



KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA

**KEPUTUSAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA
NOMOR 57/KKI/KEP/V/2023
TENTANG
STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* PENGGUNAAN ANTIBIOTIK TAHAP
LANJUT DOKTER SPESIALIS PENYAKIT DALAM**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa program *fellowship* ditujukan untuk meningkatkan pemenuhan kebutuhan masyarakat akan praktik kedokteran, dalam rangka peningkatan ilmu pengetahuan di bidang kedokteran, dan pemerataan pelayanan subspecialistik di fasilitas kesehatan di seluruh Indonesia;
- b. bahwa Standar Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut telah disusun oleh Kolegium Ilmu Penyakit Dalam berkoordinasi dengan Kementerian dan Pemangku Kepentingan terkait, serta telah diusulkan kepada Konsil Kedokteran Indonesia untuk disahkan;
- c. bahwa Pedoman Program *Fellowship* Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis telah ditetapkan dengan Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 35/KKI/KEP/IX/2022;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia tentang Standar Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut Dokter Spesialis Penyakit Dalam;
- Mengingat : 1. Undang - Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 116, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4431);
2. Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Konsil Kedokteran Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 351) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 36 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Konsil Kedokteran Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1681);

3. Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 54 Tahun 2018 tentang Registrasi Kualifikasi Tambahan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1316) sebagaimana diubah dengan Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 84 tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia nomor 54 tahun 2018 tentang Registrasi Kualifikasi Tambahan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1047);
4. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 37 Tahun 2022 tentang Bantuan Biaya Pendidikan Kedokteran dan *Fellowship* (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1246);
5. Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 35/KKI/KEP/IX/2022 tentang Pedoman Program *Fellowship* Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis;

MEMUTUSKAN:

MENETAPKAN: KEPUTUSAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA TENTANG STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* PENGGUNAAN ANTIBIOTIK TAHAP LANJUT DOKTER SPESIALIS PENYAKIT DALAM.

KESATU : Konsil Kedokteran Indonesia mengesahkan Standar Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut Dokter Spesialis Penyakit Dalam.

KEDUA : Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut merupakan program penambahan kompetensi bagi Dokter Spesialis Penyakit Dalam dengan kurikulum dan pencapaian kompetensi sebagian dari Subspesialis Penyakit Tropik dan Infeksi.

KETIGA : Konsil Kedokteran Indonesia melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan Standar Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut Dokter Spesialis Penyakit Dalam.

KEEMPAT : Standar Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut Dokter Spesialis Penyakit Dalam yang disahkan oleh Konsil Kedokteran Indonesia tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia ini.

KELIMA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 30 Mei 2023

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,

ttd.

PATTISELANNO ROBERTH JOHAN

LAMPIRAN
KEPUTUSAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA
NOMOR 57/KKI/KEP/V/2023
TENTANG
STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* PENGGUNAAN
ANTIBIOTIK TAHAP LANJUT DOKTER SPESIALIS
PENYAKIT DALAM

BAB I PENDAHULUAN

- A. LATAR BELAKANG
- B. LANDASAN HUKUM
- C. LANDASAN FILOSOFIS
- D. LANDASAN SOSIOLOGIS

BAB II STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* PENGGUNAAN ANTIBIOTIK TAHAP
LANJUT DOKTER SPESIALIS PENYAKIT DALAM

- A. STANDAR KOMPETENSI LULUSAN
- B. STANDAR ISI KOMPETENSI
- C. STANDAR PROSES PENCAPAIAN KOMPETENSI
- D. STANDAR DOSEN/DOKTER PENDIDIK KLINIS
- E. STANDAR SARANA DAN PRASARANA
- F. STANDAR PENGELOLAAN
- G. STANDAR PEMBIAYAAN
- H. STANDAR PENILAIAN

BAB III PENUTUP

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran makin meningkat sejalan dengan meningkatnya kebutuhan pelayanan medik. Seperti diketahui bersama bahwa landasan utama bagi dokter untuk dapat melakukan pelayanan medis terhadap pasien adalah ilmu pengetahuan teknologi dan kompetensi yang dimiliki, yang diperoleh melalui pendidikan atau pendidikan tambahan.

Resistensi bakteri terhadap antibiotik (*antimicrobial resistance/AMR*) merupakan masalah global yang memiliki dampak yang merugikan. *World Health Organization* menyebutkan masalah AMR merupakan masalah pada kehidupan manusia dan membutuhkan aksi yang cepat untuk menanggulangnya. Resistensi terhadap antibiotik menyebabkan biaya pengobatan pasien meningkat akibat dari meningkatnya lama perawatan, diperlukan pemeriksaan laboratorium dan penggunaan obat yang mahal. Selain itu tanpa adanya antibiotik yang efektif, keberhasilan operasi besar dan kemoterapi pada kanker akan berkurang. Permasalahan resistensi antibiotik lainnya adalah kurangnya penelitian mengenai antibiotik baru sedangkan resistensi bakteri terhadap antibiotik baru terjadi sangat cepat. Jika tidak ditangani dengan baik, masalah ini dapat menyebabkan era post antibiotik yakni masa sebelum adanya antibiotik yang dapat digunakan untuk melawan penyakit infeksi.

Resistensi antibiotik terjadi karena adanya tekanan seleksi (*selection pressure*) sebagai akibat dari penggunaan antibiotik yang tidak bijak. Studi AMRIN (*Antimicrobial Resistance in Indonesia: Prevalence and Prevention*) yang dilakukan tahun 2000 - 2005 di Surabaya dan Semarang menunjukkan 32% penggunaan antibiotik di Rumah Sakit tempat penelitian berlangsung tidak memiliki indikasi yang jelas. Penelitian di Surabaya tahun 2012 menunjukkan angka bakteri yang resisten terhadap antibiotik meningkat dengan cepat. Hal ini perlu diwaspadai dan dicegah untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di Indonesia.

Pemerintah telah melakukan upaya untuk mengendalikan masalah AMR, salah satunya adalah dengan membuat kebijakan mengenai Program Pengendalian Resistensi Antibiotik di Indonesia. Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015 tentang Program

Pengendalian Resistensi Antibiotik di Rumah Sakit, setiap Rumah Sakit harus membentuk tim pelaksana Program Pengendalian Resistensi Antibiotik (PPRA) yang diketuai oleh seorang klinisi yang memiliki minat di bidang infeksi dan kompeten di bidangnya. Tim tersebut harus melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan Program Pengendalian Resistensi Antibiotik melalui evaluasi penggunaan antibiotik dan pemantauan atas muncul dan menyebarnya bakteri multiresisten. Mengingat pentingnya peranan tim PPRA, pada tahun 2018 tim PPRA menjadi salah satu penilaian akreditasi Rumah Sakit.

