LAPORAN MONITORING DAN EVALUASI
PELAKSANAAN PROSES BELAJAR MENGAJAR

SEMESTER GANJIL TA. 2022/2023

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI APOTEKER
DEPARTEMEN FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LEMBAR PENGESAHAN

Jenis Dokumen	:	Laporan Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar
SOP Terkait	:	SOP Pelaksanaan, Pemantauan, dan Evaluasi Proses Belajar Mengajar
Nama Unit	:	Program Studi Profesi Apoteker
Nama Institusi	:	Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya
Koordinator Penyusun	:	apt. Oktavia Eka Puspita, S.Farm., M.Sc
Anggota Penyusun	:	apt. Luthfi Ahmad Muchlashi, S.Farm., M.Farm
Periode	:	Semester Ganjil TA 2022/2023

Mengetahui,
Ketua Program Studi PSPA FKUB

apt. Ayuk Lawuningtyas H., S.Farm., M.Farm.
NIK. 2012058806102001

Malang, 9 Januari 2023
Koordinator Tim Monitoring dan Evaluasi

apt. Oktavia Eka Puspita, S.Farm., M.Sc
NIK.2011068510252001

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan

Daftar Isi

Definisi Istilah

Hasil Laporan PBM

1 Kesesuaian Waktu Pembelajaran

2 Karakteristik Pembelajaran

3 Kesesuaian Materi Kuliah

4 Capaian Kompetensi Pembelajaran

5 Mutu Pelaksanaan Penilaian Pembelajaran

6 Rencana Tindak Lanjut

7 Hasil Tindak Lanjut Sebelumnya

8 Kesimpulan dan Saran

9 Lampiran

DEFINISI ISTILAH

1. Standar Proses Pembelajaran adalah kriteria minimal yang harus dipenuhi dalam proses belajar mengajar
2. Standar proses pembelajaran merupakan kriteria minimal tentang pelaksanaan pembelajaran pada program studi untuk memperoleh capaian pembelajaran lulusan.
3. Standar proses pembelajaran mencakup: a. karakteristik proses pembelajaran; b. perencanaan proses pembelajaran; c. pelaksanaan proses pembelajaran; dan d. beban belajar mahasiswa.
4. Karakteristik proses pembelajaran sebagaimana dimaksud dalam huruf c terdiri atas sifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa.
   a. Interaktif, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih dengan mengutamakan proses interaksi dua arah antara mahasiswa dan dosen.
   b. Holistik, bahwa proses pembelajaran mendorong terbentuknya pola pikir yang komprehensif dan luas dengan menginternalisasi keunggulan dan kearifan lokal maupun nasional.
   c. Integratif, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang terintegrasi untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan secara keseluruhan dalam satu kesatuan program melalui pendekatan antardisiplin dan multidisiplin.
   d. Saintifik, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pendekatan ilmiah sehingga tercipta lingkungan akademik yang berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan serta menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan kebangsaan.
   e. Kontekstual, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan kemampuan menyelesaikan masalah dalam ranah keahliannya. 6) Tematik, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik keilmuan program studi dan dikaitkan dengan permasalahan nyata melalui pendekatan transdisiplin. 7) Efektif, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih secara berhasil guna dengan mementingkan internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum. 8) Kolaboratif, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran bersama yang melibatkan interaksi antar individu pembelajar untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. 9) Berpusat pada mahasiswa, bahwa

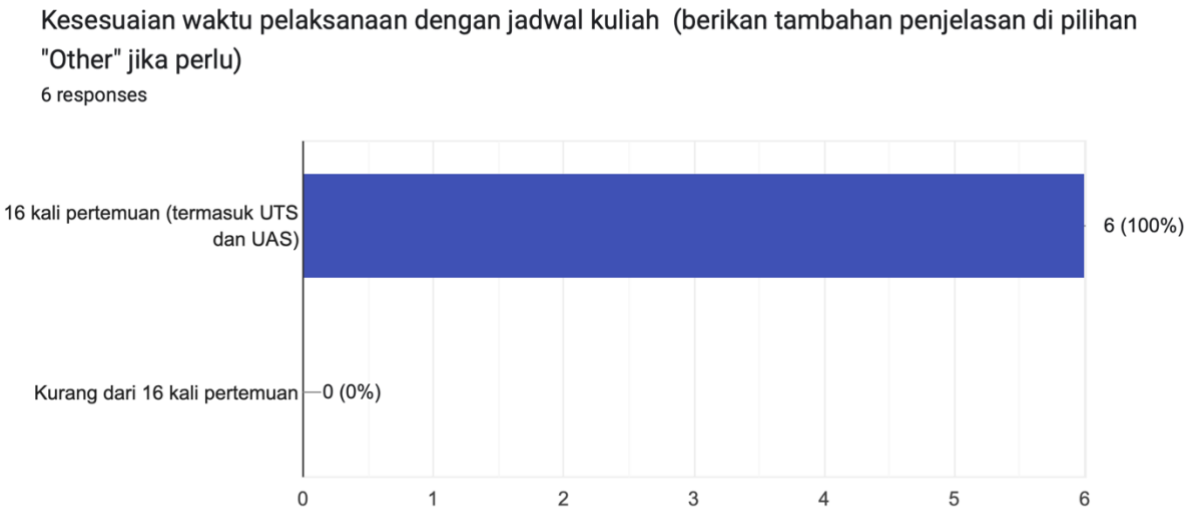
capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan. e. Perencanaan proses pembelajaran disusun untuk setiap mata kuliah dan disajikan dalam rencana pembelajaran semester (RPS) atau istilah lain.

5. Rencana pembelajaran semester (RPS) atau istilah lain ditetapkan dan dikembangkan oleh dosen secara mandiri atau bersama dalam kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi dalam program studi.
6. Rencana pembelajaran semester (RPS) atau istilah lain wajib ditinjau dan disesuaikan secara berkala dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
7. Bentuk pembelajaran berupa penelitian, perancangan, atau pengembangan, merupakan kegiatan mahasiswa di bawah bimbingan dosen dalam rangka pengembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, pengalaman otentik, serta meningkatkan kesejahteran masyarakat dan daya saing bangsa.
8. 1 (satu) sks pada proses pembelajaran berupa kuliah, responsi, atau tutorial, terdiri atas: 1) kegiatan tatap muka 50 (lima puluh) menit per minggu per semester; 2) kegiatan penugasan terstruktur 60 (enam puluh) menit per minggu per semester; dan 3) kegiatan mandiri 60 (enam puluh) menit per minggu per semester.
9. 1 (satu) sks pada proses pembelajaran berupa seminar atau bentuk lain yang sejenis, terdiri atas: 1) kegiatan tatap muka 100 (seratus) menit per minggu per semester; dan 2) kegiatan mandiri 70 (tujuh puluh) menit per minggu per semester.
10. 1 (satu) sks pada proses pembelajaran berupa praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan/atau proses pembelajaran lain yang sejenis, 170 (seratus tujuh puluh) menit per minggu per semester.
11. Perhitungan beban belajar dalam sistem blok, modul, atau bentuk lain ditetapkan sesuai dengan kebutuhan dalam memenuhi capaian pembelajaran. m. Beban belajar adalah jumlah SKS yang dimesti ditempuh oleh mahasiswa pada program studi tertentu sesuai jenjang pendidikan dalam rangka memenuhi capaian pembelajaran yang sesuai batas waktu yang disediakan

