

ANALISIS KEPUASAN LAYANAN DAN TINGKAT KELAYAKAN LABORATORIUM DI UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

Analysis of Service Satisfaction and Level of Laboratory Feasibility at Universitas Lambung Mangkurat

Noor Elfa^{1*}, Rina Nur Hidayah²

¹Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat

Jl. Brigjen H. Hasan Basry, Banjarmasin 70123, Kalimantan Selatan, Indonesia

²Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan
Universitas Lambung Mangkurat

Jl. A. Yani KM 36,6, Banjarbaru 70714 Kalimantan Selatan, Indonesia

*email: elfa_ksel@yahoo.co.id

Abstrak. Laboratorium merupakan fasilitas yang harus ada di suatu perguruan tinggi. Universitas Lambung Mangkurat (ULM) sebagai salah satu perguruan tinggi yang ada di Kalimantan Selatan, berorientasi pada program pengelolaan lahan basah. Untuk lebih mengoptimalkan penelitian lahan basah tersebut diperlukan suatu laboratorium yang representatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepuasan layanan dan tingkat kelayakan laboratorium di ULM. Penelitian dilaksanakan dari bulan Maret hingga Oktober 2018 terhadap 20 laboratorium ULM yang tersebar di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Kedokteran, Perikanan, Kehutanan, Teknik, MIPA, dan Pertanian. Penelitian ini menggunakan metode observasi dan survei berupa angket terhadap pengguna laboratorium yang terdiri dari pengelola laboratorium, praktikan dan peneliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum tingkat kepuasan layanan SDM memberikan hasil memuaskan bagi pengguna laboratorium di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Perikanan, Kedokteran, Teknik dan Pertanian, namun perlu peningkatan layanan di Fakultas MIPA dan Kehutanan. Segi sarana dan prasarana, laboratorium di Fakultas Kedokteran dan Teknik memiliki fasilitas yang memadai. Laboratorium yang memerlukan peningkatan jumlah dan jenis peralatannya adalah laboratorium di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Perikanan, Pertanian, Kehutanan dan MIPA. Peralatan K3 dan pengolahan limbah masih perlu ditingkatkan lagi di setiap laboratorium.

Kata kunci: pengelolaan laboratorium, kelayakan laboratorium, layanan laboratorium

Abstract. Laboratory is a facility that must exist in university. Universitas Lambung Mangkurat (ULM) as one of the universities in South Kalimantan, is a university that has a wetland management program orientation to support and optimize the wetland research. Therefore, a representative laboratory is needed. The objective of this study is to analyze service satisfaction and level of laboratory feasibility at ULM. This study was conducted from March to October 2018 to 20 ULM laboratories in the Faculties of Teacher Training and Education, Medical, Fisheries, Forestry, Engineering, Mathematics and Sciences, and Agriculture. This study used a questionnaire observation and survey method to the laboratory users such as laboratory managers, practitioners, and researchers. The results showed that, the level of man resources satisfaction is satisfy the services provided in the Faculties of Teacher Training and Education, Fisheries, Medicine, Engineering and Agriculture, but the other faculties such as the Faculty of Mathematics and Sciences and Faculty of Forestry need much improvement, (b) in the facility

and infrastructures prespective, the Faculty of Medical and the Faculty of Technique have adequate facility, but the Faculties of Teacher Training and Education, Fisheries, Agriculture, Forestry, and Mathematic and Sciences need improvement, either the number of laboratory or the kind of laboratory instrument. In addition, the Occupational Health and Safety (K3) equipment and waste management still need to be improved on every laboratory.

Keywords : *management, human resources, facilities and infrastructure laboratory*

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi berperan dalam upaya mencapai kemajuan, meningkatkan daya saing, dan membangun keunggulan bangsa, melalui pengembangan ilmu pengetahuan, penemuan ilmiah, dan inovasi teknologi. Pendidikan tinggi mempunyai kaitan erat dengan kemajuan ekonomi karena dapat melahirkan SDM berkualitas yang memiliki pengetahuan dan keterampilan serta menguasai teknologi, itu layanan pendidikan tinggi yang berkualitas harus dapat diakses oleh seluruh penduduk usia produktif, masyarakat mampu menjadi pertumbuhan ekonomi yang kuat (RENSTRA ULM 2015-2019).

Universitas Lambung Mangkurat (ULM) merupakan salah satu pendidikan tinggi yang ada di Kalimantan Selatan yang memiliki visi yaitu terwujudnya ULM sebagai universitas terkemuka dan berdaya saing di lingkungan lahan basah. Misi yang akan dilaksanakan untuk mewujudkan visi tersebut, yaitu:

1. Menyelenggarakan Tridharma perguruan tinggi yang berkeadilan, berkesetaraan, berkualitas, dan relevan dengan perkembangan IPTEK yang berfokus pada program unggulan pengelolaan lahan basah.
2. Menyelenggarakan penguatan tata kelola universitas berdasarkan *good university governance*, mengembangkan kelembagaan, meningkatkan kualitas SDM dan sarana prasarana.
3. Menghasilkan lulusan yang berkarakter waja sampai kaputing (wasaka) dan berdaya saing internasional.