Dalam melaksanakan tugasnya, ketua atau tim PPRA harus memiliki pengetahuan dan kemampuan penggunaan antibiotik yang rasional dan cara melakukan evaluasi dengan baik. Orang yang mampu melakukan tugas itu diantaranya adalah dokter Spesialis Penyakit Dalam dengan keminatan khusus penyakit tropik dan infeksi. Akan tetapi, jumlah dokter Spesialis Penyakit Dalam dengan keminatan khusus penyakit tropik dan infeksi tidak sebanding dengan jumlah rumah sakit di Indonesia dan belum menyebar merata di seluruh Indonesia. Data pengurus pusat Perhimpunan Penyakit Tropik dan Infeksi Indonesia menyebutkan hanya terdapat 81 dokter Spesialis Penyakit Dalam dengan keminatan khusus penyakit tropik dan infeksi yang aktif pada tahun 2018. Jumlah tersebut sangat tidak memadai jika dibandingkan dengan kebutuhan tenaga ahli di bidang antibiotik di Indonesia. Atas dasar inilah perlu diadakannya pelatihan terhadap dokter spesialis penyakit dalam mengenai penggunaan antibiotik yang rasional serta cara melakukan evaluasi penggunaan antibiotik yang baik dan benar sehingga dapat dinyatakan kompeten dalam menjalankan tugasnya sebagai ketua atau anggota tim PPRA.

B. LANDASAN HUKUM

1. Undang-undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 116, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4431);
2. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 47 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perumahsakit (lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021

- Nomor 57, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6659);
4. Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Konsil Kedokteran Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 351) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 36 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Konsil Kedokteran Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1681);
 5. Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 54 Tahun 2018 tentang Registrasi Kualifikasi Tambahan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1316) sebagaimana diubah dengan Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 84 tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia nomor 54 tahun 2018 tentang Registrasi Kualifikasi Tambahan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
 6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 35 tahun 2018 tentang Program Bantuan Biaya Fellowship bagi Dokter Spesialis (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1095);
 7. Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 35/KKI/KEP/2022 tentang Pedoman Program *Fellowship* Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis;
 8. Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 30/KKI/KEP/VIII/2022 tentang Rekognisi Kompetensi Lampau Dokter Spesialis, Dokter Gigi Spesialis, Dokter *Fellow*, Dokter Gigi *Fellow*, Dokter Spesialis-Subspesialis dan Dokter Gigi Spesialis-Subspesialis;
 9. Peraturan Kolegium Ilmu Penyakit Dalam Nomor 26/KIPD/PER/XI/2020 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tambahan *Fellowship* bagi Dokter Spesialis Penyakit Dalam.

C. LANDASAN FILOSOFIS

Untuk menjaga mutu pelayanan dan keselamatan pasien diperlukan pengaturan praktik kedokteran selaras dengan penambahan kompetensi dokter spesialis dan dokter gigi spesialis. Secara garis besar, *Fellowship* Dokter Spesialis Penyakit Dalam dibentuk untuk :

1. Melaksanakan pendidikan untuk mencapai kompetensi tambahan tertentu di bidang penyakit dalam.
2. Menghasilkan Dokter Spesialis Penyakit Dalam dengan kompetensi *fellowship* melalui penguasaan ilmu pengetahuan, keterampilan perilaku profesional untuk melaksanakan praktik kedokteran di bidang Ilmu Penyakit Dalam yang modern, *up-to-date*, *cost effective* dan manusiawi

Di akhir masa pendidikan, lulusan pendidikan *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tingkat Lanjut diharapkan mampu :

1. Menjelaskan dasar-dasar antibiotik
2. Menggunakan antibiotik secara rasional
3. Menjelaskan mekanisme dan pencegahan resistensi antibiotik
4. Menyusun strategi pencegahan resistensi antibiotik
5. Menangani masalah resistensi antibiotik di Rumah Sakit
6. Menjalankan program pengendalian resistensi antibiotik
7. Mengevaluasi penggunaan antibiotik di Rumah Sakit
8. Memberikan saran penggunaan antibiotik
9. Menjalankan program pengendalian infeksi di Rumah Sakit
10. Menyusun strategi pencegahan infeksi di Rumah Sakit

D. LANDASAN SOSIOLOGIS

1. Bahwa untuk meningkatkan pemenuhan kebutuhan masyarakat akan praktik kedokteran, dalam rangka peningkatan ilmu pengetahuan di bidang kedokteran, dan pemerataan pelayanan subspecialistik di fasilitas kesehatan di seluruh Indonesia, *Fellowship* telah diatur dalam Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia nomor 54 tahun 2018 tentang Registrasi Kualifikasi Tambahan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis sebagaimana diubah dengan Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia nomor 84 tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia nomor 54 tahun 2018 tentang Registrasi Kualifikasi Tambahan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis.
2. Bahwa Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia nomor 54 tahun 2018 tentang Registrasi Kualifikasi Tambahan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis sebagaimana diubah dengan Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia nomor 84 tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Konsil

Kedokteran Indonesia nomor 54 tahun 2018 tentang Registrasi Kualifikasi Tambahan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis, perlu ditindaklanjuti dengan ketentuan mengenai standar program *Fellowship* dan penerbitan Surat Tanda Registrasi Kualifikasi Tambahan untuk *Fellowship*.

3. Bahwa sesuai dengan ketentuan Pasal 7 ayat (1) Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran, Konsil Kedokteran Indonesia memiliki tugas melakukan registrasi dokter dan dokter gigi, mengesahkan standar pendidikan profesi dokter dan dokter gigi, dan melakukan pembinaan terhadap penyelenggaraan praktik kedokteran yang dilaksanakan bersama lembaga terkait sesuai dengan fungsi masing-masing.
4. Bahwa penyusunan dan pengesahan standar kedokteran *Fellowship* dan kedokteran program *Fellowship* perlu mengacu pada pedoman yang ditetapkan Konsil Kedokteran Indonesia.
5. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam nomor satu sampai dengan nomor empat, perlu menetapkan Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia tentang Pedoman Program *Fellowship* Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis.

BAB II
STANDAR PENDIDIKAN *FELLOWSHIP*
PENGUNAAN ANTIBIOTIK TINGKAT LANJUT
DOKTER SPESIALIS PENYAKIT DALAM

A. STANDAR KOMPETENSI LULUSAN

Kompetensi adalah kelompok perilaku kompleks yang terbentuk berdasarkan komponen pengetahuan, sikap dan keterampilan. Ketiganya merupakan kemampuan (*ability*) seseorang dalam melaksanakan tugas.

