

Evaluasi Kecukupan Ruang Kuliah untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Universitas Brawijaya

Evaluation of Class Room Adequacy to Improve Education Quality in Universitas Brawijaya

Devi Nuralinah^{1,a)}, Achmad Wicaksono^{1,b)}

¹⁾ Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, Malang

Koresponden : ^{a)}devi@ub.ac.id & ^{b)}wicaksono68@ub.ac.id

ABSTRAK

Perguruan tinggi yang memiliki prasarana memadai dan pengelolaan yang baik akan menjadi tolok ukur keberhasilan dalam menjalankan pendidikan. Universitas Brawijaya (UB) dengan jumlah mahasiswa terbanyak di Indonesia tentu perlu melakukan beberapa kajian evaluasi kecukupan prasarana dan fasilitas yang telah ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kecukupan ruang kuliah yang tersedia di kampus utama UB guna meningkatkan kualitas pendidikannya.

Metode yang dilakukan hanya dengan mengukur tingkat kecukupan ruang kuliah yang ditentukan oleh luas ruang kelas per mahasiswa, dengan pembandingan berupa (1) Standar Mutu UB dan (2) Target Capaian Kinerja Renstra UB Tahun 2015-2019.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat kecukupan ruang kuliah berdasarkan Standar Mutu UB dinilai telah memenuhi standar (lebih dari 100 persen) di hampir sebagian fakultas. Adapun tingkat pemenuhan berdasarkan Target Capaian Kinerja Renstra Tahun 2015-2019, pada akhir tahun 2019 memiliki kriteria belum memadai sebanyak 86 persen fakultas.

Kata Kunci : manajemen aset, infrastruktur perguruan tinggi, tingkat kecukupan, Universitas Brawijaya.

PENDAHULUAN

Bagi sebuah Perguruan Tinggi Kecukupan ruang kuliah merupakan salah satu syarat penting bagi terlaksananya tugas perguruan tinggi dengan baik. Oleh karena itu Sistem Evaluasi kecukupan Ruang Kuliah perlu untuk bangun (Suprayitno & Soemitro, 2018).

Pengelolaan prasarana pendidikan bertujuan untuk memberikan pelayanan secara profesional di bidang sarana dan prasarana pendidikan dalam rangka terselenggaranya proses pendidikan secara efektif dan efisien. Salah satu prasarana penting dalam Layanan pendidikan adalah ruang kuliah. Oleh karena itu keberadaan prasarana ruang kuliah merupakan salah satu faktor yang menunjang dalam mencapai keberhasilan proses perkuliahan di Perguruan Tinggi, yang kemudian dijadikan salah satu komponen penilaian oleh badan akreditasi, baik dari dalam negeri maupun luar negeri (Suryani, 2019). Namun keberhasilan tersebut akan dicapai apabila Perguruan Tinggi tidak hanya memiliki ketersediaan prasarana yang memadai, namun juga harus disertai dengan pengelolaan secara optimal.

Universitas Brawijaya merupakan Perguruan Tinggi yang banyak diminati setiap tahunnya dengan jumlah mahasiswa aktif pada tahun 2020 lebih dari 65.000 orang, yang tersebar pada berbagai strata yang ada di 178 program studi pada 16 fakultas dan program. Universitas Brawijaya memiliki empat kampus yang terletak berbeda secara geografis: (1) Kampus utama yang berada di Kota Malang; (2) Kampus Dieng di wilayah Kabupaten

Malang; (3) kampus Kediri di wilayah Kota Kediri; dan (4) Kampus Jakarta. Pada kampus utama luas lahan sekitar 50 Ha yang penggunaannya diutamakan untuk prasarana perkuliahan.

Agar pelaksanaan dan pelayanan pendidikan di lingkungan Universitas Brawijaya tetap berjalan dengan baik dan berkualitas, maka diperlukan analisis dan evaluasi kecukupan prasarana dari segi luasan ruang kuliah terhadap jumlah mahasiswa berdasarkan standar nasional maupun standar perguruan tinggi. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi kecukupan ruang kuliah yang tersedia di kampus utama UB guna meningkatkan kualitas pendidikannya. Selain itu, dengan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengambil kebijakan di perguruan tinggi, terutama adalah: (1) memberikan pemahaman tentang pengelolaan sarana dan prasarana; (2) membantu memperluas wawasan tentang bagaimana perannya dalam mengevaluasi prasarana yang ada sehingga dapat dimanfaatkan dengan optimal guna mencapai tujuan pendidikan.