HASIL LAPORAN MONITORING DAN EVALUASI PROSES BELAJAR MENGAJAR (PBM)

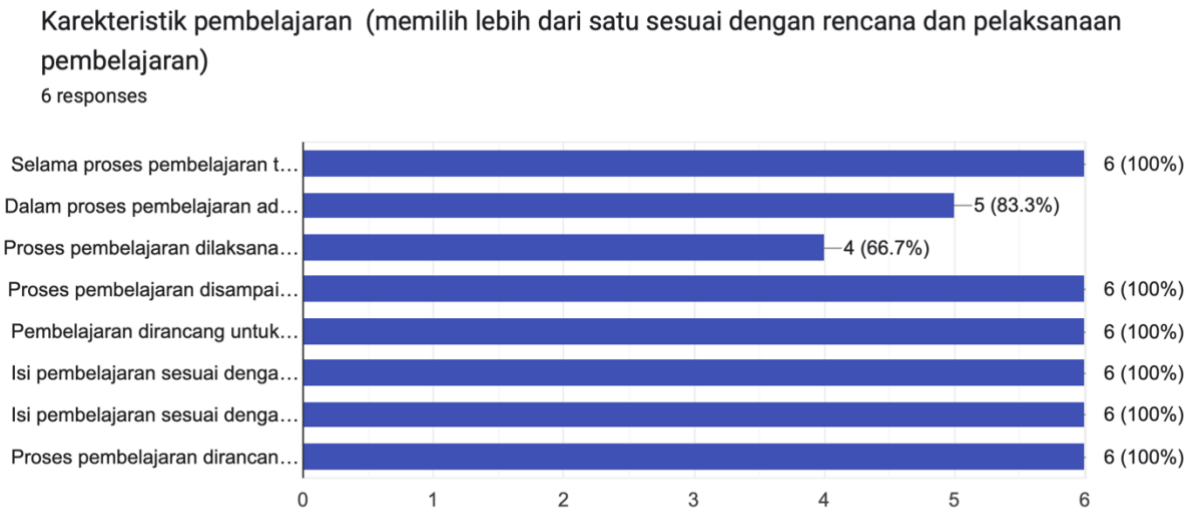
1. Kesesuaian Waktu Pembelajaran

Kesesuaian waktu pembelajaran dievaluasi berdasarkan ketepatan pelaksanaan jumlah pertemuan. Tatap muka untuk perkuliahan yaitu 14 kali pertemuan perkuliahan dan 2 pertemuan untuk Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir Semester, sedangkan untuk Praktek Kerja Profesi Apoteker dilaksanakan sesuai dengan Pedoman Akademik Program Studi Profesi Apoteker.



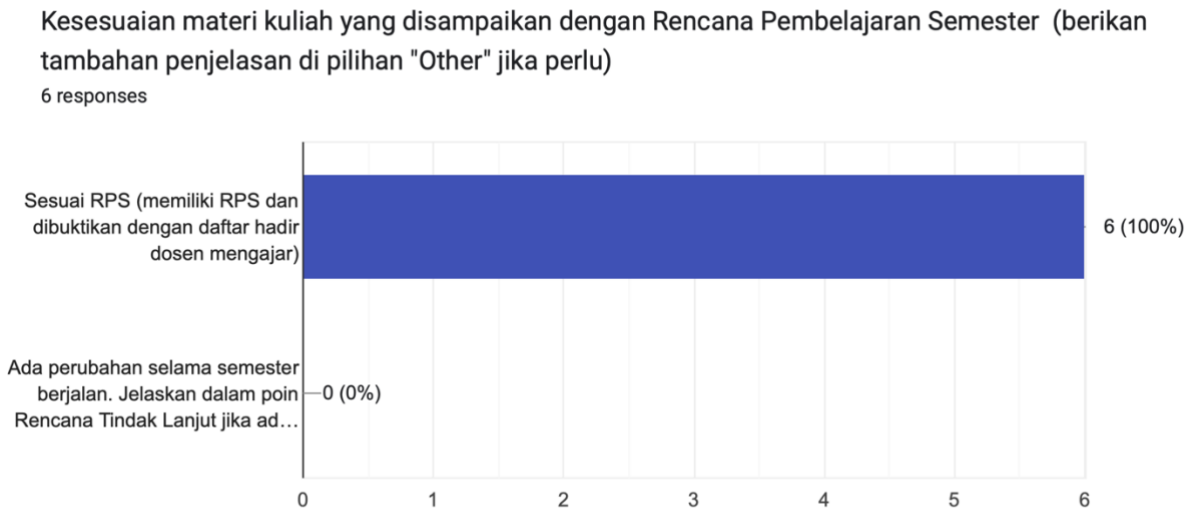
Berdasarkan hasil evaluasi didapatkan hasil yang sesuai dengan acuan pembelajaran.

2. Karakteristik Pembelajaran



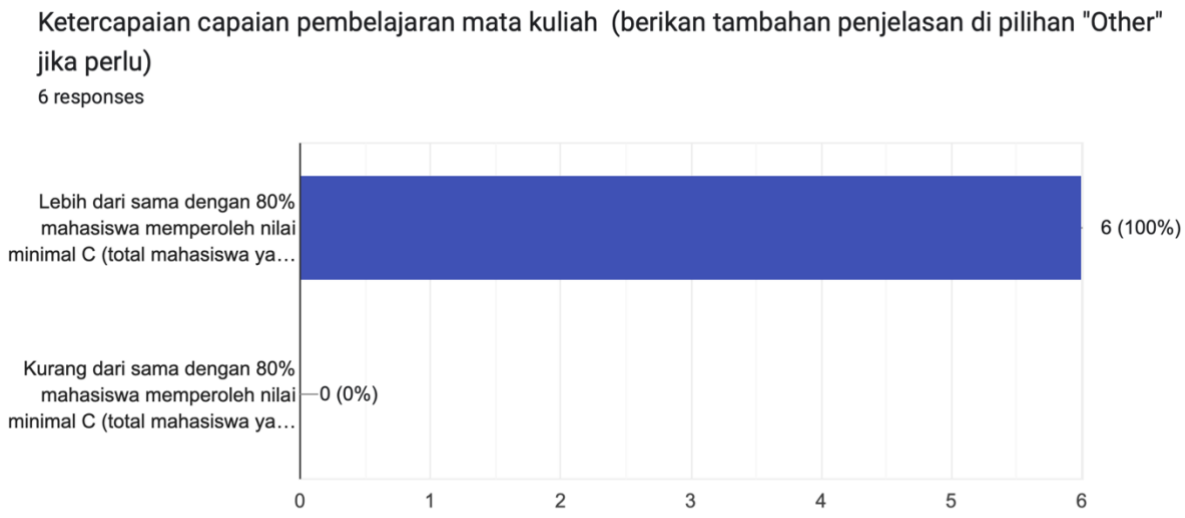
Karakteristik pembelajaran adalah mengacu pada Permendikbud Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, yaitu terdiri atas sifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa. Dari hasil yang didapatkan mayoritas sudah mencakup keseluruhan dari aspek capaian yang diinginkan, adapun persentase terendah didapatkan pada “Proses pembelajaran dilaksanakan dengan mengintegrasikan pendekatan antar dan multi disiplin” yaitu 66,7%. Hal ini dinilai bahwa terdapat beberapa mata kuliah yang memang tidak menganut multi-disiplin ilmu, namun terfokus pada satu disiplin ilmu saja..