Karakteristik suatu kompetensi yaitu:

1. Mengintegrasikan tujuan kognitif, psikomotor, dan afektif
2. Menggambarkan berbagai disiplin sesuai dengan praktik
3. Mempunyai kaitan yang erat dan relevan dengan tugas aktual
4. Menekankan kinerja lulusan agar sesuai nilai dan praktik profesional
5. Menentukan tingkat kebiasaan yang dapat diobservasi

Standar kompetensi Dokter Spesialis Penyakit Dalam *Fellow* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan (profil lulusan) Dokter Spesialis Penyakit Dalam *Fellow* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang untuk selanjutnya dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan pendidikan Dokter Spesialis Penyakit Dalam *Fellow* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut. Penetapan kualifikasi kemampuan ini mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi tahun 2020 dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) tahun 2012.

Seperti halnya standar pendidikan Dokter Subspesialis Penyakit Dalam, maka area kompetensi pada standar Program *Fellowship* Dokter Spesialis Penyakit Dalam juga terdiri dari 7 (tujuh) area kompetensi yang meliputi:

1. Profesionalitas yang luhur
2. Mawas diri dan pengembangan diri
3. Komunikasi efektif
4. Pengelolaan informasi
5. Landasan ilmiah ilmu kedokteran
6. Keterampilan klinis
7. Pengelolaan masalah kesehatan

Untuk selanjutnya komponen kompetensi dari masing-masing area tersebut disesuaikan dengan tujuan pembentukan Program *Fellowship* itu sendiri. Berikut adalah pengertian dan penjabaran komponen kompetensi dari masing-masing area kompetensi di atas, yang harus dicapai oleh peserta *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut Dokter Spesialis Penyakit Dalam :

Area kompetensi 1 : Profesionalitas yang luhur

Kompetensi untuk menjalankan tugas dengan menjunjung tinggi asas kualitas, kepatuhan, integritas, kejujuran, menempatkan kepentingan pasien di atas kepentingan sendiri, kolegialitas, menghormati rasa kemanusiaan, berperilaku sesuai etika, keinginan untuk selalu meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya.

Komponen kompetensi

1. Menunjukkan rasa hormat, rasa iba dan integritas; tanggap dan meletakkan kepentingan pasien dan masyarakat di atas kepentingan pribadi; bertanggung jawab kepada pasien, masyarakat dan profesinya; dan berpegang teguh dalam menjalankan tugas dan pengembangan profesionalnya.
2. Menunjukkan komitmen terhadap prinsip etika berkenaan dengan tindakan yang mencegah atau menjauhkan pelayanan klinik, kerahasiaan pasien, persetujuan tindakan kedokteran (*informed consent*), dan berbisnis praktik.
3. Menunjukkan kepekaan dan tanggap terhadap budaya pasien, usia, jenis kelamin dan kecacatan.

Area kompetensi 2 : Mawas diri dan pengembangan diri

Kompetensi untuk menilai dan mengkritisi serta memperbaiki pengelolaan pasien berdasarkan proses ilmiah dan dasar bukti ilmiah.

Komponen kompetensi

1. Mampu mengenali kebutuhan diri terhadap pengembangan ilmu penyakit dalam dan kekhususannya sepanjang hayat.
2. Menganalisis pengalaman praktik dan menunjukkan perbaikan dengan praktik dengan menggunakan metodologi ilmiah
3. Mampu mengenali keterbatasan kompetensi yang dimiliki dan merujuk kepada Subspesialis yang terkait.

Area kompetensi 3 : Komunikasi efektif

Kompetensi dalam melakukan komunikasi dan hubungan antar manusia yang menghasilkan komunikasi dan kerjasama tim yang efektif dalam tatalaksana pasien, dengan menyertakan pasien, keluarga dan dokter keahlian lain dalam tim tersebut, serta membangun komunikasi yang baik sesama profesi.

Komponen kompetensi

1. Menciptakan dan mempertahankan hubungan terapeutik dokter pasien secara beretika.
2. Berkomunikasi efektif, menunjukkan rasa hormat dan melayani ketika berinteraksi dengan pasien dan keluarganya.
3. Menggunakan keterampilan mendengarkan secara efektif, memberikan dan melengkapi informasi non-verbal yang efektif, bersifat menjelaskan, mempertanyakan dan keterampilan menulis.
4. Bekerja secara efektif dengan orang lain, baik sebagai anggota atau pimpinan tim pelayanan kesehatan atau kelompok professional lain.

Area kompetensi 4 : Pengelolaan informasi

Kompetensi untuk menilai dan mengkritisi serta melakukan pengelolaan pasien berdasarkan proses ilmiah dan dasar bukti ilmiah.

Komponen kompetensi

1. Menentukan, menilai dan mengasimilasi bukti dari penelitian ilmiah untuk penatalaksanaan masalah kesehatan pasien.
2. Mendapatkan dan menggunakan informasi yang berasal dari pasien dan populasi pasien yang lebih luas.
3. Menggunakan teknologi informasi untuk mengelola, mengakses informasi medik secara *on-line* untuk mendukung proses pembelajaran.

Area kompetensi 5 : Landasan ilmiah ilmu kedokteran

Kompetensi untuk mengintegrasikan ilmu biomedik, epidemiologi klinik, nutrisi, farmakologi klinik, ilmu sosial dan perilaku yang sudah *established* dan sedang berkembang, serta aplikasinya dalam pelayanan pasien.

Komponen kompetensi

1. Menjelaskan dan menerapkan ilmu pengetahuan dasar kedokteran dan penunjang klinik lainnya (biomedik, nutrisi dan farmakologi klinik)

dalam rangka pemecahan masalah di bidang penyakit dalam dan kekhususannya.

2. Menunjukkan kemampuan investigasi dan pendekatan penalaran analitik pada situasi klinik dengan menggunakan pengetahuan medik yang relevan.

Area kompetensi 6 : Keterampilan klinis

Kompetensi untuk memberi pelayanan pasien yang memuaskan, tepat dan efektif untuk mengatasi masalah kesehatan dan promosi kesehatan di bidang ilmu penyakit dalam dan *fellowshipnya*.

Komponen kompetensi

1. Melakukan wawancara medis dan pemeriksaan fisis sebagai upaya pengambilan data untuk dijadikan dasar diagnosis.
2. Membuat diagnosis dan tatalaksana berdasarkan informasi dan pilihan pasien, bukti ilmiah terkini, dan pendapat klinik secara komprehensif, holistik dan paripurna.
3. Mengembangkan dan melaksanakan rencana pengelolaan pasien secara komprehensif, holistik dan paripurna, sesuai dengan diagnosis yang ditetapkan.
4. Melakukan edukasi terkait kesehatan pada pasien dan keluarganya.
5. Memanfaatkan teknologi informasi secara efektif dan efisien untuk menopang keputusan pelayanan dan pendidikan pasien.
6. Melakukan prosedur medik dan invasif yang penting untuk praktik dengan terampil.