STUDI PUSTAKA

Prasarana Pendidikan pada Standar Mutu UB dan Renstra UB

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan no 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi telah dikeluarkan dengan tujuan untuk menunjukkan standar nasional, dan nantinya mendorong agar Perguruan Tinggi di Indonesia mencapai mutu pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat yang melampaui kriteria dalam Standar Nasional Pendidikan Tinggi tersebut. Sejalan dengan kebijakan nasional tersebut, maka Universitas Brawijaya menetapkan Peraturan Universitas no 1 Tahun 2017 tentang Standar Mutu, yang diperlukan sebagai acuan dalam melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi, sehingga mempercepat pencapaian visi dan misi UB. Standar Mutu UB telah menetapkan Standar Pendidikan, Standar Penelitian, Standar Pengabdian kepada Masyarakat dan Standar Kerjasama. Pemenuhan Standar Pendidikan mempunyai tujuan untuk menjamin mutu penyelenggaraan pendidikan dan mutu lulusannya. Pada Standar Pendidikan, diantaranya mencakup standar sarana dan prasarana pembelajaran, yang memiliki makna kriteria minimal sarana dan prasarana untuk menjalankan proses pembelajaran dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.

Standar prasarana pembelajaran terdiri atas lahan, ruang kelas, perpustakaan, laboratorium, tempat olahraga, ruang kesenian, ruang unit, dll (BSNP, 2011). Dalam Standar Mutu UB, aturan ruang kuliah yang harus disediakan untuk proses pembelajaran ditentukan sebagai berikut:

1. kapasitas ruang kuliah maksimum 40 orang untuk program sarjana dan profesi, 32 orang untuk program diploma, 20 orang untuk program magister dan doktor, dan 10 orang untuk program spesialis dengan rasio luas ruang kuliah minimal $1.5 \text{ m}^2/\text{mahasiswa}$ dan luas ruangan lebih dari 20 m^2 ,
2. kapasitas ruang kuliah minimal 80 orang dengan rasio luas ruang $1 \text{ m}^2/\text{mahasiswa}$,
3. program sarjana memiliki minimal 2 ruang kelas, dan program lain minimal 1 ruang kelas. Adapun ruang kerja/ belajar mandiri untuk mahasiswa magister dan doktor seluas $2 \text{ m}^2/\text{mahasiswa}$. Pemakaian ruang kelas minimum ditetapkan seluas 60 m^2 untuk penyelenggaraan perkuliahan sebanyak 40 orang

Arah pengembangan Universitas Brawijaya pada tahun 2015-2019 diarahkan menjadi Perguruan Tinggi yang mempunyai Daya Saing Asia, dan selanjutnya mencapai tahapan menuju arah jangka panjang di tahun 2025, sehingga menjadi *World Class Entrepreneurial University* (WCEU). Universitas Brawijaya mengambil kebijakan strategis yang bersinergi dengan kebijakan DIKTI 2015-2019 yang diperlukan untuk mencapai tujuan, diantaranya adalah peningkatan kualitas pendidikan. Beberapa program yang disusun UB pada 2015-2019 merupakan penjabaran dari rumusan kebijakan strategis sesuai Rencana Strategis UB tahun

2015-2019. Salah satunya adalah program peningkatan akses dan pemerataan pendidikan, yang antara lain terdiri atas peningkatan akses dan mutu calon mahasiswa, peningkatan mutu program studi, perbaikan sarana dan prasarana proses belajar mengajar, dan peningkatan efisiensi proses belajar mengajar.

Indikator standar pengelolaan perguruan tinggi (rasio ruang kuliah/mahasiswa) digunakan dalam melihat capaian program (perbaikan sarana dan prasarana PBM). Pada tabel indikator kinerja capaian peningkatan kualitas pendidikan, dapat dilihat bahwa standar ideal ruang kuliah ditetapkan 2 m^2 , lebih besar dari baseline 0.65 m^2 , target capaian sebesar $1,75 \text{ m}^2$ (tahun 2019) dan 2 m^2 (tahun 2020).