Pada RENSTRA ULM 2015-2019, untuk mewujudkan misi ke 2, yang bertujuan meningkatkan kualitas sarana dan prasarana yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Salah satunya adalah sarana dan prasarana ruang laboratorium. Laboratorium sebagai tempat penelitian dalam mewujudkan misi ke 1 yang berfokus pada program pengelolaan lahan basah di Kalimantan Selatan dengan area yang sangat luas tetapi belum termanfaatkan secara optimal. Untuk memaksimalkan pengelolaan lahan basah tersebut perlu dukungan laboratorium terutama laboratorium kimia sehingga hal ihwal penelitian yang menyangkut potensi lahan basah dapat diteliti melalui laboratorium kimia yang terdapat di ULM. Oleh karena itu keberadaan laboratorium kimia sangat perlu diketahui kondisinya terutama dari pengguna itu sendiri.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi tingkat kelayakan laboratorium yang terdapat di internal ULM. Harapan selanjutnya laboratorium dapat mendorong kemajuan yang berkaitan penelitian lahan basah secara optimal. Menurut PERMENPAN No. 3 Tahun 2010, laboratorium diartikan sebagai unit penunjang akademik pada lembaga pendidikan, berupa ruang tertutup atau terbuka, bersifat permanen atau bergerak, dikelola secara sistematis untuk kegiatan pengujian, kalibrasi dan/atau produksi dalam skala terbatas, dengan menggunakan peralatan dan bahan berdasarkan metode keilmuan tertentu, dalam rangka pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan/atau pengabdian masyarakat. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 24 Tahun 2007 tentang standar sarana dan prasarana laboratorium sekolah, rasio

minimum luas ruang laboratorium IPA adalah $2,4 \text{ m}^2$ /siswa untuk rombongan belajar dengan siswa kurang dari 20 orang. Luas minimum ruang laboratorium 48 m^2 termasuk ruang penyimpanan dan persiapan 18 m^2 . Lebar minimum ruang laboratorium IPA adalah 5 m^2 .

Mitarlis (2010) menyebutkan diperlukan luas ruang praktek 90 m^2 untuk satu kelas yang berjumlah 30-40 siswa, berbentuk bujur sangkar dengan lebar 7- 8 meter, panjang ruang mencapai 14 m. Widyastuti (2013) menyatakan bahwa dari 8 komponen faktor laten yang mempengaruhi kepuasan, faktor layanan jasa, tampilan fisik, penunjang proses pembelajaran, jaminan, fasilitas umum, keandalan, media dan layanan pergantian jam, faktor layanan jasa memberikan tingkat kepuasan yang paling rendah. Tingkat kepuasan terhadap layanan jasa di laboratorium hanya sebesar 73,10% (cukup puas) dari responden yang berjumlah 145 orang.

Vendamawan (2015) menyebutkan bahwa pengelola laboratorium hendaknya memiliki pemahaman dan keterampilan kerja di laboratorium, bekerja sesuai tugas dan tanggungjawabnya, dan mengikuti peraturan untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan di laboratorium. Pada tahun 2005, Program Studi Pendidikan Kimia melakukan kuisisioner kepada para mahasiswa terhadap pengelolaan dan fasilitas laboratorium Kimia di Program Studi Pendidikan Kimia. Hasil tersebut menunjukkan bahwa 68% mahasiswa mengatakan bahwa laboratorium kimia kurang memadai dan 32% mengatakan memadai. Data tersebut merupakan penilaian mahasiswa dari segi sarana dan prasarana laboartorium. Untuk segi layanan yang dilakukan oleh pengelola laboratorium, sebanyak 59,1% mahasiswa mengatakan kurang baik dan 40,9% mengatakan baik (Sholahuddin, 2005).

Mengingat pentingnya peranan laboratorium dalam sebuah perguruan tinggi dan diperlukannya data emperik berkaitan dengan layanan dan kesediaan fasilitas fi laboratorium kimia dan laboratorium sains lainnya, maka dilakukan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui layanan laboratorium yang dilakukan oleh pengelola laboratorium serta ketersediaan sarana dan prasarana laboratorium yang memadai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode observasi dan survei yaitu mengunjungi dan mengamati semua laboratorium yang dijadikan sampel penelitian serta memberikan angket kepuasan yang diisi oleh pengelola laboratorium, peneliti, praktikan serta semua pihak yang terkait dengan pengelolaan dan layanan laboratorium. Penelitian berlangsung pada bulan Mei hingga Oktober 2018 di 7 Fakultas ULM yang memiliki laboratorium. Fakultas tersebut yaitu Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (KIP), Kedokteran, Perikanan, Kehutanan, Teknik, Matematika dan IPA (MIPA), dan Pertanian.

Populasi dalam penelitian ini adalah laboratorium sains atau ilmu eksak yang ada di lingkungan ULM. Sampel diambil secara proporsional sebesar 30% dari total laboratorium sehingga diperoleh 20 laboratorium dari 61 laboratorium di ULM. Setiap fakultas diwakili oleh tiga laboratorium yang berkaitan dengan bidang sains (kimia, biologi, dan fisika).

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi panduan observasi laboratorium dan angket kelayakan bagi pengguna laboratorium. Angket kelayakan ditujukan kepada praktikan (mahasiswa), peneliti (dosen/mahasiswa), serta pengelola laboratorium (Ketua/PLP). Hasil yang diperoleh dari instrumen yang digunakan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui tingkat kepuasan layanan dan kelayakan laboratorium sampel. Data angket disederhanakan menjadi respon tidak setuju, cukup setuju dan setuju dan diolah dalam beberapa kategori yang mengacu

pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kriteria layanan dan kelayakan laboratorium

Kisaran Prosentasi	Nilai
0% – 30 %	Tidak Setuju
31% – 60 %	Cukup Setuju
61% – 100 %	Setuju

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada laboratorium di lingkungan ULM. Daftar laboratorium yang menjadi sampel dalam penelitian ini tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Daftar sampel laboratorium