Area kompetensi 7 : Pengelolaan masalah kesehatan

Kompetensi untuk bersikap peka dan tanggap terhadap epidemiologi penyakit dan masalah kesehatan, sistem kesehatan nasional maupun sistem pelayanan di pusat-pusat pelayanan kesehatan setempat.

Komponen kompetensi

1. Memahami bahwa pelayanan kesehatan dan praktik profesi kedokteran mempengaruhi pelayanan kesehatan oleh profesi lain, organisasi dan masyarakat luas, dan sebaliknya.
2. Memiliki kemampuan untuk bekerjasama dengan pengelola dan pemberi pelayanan kesehatan khususnya dalam menilai, mengkoordinasi dan memperbaiki kinerja pelayanan kesehatan.

Berdasarkan 7 area kompetensi dan profil lulusan tersebut, maka disusunlah Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang mencakup aspek sikap, penguasaan pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus sesuai dengan yang telah dirumuskan dalam Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan KKNI.

1. Aspek Sikap

- a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
- b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
- c. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
- d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme, serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa
- e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau tema orisinal orang lain
- f. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
- g. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
- h. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
- i. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
- j. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

2. Aspek Keterampilan Umum

- a. Mampu bekerja dibidang keahlian profesi untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan kompleks sesuai kekhususan serta memiliki kompetensi kerja yang setara dengan standar kompetensi profesi yang berlaku secara internasional
- b. Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, komprehensif, dan arif

- c. Mampu mengkomunikasikan hasil kajian, kritik, apresiasi, argumen, atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi, dan kemaslahatan manusia, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat umum melalui berbagai bentuk media
- d. Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaan profesinya baik oleh dirinya sendiri, sejawat, atau sistem institusinya
- e. Mampu meningkatkan keahlian profesinya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja dengan mempertimbangkan kemutakhiran bidang profesinya di tingkat nasional, regional, dan internasional.
- f. Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi
- g. Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah baik pada bidang profesinya, maupun masalah yang lebih luas dari bidang profesi
- h. Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang maupun yang tidak sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan yang kompleks terkait dengan bidang profesinya
- i. Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya
- j. Mampu bertanggung jawab atas pekerjaan dibidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya
- k. Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran diri sendiri dan tim yang berada dibawah tanggung jawabnya
- l. Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya
- m. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data serta informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.

Capaian pembelajaran lulusan untuk aspek pengetahuan dan keterampilan khusus sesuai KKNi dan Kolegium Ilmu Penyakit Dalam pada Pendidikan Dokter Spesialis Penyakit Dalam *Fellow* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut, adalah :

1. Aspek Pengetahuan

a. Aspek pengetahuan umum, meliputi :

- 1) Mampu memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran terkini guna meningkatkan keterampilan klinik praktis dalam bidang *Fellow* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut
- 2) Mampu merangkum interpretasi anamnesis, pemeriksaan fisik, uji laboratorium, dan prosedur yang sesuai dengan spesialisasi Penyakit Dalam *Fellow* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut, untuk menegakkan diagnosis, dengan mengacu pada *evidence-based medicine*
- 3) Mampu melakukan prosedur klinis dalam bidang spesialisasi Penyakit Dalam *Fellow* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut sesuai masalah, kebutuhan pasien dan kewenangannya, berdasarkan kelompok/nama penyakit serta masalah/tanda atau gejala klinik termasuk kedaruratan klinis
- 4) Mampu memimpin tim dan berkolaborasi dengan berbagai pihak untuk menyelesaikan masalah kesehatan pada individu, keluarga, ataupun masyarakat secara komprehensif dalam konteks pelayanan kesehatan tersier bidang Penyakit Dalam *Fellow* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut

b. Aspek Pengetahuan Kompetensi *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut

- 1) Mampu mendiagnosis dan menatalaksana secara mandiri dan tuntas penyakit akibat bakteri
- 2) Mampu mendiagnosis dan menatalaksana secara mandiri dan tuntas *Hospital Acquired Infections/ HAI* (infeksi luka operasi, CLABSI, HAP/VAP, CAUTI, infeksi *C. difficile*)
- 3) Mampu mendiagnosis dan menatalaksana secara mandiri dan tuntas infeksi peripartum
- 4) Mampu mendiagnosis dan menatalaksana secara mandiri dan tuntas infeksi oportunistik pada HIV dan penyakit *immunocompromised* lain (pemakaian immunosupresan, kemoterapi, transplantasi organ)
- 5) Mampu mendiagnosis dan menatalaksana secara mandiri dan tuntas penyakit infeksi sesuai organ:

- Sistem saraf pusat: meningitis dengan/tanpa komorbid/penyulit, ensefalitis dengan atau tanpa komorbid/penyulit
 - Mata (CMV, tuberculosis, toksoplasmosis, sifilis)
 - Infeksi kulit dan jaringan lunak komplikata
 - Infeksi saluran kemih komplikata dan nonkomplikata
 - Pneumonia (bakterial, viral, jamur, parasit)
 - *Complicated intraabdominal infection*
 - Endokarditis dengan atau tanpa penyulit
 - Abses jaringan dan organ
 - Tiroiditis terinfeksi (*infected thyroiditis*)
 - Sialadenitis terinfeksi (infeksi kelenjar ludah)
 - Infeksi pada tulang dan sendi
 - Infeksi menular seksual
- 6) Mampu mendiagnosis dan menatalaksana secara mandiri dan tuntas sepsis dan syok sepsis
- 7) Mampu mendiagnosis dan menatalaksana secara mandiri dan tuntas infeksi bakteri resisten multi obat

2. Aspek Keterampilan Khusus Spesialis Penyakit Dalam *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut

- a. Pengumpulan, pengiriman sampel, dan interpretasi hasil pada penyakit infeksi (darah, urine, pus, feses)
- b. Pemeriksaan mikrobiologi (contoh: pewarnaan gram, BTA)
- c. Penggunaan antibiotik rasional
- d. Pengendalian resistensi antibiotik (PPRA)
- e. Pemberian antibiotik parenteral rawat jalan
- f. Perawatan penyakit infeksi di rumah (*home care*, isolasi mandiri)