Kecukupan Prasarana Ruang Kuliah per Mahasiswa

Kecukupan prasarana pendidikan adalah tingkat pemenuhan prasarana yang tersedia terhadap jumlah mahasiswa pengguna, sehingga diharapkan akan tercapai kondisi penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas. Tingkat kecukupan prasarana dianalisis dengan menghitung persentase dari jumlah prasarana tersedia terhadap kebutuhan optimum. Dalam menganalisis datanya, kondisi eksisting fakultas dan kebijakan pengembangan sarana prasarana (renstra) digunakan untuk menganalisis kecukupan sarana prasarana yang mendukung program renstra. Kecukupan prasarana pendidikan sebesar 70-80% dipertimbangkan dengan penambahan prasarana atau fasilitas, kemudian dikaji kecukupannya sehingga mencapai angka optimum untuk mendukung implementasi Renstra dan Renop. Kemudian, potensi dan prioritas implementasi program bisa ditetapkan (Sumarjo, H dan Purwanto, D, 2012). Adapun daya tampung sisa kapasitas ruang kelas digunakan untuk memprediksi jumlah mahasiswa baru (Panday, 2017). Sedangkan kecukupan prasarana pendidikan menurut Rancangan Permendikbud (2013) meliputi: (1) ruang kelas minimum 60 m^2 untuk 40 mahasiswa; (2) ruang kerja pimpinan perguruan tinggi 12 m^2 per orang; (3) ruang kerja dosen tetap minimal 4 m^2 per orang; (4) ruang tata usaha minimal 4 m^2 per orang; (5) ruang perpustakaan 60 m^2 per program studi dengan kapasitas minimal 20 mahasiswa.

Bangunan Perguruan Tinggi juga harus memenuhi aspek kecukupan, kesehatan, kesesuaian, keselamatan, kenyamanan, daya tampung, kekuatan fisik dan kemudahan, dimana masing-masing ditunjukkan oleh indikator sebagai berikut (PPMA, 2007):

1. Kecukupan (sesuai dengan standar rasio luas terhadap pengguna, seperti ruang kelas $1.5 - 2 \text{ m}^2$ / mahasiswa, ruang kantor 2 m^2 / dosen, dan lain-lain);
2. Kesehatan (memenuhi persyaratan sistem penghawaan, sistem pencahayaan, sistem sanitasi, material);
3. Kesesuaian (disain dan penataan bangunan harus memiliki kesesuaian dengan fungsi bangunan gedung/ ruang dan persyaratan lingkungan);
4. Keselamatan (bangunan memenuhi persyaratan untuk mendukung beban, mencegah kebakaran);
5. Kenyamanan (memenuhi persyaratan kenyamanan ruang gerak, hubungan antar ruang, sirkulasi udara, pandangan, tingkat kebisingan dan getaran);
6. Daya tampung (ditunjukkan dengan efektivitas penggunaan gedung);
7. Kekuatan fisik (struktur kuat dan kokoh, stabil dalam memikul beban, dan memenuhi kemampuan layanan); dan
8. Kemudahan (adanya hubungan antar bangunan, baik secara vertikal maupun horizontal, fasilitas dan aksesibilitas).

Penelitian yang ada sebelumnya telah dilakukan oleh Lestari, N. D, dan Yusmiono, B.A.. (2018), namun secara umum untuk sarana dan prasarana. Lalu peneliti Sumarjo, H dan Purwantoro, D (2012) di Universitas Negeri Yogyakarta, memberikan rekomendasi perhitungan kebutuhan prasarana ruang kuliah dengan rumus berikut :

$$Jr = \frac{KxWp}{EfxWs} \quad (1)$$

Dimana :

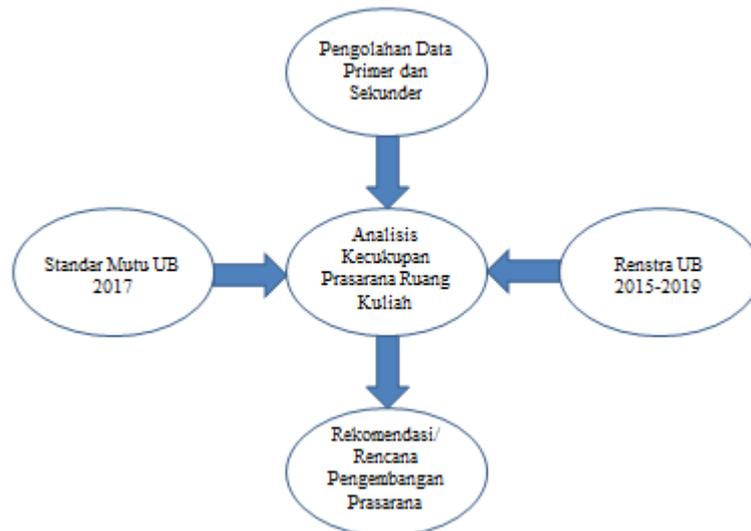
- Jr = Jumlah ruang
- K = Kelompok kuliah/ praktek
- Wp = Waktu pemakaian (jam/minggu)
- Ef = Efisiensi daya guna ruang (%)
- Ws = Waktu tersedia (jam kerja/ minggu)

