



KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA

**KEPUTUSAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA
NOMOR 51/KKI/KEP/V/2023
TENTANG
STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* DIABETES MELITUS
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* Diabetes Melitus 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* Diabetes Melitus 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* DIABETES MELITUS DOKTER SPESIALIS PENYAKIT DALAM.
- KESATU : Konsil Kedokteran Indonesia mengesahkan Standar Program *Fellowship* Diabetes Melitus Dokter Spesialis Penyakit Dalam.
- KEDUA : Program *Fellowship* Diabetes Melitus merupakan program penambahan kompetensi bagi Dokter Spesialis Penyakit Dalam dengan kurikulum dan pencapaian kompetensi sebagian dari Subspesialis Endokrinologi Metabolik dan Diabetes.
- KETIGA : Konsil Kedokteran Indonesia melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan Standar Program *Fellowship* Diabetes Melitus Dokter Spesialis Penyakit Dalam.
- KEEMPAT : Standar Program *Fellowship* Diabetes Melitus 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 51/KKI/KEP/V/2023
TENTANG
STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* DIABETES
MELITUS DOKTER SPESIALIS PENYAKIT DALAM

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* DIABETES MELITUS 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.

Ilmu dan teknologi Penyakit Dalam dibidang diabetes melitus demikian luas dan berkembang sangat pesat, tidak mungkin didapat seluruhnya pada program spesialis penyakit dalam saja, sehingga dibutuhkan pendidikan fellowship penyakit dalam terutama untuk menangani kasus diabetes melitus yang kompleks. Berdasarkan data dari atlas *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2021 didapatkan prevalensi kasus diabetes melitus di seluruh dunia mencapai 537 juta populasi, yang dalam 10 tahun ke depan di tahun 2030 jumlahnya diperkirakan meningkat menjadi 643 juta populasi (dengan delta peningkatan sebesar 19,73%). Data dari Riset Kesehatan Dasar yang dipublikasikan oleh Kementerian Kesehatan tahun 2018, dari total 250 juta penduduk Indonesia, didapatkan prevalensi penderita diabetes sebesar 10,9% untuk penderita diabetes yang berusia >15 tahun.

Pembentukan Program *Fellowship* Diabetes Melitus merupakan salah satu jawaban dalam menghadapi tantangan semakin banyaknya rakyat Indonesia yang menderita penyakit diabetes melitus ini. Oleh sebab itu kontribusi Program Fellowship Diabetes Melitus Ilmu Penyakit Dalam ini sangat dibutuhkan untuk membantu pemerintah dan rakyat Indonesia dalam penanggulangan dan pencegahan awal dari penyakit diabetes ini, sehingga tercipta pelayanan diabetes yang bermutu, aman, tepat guna dan berdaya guna.

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 Perumahsakitian (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* Diabetes Melitus diharapkan mampu menangani penyakit diabetes melitus, khususnya dalam hal memenuhi kompetensi atau kemampuan tentang:

1. Diagnosis dan tatalaksana umum prediabetes dan diabetes melitus
2. Kegawatdaruratan diabetes melitus
3. Tata laksana pasien diabetes melitus ketika mengalami penyakit akut dan tindakan pembedahan
4. Konsepsi dan kehamilan pada diabetes melitus
5. Diabetes melitus dan usia
6. Komplikasi diabetes melitus

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 PROGRAM *FELLOWSHIP* DIABETES MELITUS
DOKTER SPESIALIS PENYAKIT DALAM

A. STANDAR KOMPETENSI

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 Diabetes Melitus merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan (profil lulusan) Dokter Spesialis Penyakit Dalam Fellow Diabetes Melitus yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang untuk selanjutnya dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan pendidikan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Fellow Diabetes Melitus. 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* Diabetes Melitus 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, kolegalitas, 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 profesional 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* Diabetes Melitus, 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* Diabetes Melitus

- 1) Diagnosis dan Tatalaksana Umum Prediabetes dan Diabetes Melitus
- 2) Kegawat daruratan Diabetes Melitus
- 3) Diabetes Melitus dengan penyakit akut atau tindakan pembedahan
- 4) Konsepsi dan Kehamilan pada Diabetes Melitus
- 5) Diabetes Melitus dan Usia
- 6) Komplikasi Diabetes Melitus