Tabel 1. Definisi Tingkat Kompetensi Penyakit

Tingkat Kompetensi	Definisi
Tingkat kemampuan 1 : Mengenali dan menjelaskan	Mampu mengenali, menjelaskan, mengerti, memahami, menganalisis, merumuskan dan mengevaluasi penyakit dan tatalaksananya, gambaran klinik penyakit, dan mengetahui cara yang paling tepat untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai penyakit

Tingkat Kompetensi	Definisi
	tersebut, selanjutnya menentukan rujukan yang paling tepat bagi pasien.
Tingkat kemampuan 2 : Mendiagnosis dan merujuk	<ul style="list-style-type: none"> ● Mampu membuat diagnosis klinik (diagnosis kerja) terhadap penyakit tersebut dan menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. ● Dokter spesialis juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.
Tingkat kemampuan 3 : Mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan awal dan merujuk	<p>3A. Bukan gawat darurat</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan yang bukan gawat darurat ● Mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya ● Mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan. <p>3B. Gawat darurat</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan gawat darurat demi menyelamatkan nyawa atau mencegah keparahan dan/atau kecacatan pada pasien. ● Mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. ● mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.
Tingkat kemampuan 4 : Mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan	Mampu membuat diagnosis klinik dan melakukan penatalaksanaan penyakit tersebut secara mandiri dan tuntas, maupun rawat bersama.

Tingkat Kompetensi	Definisi
secara mandiri dan tuntas	

Tabel 2. Daftar Kompetensi Penyakit *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tingkat Lanjut

No	Kompetensi Penyakit	Tingkat Kompetensi <i>Fellowship</i>
1.	Demam tifoid	4
2.	Demam tifoid dengan komplikasi	4
3.	Demam Tifoid dengan resistensi multi obat (antibiotic)	4
4.	Demam Tifoid dengan kehamilan	4
5.	Tetanus	4
6.	Tetanus dengan komplikasi	4
7.	Antraks	4
8.	Antraks dengan keterlibatan organ lain	4
9.	Bruselosis	4
10.	Penyakit pes	4
11.	Disentri basiler	4
12.	Disentri baliser dengan komplikasi	4
13.	Kolera	4
14.	Botulisme	4
15.	Botulisme dengan komplikasi	4
16.	Atypical pathogen	4
17.	Infeksi bakteri jenis lain	4
18.	Bakteri resisten antibiotik	4

No	Kompetensi Penyakit	Tingkat Kompetensi Fellowship
19.	Meningitis	4
20.	Meningitis bacterial dengan komorbid/penyulit	4
21.	Ensefalitis	4
22.	Ensefalitis dengan komorbid/penyulit	4
23.	Infeksi kulit dan jaringan lunak komplikata	4
24.	Recurrent skin and soft tissue infection	4
25.	Ulkus dan gangrene berhubungan dengan infeksi	4
26.	Infeksi luka operasi	4
27.	CLABSI	4
28.	Infeksi intrapartum	4
29.	Infeksi Saluran Napas	4
30.	Infeksi Saluran Napas dengan komplikasi /penyulit	4
31.	Infeksi Mycobacterial non Tuberkulosis	4
32.	Health-care Acquired Infections (HAIs)	4
33.	Pneumonia bakterial	4
34.	Sepsis	4
35.	Syok Septik	4
36.	Bakteriuri asimptomatik dan simptomatik	4
37.	Complicated, recurrent, and catheter-related UTI	4
38.	HAP	4
39.	CAP	4

No	Kompetensi Penyakit	Tingkat Kompetensi Fellowship
40.	VAP	4
41.	Complicated intraabdominal infection	4
42.	Endokarditis	4
43.	Endokarditis dengan penyulit	4
44.	Abses jaringan dan organ	4
45.	Tiroiditis terinfeksi (infected thyroiditis)	4
46.	Sialadenitis terinfeksi (infeksi kelenjar ludah)	4
47.	Infeksi bakteri resisten multi obat	4

Tabel 3. Definisi Tingkat Kompetensi Prosedur Klinis

Tingkat Kompetensi	Definisi
Tingkat kemampuan 1 : Mengetahui dan menjelaskan	Mampu menguasai pengetahuan teoritis termasuk aspek biomedik dan psikososial keterampilan tersebut sehingga dapat menjelaskan kepada pasien/klien dan keluarganya, teman sejawat, serta profesi lainnya tentang prinsip, indikasi, dan komplikasi yang mungkin timbul.
Tingkat kemampuan 2 : Pernah melihat atau didemonstrasikan	Menguasai pengetahuan teoritis dari keterampilan ini dengan penekanan pada <i>clinical reasoning</i> dan <i>problem solving</i> serta berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat.

Tingkat Kompetensi	Definisi
Tingkat kemampuan 3 : Pernah melakukan atau pernah menerapkan dibawah supervisi	Menguasai pengetahuan teori keterampilan ini termasuk latar belakang biomedik dan dampak psikososial keterampilan tersebut, berkesempatan untuk melihat dan mengamati keterampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat, serta berlatih keterampilan tersebut pada alat peraga dan/atau <i>standardized patient</i> .
Tingkat kemampuan 4 : Mampu melakukan secara mandiri	Mampu melakukan prosedur klinis secara mandiri

Tabel 4. Daftar Kompetensi Prosedur Klinis *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tingkat Lanjut

No	Kompetensi Prosedur Klinis	Tingkat Kompetensi <i>Fellowship</i>
1.	Pengumpulan dan pengiriman sampel pada penyakit infeksi <ul style="list-style-type: none"> • Darah • Urin • Pus • Feses 	4
2.	Pemeriksaan mikrobiologi (contoh BTA)	4
3.	Penggunaan antibiotik	4
4.	Pengendalian resistensi antibiotic (PPRA)	4
5.	Pemberian antibiotik parenteral rawat jalan	4
6.	Perawatan dirumah untuk masalah infeksi	4

B. STANDAR ISI KOMPETENSI

Tabel 5. Modul dan Materi Pembelajaran

MODUL	MATERI
Modul 1 Pengenalan Antibiotik	<ol style="list-style-type: none">1. Sejarah antibiotik2. Klasifikasi dan mekanisme kerja antibiotik<ol style="list-style-type: none">a. Penisilinb. Sefalosporinc. Carbapenemd. Monobaktame. Kuinolonf. Aminoglikosidag. Tetrasiklin (<i>Tigecycline</i>)h. Makrolini. Linkomisinj. Glikopeptidak. Oksazilidinonl. Imidazole3. Farmakokinetik dan farmakodinamik<ol style="list-style-type: none">a. Farmakokinetik dan Farmakodinamik Dasarb. Peranan Farmakokinetik dan Farmakodinamik dalam Pemilihan Antibiotikc. Farmakokinetik Antibiotik: absorpsi, metabolisme, distribusi dan ekskresid. Farmakodinamik Antibiotik: kurva antibiotik, peranan MIC, <i>time/dose dependence</i>
Modul 2 Penggunaan Antibiotik Rasional	<ol style="list-style-type: none">1. Pneumonia: CAP dan HAP/VAP2. Infeksi kulit dan jaringan lunak: non-komplikata dan komplikata3. Infeksi saluran kemih dan urogenital: non-komplikata, komplikata, asimtomatik dan infeksi menular seksual4. Infeksi intrabdomen dan saluran cerna: non-komplikata, komplikata, organ spesifik5. Infeksi telinga, hidung dan tenggorokan: rhinosinusitis, tonsillofaringitis, laringitis, otitis6. Infeksi tulang dan sendi: osteomielitis, septik arthritis