METODA

Panday, R. (2017) mengambil data primer berupa jumlah ruang fisik kuliah setiap fakultas dan prodi untuk menghitung perkiraan ruang kuliah/ sesi yang tersedia. Sedangkan data sekunder yang diambil dari data roster setiap prodi untuk menghitung banyaknya ruang kuliah/ sesi yang terpakai, mata kuliah/ sesi yang dilaksanakan, dan waktu pelaksanaan kuliah. Banyaknya ruangan yang tersedia dihitung dari jumlah ruangan x frekuensi penggunaan ruang yang bisa dipakai dalam 1 hari x jumlah hari dalam 1 minggu. Sisa ruang kuliah/sesi dihitung dari selisih banyaknya ruang kuliah/sesi yang tersedia dan banyaknya ruang kuliah/ sesi yang dipakai. Selain itu, banyaknya mahasiswa yang dapat ditampung pada sisa ruang kuliah/ sesi didapatkan dari sisa ruang kuliah/ sesi dikalikan jumlah mahasiswa rata-rata per ruangan dibagi jumlah mata kuliah rata-rata yang diambil mahasiswa dalam satu semester.

Obyek penelitian berupa prasarana gedung yang digunakan sebagai ruang kuliah, khususnya di Kampus Utama Ketawanggede, Kota Malang. Subyek penelitian adalah jumlah mata kuliah, jumlah mahasiswa dan jumlah ruang kuliah, beserta luasannya.

Penelitian ini merupakan penelitian bersifat analitis evaluatif dimana fokusnya untuk menganalisis kecukupan prasarana ruang kuliah di tiap fakultas di Universitas Brawijaya dengan memperhitungkan jumlah pengguna (mahasiswa). Penelitian ini memakai data tahun 2019. Berkaitan dengan hal tersebut, diperlukan data primer yang diambil dari tiap fakultas berupa data prasarana gedung kuliah tahun 2019, diantaranya jumlah mahasiswa (*Student Body*), jumlah ruang kuliah, luas ruang kuliah. Data sekunder, seperti jumlah mata kuliah pada semester ganjil dan genap 2018/2019 dan daya tampung mahasiswa baru tahun 2019 diambil dari website masing-masing fakultas dan program studi, serta website UB. Metode analisis kecukupan prasarana ruang kuliah di Universitas Brawijaya (Gambar 1) menunjukkan pentingnya penggunaan data (primer dan sekunder), dan pedoman/ dokumen perguruan tinggi (rencana strategis dan standar mutu) untuk menetapkan perlu/tidaknya menyusun rekomendasi/ rencana pengembangan prasarana.



Gambar 1. Metode Analisis Kecukupan Prasarana Ruang Kuliah di UB

Dalam penelitian ini, penggunaan ruang kuliah per mahasiswa diperhitungkan terhadap beberapa parameter: (1) luas ruangan kelas total; (2) jumlah mahasiswa (*Student Body*), (3) daya tampung mahasiswa baru tahun 2019; (4) jumlah mata kuliah rata-rata harian; dan (5) jumlah ruang kuliah. Kapasitas ruang kuliah rata-rata dihitung menggunakan rumus:

$$Kr = \frac{Lrt}{Jr} \quad (2)$$

Dimana :

- Kr : Kapasitas ruang kuliah rata-rata (m²/ruang)
- Lrt : Luas ruang kuliah total (m²)
- Jr : Jumlah ruang kuliah (ruang)

Jumlah ruang kuliah per mata kuliah ditentukan berdasarkan asumsi jumlah mahasiswa maksimum adalah 40 orang per ruang kuliah, dengan 4 angkatan mahasiswa per program studi di tiap fakultas, maka jumlah ruang kuliah per mata kuliah dihitung dengan rumus berikut:

$$Jkpm = \frac{Dtm*4}{40*Jmh} \quad (3)$$

Dimana :

- Jkpm : Jumlah ruang kuliah per mata kuliah (ruang per mata kuliah)
- Dtm : Daya tampung mahasiswa baru tahun 2019 (orang)
- Jmh : Jumlah mata kuliah rata-rata harian (mata kuliah)