Fakultas	Nama Laboratorium		
	1	2	3
KIP	Kimia	Biologi	Fisika
Kedokteran	Kimia Biokimia	Histologi	Mikrobiologi
Perikanan	Kimia Pangan	Kualitas Air	Mikrobiologi
Kehutanan	Teknologi Hasil Hutan	Silvikultur	
Teknik	Teknologi Proses	Transportasi & Jalan Raya	Mekanika Tanah
MIPA	Kimia	Fisika	Farmasi
Pertanian	Ternak	Biologi	Kultur Jaringan

Pada tahap awal penelitian ini terlebih dahulu dilakukan observasi terhadap laboratorium yang menjadi sampel penelitian. Hasil observasi terhadap laboratorium PMIPA FKIP ULM di dapatkan data seperti Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil observasi laboratorium PMIPA FKIP

Uraian	Laboratorium		
	Kimia	Biologi	Fisika
Luas keseluruhan laboratorium (m ²)	112,5	140	99
Ketersediaan meja Praktikum	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan kursi praktikum	Ada	Ada	Ada
Letak ruang alat dan bahan sudah terpisah	Ya	Ya	Tidak
Ketersediaan lemari alat	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari bahan	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan peralatan P3K	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan sarana K3	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan APAR	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan wastafel	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari asam	Ada	Ada	Tidak Ada
Kecukupan ventilasi udara	Cukup	Cukup	Cukup
Ketersediaan ruang pengelola/asisten	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan pintu darurat	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan gudang	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan selasar	Ada	Ada	Ada
Frekuensi praktikum/semester	12	19	10
Frekuensi praktikum /hari	2-3	3-5	2
Jumlah praktikum/mata kuliah	8-10	10	12
Jumlah asisten/mata kuliah	2	2-3	2
Ketersediaan instrumen	Kurang	Kurang	Kurang
Ketersediaan kotak saran	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Hasil Observasi Laboratorium Fakultas Kedokteran ULM

Hasil observasi terhadap laboratorium di Fakultas Kedokteran ULM didapatkan data seperti Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4 . Hasil observasi laboratorium Fakultas Kedokteran

Uraian Observasi	Kedokteran		
	Kimia Biokimia	Histologi	Mikrobiologi
Luas keseluruhan laboratorium (m ²)	120	380	95
Ketersediaan meja praktikum	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan kursi praktikum	Ya	Ya	Tidak
Letak ruang alat dan bahan sudah terpisah	Ya	Tidak	Ya
Ketersediaan lemari alat	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari bahan	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan peralatan P ₃ K	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan sarana K ₃	Ada	Ada	Tidak
Ketersediaan APAR	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan wastafel	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari asam	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Kecukupan ventilasi udara	Cukup	Cukup	Cukup
Ketersediaan ruang pengelola/asisten	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan pintu darurat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan gudang	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan selasar	Ada	Ada	Ada
Frekuensi praktikum/7 semester	12	28	28
Frekuensi praktikum/hari	2 jam	2 jam	2 jam
Jumlah praktikum/mata kuliah	2 – 4	5- 10	5 -10
Jumlah asisten/blok	12	8- 15	8 -15
Ketersediaan instrumen	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan kotak saran	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Hasil Observasi Laboratorium Fakultas Perikanan ULM

Hasil observasi terhadap laboratorium di Fakultas Perikanan ULM didapatkan data seperti Tabel 5 berikut ini :

Tabel 5 . Hasil observasi laboratorium Fakultas Perikanan ULM

Uraian Observasi	Laboratorium		
	Kimia Pangan	Kualitas Air	Mikrobiologi
Luas keseluruhan laboratorium (m ²)	100	100	100
Ketersediaan meja praktikum	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan kursi praktikum	Ya	Ya	Ada
Letak ruang alat dan bahan sudah terpisah	Tidak	Tidak	Ya
Ketersediaan lemari alat	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari bahan	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan peralatan P3K	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan sarana K3	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan APAR	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan wastafel	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari asam	Ada	Ada	Tidak
Kecukupan ventilasi udara	Tidak Ada	Cukup	Cukup
Ketersediaan ruang pengelola/asisten	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan pintu darurat	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan gudang	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan selasar	Ada	Ada	Ada
Frekuensi praktikum/semester	5	5	2

Uraian Observasi	Laboratorium		
	Kimia Pangan	Kualitas Air	Mikrobiologi
Frekuensi praktikum/hari	1	1	1
Jumlah praktikum/mata kuliah	2	5	3
Jumlah asisten/mata kuliah	1	5	1
Ketersediaan instrumen	Kurang	Kurang	Kurang
Ketersediaan kotak saran	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Hasil Observasi Laboratorium Fakultas Teknik ULM

Hasil observasi terhadap laboratorium di Fakultas Teknik ULM didapatkan data seperti Tabel 6 berikut ini :

Tabel 6 . Hasil observasi laboratorium Fakultas Teknik ULM

Uraian Observasi	Laboratorium		
	Teknologi Proses	Transprotasi dan Jalan Raya	Mekanika Tanah
Luas keseluruhan laboratorium (m ²)	110	210	120
Ketersediaan meja praktikum	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan kursi praktikum	Ya	Cukup	Cukup
Letak ruang alat dan bahan sudah terpisah	Tidak	Tidak	Tidak
Ketersediaan lemari alat	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari bahan	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan peralatan P3K	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan sarana K3	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan APAR	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan wastafel	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari asam	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Kecukupan ventilasi udara	Cukup	Cukup	Cukup
Ketersediaan ruang pengelola/asisten	Ada	Ada	Tidak
Ketersediaan pintu darurat	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan gudang	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan selasar	Ada	Ada	Ada
Frekuensi praktikum/semester	9	12	24
Frekuensi praktikum/hari	2	2 - 4	5
Jumlah praktikum/mata kuliah	9	9	6
Jumlah asisten/mata kuliah	2	2 - 4	6
Ketersediaan instrumen	Cukup	Kurang	Kurang
Ketersediaan kotak saran	Ada	Tidak ada	Tidak ada