MODUL	MATERI
	<ol style="list-style-type: none"> 7. Infeksi sistem saraf pusat: meningitis dan ensefalitis 8. Infeksi mata: keratokonjungtivitis, uveitis, korioretinitis, endoftalmitis 9. Infeksi gigi dan mulut: gingivitis, pulpitis, abses gingiva 10. Infeksi jantung: endokarditis dan bakteremia, pericarditis 11. Tuberculosis : pulmonal dan ekstrapulmonal 12. Infeksi tropik : demam tifoid, leptospirosis dan riketsiosis 13. Infeksi oportunistik pada HIV
Modul 3 Resistensi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya resistensi antibiotik 2. Mekanisme resistensi antibiotik berdasarkan golongan: penisilinase, ESBL, carbapenemase, DNA Gyrase, <i>porin channels</i>, <i>efflux pump</i>, MRSA, MRSE, VRSA, VISA, VRE, MDR <i>pseudomonas</i>, <i>acinetobacter</i> 3. Strategi mengatasi kuman multiresisten
Modul 4 PPRA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembentukan tim PPRA: struktur organisasi dan lingkup kerja PPRA 2. Audit dan evaluasi PPRA: kualitatif (Gyssen) dan kuantitatif (DDD) 3. Peran manajemen RS pada PPRA 4. Peran mikrobiologi pada PPRA: antibiogram 5. Peran farmakologi klinik pada PPRA 6. Peran farmasi pada PPRA 7. Peran teknologi informasi pada PPRA 8. Pelaporan dan akreditasi PPRA 9. Panduan penggunaan antibiotic (PPAB)
Modul 5 PPIRS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan infeksi rumah sakit 2. Pemetaan kuman di infeksi rumah sakit 3. Isolasi kuman 4. Dekontaminasi

MODUL	MATERI
	5. Kecelakaan kerja 6. <i>Healthcare associated pneumonia</i>

C. STANDAR PROSES

1. Lama Pendidikan

Pendidikan *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut menggayut ke Modul Infeksi bakteri dan Antibiotik Lanjut pada kurikulum Pendidikan Dokter Subspesialis Penyakit Dalam Peminatan Penyakit Tropik dan Infeksi. *Fellowship* ini dilaksanakan selama 6 (enam) bulan.

Tabel 6. Sebaran dan Lama Modul

No	Nama Modul	Durasi
1.	Pengenalan antibiotik	2 minggu
2.	Penggunaan antibiotik rasional	9 minggu
3.	Resistensi	2 minggu
4.	PPRA	11 minggu
5.	PPIRS	1 minggu

2. Struktur Kurikulum

Tabel 7. Struktur Kurikulum

Kode Modul	Nama Modul	Durasi (Minggu)
Antibiotik 01	Pengenalan Antibiotik	2 minggu
Antibiotik 02	Penggunaan Antibiotik Rasional	2 minggu
	<i>Off Campus I:</i> Persetujuan penggunaan antibiotic : 10 kasus	6 minggu
	Laporan <i>off campus I</i>	1 minggu

Kode Modul	Nama Modul	Durasi (Minggu)
Antibiotik 03	Resistensi	2 minggu
Antibiotik 04	PPRA	4 minggu
Antibiotik 05	PPIRS	1 minggu
	<i>Off Campus II:</i> - Implementasi PPRA : membangun tim PPRA, pola kuman, pedoman antibiotic - Audit : 10 kasus	6 minggu
	Laporan <i>off campus II</i>	1 minggu

3. Sasaran Pembelajaran dan Lingkup Bahasan

Tabel 8. Sasaran Pembelajaran dan Lingkup Bahasan

	Modul 1 Pengenalan Antibiotik
Sasaran Pembelajaran	Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik diharapkan bila dihadapkan dengan pasien, mampu : Memahami dan mengintegrasikan ilmu biomedik dan farmakologi klinis mengenai antibiotik yang sudah baku dan sedang berkembang, serta aplikasinya dalam pelayanan pasien.
Lingkup Bahasan	1. Sejarah Antibiotik 2. Klasifikasi Dan Mekanisme Kerja Antibiotik 3. Farmakokinetik dan Farmakodinamik Antibiotik
	Modul 2 Penggunaan Antibiotik Rasional

Sasaran Pembelajaran	<p>Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik diharapkan bila dihadapkan dengan pasien, mampu :</p> <p>Menggunakan antibiotik secara rasional dalam mengelola masalah infeksi bakteri secara umum dengan komprehensif, paripurna, dan profesional.</p>
Lingkup Bahasan	<ol style="list-style-type: none">1. Pneumonia2. Infeksi Kulit dan Jaringan Lunak3. Infeksi Saluran Kemih dan Urogenital4. Infeksi Intraabdomen dan Saluran Cerna5. Infeksi Telinga, Hidung dan Tenggorokan6. Infeksi Tulang dan Sendi7. Infeksi Sistem Saraf Pusat8. Infeksi Mata9. Infeksi Gigi dan Mulut10. Infeksi Jantung11. Tuberkulosis12. Infeksi Tropik13. Infeksi Oportunistik pada HIV
	<p>Modul 3</p> <p>Resistensi</p>
Sasaran Pembelajaran	<p>Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik diharapkan bila dihadapkan dengan pasien, mampu :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Memahami penyebab dan mekanisme resistensi antibiotik serta upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengurangi kejadian resistensi antibiotik2. Mampu menyusun strategi pencegahan resistensi antibiotik dan mengatasi masalah resistensi antibiotik di Rumah Sakit berdasarkan hasil evaluasi dan keilmuan yang mumpuni
Lingkup Bahasan	<ol style="list-style-type: none">1. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya resistensi antibiotik