Sehingga jumlah mahasiswa per ruang kuliah dihitung menggunakan rumus berikut :

$$Jmpk = \frac{Jsb}{Jkpm*Jmh} \quad (4)$$

Dimana :

- Jmpk : Jumlah mahasiswa rata-rata per ruang kuliah (mahasiswa/ruang)
- Jsb : Jumlah mahasiswa (*Student Body*) (orang)
- Jkpm : Jumlah ruang kuliah per mata kuliah (ruang per mata kuliah)
- Jmh : Jumlah mata kuliah rata-rata harian (mata kuliah)

Selanjutnya penggunaan ruang kuliah per mahasiswa dihitung dengan membagi kapasitas ruang kuliah rata-rata terhadap jumlah mahasiswa per ruang kuliah, seperti pada rumus berikut:

$$Pkpm = \frac{Kr}{Jmpk} \quad (5)$$

Dimana :

Pkpm : Penggunaan ruang kuliah per mahasiswa (m^2 /mahasiswa)

Kr : Kapasitas ruang kuliah rata-rata (m^2 /ruang)

Jmpk : Jumlah mahasiswa per ruang kuliah (mahasiswa/ruang)

Tingkat pemenuhan prasarana ruang kuliah dihitung dari penggunaan ruang kuliah per mahasiswa dibagi dengan standar kebutuhan minimum ruang kuliah per mahasiswa dikali seratus persen seperti pada rumus berikut:

$$Tpp = \frac{Pkm}{Skm} \times 100\% \quad (6)$$

Dimana :

Tpp : Tingkat pemenuhan prasarana ruang kuliah (%)

Pkm : Penggunaan ruang kuliah per mahasiswa (m^2 /mahasiswa)

Skm : Standar kebutuhan minimum ruang kuliah per mahasiswa (m^2 /mahasiswa)

Besaran standar kebutuhan minimum ruang kuliah per mahasiswa ditetapkan berdasarkan: (1) Standar Mutu UB sebesar $1.5 m^2$ /mahasiswa, dan (2) Target Capaian Kinerja Tahun 2020 pada Renstra sebesar $2 m^2$ /mahasiswa. Selanjutnya kriteria kecukupan prasarana ruang kuliah yang ditetapkan dalam penelitian ini ditetapkan atas beberapa tingkatan, seperti ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kecukupan Prasarana Ruang Kuliah di Universitas Brawijaya

No	% Pemenuhan	Kriteria pada Standar Mutu	Kriteria pada Renstra
1	≥ 100	Memenuhi	Sangat Memadai
2	90 – 99	Hampir Memenuhi	Memadai
3	70 – 89	Belum Memenuhi	Cukup Memadai
4	50 – 69	Belum Memenuhi	Kurang Memadai
5	≤ 49	Belum Memenuhi	Sangat Kurang Memadai