3. Kesesuaian Materi Kuliah



Dari aspek kesesuaian materi kuliah, 100% sudah sesuai dengan Rencana Pembelajaran Semester. Berdasarkan hasil tersebut seluruh materi kuliah yang disampaikan sesuai dengan Rencana Pembelajaran Semester.

4. Capaian Kompetensi Pembelajaran



Capaian pembelajaran dilihat berdasarkan capaian nilai akhir yaitu minimal C. Standar ini mengacu pada Peraturan Universitas Brawijaya Nomor 1 Tahun 2017 tentang Standar Mutu pasal 41 ayat 10 dan pasal 42 ayat 2. Berdasarkan laporan yang disampaikan oleh PJMK seluruh mata kuliah telah mencapai capaian kompetensi pembelajaran.

5. Mutu Pelaksanaan Penilaian Pembelajaran

Aspek ini dinilai berdasarkan *feedback* yang diperoleh dari mahasiswa. Mahasiswa memberikan *feedback* terkait pelaksanaan pembelajaran mencakup aspek materi, dosen, metode, teknologi, evaluasi, tenaga kependidikan (admin), dan sarana prasarana. Pengisian kuesioner terkait hal tersebut dilakukan oleh mahasiswa melalui aplikasi SIAM pada setiap akhir semester. Hasil kuesioner tersebut langsung dapat diakses oleh masing-masing dosen melalui SIADO. Dari aspek penilaian pembelajaran (evaluasi atau kejelasan aturan penilaian) pada semester Genap 2022/2023 dapat dsimpulkan keseluruhan mata kuliah telah memiliki sistem penilaian yang **transparan, otentik, objektif, akuntabel, dan edukatif** yang cukup baik dengan skor rata-rata untuk semua aspek tersebut adalah 4,49.

Mutu pelaksanaan penilaian pembelajaran juga dinilai dengan menggunakan pendekatan *Outcome-based Education*, yang dalam hal ini dibantu dengan menggunakan software OBE. Outcome-Based Education (OBE) merupakan

pendekatan pembelajaran yang fokus pada pencapaian hasil atau kompetensi yang diinginkan oleh peserta didik. Pendidikan berbasis hasil ini menekankan pentingnya evaluasi dan penilaian berdasarkan pada kemampuan dan pengetahuan yang peserta didik peroleh. Berdasarkan hasil analisa nilai CPL dan CPMK pada berbagai mata kuliah dalam Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Semester Ganjil 2022/2023, dapat disimpulkan bahwa secara umum capaian pembelajaran mahasiswa dalam program studi ini berada pada kategori "*Satisfactory*". Ada beberapa mata kuliah dan CPL yang mencapai kategori "*Excellent*", tetapi masih ada ruang untuk perbaikan. Peningkatan diperlukan terutama pada mata kuliah pilihan, di mana beberapa CPL dan CPMK masih berada pada kategori "*Satisfactory*".

6. Rencana Tindak Lanjut

A. Materi

Rencana tindak lanjut terkait materi pembelajaran berdasarkan laporan PBM yang dibuat oleh PJMK mata kuliah, adalah sebagai berikut :

No	Mata Kuliah	Rencana Tindak Lanjut
1	Pelayanan Kefarmasian Komunitas	Mata kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas merupakan mata kuliah wajib bagi mahasiwa Program Studi Profesi Apoteker Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Mata kuliah ini dapat diikuti pada semester pertama. Pokok-pokok bahasan yang diberikan adalah etika dan perundang-undangan yang berkaitan dengan praktik pelayanan kefarmasian komunitas, identifikasi masalah terkait obat, swamedikasi, pelayanan resep di apotek dan Puskesmas, Pelayanan Informasi Obat (PIO), konseling farmasi, dan promosi kesehatan. Keseluruhan materi dibagi menjadi 7 pokok bahasan yang diberikan dalam 14 kali tatap muka.
2	Validasi di Industri Farmasi	menambah sesi pertemuan studi kasus

B. Evaluasi

Rencana tindak lanjut terkait evaluasi berdasarkan laporan PBM yang dibuat oleh PJMK mata kuliah, adalah sebagai berikut :

No	Mata Kuliah	Rencana Tindak Lanjut

1	Manajemen Kefarmasian Klinik dan Komunitas	Dilakukan sosialisasi lebih lanjut kepada pengampu mata kuliah agar membuat soal UTS dan UAS sesuai dengan ketentuan UKAI, agar mahasiswa lebih terbiasa

C. Cara pengenalan terhadap dunia kerja

Rencana tindak lanjut terkait cara pengenalan terhadap dunia kerja berdasarkan laporan PBM yang dibuat oleh PJMK mata kuliah, adalah sebagai berikut :

No	Mata Kuliah	Rencana Tindak Lanjut
1	Distribusi Obat dan Alkes	Pemberian soal latihan berdasarkan pengalaman di RS pemerintah terkait pengadaan obat yang selanjutnya dikerjakan oleh mahasiswa secara berkelompok lalu dipresentasikan dan didiskusikan di kelas pleno
2	Pelayanan Kefarmasian Komunitas	Memberikan diskusi contoh kasus pada dunia kerja di minggu ke-2
3	Farmakoterapi Terapan	Menggunakan kasus2 asli dari dunia kerja

7. Hasil Tindak Lanjut Sebelumnya

Hasil tindak lanjut sebelumnya secara umum berkaitan dengan materi, metode, penggunaan teknologi, evaluasi, dan cara pengenalan dunia kerja berdasarkan laporan PBM yang dibuat oleh PJMK mata kuliah, adalah sebagai berikut :

No	Mata Kuliah	Rencana Tindak Lanjut
1	Pelayanan Kefarmasian Komunitas	Dilakukan diskusi dalam bentuk presentasi kelompok
2	Manajemen Kefarmasian Klinik dan Komunitas	Sudah terdapat peningkatan jumlah pengampu yang membuat soal UTS dan UAS sesuai dengan ketentuan UKAI, perlu dilakukan sosialisasi lebih lanjut kepada pengampu mata kuliah