	<p>2. Mekanisme resistensi antibiotik berdasarkan golongan</p> <p>Strategi mengatasi kuman multiresisten</p>
	<p>Modul 4</p> <p>PPRA</p>
<p>Sasaran Pembelajaran</p>	<p>Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik diharapkan bila dihadapkan dengan pasien, mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjalankan program pengendalian resistensi antibiotik di Rumah Sakit secara terintegrasi dengan bekerjasama secara interdisiplin dengan bidang ilmu kedokteran lain yang terkait dalam suatu tim terpadu 2. Mengevaluasi penggunaan antibiotik di Rumah Sakit bersama tim interdisiplin 3. Memberikan saran penggunaan antibiotik berdasarkan hasil evaluasi dan standar mutu yang sudah baku dan sedang berkembang
<p>Lingkup Bahasan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembentukan tim PPRA 2. Audit dan evaluasi PPRA 3. Peran manajemen RS pada PPRA 4. Peran mikrobiologi pada PPRA: antibiogram 5. Peran farmakologi klinik pada PPRA 6. Peran Farmasi pada PPRA 7. Peran teknologi informasi pada PPRA 8. Pelaporan dan akreditasi PPRA 9. Panduan penggunaan antibiotik (PPAB)
	<p>Modul 5</p> <p>PPIRS</p>
<p>Sasaran Pembelajaran</p>	<p>Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik diharapkan bila dihadapkan dengan pasien, mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjalankan program pengendalian infeksi di Rumah Sakit 2. Menyusun strategi pencegahan infeksi di Rumah Sakit

Lingkup Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan Infeksi Rumah Sakit 2. Pemetaan kuman di Infeksi Rumah Sakit 3. Isolasi kuman 4. Dekontaminasi 5. Kecelakaan kerja 6. <i>Healthcare Associated Pneumonia</i> 7. Infeksi Saluran Kemih Akibat Kateter 8. Infeksi Daerah Operasi 9. <i>Catheter Related Bloodstream Infection</i> 10. Infeksi <i>Clostridium difficile</i>
-----------------	--

4. Metode Pembelajaran

Tabel 9. Matriks Capaian Pembelajaran dan Pengalaman Belajar

Modul	Metode Pembelajaran/Pengalaman Belajar	Media dan Teknologi
Modul 1 Pengenalan antibiotik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi topik 2. Belajar mandiri 	Materi presentasi
Modul 2 Penggunaan Antibiotik Rasional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi topik 2. Diskusi kasus 3. Belajar mandiri 4. <i>Off campus</i> 	Materi presentasi
Modul 3 Resistensi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi topik 2. Diskusi kasus 3. Belajar mandiri 	Materi presentasi
Modul 4 PPRA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi topik 2. Praktikum PPRA 3. Ronde PPRA 4. Belajar mandiri 5. <i>Off campus</i> 	Materi presentasi
Modul 5 PPIRS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diskusi topik 2. Belajar mandiri 	Materi presentasi

D. STANDAR DOSEN/DOKTER PENDIDIK KLINIS

Dosen program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut dapat berasal dari perguruan tinggi, rumah sakit pendidikan, dan/atau wahana pendidikan kedokteran. Ratio dosen dengan peserta didik program *fellowship* adalah bagian dari rasio dosen dan peserta didik program Pendidikan Dokter Subspesialis Penyakit Dalam Peminatan Penyakit Tropik dan Infeksi, yaitu paling banyak 1 : 5.

Dosen di rumah sakit pendidikan dan di wahana pendidikan harus memenuhi kriteria selain kriteria minimal pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi, yaitu :

- a. berkualifikasi akademik lulusan dokter subspesialis penyakit dalam peminatan penyakit tropik dan infeksi dan berkualifikasi setara dengan jenjang 9 (sembilan) KKNi serta wajib dibuktikan dengan sertifikat kompetensi dan/atau STR KT Subspesialisnya.
- b. memiliki rekomendasi dari pemimpin rumah sakit pendidikan/wahana pendidikan dan Kolegium IPD.

Dosen warga negara asing pada program *fellowship* yang berasal dari perguruan tinggi, rumah sakit pendidikan, dan/atau wahana pendidikan kedokteran dari negara lain harus memiliki rekomendasi dari Kolegium IPD dan mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan.

E. STANDAR SARANA DAN PRASARANA

Tempat penyelenggaraan Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut mempunyai fasilitas berupa:

1. Rumah sakit pendidikan utama yang terakreditasi
2. Rumah sakit pendidikan afiliasi dan satelit yang terakreditasi
3. Fasilitas pelayanan kesehatan lain sebagai jejaring (puskesmas, dll)
4. Fasilitas praktik klinik dengan jumlah pasien dan variasi kasus yang cukup sesuai tujuan *fellowship*
5. Fasilitas khusus :
 - Laboratorium mikrobiologi, parasit, patologi klinik
 - Pelayanan radiologi
6. Sarana dan prasarana pendukung lainnya, meliputi :
 - Ruang kuliah dengan fasilitas audiovisual yang memadai (LCD *Projector*, komputer, *white board*, dll)
 - Ruang tutorial/diskusi kelompok kecil (yang dilengkapi dengan flipchart, papan tulis, LCD *Projector*, dll)

- Ruang perpustakaan (baik perpustakaan RS, departemen, divisi ataupun *electronic/virtual library*) yang mempunyai bahan pustaka meliputi text book, jurnal lokal/nasional/internasional, disertasi, tesis, skripsi dan tugas akhir
- Ruang laboratorium keterampilan (*skill lab*)
- Ruang laboratorium
- Ruang staf dosen/pendidik klinis, serta ruang penunjang kegiatan peserta didik (kamar jaga, gudang, dll)

Sarana prasarana ini diharapkan didukung oleh kondisi lingkungan yang baik untuk tenaga dosen/pendidik klinis, tenaga kependidikan dan peserta didik, serta didukung oleh ketersediaan listrik, air, jaringan internet yang baik, suasana lingkungan yang mendukung kenyamanan dan ketenangan bekerja (pencahayaan dan sirkulasi udara yang baik).

F. STANDAR PENGELOLAAN

Penyelenggara Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut Dokter Spesialis Penyakit Dalam adalah Kolegium Ilmu Penyakit Dalam. Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut diselenggarakan di rumah sakit pendidikan yang sudah digunakan untuk pelaksanaan pendidikan Program Pendidikan Dokter Subspesialis Penyakit Dalam Peminatan Penyakit Tropik dan Infeksi secara penuh. Dalam penyelenggaraan program *fellowship* tersebut, KIPD bekerjasama dengan Rumah Sakit Pendidikan yang dituangkan dalam bentuk MOU.