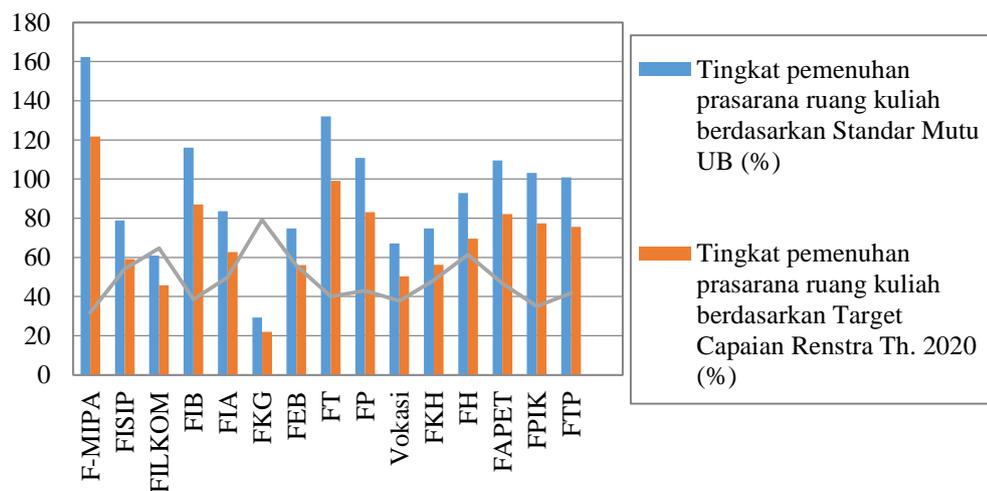
ANALISIS PENELITIAN

Untuk menunjang kelancaran proses perkuliahan, setiap fakultas/ program studi di lingkungan Universitas Brawijaya telah menyediakan prasarana berupa ruang kuliah untuk setiap strata dengan kapasitas ruang yang dapat menampung seluruh mahasiswa. Agar pelaksanaan perkuliahan bisa berjalan dengan lancar, efektif dan efisien, maka penggunaan ruang perlu diatur sesuai jadwal kuliah, dengan mempertimbangkan penyebaran mata kuliah seluruh angkatan yang terbagi merata pada jam dan hari efektif. Dengan menggunakan rumus 2, 3, 4, 5 dan 6, maka didapatkan hasil analisis kecukupan prasarana ruang kuliah di UB untuk setiap fakultas seperti tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Kecukupan Prasarana Ruang Kuliah di Universitas Brawijaya

Fakultas	Jumlah ruang kuliah	Jumlah mahasiswa (<i>Student body</i>)	Luas ruang kuliah total	Jumlah mata kuliah rata-rata harian	Daya tampung mahasiswa baru 2019	Kapasitas ruang kuliah rata-rata	Jumlah ruang kuliah per mata kuliah	Jumlah mahasiswa per ruang kuliah	Penggunaan ruang kuliah per mahasiswa
	(ruang)	(mahasiswa)	(m ²)	mata kuliah	(mahasiswa)	(m ² /ruang)	ruang per mata kuliah	(mahasiswa/ruang)	(m ² /mahasiswa)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
F-MIPA	38	3431	2952	46	1075	78	2	32	2.43
FISIP	29	5769	1856	18	1067	64	6	54	1.18
FILKOM	53	4651	3133	25	720	59	3	65	0.92
FIB	31	3284	2085	32	850	67	3	39	1.74
FIA	51	5978	3187	29	1200	62	4	50	1.25
FKG	15	792	521	11	100	35	1	79	0.44
FEB	66	5848	4124	88	1050	62	1	56	1.12
FT	87	5817	6915	11	1450	79	13	40	1.98
FP	54	5592	3859	32	1300	71	4	43	1.66
Vokasi	35	3758	1331	7	995	38	14	38	1.01
FKH	12	969	653	16	200	54	1	48	1.12
FH	33	3994	2824	27	650	86	2	61	1.39
FAPET	21	3267	1610	21	700	77	3	47	1.64
FPIK	34	4126	1838	52	1180	54	2	35	1.55
FTP	31	3765	1962	24	900	63	4	42	1.51
Jumlah	590	61041	38849	439	13437	951	64	728	21
Rata-rata	39	4069	2590	29	896	63	4	49	1

Hasil analisis kecukupan prasarana ruang kuliah di Universitas Brawijaya (Tabel 2), menunjukkan bahwa penggunaan ruang kelas per mahasiswa rata-rata di UB sebesar 1 m²/mahasiswa. Penggunaan ruang kelas per mahasiswa pada beberapa fakultas masih di bawah standar mutu minimal UB, antara lain FISIP (1.18 m²/mahasiswa), FILKOM (0.92 m²/mahasiswa), FIA (1.25 m²/mahasiswa), FKG (0.44 m²/mahasiswa), FEB (1.12 m²/mahasiswa), Vokasi (1.01 m²/mahasiswa), FKH (1.12 m²/mahasiswa), FH (1.39 m²/mahasiswa). Gambar 2 berikut menunjukkan persentase pemenuhan prasarana ruang kuliah di UB.



Gambar 2. Tingkat Pemenuhan Prasarana Ruang Kuliah berdasarkan Standar Mutu UB dan Target Capaian Renstra, dan Jumlah Mahasiswa per Kelas di Seluruh Fakultas, Universitas Brawijaya

Gambar 2 menunjukkan bahwa tingkat pemenuhan prasarana ruang kuliah terhadap Standar Mutu UB rata-rata mencapai 93%, namun terdapat delapan fakultas dengan tingkat pemenuhan kurang dari rata-rata, antara lain: FISIP 78.91%, FILKOM 61%, FIA 83.62%, FKG 29.25%, FEB 74.80%, Vokasi 67.10%, FKH 74.84%, dan FH 92.85%. Sebanyak tiga dari delapan fakultas tersebut masih memiliki tingkat pemenuhan di bawah 70%, atau sebanyak 20% dari semua fakultas.