Hasil Observasi Laboratorium Fakultas Kehutanan ULM

Hasil observasi terhadap laboratorium di Fakultas Kehutanan ULM didapatkan data seperti Tabel 7 berikut ini :

Tabel 7. Hasil observasi laboratorium Fakultas Kehutanan ULM

Uraian Observasi	Laboratorium	
	Teknologi Hasil Hutan	Silvikultur
Luas keseluruhan laboratorium (m ²)	104	67
Ketersediaan meja praktikum	Ada	Ada
Ketersediaan kursi praktikum	Ada	Ada
Letak ruang alat dan bahan sudah terpisah	Ya	Ya
Ketersediaan lemari alat	Ada	Ada
Ketersediaan lemari bahan	Ada	Ada

Uraian Observasi	Laboratorium	
	Teknologi Hasil Hutan	Silvikultur
Ketersediaan peralatan P3K	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan sarana K3	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan APAR	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan wastafel	Ada	Ada
Ketersediaan lemari asam	Tidak Ada	Tidak Ada
Kecukupan ventilasi udara	Ada	Ada
Ketersediaan ruang pengelola/asisten	Ada	Ada
Ketersediaan pintu darurat	Tidak Ada	Tidak
Ketersediaan gudang	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan selasar	Ada	Ada
Frekuensi praktikum/semester	24	3
Frekuensi praktikum/minggu	8	1
Jumlah praktikum/mata kuliah	3	3
Jumlah asisten/mata kuliah	2	2
Ketersediaan instrumen	Kurang	Kurang
Ketersediaan kotak saran	Tidak ada	Tidak ada

Hasil Observasi Laboratorium Fakultas MIPA ULM

Hasil observasi terhadap laboratorium di Fakultas MIPA ULM didapatkan data seperti Tabel 8 berikut ini :

Tabel 8 . Hasil observasi laboratorium Fakultas MIPA

Uraian Observasi	Laboratorium		
	Kimia	Fisika	Farmasi
Luas keseluruhan laboratorium (m ²)	108	108	108
Ketersediaan meja praktikum	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan kursi praktikum	Ya	Ya	Tidak Ada
Letak ruang alat dan bahan sudah terpisah	Ya	Tidak	Tidak
Ketersediaan lemari alat	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari bahan	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan peralatan P3K	Ada	Tidak Ada	Ada
Ketersediaan sarana K3	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan APAR	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan wastafel	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari asam	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Kecukupan ventilasi udara	Cukup	Cukup	Cukup
Ketersediaan ruang pengelola/asisten	Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan pintu darurat	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan gudang	Ada	Tidak Ada	Tidak Ada
Ketersediaan selasar	Ada	Ada	Ada
Frekuensi praktikum/semester	8	6	6-7
Frekuensi praktikum/hari	1	1	1
Jumlah praktikum/mata kuliah	8	7	7
Jumlah asisten/mata kuliah	1 : 10	4	3 – 8
Ketersediaan instrumen	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan kotak saran	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Hasil Observasi Laboratorium Fakultas Pertanian ULM

Hasil observasi terhadap laboratorium di Fakultas Pertanian ULM didapatkan data seperti Tabel 9 berikut ini :

Tabel 9. Hasil observasi laboratorium Fakultas Pertanian

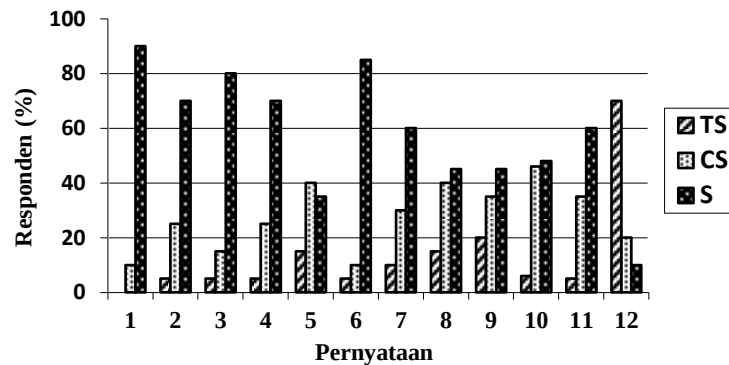
Uraian Observasi	Laboratorium		
	Ternak	Kimia, Fisika, Biologi Tanah	Kultur Jaringan
Luas keseluruhan laboratorium (m ²)	80	3150	225
Ketersediaan meja praktikum	Cukup	Ada	Cukup
Ketersediaan kursi praktikum	Kurang	Ada	Cukup
Letak ruang alat dan bahan sudah terpisah	Tidak	Ya	Tidak
Ketersediaan lemari alat	Kurang	Ada	Ada
Ketersediaan lemari bahan	Kurang	Ada	Ada
Ketersediaan peralatan P3K	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan sarana K3	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan APAR	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan wastafel	Ada	Ada	Ada
Ketersediaan lemari asam	Ada	Ada	Tidak Ada
Kecukupan ventilasi udara	Cukup	Cukup	Cukup
Ketersediaan ruang pengelola/asisten	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan pintu darurat	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan gudang	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada
Ketersediaan selasar	Ada	Ada	Ada
Frekuensi praktikum/semester	5-7	5	3
Frekuensi praktikum/hari	2-3	1	1
Jumlah praktikum/mata kuliah	10	5-12	3
Jumlah asisten/mata kuliah	2	3-15	6
Ketersediaan instrumen	Kurang	Ada	Ada
Ketersediaan kotak saran	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Berdasarkan hasil observasi laboratorium-laboratorium di atas, secara umum kondisi laboratorium sampel di lingkungan ULM sudah memadai untuk fakultas Kedokteran dan Teknik. Namun perlu peningkatan untuk fakultas KIP, Perikanan, Pertanian, MIPA dan Kehutanan. Baik dari segi jumlah dan jenis peralatan, perlengkapan K3 dan kotak saran untuk penyampaian keluhan. Setelah melakukan observasi, penelitian ini dilanjutkan dengan menyebarkan angket kepada pengguna laboratorium yang terdiri dari praktikan, pengelola laboratorium baik PLP ataupun teknisi dan peneliti. Adapun hasil dari penyebaran angket adalah sebagai berikut:

Laboratorium Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dilakukan penyebaran angket di 3 (tiga) buah laboratorium yang terdiri dari Laboratorium Kimia, Biologi dan Fisika dengan jumlah total responden 100 orang. Adapun pernyataan yang dijadikan respon membahas tentang sumber daya manusia (pengelola laboratorium) diwakili pernyataan 1 sampai 6 dan sarana prasarana laboratorium diwakili pernyataan 7 sampai 12 yaitu (1) staf laboratorium bersikap ramah dan berperilaku sopan dalam memberikan pelayanan kepada pengguna layanan, (2) staf laboratorium mudah ditemui dan selalu tepat waktu dalam memberikan pelayanan kepada pengguna layanan, (3) staf laboratorium selalu memberikan respon yang baik terhadap pertanyaan atau keluhan dari pengguna layanan, (4) staf laboratorium mempunyai keterampilan yang sangat memuaskan dalam memberikan pelayanan kepada pengguna layanan, (5) dosen pengasuh praktikum selalu membimbing praktikum di laboratorium, (6) asisten praktikum selalu membimbing praktikum di laboratorium, (7) peralatan di laboratorium cukup lengkap untuk memenuhi keperluan praktikum/peneliti, (8) jumlah peralatan cukup bagi pengguna layanan, (9) ruangan laboratorium cukup luas, nyaman dan bersih, (10) ketersediaan peralatan K3/APAR

cukup menjamin dalam melaksanakan praktikum/penelitian, (11) administrasi penggunaan fasilitas laboratorium baik dan transparan, (12) di laboratorium telah tersedia kotak pengaduan / keluhan. Hasil jawaban terhadap 12 pernyataan dalam angket tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini:

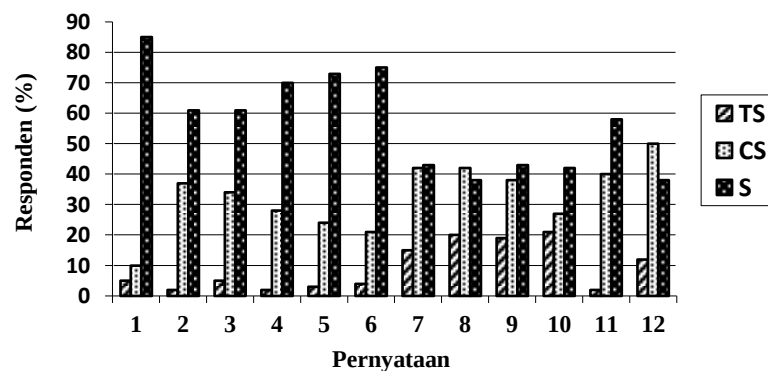


Gambar 1. Hasil responden terhadap laboratorium FKIP

Melalui Gambar 1 diketahui bahwa pernyataan 1 sampai 6 mengenai sumber daya manusia pengelola laboratorium di PMIPA FKIP baik PLP, dosen dan asisten praktikum. Responden menyatakan setuju dengan prosentasi yang besar diatas 70 % atas kepuasan layanan SDM yang ada dilaboratorium FKIP. Diantaranya keramahan SDM laboratorium, kemudahan ditemui, tanggapan terhadap pertanyaan pengguna, dan keterampilan SDM, namun responden juga mengharapkan kepemimpinan dosen secara langsung saat pelaksanaan praktikum, hal ini terlihat dari pernyataan nomer 5 dikisaran 40 -50 %. Melalui gambar tersebut untuk pernyataan 7 sampai 12 membahas tentang sarana dan prasarana laboratorium, secara keseluruhan responden menyatakan cukup setuju dengan prosentasi 60 % terhadap ketersediaan peralatan laboratorium untuk melayani praktikum. Responden masih sangat mengharapkan adanya peningkatan jenis dan jumlah peralatan laboratorium.

Laboratorium Fakultas Kedokteran

Pada Fakultas Kedokteran dilakukan penyebaran angket di 3 (tiga) buah laboratorium yang terdiri dari Laboratorium Histologi, Mikrobiologi dan Biokimia dengan jumlah total responden 100 orang. Hasil jawaban terhadap 12 pernyataan dalam angket tersebut dapat dilihat pada Gambar 2 dibawah ini:

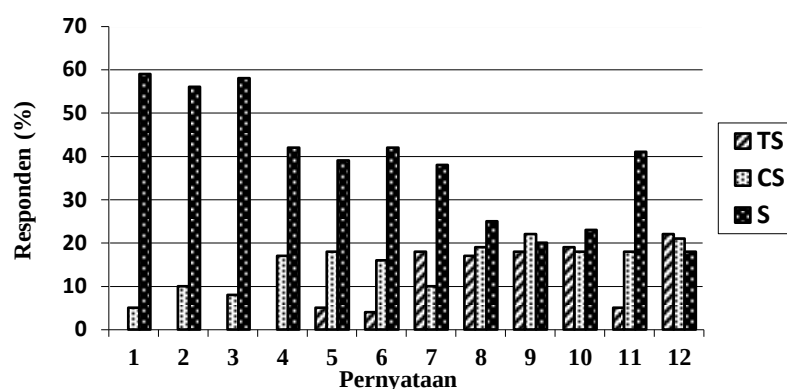


Gambar 2. Hasil responden terhadap laboratorium Fakultas Kedokteran

Melalui Gambar 2 di atas diketahui bahwa pernyataan 1 sampai 6 membahas tentang sumber daya manusia pengelola laboratorium baik PLP, dosen dan asisten praktikum. Responden menyatakan setuju dengan prosentasi yang besar dikisaran 60 - 90 % atas kepuasan layanan SDM yang ada di laboratorium kedokteran, baik dari segi keramahan pengelola, ketepatan waktu, tanggapan terhadap pertanyaan/keluhan, keterampilan SDM dalam melayani praktikan serta kepemimpinan Dosen dan Asisten praktikum. Dari Gambar 2 di atas untuk pernyataan 7 sampai 12 tentang sarana dan prasarana laboratorium, secara keseluruhan responden menyatakan hampir seimbang diantara respon cukup setuju dengan prosentasi 30 -50 % dan setuju dengan kisaran 30 -55 % terhadap ketersediaan peralatan laboratorium untuk melayani praktikum. Hal ini peneliti menarik suatu kesimpulan bahwa responden masih sangat mengharapkan adanya peningkatan jenis dan jumlah peralatan laboratorium.

Laboratorium Fakultas Perikanan

Pada Fakultas Perikanan dilakukan penyebaran angket di 3 (tiga) buah laboratorium yang terdiri dari Laboratorium Kimia Pangan, Teknologi Hasil Perikanan dan Kualitas Air dengan jumlah total responden 60 orang. Hasil jawaban terhadap 12 pernyataan dalam angket tersebut dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah ini:

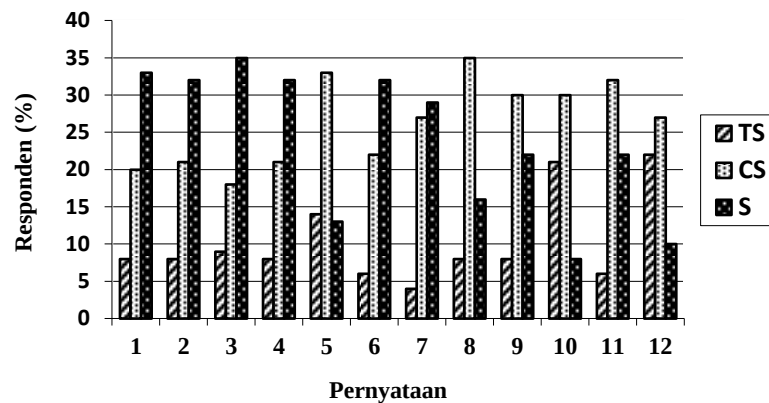


Gambar 3. Hasil responden terhadap laboratorium Fakultas Perikanan

Melalui Gambar 3 diketahui bahwa pernyataan 1 sampai 6 mengenai sumber daya manusia pengelola laboratorium baik PLP, dosen dan asisten praktikum. Responden menyatakan setuju dengan prosentasi yang cukup besar 40 - 60 % atas kepuasan layanan SDM yang ada di laboratorium Fakultas Perikanan. Diantaranya keramahan SDM laboratorium, kemudahan ditemui, tanggapan terhadap pertanyaan/keluhan pengguna, dan keterampilan SDM, serta kepemimpinan Dosen dan Asisten praktikum. Dari Gambar 3 tersebut untuk pernyataan 7 sampai 12 membahas tentang sarana dan prasarana laboratorium, secara keseluruhan responden menyatakan setuju dengan prosentasi 20 - 40 %, cukup setuju sekitar 10 - 25 % terhadap ketersediaan peralatan laboratorium untuk melayani praktikum. Responden masih sangat mengharapkan adanya peningkatan jenis dan jumlah peralatan laboratorium.

Laboratorium Fakultas Kehutanan

Pada Fakultas Kehutanan dilakukan penyebaran angket di 2 (dua) buah laboratorium yang terdiri dari Laboratorium Teknologi Hasil Hutan dan Silvikultur dengan jumlah total responden 60 orang. Hasil jawaban terhadap 12 pernyataan dalam angket tersebut dapat dilihat pada Gambar 4 dibawah ini :