8. Kesimpulan dan Saran

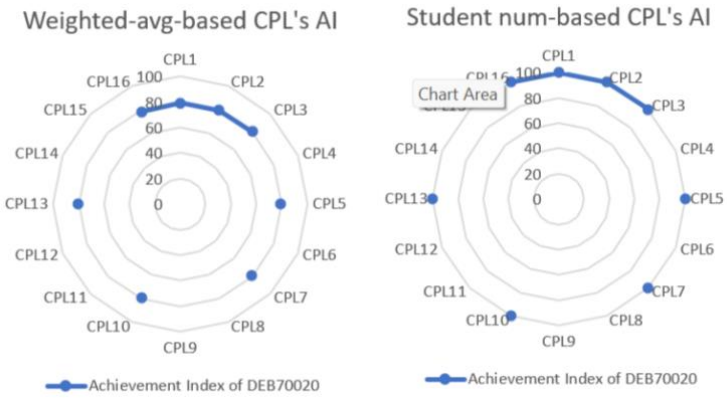
Berdasarkan keseluruhan laporan pelaksanaan belajar mengajar yang disampaikan oleh para dosen PJMK dapat disimpulkan bahwa dari aspek karakteristik pembelajaran telah memenuhi aspek interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa. Meskipun tidak 100% diterapkan pada setiap mata kuliah, namun mahasiswa tetap memperoleh pembelajaran yang

mencerminkan karakteristik tersebut. Adapun penyebab tidak 100% menerapkan karakteristik tersebut adalah batasan cakupan bidang materi untuk setiap mata kuliah.

Perencanaan dan pelaksanaan telah dilakukan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari aspek kesesuaian waktu serta didukung dokumen Rencana Pembelajaran Semester mata kuliah. Adapun mata kuliah yang mengalami perubahan materi adalah dikarenakan beberapa materi tidak dapat diberikan karena menyesuaikan kondisi di lapangan, misalnya pembatasan interaksi dengan pasien dan tenaga medis lainnya. Meskipun demikian, materi yang diberikan kepada mahasiswa tetap diupayakan untuk mendukung Capaian Pembelajaran Mata Kuliah tersebut.

Berdasarkan capaian proses pembelajaran untuk semester ganjil TA 2022/2023, belum ada tindak lanjut yang direncanakan oleh PJMK berkaitan dengan metode pebelajaran dan penggunaan teknologi. Adapaun tindak lanjut yang perlu dilakukan antara lain dalam mata kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas, materi akan diperkaya dengan menambah sesi pertemuan studi kasus, memastikan mahasiswa terlatih dalam mengidentifikasi masalah terkait obat, swamedikasi, dan pelayanan resep di apotek serta Puskesmas. Selain itu, evaluasi dalam mata kuliah Manajemen Kefarmasian Klinik dan Komunitas akan dioptimalkan melalui sosialisasi kepada pengampu mata kuliah agar soal UTS dan UAS sesuai dengan ketentuan UKAI, meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi ujian. Dalam konteks pengenalan dunia kerja, mata kuliah Distribusi Obat dan Alkes akan memperkenalkan mahasiswa melalui latihan soal berbasis pengalaman di RS pemerintah, yang kemudian dikerjakan secara berkelompok dan didiskusikan dalam kelas pleno. Pada mata kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas, contoh kasus dunia kerja akan disajikan dalam minggu kedua melalui diskusi, sementara mata kuliah Farmakoterapi Terapan akan menggunakan kasus-kasus asli dari dunia kerja untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam kepada mahasiswa. Rencana tindak lanjut ini mencakup aspek-aspek materi, evaluasi, dan pengenalan dunia kerja, bertujuan untuk meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa dalam bidang kefarmasian.

Lampiran 1. Hasil Analisa Nilai OBE MK Farmakoterapi Terapan



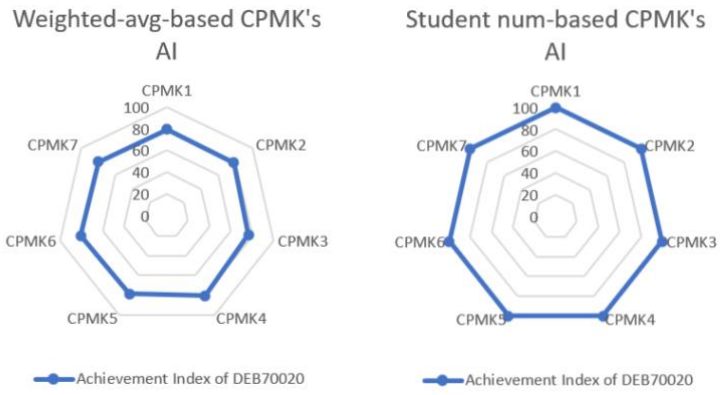
(a) (b)

Gambar 1. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPL Mata Kuliah Farmakoterapi Terapan

Sesuai dengan kategori capaian yang disajikan pada Gambar 1 (a) dan 1 (b) dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini:

1) Pada CPL 1, 2, 5, 7, 10 dan 16 pada Mata Kuliah Farmakoterapi Terapan pada kategori capaian *SATISFACTORY*. Capaian rata-rata nilai CPL untuk Mata Kuliah Farmakoterapi Terapan pada kisaran nilai rata-rata sebesar 78,57 sampai dengan 79,51.
2) Pada CPL 3 dan 13 mendapatkan kategori *EXCELLENT*, dengan capaian rata-rata sebesar 80,39 dan 80,44.
3) Masih perlu ditingkatkan pencapaian CPL 1, 2, 5, 7, 10 dan 16 untuk Mata Kuliah Farmakoterapi Terapan ke kategori *EXCELLENT*.
4) Semua kategori persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 70 dalam kategori *HIGH*, dimana semua CPL tercapai oleh seluruh 40 mahasiswa (100%).

Selain nilai untuk Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), dapat dianalisis pula nilai dari setiap CPMK yang didukung oleh Mata Kuliah Farmakoterapi Terapan. Deskripsi mengenai pencapaian CPMK dari Mata Kuliah Farmakoterapi Terapan disajikan pada Gambar 2. Gambar 2 (a) menyajikan indeks capaian rata – rata mahasiswa pada masing – masing CPMK yang didukung oleh setiap mata kuliah. Gambar 2 (b) menyajikan persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 70. Pada kedua gambar, setiap sudut dari segi delapan merepresentasikan setiap CPMK dan lintasan segi delapan terluar menunjukkan capaian yang paling tinggi. Semakin luar posisi garis biru, maka semakin tinggi indeks capaian dari suatu CPMK.