2. Aspek Keterampilan Khusus Spesialis Penyakit Dalam *Fellowship* Diabetes Melitus

- 1) Pemeriksaan gula darah (*point of care test*)
- 2) Pemberian insulin intravena kontinyu (insulin drip intravena)
- 3) Monitoring gula selama pemberian drip insulin
- 4) *Vibratory sensation testing* dengan garputala 128Hz
- 5) Semmes weinstein monofilament test 10g
- 6) *Ankle brachial index* dengan *hand held doppler*
- 7) Teknik injeksi insulin

- 8) Pompa insulin
- 9) Perawatan luka ulkus kaki diabetes (debridemen)
- 10) Perawatan kaki diabetes non ulkus
- 11) *Continuous glucose monitoring*
- 12) Terapi nutrisi medis

Tabel 1. Definisi Tingkat Kompetensi Penyakit

Tingkat Kompetensi	Definisi
<p>Tingkat kemampuan 1: Mengenali dan menjelaskan</p>	<p>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 tersebut, selanjutnya menentukan rujukan yang paling tepat bagi pasien.</p>
<p>Tingkat kemampuan 2: Mendiagnosis dan merujuk</p>	<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.
<p>Tingkat kemampuan 3: Mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan awal dan merujuk</p>	<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

Tingkat Kompetensi	Definisi
	<p>menyelamatkan nyawa atau mencegah keparahan dan/atau kecacatan pada pasien.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. • mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.
Tingkat kemampuan 4: Mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan secara mandiri dan tuntas	Mampu membuat diagnosis klinik dan melakukan penatalaksanaan penyakit tersebut secara mandiri dan tuntas, maupun rawat bersama.

Tabel 2. Daftar Kompetensi Penyakit *Fellowship* Diabetes *Melitus*

No	Kompetensi Penyakit	Tingkat Kompetensi <i>Fellowship</i>
1.	DM tipe 1	4
2.	DM tipe 1 dengan penyulit atau komorbid	4
3.	DM tipe 2	4
4.	DM tipe 2 dengan penyulit atau komorbid	4
5.	DM gestasional	4
6.	DM gestasional dengan penyulit atau komorbid	4
7.	DM tipe lain (intoleransi glukosa akibat penyakit lain atau obat-obatan)	4
8.	DM tipe lain (intoleransi glukosa akibat penyakit lain atau obat-obatan) dengan penyulit atau komorbid	4
9.	Hipoglikemia ringan	4

No	Kompetensi Penyakit	Tingkat Kompetensi Fellowship
10.	Hipoglikemia ringan dengan penyulit atau komorbid	4
11.	Hipoglikemia berat	4
12.	Hipoglikemia berat dengan penyulit atau komorbid	4
13.	Ketoasidosis diabetikum	4
14.	Ketoasidosis diabetikum dengan penyulit atau komorbid	4
15.	Hiperglikemia hiperosmoler	4
16.	Hiperglikemia hiperosmoler dengan penyulit atau komorbid	4
17.	<i>Peripheral Vascular Disease</i> pada DM	4
18.	<i>Peripheral Vascular Disease</i> pada DM dengan penyulit atau komorbid	4
19.	DM dengan penyakit akut/kritis atau pembedahan (perioperatif)	4
20.	DM dengan penyakit akut/kritis atau pembedahan (perioperatif) dengan penyulit atau komorbid	4
21.	Komplikasi kronik DM	4
22.	Komplikasi kronik DM dengan penyulit atau komorbid	4
23.	DM dengan kehamilan	4
24.	DM dengan kehamilan dengan penyulit atau komorbid	4
25.	DM pada lanjut usia	4
26.	DM pada lanjut usia dengan penyulit atau komorbid	4
27.	Prediabetes	4

No	Kompetensi Penyakit	Tingkat Kompetensi Fellowship
28.	Prediabetes dengan penyulit atau komorbid	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 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* Diabetes Melitus

No	Kompetensi Prosedur Klinis	Tingkat Kompetensi <i>Fellowship</i>
1.	Pemeriksaan glukosa darah (<i>Point of Care Test</i>)	4
2.	Pemberian insulin intravena kontinyu (insulin drip intravena)	4
3.	Monitoring gula darah selama pemberian insulin drip/kontinyu intravena (<i>Glucose monitoring during intravenous insulin therapy</i>)	4
4.	<i>Vibratory sensation testing</i> dengan garpu tala 128 Hz	4
5.	<i>Semmes-weinstein</i> monofilament test 10g	4
6.	<i>Ankle Brachial Index</i> dengan <i>hand held doppler</i>	4
7.	Teknik injeksi insulin	4
8.	Pompa insulin	4
9.	Perawatan luka ulkus kaki diabetes (debridemen)	4
10.	Perawatan kaki diabetes non ulkus	4
11.	<i>Continous glucose monitoring</i>	4
12.	Terapi nutrisi medis	4