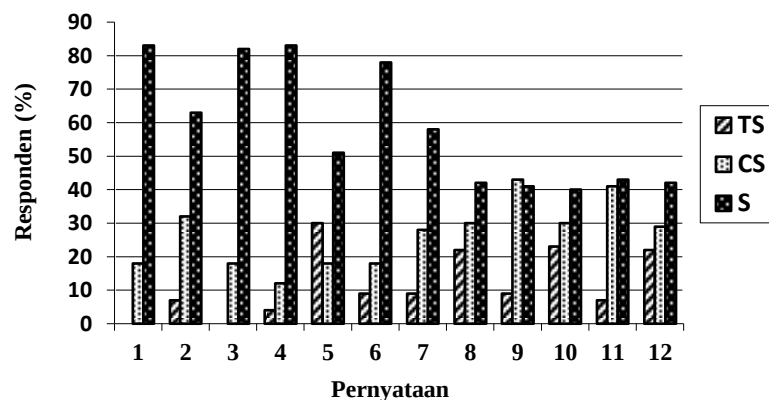


Gambar 4. Hasil responden terhadap laboratorium Fak. Kehutanan

Melalui Gambar 4 diketahui bahwa pernyataan 1 sampai 6 membahas tentang sumber daya manusia pengelola laboratorium baik PLP, dosen dan asisten praktikum. Responden menyatakan setuju dengan prosentasi yang cukup besar sekitar 35%, cukup setuju 20% atas kepuasan layanan SDM yang ada di laboratorium kehutanan, baik dari segi keramahan pengelola, ketepatan waktu, tanggapan terhadap pertanyaan/keluhan, keterampilan SDM. Namun responden juga menginginkan kepemimpinan Dosen secara langsung disaat praktikum. Dari Gambar 4 tersebut untuk pernyataan 7 sampai 12 tentang sarana dan prasarana laboratorium, secara keseluruhan responden menyatakan tidak setuju dengan prosentasi yang cukup besar 25% - 35% terhadap ketersediaan peralatan laboratorium untuk melayani praktikum. Hal ini dapat disimpulkan bahwa responden masih sangat mengharapkan adanya peningkatan jenis dan jumlah peralatan laboratorium.

Laboratorium Fakultas Teknik

Pada Fakultas Teknik dilakukan penyebaran angket di 3 (tiga) buah laboratorium yang terdiri dari Laboratorium Teknologi Proses, Transportasi Jalan Raya dan Mekanika Tanah dengan jumlah total responden 100 orang. Hasil jawaban terhadap 12 pernyataan dalam angket tersebut dapat dilihat pada Gambar 5.

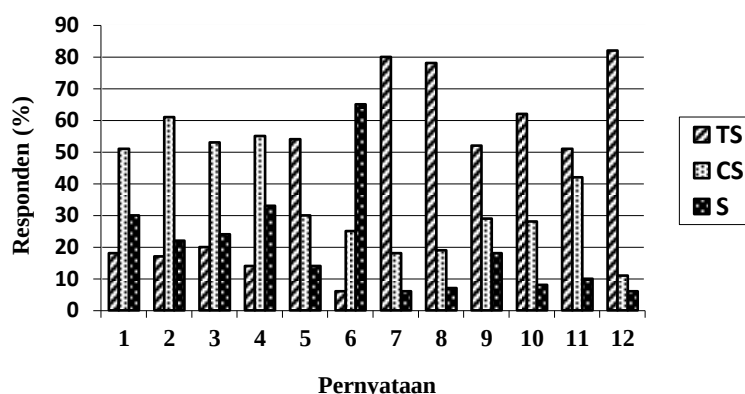


Gambar 5. Hasil responden terhadap laboratorium Fakultas Teknik

Berdasarkan pada Gambar 5 diketahui bahwa pernyataan 1 sampai 6 mengenai sumber daya manusia pengelola laboratorium baik PLP, dosen dan asisten praktikum. Responden menyatakan setuju dengan prosentasi yang besar sekitar 65 - 85 % atas kepuasan layanan SDM yang ada di laboratorium fakultas Teknik . Diantaranya keramahan SDM laboratorium, kemudahan ditemui, tanggapan terhadap pertanyaan/keluhan pengguna, dan keterampilan SDM, namun responden juga mengharapkan kepembimbingan dosen secara langsung saat pelaksanaan praktikum, hal ini terlihat dari pernyataan nomer 5 dikisaran 50 %. Dari Gambar 5 tersebut untuk pernyataan 7 sampai 12 membahas tentang sarana dan prasarana laboratorium, terlihat trend yang rata-rata antara yang menyatakan cukup setuju dengan prosentasi 30 - 50 % dan setuju 40 – 58 % terhadap ketersediaan peralatan laboratorium untuk melayani praktikum. Hal ini berarti, pengguna laboratorium ada yang sudah merasa cukup dan masih ada yang merasa perlu peningkatan lagi terhadap jenis dan jumlah peralatan. Ini dipicu oleh pada saat pengambilan data angket, responden sebagian adalah mahasiswa/praktikan dari universitas swasta yang sedang ikut praktek sehingga respon mereka sudah sangat cukup peralatan yang ada di Fakultas Teknik ULM dibandingkan dengan universitas asal responden.

Laboratorium Fakultas MIPA

Pada Fakultas MIPA dilakukan penyebaran angket di 3 (tiga) buah laboratorium yang terdiri dari Laboratorium Kimia, Fisika dan Farmasi dengan jumlah total responden 100 orang. Hasil jawaban terhadap 12 pernyataan dalam angket tersebut dapat dilihat pada Gambar 6. Berdasarkan pada Gambar 6 tersebut, dapat diketahui bahwa pernyataan 1 sampai 6 tentang SDM di laboratorium fakultas MIPA, responden memberikan tanggapan cukup setuju dengan prosentasi cukup besar 50 %. Hal ini menyangkut keramahan, kemudahan ditemui, tanggapan atas pertanyaan/keluhan serta keterampilan SDM. Responden juga mengharapkan kepembimbingan Dosen dalam praktikum. Mengenai sarana dan prasarana laboratorium yang dinyatakan dalam pernyataan 7 sampai 12, respon memberikan jawaban tidak setuju dengan prosentasi yang besar diatas 60 %. Hal ini berarti responden juga belum merasa cukup akan ketersediaan jumlah dan jenis peralatan saat praktikum/penelitian. Perlu peningkatan jumlah dan jenis peralatan lagi ke depannya.