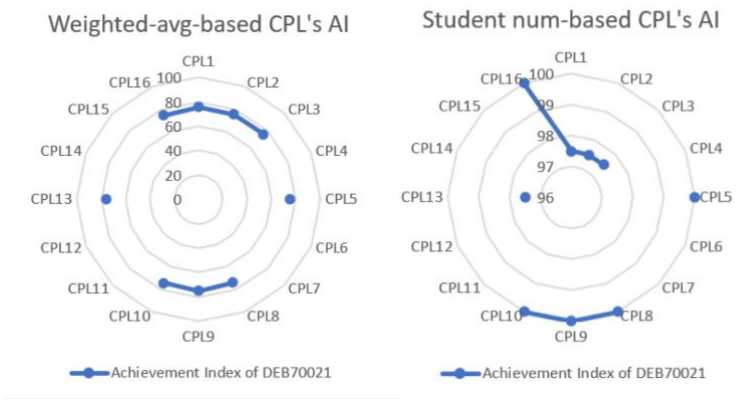
(a) (b)

Gambar 2. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPMK Mata Kuliah Farmakoterapi Terapan

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari dukungan Mata Kuliah terhadap Capaian Pembelajaran Program Studi adalah:

1) CPMK pada Mata Kuliah Farmakoterapi Terapan secara rata – rata mencapai kategori *SATISFACTORY*, yaitu rata – rata nilai di atas 76,61 tetapi tidak lebih dari 79,73 dan pada CPMK 4 mencapai kategori *EXCELLENT* dengan nilai 80,64.
2) Persentase CPMK 1, 2, 3, 5, 7 (Mampu melakukan praktik kefarmasian secara profesional dan etis; Mampu melakukan dispensing alat kesehatan dan BMHP (Bahan Medis Habis Pakai); Mampu menyelesaikan masalah terkait penggunaan sediaan farmasi; Mampu menyelesaikan masalah kesehatan dengan pendekatan fitoterapi; Terampil dalam berorganisasi dan membangun hubungan interpersonal dalam praktik kefarmasian) memiliki nilai persentase capaian sebesar 76,61 - 79,73%, sedangkan pada CPMK 4 dan CPMK 6 (Mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi kefarmasian terkait bidang farmasi klinik dan mampu menyelesaikan kasus klinis dengan beberapa komplikasi) memiliki persentase capaian 80,64 – 80,76%. Hal ini berarti, perlu ditingkatkan menjadi 100% (100% mahasiswa memperoleh nilai capaian di atas 60) untuk kemampuan mahasiswa pada rata-rata semua CPMK.
3) Semua kategori persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 70 dalam kategori *HIGH*, dimana semua CPL tercapai oleh seluruh 40 mahasiswa (100%).

Lampiran 2. Hasil Analisa Nilai OBE MK Pelayanan Kefarmasian Komunitas



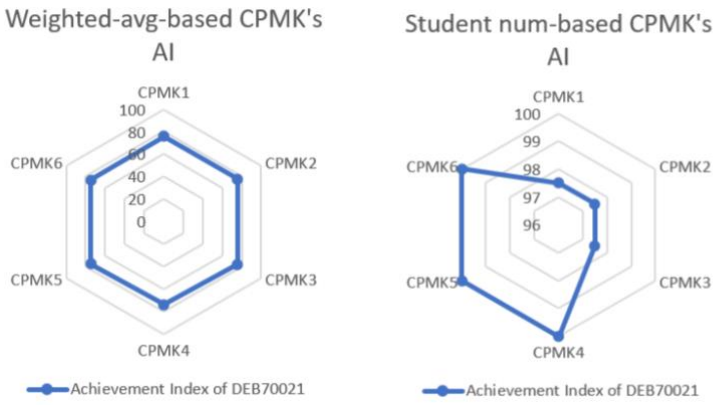
(a) (b)

Gambar 3. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPL Mata Kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas

Sesuai dengan kategori capaian yang disajikan pada Gambar 3 (a) dan 3 (b) dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini:

1) Rata-rata CPL pada Mata Kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas pada kategori capaian *SATISFACTORY*. Capaian rata-rata nilai CPL untuk Mata Kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas pada kisaran nilai rata-rata sebesar 74 sampai dengan 75,9.
2) Masih perlu ditingkatkan pencapaian CPL 1 – 16 untuk Mata Kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas ke kategori *EXCELLENT*.
3) Semua kategori persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 70 masih dalam kategori *HIGH*, dimana CPL 1, 2, 3, 13 dicapai oleh 39 mahasiswa (97,5%), CPL 5, 8, 9, 10, 16 dicapai oleh 40 mahasiswa (100%).

Selain nilai untuk Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), dapat dianalisis pula nilai dari setiap CPMK yang didukung oleh Mata Kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas. Deskripsi mengenai pencapaian CPMK dari Mata Kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas disajikan pada Gambar 4. Gambar 4 (a) menyajikan indeks capaian rata – rata mahasiswa pada masing – masing CPMK yang didukung oleh setiap mata kuliah. Gambar 4 (b) menyajikan persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 70. Pada kedua gambar, setiap sudut dari segi delapan merepresentasikan setiap CPMK dan lintasan segi delapan terluar menunjukkan capaian yang paling tinggi. Semakin luar posisi garis biru, maka semakin tinggi indeks capaian dari suatu CPMK.



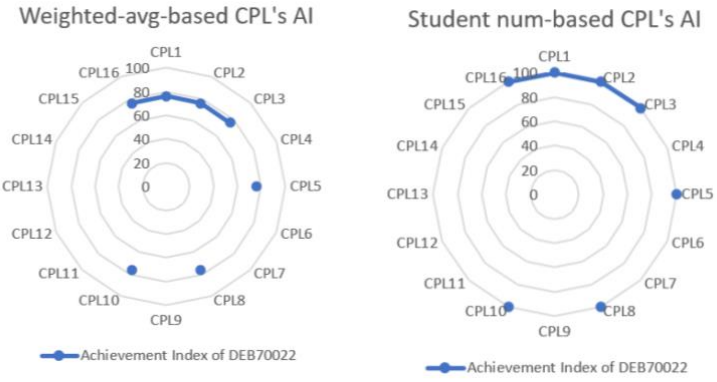
(b) (b)

Gambar 4. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPMK Mata Kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari dukungan Mata Kuliah terhadap Capaian Pembelajaran Program Studi adalah:

4) CPMK pada Mata Kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas secara rata – rata mencapai kategori *SATISFACTORY*, yaitu rata – rata nilai di atas 73,39 tetapi tidak lebih dari 75,9.
5) Persentase CPMK 1, 2, 3 (Mahasiswa mampu menjelaskan etika dan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan praktik pelayanan kefarmasian komunitas; Mengidentifikasi permasalahan terkait obat dalam praktik pelayanan kefarmasian komunitas; Menjelaskan dasar pemilihan terapi yang rasional dalam pengobatan sendiri (swamedikasi)) memiliki nilai persentase capaian sebesar 75,75 - 75,9%, sedangkan pada CPMK 4, 5, 6 (Menjelaskan alur pelayanan obat dengan resep di apotek dan Puskesmas; Menjelaskan proses Pelayanan Informasi Obat (PIO) dan cara penelusuran sumber informasi yang valid; Menjelaskan prinsip konseling farmasi dalam rangka promosi kesehatan) memiliki persentase capaian 73,39 – 74,59%. Hal ini berarti, perlu ditingkatkan menjadi 100% (100% mahasiswa memperoleh nilai capaian di atas 70) untuk kemampuan mahasiswa pada rata-rata semua CPMK.
6) Semua CPMK Mata Kuliah Pelayanan Kefarmasian Komunitas berada pada kategori persentase tinggi (*HIGH*) dalam hal mahasiswa memperoleh nilai capaian di atas 70 dengan sebesar 97,5 - 100%

Lampiran 3. Hasil Analisa Nilai OBE MK Manajemen Farmasi Klinis dan Komunitas



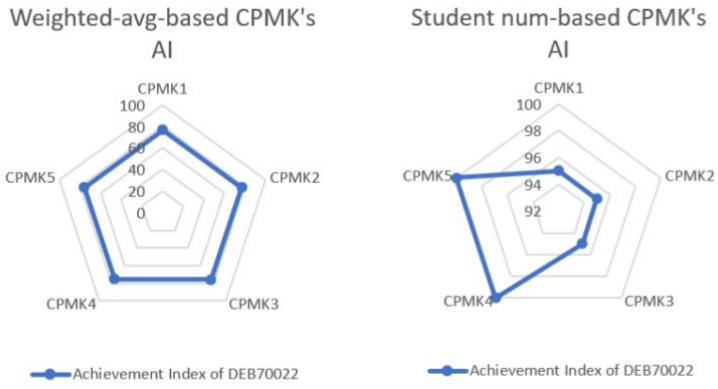
(a) (b)

Gambar 5. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPL Manajemen Farmasi Klinis dan Komunitas

Sesuai dengan kategori capaian yang disajikan pada Gambar 5 (a) dan 5 (b) dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini:

1) Semua CPL pada Mata Kuliah Manajemen farmasi klinis dan komunitas memiliki kategori capaian *SATISFACTORY*, dengan kisaran nilai rata-rata sebesar 76,02 - 76,05%.
2) Masih perlu ditingkatkan pencapaian CPL 1 – 16 untuk Mata Kuliah Manajemen farmasi klinis dan komunitas ke kategori *EXCELLENT*.
3) Semua kategori persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 70 masih dalam kategori *HIGH*, dimana semua CPL dicapai oleh 40 mahasiswa (100%).

Selain nilai untuk Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), dapat dianalisis pula nilai dari setiap CPMK yang didukung oleh Mata Kuliah Manajemen farmasi klinis dan komunitas. Deskripsi mengenai pencapaian CPMK dari Mata Kuliah Manajemen farmasi klinis dan komunitas disajikan pada Gambar 6. Gambar 6 (a) menyajikan indeks capaian rata – rata mahasiswa pada masing – masing CPMK yang didukung oleh setiap mata kuliah. Gambar 6 (b) menyajikan persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 70. Semakin luar posisi garis biru, maka semakin tinggi indeks capaian dari suatu CPMK.



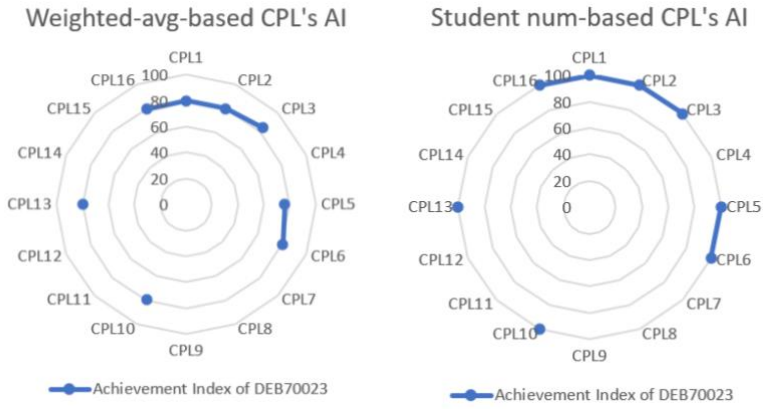
(a) (b)

Gambar 6. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPMK Mata Kuliah Manajemen Farmasi Klinis dan Komunitas

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari dukungan Mata Kuliah terhadap Capaian Pembelajaran Program Studi adalah:

1) Semua CPMK pada Mata Kuliah Manajemen farmasi klinis dan komunitas secara rata – rata mencapai nilai *SATISFACTORY*, yaitu rata – rata nilai 75,49 – 76,54%.
2) Persentase CPMK (Menjelaskan manajemen pengelolaan perbekalan kefarmasian di Apotek; Menjelaskan strategi pendirian apotek; Menjelaskan manajemen keuangan di Apotek; Menjelaskan manajemen pengelolaan perbekalan kefarmasian di Rumah Sakit; Menjelaskan tentang pengamanan sediaan farmasi di Rumah Sakit bagi pasien) memiliki persentase capaian 75,49 – 76,54%. Hal ini berarti, perlu ditingkatkan menjadi 100% (100% mahasiswa memperoleh nilai capaian di atas 70) untuk kemampuan mahasiswa pada rata-rata semua CPMK.
3) Semua CPMK Mata Kuliah Manajemen farmasi klinis dan komunitas berada pada kategori persentase tinggi (*HIGH*) dimana CPMK 1 dan 2 sebanyak 38 mahasiswa (95%) dan CPMK 3 dan 4 sebanyak 40 mahasiswa (100%) dengan nilai capaian di atas 70.

Lampiran 4. Hasil Analisa Nilai OBE MK Manajemen Farmasi Industri



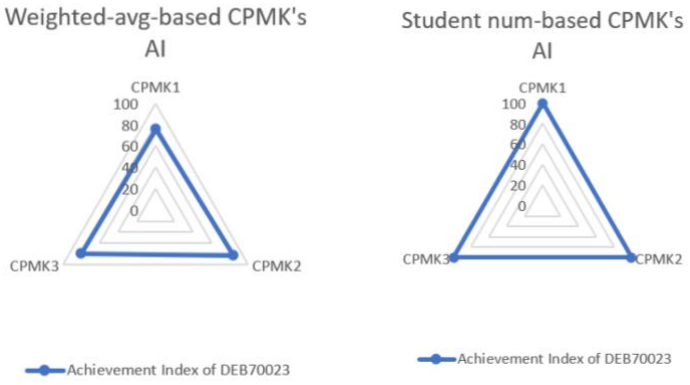
(a) (b)

Gambar 7. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPL Manajemen Farmasi Industri

Sesuai dengan kategori capaian yang disajikan pada Gambar 7 (a) dan 7 (b) dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini:

1) Rata-rata CPL pada Mata Kuliah Manajemen Farmasi Industri pada kategori capaian *SATISFACTORY*. Capaian rata-rata nilai CPL untuk Mata Kuliah Manajemen Farmasi Industri pada kisaran nilai rata-rata sebesar 75,94 sampai dengan 79,81.
2) CPL 3 dan 6 memiliki kategori capaian *EXCELLENT* dengan nilai rata-rata sebesar 75,94 sampai dengan 79,81.
3) Masih perlu ditingkatkan pencapaian CPL 1, 2, 5, 10, 13, 16 untuk Mata Kuliah Manajemen Farmasi Industri ke kategori *EXCELLENT*.
4) Semua kategori persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 70 dalam kategori *HIGH*, dimana dicapai oleh 40 mahasiswa (100%).