Sementara itu, tingkat pemenuhan prasarana ditinjau dari target capaian renstra pada tahun 2020 memiliki rata-rata 69.85%, sehingga tingkat pemenuhan dari delapan fakultas tersebut menjadi: FISIP 59.19%, FILKOM 45.75%, FIA 62.72%, FKG 21.94%, FEB 56.10%, Vokasi 50.33%, FKH 56.13%, dan FH 69.64%. Sebanyak delapan fakultas tersebut masih memiliki tingkat pemenuhan di bawah 70%, atau sebanyak 53.33% dari semua fakultas.

Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa tingkat pemenuhan prasarana ruang kuliah berdasarkan Standar Mutu UB 33.33% lebih tinggi daripada tingkat pemenuhan berdasarkan Target Capaian Renstra pada akhir tahun 2019. Agar tingkat pemenuhan prasarana mencukupi/ memadai, maka perlu ditambahkan prasarana ruang kuliah minimal sebanyak 20% pada Standar Mutu UB, dan 53.33% pada Target Renstra.

Disamping itu, gambar 2 juga menunjukkan distribusi tingkat pemenuhan prasarana pada setiap fakultas belum merata jika dibandingkan dengan jumlah pengguna prasarana (mahasiswa) per kelas. Kurva garis yang berada di atas diagram batang menunjukkan bahwa jumlah pengguna atau mahasiswa per kelas melebihi kapasitas ruang yang tersedia, sehingga tingkat pemenuhan prasarana belum memadai/ mencukupi.

Kriteria kecukupan prasarana ruang kuliah berdasarkan Standar Mutu UB dan Target Renstra pada tiap fakultas di Universitas Brawijaya ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Kecukupan Prasarana Ruang Kuliah di Universitas Brawijaya

Fakultas	Tingkat pemenuhan prasarana ruang kuliah		Kriteria kecukupan prasarana ruang kuliah berdasarkan	
	Standar Mutu (%)	Target Renstra (%)	Standar Mutu	Target Renstra
F-MIPA	162	122	Memenuhi	Sangat memadai
FT	132	99	Memenuhi	Memadai
FIB	116	87	Memenuhi	Cukup memadai
FP	111	83	Memenuhi	Cukup memadai
FAPET	109	82	Memenuhi	Cukup memadai
FPIK	103	77	Memenuhi	Cukup memadai
FTP	101	76	Memenuhi	Cukup memadai
FH	93	70	Hampir memenuhi	Cukup memadai
FIA	84	63	Belum memenuhi	Kurang memadai
FISIP	79	59	Belum memenuhi	Kurang memadai
FEB	75	56	Belum memenuhi	Kurang memadai
FKH	75	56	Belum memenuhi	Kurang memadai
Vokasi	67	50	Belum memenuhi	Kurang memadai
FILKOM	61	46	Belum memenuhi	Sangat kurang memadai
FKG	29	22	Belum memenuhi	Sangat kurang memadai

Berdasarkan kriteria kecukupan atas analisis tingkat pemenuhan prasarana ruang kuliah (Tabel 3) dapat dijelaskan bahwa sebanyak 46.67% fakultas dinilai telah memenuhi Standar Mutu UB (F-MIPA, FT, FIB, FP, FAPET, FPIK, dan FTP), FH hampir memenuhi standar, namun masih terdapat 46,67% fakultas lainnya dinilai belum memenuhi standar (FIA, FISIP, FEB, FKH, Vokasi, FILKOM dan FKG).

Sementara itu, kriteria kecukupan prasarana ruang kuliah berdasarkan target Renstra 2015-2019, didapatkan hanya F-MIPA yang memiliki prasarana yang sangat memadai, dan FT dengan tingkatan memadai. Sedangkan beberapa fakultas dinilai belum bisa memenuhi target capaian renstra, yaitu 40% fakultas dengan kriteria cukup memadai (FIB, FP, FAPET, FPIK, FTP, dan FH), 46.67% fakultas dengan kriteria kurang dan sangat kurang memadai (FIA, FISIP, FEB, FKH, Vokasi, FILKOM, FKG).