Struktur organisasi pengelola Program *Fellowship* ini terdiri dari :

- a. Ketua Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut di tingkat Rumah Sakit
- b. Penanggungjawab Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut (di Divisi Tropik dan Infeksi Dept. IPD)

Pengelolaan Program *Fellowship* ini berdasarkan prinsip tata kelola yang baik mencakup transparansi, akuntabilitas, berkeadilan, obyektif dan dapat dipertanggungjawabkan. Tatacara penerimaan calon peserta program *fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut Dokter Spesialis Penyakit Dalam diatur dalam peraturan terpisah yang ditetapkan oleh KIPD.

Metode dan kriteria pengambilan keputusan penerimaan calon peserta, dilakukan oleh penyelenggara program melaksanakan sesuai peraturan dan kebijakan ditetapkan oleh penyelenggara.

G. STANDAR PEMBIAYAAN

Tempat penyelenggara program *fellowship* menetapkan biaya pendidikan program *fellowship* berdasarkan *unit cost* yang sewajarnya, meliputi :

1. Biaya Personal

Biaya pendidikan yang harus dikeluarkan oleh peserta program *Fellowship* Dokter Spesialis Dan Dokter Gigi Spesialis untuk bisa mengikuti proses pembelajaran secara teratur dan berkelanjutan.

2. Biaya Operasional

Bagian dari dana pendidikan yang diperlukan untuk membiayai kegiatan pelaksanaan program *Fellowship* Dokter Spesialis Dan Dokter Gigi Spesialis, agar dapat berlangsungnya kegiatan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan operasional yang telah ditentukan secara teratur dan berkelanjutan.

3. Biaya Investasi

Biaya yang dikeluarkan oleh penyelenggara pendidikan untuk pengadaan sarana dan prasarana, pengembangan pendidikan dan tenaga kependidikan, dan modal kerja tetap.

Pembiayaan program *fellowship* dapat dilakukan dengan beasiswa dari Kemenkes, Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP), rumah sakit tempat bekerja atau pembiayaan mandiri. Biaya pendidikan dibayarkan kepada penyelenggara program *fellowship*. Kewenangan keringanan dan pembebasan biaya pendidikan diberikan oleh tempat penyelenggara program *fellowship* tersebut, dengan mempertimbangkan kemampuan keuangan institusi pemohon.

Tempat penyelenggara program *fellowship* harus mempunyai alur yang jelas mengenai tanggungjawab dan otoritas untuk penyelenggaraan pendidikan dan sumber daya, termasuk alokasi pembiayaan yang transparan dan akuntabel.

H. STANDAR PENILAIAN

Selama proses pendidikan, peserta dinilai hasil belajarnya dengan menggunakan instrumen evaluasi sebagai berikut :

Tabel 10. Evaluasi Hasil Pembelajaran (EHP)

Modul	Instrumen Evaluasi	Jenis Evaluasi (sumatif/ formatif)	Frekuensi	Bobot	Nilai Batas Lulus
Pengenalan Antibiotik	- Pre test & post test - Buku log dan diskusi topik	- Formatif - Sumatif	Di akhir modul	20%	70
Penggunaan Antibiotik Rasional	- Pre test, diskusi kasus & post test - Buku log, diskusi topik & laporan <i>off campus</i>	- Formatif - Sumatif	Di akhir modul	20%	70
Resistensi	- Pre test, diskusi kasus & post test - Buku log & diskusi topik	- Formatif - Sumatif	Di akhir modul	20%	70
PPRA	- Pre test, diskusi kasus & post test - Buku log, diskusi topik & laporan <i>off campus</i>	- Formatif - Sumatif	Di akhir modul	20%	70
PPIRS	- Pre test & post test	- Formatif	Di akhir modul	20%	70

Modul	Instrumen Evaluasi	Jenis Evaluasi (sumatif/ formatif)	Frekuensi	Bobot	Nilai Batas Lulus
	- Buku log dan diskusi topik	- Sumatif			

Lulusan Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut Dokter Spesialis Penyakit Dalam mendapatkan Sertifikat Selesai Pendidikan *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut dari tempat penyelenggara Program *Fellowship* dan Sertifikat Kompetensi *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut dari Kolegium Ilmu Penyakit Dalam. Untuk selanjutnya yang bersangkutan mengurus Surat Tanda Registrasi Kualifikasi Tambahan (STR KT) *Fellowship* di Konsil Kedokteran Indonesia.

Penilaian ulang dalam hal resertifikasi kompetensi ditentukan dalam aturan SPO Resertifikasi Kompetensi Program *Fellowship* yang ditetapkan oleh KIPD.

Penyelenggara Program mengupayakan terjadinya umpan balik dari peserta didik, pembimbing dan pengelola program terhadap hasil penilaian pendidikan peserta didik. Hasil umpan balik yang dihimpun dari peserta didik, pembimbing dan pengelola program ditindaklanjuti untuk upaya perbaikan mutu pendidikan yang berkelanjutan. Hasil evaluasi kinerja peserta program dapat dipergunakan sebagai umpan balik untuk perbaikan mekanisme seleksi, proses dan hasil pendidikan.

Evaluasi kurikulum Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut dilakukan secara berkala, minimal 5 (lima) tahun sekali yang dilakukan dengan cara :

1. Evaluasi Program

90% peserta didik lulus dengan nilai di atas 70

2. Evaluasi Proses Program

- a. Semua kegiatan yang dijadwalkan/ direncanakan terlaksana
- b. Perubahan jadwal, waktu kegiatan dan narasumber tidak lebih dari 30

Namun evaluasi terhadap dosen dan lingkungan pendidikan dilakukan secara rutin minimal sekali dalam setahun. Seluruh pelaksanaan evaluasi tersebut melibatkan peserta didik dan dosen.

BAB III
PENUTUP

Standar Pendidikan ini merupakan pedoman dalam penyelenggaraan Program *Fellowship* Penggunaan Antibiotik Tahap Lanjut bagi Dokter Spesialis Penyakit Dalam, baik dari segi penyelenggara ataupun tempat penyelenggara program. Selain untuk menjaga tatacara pelaksanaan Program *Fellowship* yang dilaksanakan di suatu rumah sakit pendidikan, standar ini merupakan suatu instrumen yang dapat digunakan untuk Evaluasi Program Pendidikan (EPP).

Setiap tempat penyelenggara Program *Fellowship* bertanggung jawab menjamin tercapainya tujuan program seperti yang ditetapkan dalam standar pendidikan ini. Selanjutnya tempat penyelenggaraan Program *Fellowship* perlu menetapkan indikator kerja untuk mengukur pencapaian target dalam penyelenggaraan Program *Fellowship* agar lulusan terjamin dan selanjutnya dapat dilakukan perbaikan berkesinambungan.

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,



PATTISELANNO ROBERTH JOHAN