Selain nilai untuk Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), dapat dianalisis pula nilai dari setiap CPMK yang didukung oleh Mata Kuliah Manajemen Farmasi Industri. Deskripsi mengenai pencapaian CPMK dari Mata Kuliah Manajemen Farmasi Industri disajikan pada Gambar 8. Gambar 8 (a) menyajikan indeks capaian rata – rata mahasiswa pada masing – masing CPMK yang didukung oleh setiap mata kuliah. Gambar 8 (b) menyajikan persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 70. Semakin luar posisi garis biru, maka semakin tinggi indeks capaian dari suatu CPMK.



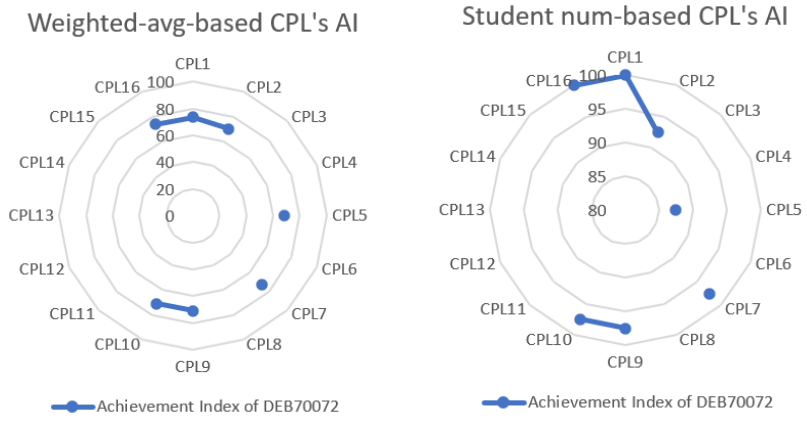
(a) (b)

Gambar 8. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPMK Mata Kuliah Manajemen Farmasi Industri

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari dukungan Mata Kuliah terhadap Capaian Pembelajaran Program Studi adalah:

1) Pada CPMK 2 dan CPMK 3 (Mahasiswa mampu mengidentifikasi, menetapkan, menganalisis, dan melaporkan permasalahan mutu produk; mampu berkolaborasi dengan teman sejawat) di Mata Kuliah Manajemen Farmasi Industri mencapai nilai *EXCELLENT*, yaitu rata – rata nilai 80 – 813,79%. Pada persentase CPMK 1 (Mahasiswa mampu merencanakan, mendokumentasikan, dan melaporkan pengelolaan sistem mutu, pengelolaan produksi, dan pengembangan produk) mencapai nilai *SATISFACTORY*, yaitu rata – rata nilai 75,94%. Hal ini berarti, perlu ditingkatkan menjadi nilai *EXCELLENT* untuk kemampuan mahasiswa di CPMK 1.
2) Semua CPMK Mata Kuliah Manajemen Farmasi Industri berada pada kategori persentase tinggi (*HIGH*) pada hampir seluruh mahasiswa memiliki nilai capaian 100%.

Lampiran 5. Hasil Analisa Nilai OBE MK Distribusi Obat dan Alat Kesehatan



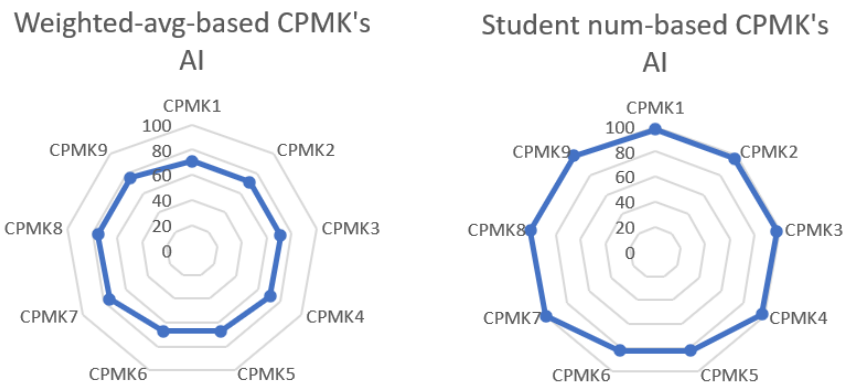
(a) (b)

Gambar 17. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPL Mata Kuliah Pilihan Distribusi Obat dan Alat Kesehatan

Sesuai dengan kategori capaian yang disajikan pada Gambar 17 (a) dan 17 (b) dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini:

1) Semua CPL pada Mata Kuliah Distribusi Obat dan Alat Kesehatan memiliki kategori capaian *SATISFACTORY* dengan kisaran nilai rata-rata sebesar 68,54 – 73,59%.
2) Masih perlu ditingkatkan pencapaian semua CPL untuk Mata Kuliah Distribusi Obat dan Alat Kesehatan ke kategori *EXCELLENT*.
3) Semua kategori persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 70 masih dalam kategori *HIGH*, dimana CPL 1 dan 16 dicapai oleh 40 mahasiswa (100%), CPL 7, 9, 10 dicapai oleh 39 mahasiswa (97,5%).

Selain nilai untuk Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), dapat dianalisis pula nilai dari setiap CPMK yang didukung oleh Mata Kuliah Pilihan Distribusi Obat dan Alat Kesehatan. Deskripsi mengenai pencapaian CPMK dari Mata Kuliah Pilihan Distribusi Obat dan Alat Kesehatan disajikan pada Gambar 18. Gambar 18 (a) menyajikan indeks capaian rata – rata mahasiswa pada masing – masing CPMK yang didukung oleh setiap mata kuliah. Gambar 18 (b) menyajikan persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 60. Semakin luar posisi garis biru, maka semakin tinggi indeks capaian dari suatu CPMK.



