu Unit Kimia sudah memberikan dampak positif dalam peningkatan kualitas layanan praktikum pada Semester Genap tahun 2021/2022.

Bila diamati lebih jauh, untuk aspek Asisten Pembina Praktikum mendapatkan tanggapan positif sebesar 93,10%. Hal ini menunjukkan bahwa Asisten Pembina Praktikum di Laboratorium Terpadu Unit Kimia sudah melakukan kerja dengan sangat baik. Baik dalam hal layanan bimbingan dan komunikasi selama praktikum maupun diluar jam praktikum, penguasaan keterampilan dan konsep materi praktikum serta penegakan tata tertib selama praktikum berlangsung, semuanya sudah memenuhi kriteria yang diharapkan oleh praktikan. Disaat yang sama, untuk aspek format baru laporan oleh mahasiswa mendapatkan tanggapan positif sebesar 93,50%. Ini merupakan aspek dengan tanggapan positif paling tinggi dari keseluruhan aspek yang diteliti. Hal ini memperlihatkan bahwa format baru yang dimaksudkan untuk penyederhanaan dan kemudahan dalam pembuatan laporan praktikum sangat disenangi oleh mahasiswa.

Fasilitas laboratorium yang mencakup ketersediaan alat dan bahan praktikum serta kebersihan, kenyamanan maupun fasilitas penunjang lainnya mendapatkan respon sebesar 92,67%. Tanggapan sebesar nilai tersebut memang masuk dalam kategori sangat baik, namun bila telaah lebih teliti, maka aspek ini merupakan aspek dengan tanggapan positif paling rendah. Hal ini tentu saja menunjukkan masih perlunya upaya perbaikan untuk peningkatan fasilitas laboratoium baik dalam hal kualitas mapun dalam hal kuantitas dimasa yang akan datang. Adapun aspek terakhir berkaitan dengan layanan dalam aduan praktikan dan serta akses online pada laman Laboratorium Terpadu Unit Kimia, menunjukkan tanggapan positif sebesar 92,90%. Hal ini memperlihatkan bahwa aduan-aduan yang dikeluhkan oleh mahasiswa praktikan sepenuhnya sudah mendapatkan tanggapan sebagaimana diharapkan. Demikian juga halnya dengan akses untuk mendapatkan informasi maupun hal-hal lain yang berkaitan dengan praktikum, sudah memenuhi ekspektasi praktikan. Menurut Zeithaml, dkk., dalam Ruslim dan Raharjo (2016), kualitas jasa merupakan penyampaian jasa atau pelayanan yang baik atau sangat baik dibandingkan dengan ekspektasi pelanggan.

Keseluruhan tanggapan positif yang telah diperoleh dari analisis persentase di atas, sejalan dengan hasil analisis untuk Indeks Kepuasan Mahasiswa secara keseluruhan terhadap layanan praktikum di Laboratorium Terpadu Unit Kimia yang memberikan nilai IKM = 92,95. Hasil ini memperlihatkan bahwa layanan praktikum di Laboratorium Terpadu Unit Kimia masuk dalam kategori nilai mutu "A" yang berarti berkinerja "sangat baik". Mardikawati dan Farida (2013) memperlihatkan bahwa kualitas layanan termasuk dalam hal ini layanan suatu institusi mempengaruhi kepuasan pemakai. Nilai IKM yang diperoleh memang sangat memuaskan, namun tentu saja harus ini harus disikapi dengan komitmen semua pihak di Laboratorium Terpadu Unit Kimia untuk tetap menjaga konsistensi layanan dan bila perlu terus berupaya meningkatkannya

dimasa yang akan datang. Hal tersebut penting untuk diupayakan mengingat secara matematis, nilai IKM yang telah diperoleh sebenarnya masih dapat ditingkatkan lagi.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini layanan praktium pada semester genap tahun 2021/2022 di Laboratorium Terpadu Unit Kimia bahwa:

Sangat memuaskan mahasiswa, hal ini dapat dilihat dari respon terhadap aspek yang diamati berupa aspek asisten pembina praktikum, format laporan praktikum, fasilitas laboratorium serta tanggapan aduan dan kemudahan akses informasi praktikum yang berturut-turut mendapatkan respon sebesar 93,10%; 93,50%; 92,67% dan 92,90% dengan rata-rata respon sebesar 93,04%, termasuk dalam kategori sangat baik. Adapun nilai IKM yang diperoleh adalah 92,95, yang berarti memiliki nilai mutu "A" atau dalam kinerja sangat baik.

#### REFERENSI

- Adriani, N. 2016. Analisis manajemen Laboratorium Kimia SMA Negeri di Kota Tanjungpinang Guna Meningkatkan Kompetensi Guru dan Peserta Didik Nina. *Jurnal Zarah*. 4(1) 1-8.
- Arikunto, S. 2017. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Avianti, R.A. dan Margono, G. 2007. Pengembangan Skala Sikap Differensial Semantik terhadap Fisika Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin UNJ. *JPTK*. 16. 1; 117-139.
- Gunawan, D. 2014. Pengaruh Pengelolaan Laboratorium Terhadap Efektifitas Pemanfaatan Laboratorium Mekanika Tanah Dalam Proses Perkuliahan Praktik Penyeidikan Tanah. *Skripsi*. UPI. Bandung.
- Khotler, P. 1998. *Manajemen Pemasaran Analisis Perencanaan, Implementasi dan Kontrol*. Jakarta: Prenhallindo.
- Mardikawati, W. dan Naili, F. 2013 Pengaruh Nilai Pelanggan dan Kualitas Layanan terhadap Loyalitas Pelanggan, Melalui Kepuasan Pelanggan pada Pelanggan Bus Efisiensi (Studi PO Efisiensi Jurusan Yogyakarta-Cilacap. *Jurnal Administrasi Bisnis*. 2 (01). 155-160.
- Nurhayati dan Nurliana, L. 2022 Persepsi Mahasiswa Praktikan terhadap Kualitas Penyelenggaraan Praktikum di Laboratorium Unit Kimia Dasar Universitas Halu Oleo Tahun 2021 Sains: *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*. 11(1). 70-75.
- Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, Permenpan RB No. 3. (2010) Tentang Jabatan Fungsional. Pranata Laboratorium Pendidikan Dan Angka Kreditnya. Jakarta: Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi.
- Permana, T.R. 2020. Analisis Kepuasan Pengguna Laboratorium: Studi Kasus di Laboratorium Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia. *Tugas Akhir*. UII. Jogjakarta.
- Ruslim, T.S. dan Rahardjo, M. 2016. Identifikasi Kepuasan Konsumen DItinjau dari Segi Harga dan Kualitas pada Restoran Abuba Steak di Greenville. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*. 2 (1). 51 – 65.
- Yulianti, F. dan Wahdah, R. 2018. Analisis Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dan Kualitas Pelayanan Publik (Studi pada PDAM Bandarmasih di Banjarmasin). *JEMG*. 3(2). 84-102.
- Yunevy, EFT. dan Haksama, S. 2013. Analisis Kepuasan Berdasarkan Persepsi dan Harapan Pasien di Puskesmas Medokan Ayu Surabaya. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*. 1(1). 9-20.