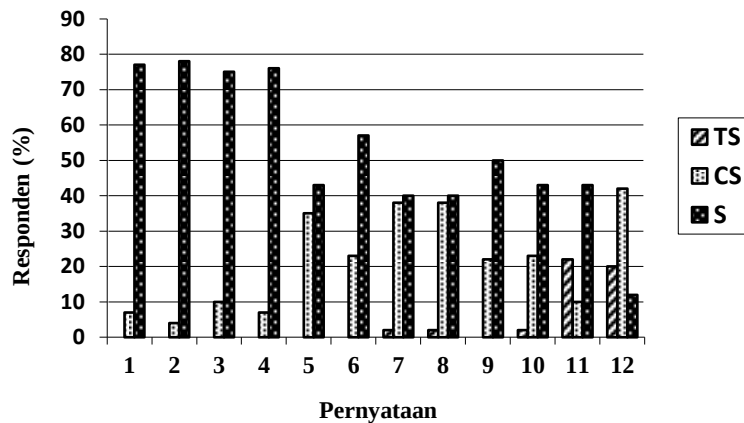


Gambar 6. Hasil responden terhadap laboratorium Fakultas MIPA

Laboratorium Fakultas Pertanian

Pada Fakultas Pertanian dilakukan penyebaran angket di 3 (tiga) buah laboratorium yang terdiri dari Laboratorium Ternak, Biologi dan Kultur Jaringan

dengan jumlah total responden 80 orang. Hasil jawaban terhadap 12 pernyataan dalam angket tersebut dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Hasil responden terhadap laboratorium Fak. Pertanian

Berdasarkan pada Gambar 7 tersebut, untuk Fakultas Pertanian jawaban responden terhadap SDM laboratorium baik keramahan, kemudahan ditemui, tanggapan terhadap pertanyaan/keluhan dan keterampilan nya mendapat respon setuju dengan prosentasi besar diatas 70 %. Begitu pula untuk kepemimpinan Dosen dan Asisten praktikum. Untuk respon terhadap sarana dan prasarana laboratorium yang termuat dalam pernyataan 7 sampai 12, responden memberikan jawaban yang berimbang antara setuju dan cukup setuju dikisaran 20% – 50 %. Ini artinya responden juga menginginkan adanya penambahan jumlah dan jenis peralatan laboratorium untuk pelayanan yang lebih baik, Serta adanya kotak saran untuk menyampaikan masukan.

Hasil observasi dan angket dari responden memberikan pandangan secara umum terhadap pelayanan SDM laboratorium sampel di lingkungan ULM untuk Fakultas KIP, Perikanan, Pertanian, Teknik dan Kedokteran mempunyai pelayanan yang baik. Namun perlu peningkatan pelayanan SDM di Fakultas MIPA dan Kehutanan. Meskipun di semua laboratorium kegiatan praktikum sudah berjalan sangat baik dengan bantuan asisten tetapi responden menyatakan perlunya bimbingan dosen praktikum secara langsung. Mengenai sarana prasarana laboratorium, di Fakultas Kedokteran dan Teknik dapat dinyatakan sudah lengkap dan baik, sedangkan di Fakultas KIP, Perikanan, Pertanian, Kehutanan dan MIPA diharapkan perlu penambahan baik jumlah dan jenisnya, sehingga fungsi laboratorium sebagai penunjang mata kuliah dan penelitian lahan basah lebih optimal. Selain itu, juga diperlukan adanya penambahan perlengkapan K3 di semua laboratorium ULM, serta penanganan dalam pengolahan dan pembuangan limbah laboratorium.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan layanan laboratorium di lingkungan ULM, dari segi sumber daya manusia pengelola laboratorium yang meliputi keramahan, kemudahan ditemui, respon cepat jika ada keluhan, keterampilan dan kepemimpinan, memiliki tingkatan yang memuaskan untuk laboratorium FKIP, Perikanan, Kedokteran, Teknik, Pertanian. Namun perlu peningkatan untuk laboratorium di fakultas MIPA dan Kehutanan. Ditinjau dari segi

fasilitas sarana dan prasarana laboratorium di lingkungan ULM, baik berupa ruang, jenis dan jumlah peralatan serta sistem administrasi dapat dikatakan sudah memadai untuk laboratorium di Fakultas Kedokteran dan Teknik. Meskipun demikian menurut pengguna ada beberapa laboratorium yang fasilitasnya perlu ditambah antara lain laboratorium di Fakultas KIP, Perikanan, Pertanian, Kehutanan dan MIPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Laboratorium Penguji Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau Penyuluhan Perikanan. (2016). *Laporan Survei Kepuasan Pelanggan*. Maros: Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan.
- Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi RI. (2010). Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 3 Tahun 2010 tentang Jabatan Fungsional Pranata Laboratorium Pendidikan dan Angka Kreditnya. (online), (http://htl.unhas.ac.id/form_peraturan/photo/131959-permenpan_03_10.pdf), diakses 30 Juli 2018.)
- Menteri Pendidikan Nasional. (2007). Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk SD/Mi.SMP, MTs dan SMA/MA. (online). (<http://vervalsp.data.kemdikbud.go.id/prosespembelajaran/file/Permendiknas%20No%2024%20Tahun%202007.pdf>), diakses 30 Juli 2018)
- Mitarlis. (2010). *Organisasi dan Manajemen Laboratorium Pendidikan Kimia*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sholahuddin, A. (2005). *Laporan Hibah A-1 Laboratorium Kimia FKIP*. Banjarmasin: Program Studi Pendidikan Kimia FKIP ULM.
- Tim Universitas Lambung Mangkurat. (2015). *Rencana Strategis Universitas Lambung Mangkurat 2015-2019*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Vandawan, R. (2015). Pengelolaan laboratorium kimia. *Jurnal Metana*, 11(2), 41-46.
- Widyastuti. (2015). Analisis faktor yang mempengaruhi kepuasan mahasiswa terhadap layanan laboratorium Fisika FITK UIN Walisongo Semarang. *Integrated Lab Journal*, 3(1), 15-24.