Hasil perbandingan kriteria kecukupan prasarana ruang kuliah (Tabel 3) berdasarkan standar mutu UB dan Target Renstra pada akhir tahun 2019 menunjukkan bahwa terdapat beberapa fakultas yang masih belum memenuhi atau belum memadai prasarannya, sehingga perlu disusun rekomendasi atau rencana pengembangan prasarana, antara lain:

1. menambah prasarana ruang kuliah yang akan meningkatkan daya tampung mahasiswa,
2. mengoptimalkan/ mengatur jumlah *student body*. Hal ini bisa dicapai dengan cara sebagai berikut:
 - a. meningkatkan lulusan tepat waktu;
 - b. mengatur jumlah mahasiswa di kelas (membuat kelas kecil) untuk mengoptimalkan proses belajar mengajar; dan
 - c. meningkatkan rasio keketatan untuk mendapatkan mahasiswa yang memiliki kualitas dan kompetensi yang tinggi.

Rekomendasi atau rencana pengembangan prasarana tersebut disamping dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, juga dapat meningkatkan atau mempertahankan akreditasi.

KESIMPULAN

Kecukupan prasarana ruang kuliah di Fakultas-fakultas di Universitas Brawijaya telah dianalisis, baik berdasarkan data yang tersedia, maupun pedoman perguruan tinggi berupa Standar Mutu UB dan Target Capaian Kinerja pada Renstra Th. 2015-2019, sehingga dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan ruang kelas per mahasiswa rata-rata untuk seluruh fakultas pada kisaran 1 m²/mahasiswa, dengan standar mutu minimal 1.5 m²/mahasiswa. Terdapat 7 fakultas yang memenuhi standar, dan 8 fakultas yang belum memenuhi standar minimal.
2. Tingkat pemenuhan prasarana ruang kuliah pada hampir sebagian fakultas di Universitas Brawijaya (53.33% fakultas) dinilai telah memenuhi Standar Mutu UB, dimana 7 fakultas dengan pemenuhan $\geq 100\%$ (memenuhi), dan 1 fakultas dengan pemenuhan 93% (hampir memenuhi).
3. Adapun tingkat pemenuhan berdasarkan Target Capaian Kinerja Renstra UB Tahun 2015-2019, pada akhir tahun 2019 diperoleh sebanyak 86.67% fakultas belum memiliki prasarana ruang kuliah yang memadai.
4. Saran untuk penelitian lanjutan adalah perlunya mengupdate data prasarana maupun penunjangnya untuk menguji kelayakan dan kecukupan dilengkapi dengan survei kepuasan pengguna/ mahasiswa berupa kuisisioner.

CATATAN. Terima kasih kami ucapkan kepada Biro Kepegawaian dan Pusat Informasi, Dokumentasi dan Keluhan atas data yang diberikan sehingga analisis dan evaluasi kecukupan prasarana UB bisa dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- BSNP (2011). *Rancangan Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan Tinggi Program Pascasarjana dan Profesi*. Badan Standar Nasional Pendidikan. Jakarta.
- Lestari, N.D, & Yusmiono, B.A., (2018). “Analisis Penggunaan Sarana dan Prasarana untuk Menunjang Kegiatan Belajar Mahasiswa di Universitas PGRI Palembang Tahun Akademik 2016/2017”. *Jurnal Manajemen, Kepemimpinan dan Supervisi Pendidikan*, Vol. 3, No. 1, Jan-Juni 2018, Hal.: 41-51.
- Panday, R. (2017). “Prediksi Daya Tampung Kapasitas Ruang Kelas pada Perguruan Tinggi sebagai Bagian dari Target Promosi Penerimaan Mahasiswa Baru: Studi Kasus”. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis (SNEBIS)*. Fakultas Ekonomi, Universitas Krisnadwipayana, ISBN: 978-602-72236-2-2.
- PPMA UI (2007). *Pedoman Penjaminan Mutu Akademik Universitas Indonesia tentang Prasarana dan Sarana Akademik*. Universitas Indonesia.
- Suryani, S.A. (2019). “Peran Sarpras dalam Persiapan Akreditasi Perguruan Tinggi”. *Bimtek Pengembangan dan Pendayagunaan Sarpras PTS di Lingkungan LLDIKTI Wilayah 6, Semarang, 23 Oktober 2019*.
- Sumarjo, H, & Purwantoro, D (2012). “Analisis Kecukupan Prasarana Pendidikan Fakultas Teknik UNY untuk Mendukung Program Renstra Tahun 2010-2014”. *Jurnal INERSIA*, Vol. VIII, No. 1, Hal.: 15-26.
- Suprayitno, H. & Soemitro, R.A.A. (2018). “Preliminary Reflexion on Basic Principle of Infrastructure Asset Management”. *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas - JMAIF* 2(1) Maret 2018, hal : 1–9.