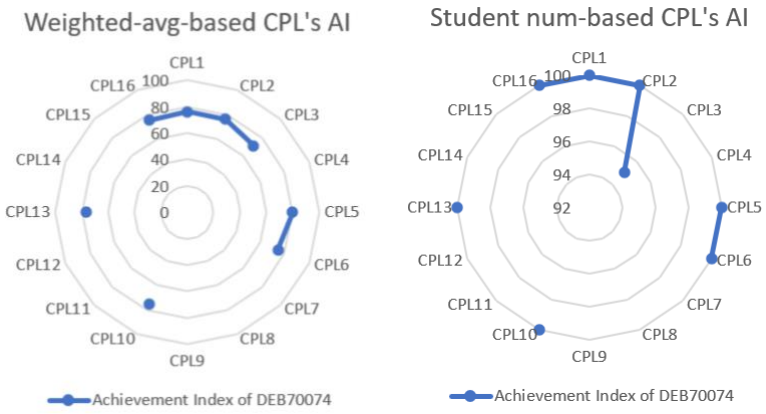
(a) (b)

Gambar 18. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPMK Mata Kuliah Pilihan Distribusi Obat dan Alat Kesehatan

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari dukungan Mata Kuliah terhadap Capaian Pembelajaran Program Studi adalah:

1) Semua CPMK pada Mata Kuliah Pilihan Distribusi Obat dan Alat Kesehatan secara rata – rata mencapai nilai *SATISFACTORY*, yaitu rata – rata nilai 67,34– 75,72%.
2) Persentase CPMK 1 – 4 (Mahasiswa mampu menerapkan prinsip *Manufacturing Research Planning* (MRP), *Drug Management Cycle*, dan *Operating Planning Cycle*; prinsip aspek legal Cara Distribusi Obat yang Baik; prinsip *supply chain* obat dan alat Kesehatan; Pengembangan di bidang distribusi obat dan alat Kesehatan) memiliki nilai capaian sebesar 97,5% (39 dari 40 mahasiswa) dengan nilai capaian di atas 60 untuk kemampuan mahasiswa.
3) Persentase CPMK 5 – 6 (Distribusi obat dan alat kesehatan pada sarana RS secara efisien di era BPJS dan fasilitas pelayanan kesehatan pemerintah; distribusi obat program dan sediaan vaksin di fasilitas pelayanan kesehatan pemerintah) memiliki nilai capaian sebesar 82,5% (33 dari 40 mahasiswa) dengan nilai capaian di atas 60 untuk kemampuan mahasiswa.
4) Persentase CPMK 7 – 8 (Prinsip, kebijakan, dan peraturan pengadaan barang/jasa pemerintah dan bekerja sama dengan para pihak terkait pengadaan barang/jasa pemerintah; prinsip etika pengadaan dan *good governance*; sistem *e-procurement* (pengadaan elektronik), *e-tendering, e-purchasing,* dan melakukan penyusunan HPS) memiliki nilai capaian sebesar 100% (40 mahasiswa) dengan nilai capaian di atas 60 untuk kemampuan mahasiswa pada rata-rata semua CPMK.
5) Semua CPMK Mata Kuliah Pilihan Distribusi Obat dan Alat Kesehatan berada pada kategori persentase tinggi (*HIGH*) dalam hal semua mahasiswa memiliki nilai capaian di atas 60.

Lampiran 6. Hasil Analisa Nilai OBE MK Validasi di Industri Farmasi



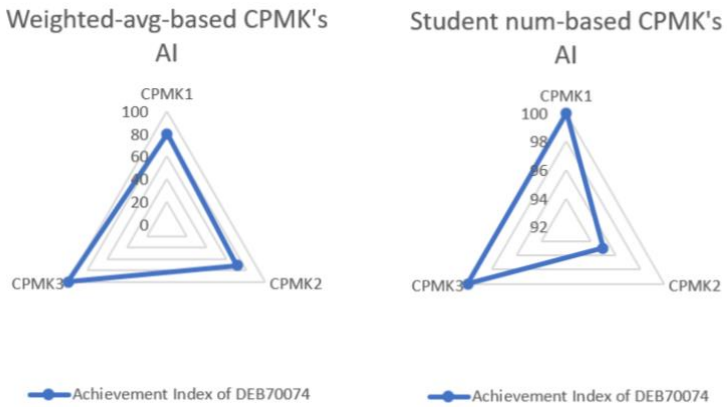
(a) (b)

Gambar 19. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPL Mata Kuliah Pilihan Validasi di Industri Farmasi

Sesuai dengan kategori capaian yang disajikan pada Gambar 19 (a) dan 19 (b) dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini:

1) Semua CPL pada Mata Kuliah Validasi di Industri Farmasi memiliki kategori capaian *SATISFACTORY* dengan kisaran nilai rata-rata sebesar 71,15 – 79,7%.
2) Masih perlu ditingkatkan pencapaian semua CPL untuk Mata Kuliah Validasi di Industri Farmasi ke kategori *EXCELLENT*.
3) Semua kategori persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 60 dalam kategori *HIGH*, dimana rata-rata dicapai oleh 40 mahasiswa dengan persentase 100%.

Selain nilai untuk Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), dapat dianalisis pula nilai dari setiap CPMK yang didukung oleh Mata Kuliah Pilihan Validasi di Industri Farmasi. Deskripsi mengenai pencapaian CPMK dari Mata Kuliah Pilihan Validasi di Industri Farmasi disajikan pada Gambar 20. Gambar 20 (a) menyajikan indeks capaian rata – rata mahasiswa pada masing – masing CPMK yang didukung oleh setiap mata kuliah. Gambar 20 (b) menyajikan persentase mahasiswa dengan nilai capaian di atas 60. Semakin luar posisi garis biru, maka semakin tinggi indeks capaian dari suatu CPMK.



(a) (b)

Gambar 20. Visualisasi (a) Indeks Capaian dan (b) Presentasi Mahasiswa di setiap CPMK Mata Kuliah Pilihan Validasi di Industri Farmasi

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari dukungan Mata Kuliah terhadap Capaian Pembelajaran Program Studi adalah:

1) Semua CPMK pada Mata Kuliah Pilihan Validasi di Industri Farmasi secara rata – rata mencapai nilai *SATISFACTORY*, yaitu rata – rata nilai 71,15 – 100%.
2) Persentase CPMK 1 (Mampu menyusun protokol validasi dan menentukan parameter kritis validasi) memiliki nilai capaian sebesar 79,7% dan semua mahasiswa dengan nilai capaian di atas 60 untuk kemampuan mahasiswa pada rata-rata semua CPMK.
3) Presentase CPMK 2 (mampu menganalisis hasil validasi) memiliki nilai capaian sebesar 71,15% dan 38 dari 40 mahasiswa dengan nilai capaian di atas 60 untuk kemampuan mahasiswa pada rata-rata semua CPMK.
4) Persentase CPMK 3 (Mampu berkolaborasi dengan teman sejawat) memiliki nilai capaian sebesar 100% (40 mahasiswa) dengan nilai capaian di atas 60 untuk kemampuan mahasiswa pada rata-rata semua CPMK.
5) Semua CPMK Mata Kuliah Pilihan Validasi di Industri Farmasi berada pada kategori persentase tinggi (*HIGH*) dalam hal semua mahasiswa memiliki nilai capaian di atas 60.