B. STANDAR ISI KOMPETENSI

Tabel 5. Modul dan Materi Pembelajaran

MODUL	MATERI
Modul 1 Diagnosis dan Tatalaksana Umum Prediabetes dan Diabetes Melitus	Diagnosis dan tatalaksana umum prediabetes dan diabetes melitus serta orang dengan peningkatan risiko diabetes melitus.

MODUL	MATERI
Modul 2 Kegawat daruratan Diabetes Melitus	Tatalaksana kegawatdaruratan metabolik hiperglikemik dan hipoglikemia berat dan saran mengenai pencegahan di masa depan
Modul 3 Diabetes Melitus dengan penyakit akut atau tindakan pembedahan	<ol style="list-style-type: none">1. Tatalaksana pasien diabetes ketika mengalami penyakit akut.2. Tatalaksana pasien diabetes dengan tindakan pembedahan
Modul 4 Konsepsi dan Kehamilan pada Diabetes Melitus	Menangani pre-konsepsi, konsepsi, dan kehamilan pada wanita dengan diabetes dengan tujuan memperbaiki outcome kehamilan
Modul 5 Diabetes Melitus dan Usia	Menyediakan pelayanan dan tatalaksana terhadap pasien lansia dengan diabetes
Modul 6 Komplikasi Diabetes Melitus	<ol style="list-style-type: none">1. Memahami prinsip dari skrining komplikasi diabetes2. Penyakit Makrovaskular: Mengidentifikasi, investigasi serta melakukan rujukan yang sesuai terhadap pasien dengan penyakit makrovaskular3. Penyakit Mata pada diabetes: Mengidentifikasi dan mencegah penyakit mata pada diabetes4. Penyakit ginjal dan hipertensi pada Diabetes: Mencegah dan mengidentifikasi serta menangani penyakit ginjal dan hipertensi pada pasien diabetes5. Neuropati dan gangguan ereksi dan seksual pada diabetes:

MODUL	MATERI
	<p>Untuk mengetahui prinsip dari tatalaksana neuropati diabetes dan disfungsi ereksi dan disfungsi seksual pada wanita dengan diabetes</p> <p>6. Penyakit kaki</p> <p>7. Komplikasi lainnya</p> <p>Untuk memahami prinsip tatalaksana dari komplikasi terkait diabetes lainnya</p>

C. STANDAR PROSES PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Lama Pendidikan

Pendidikan *Fellowship* Diabetes Melitus menggayut ke Modul Penyakit Diabetes Melitus pada kurikulum Pendidikan Dokter Subspesialis Penyakit Dalam Peminatan Endokrinologi, Metabolik dan Diabetes. *Fellowship* ini dilaksanakan selama 6 (enam) bulan.

Tabel 6. Sebaran dan Lama Modul

Kode Modul	Nama Modul	Durasi
DM 01	Diagnosis dan Tatalaksana Umum Prediabetes dan Diabetes Melitus	4 minggu
DM 02	Kegawatdaruratan Diabetes Melitus	4 minggu
DM 03	Diabetes Melitus dengan Penyakit Akut atau Tindakan Pembedahan	4 minggu
DM 04	Konsepsi dan Kehamilan pada Diabetes Melitus	4 minggu
DM 05	Diabetes Melitus dan Usia	4 minggu
DM 06	Komplikasi Diabetes Melitus	4 minggu

2. Struktur Kurikulum

Tabel 7. Matriks Struktur Kurikulum

Minggu ke 1	Minggu ke 2

Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 01	Diagnosis dan Tatalaksana Umum Prediabetes dan Diabetes Melitus	DM 01	Diagnosis dan Tatalaksana Umum Prediabetes dan Diabetes Melitus

Minggu ke 3		Minggu ke 4	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 01	Diagnosis dan Tatalaksana Umum Prediabetes dan Diabetes Melitus	DM 01	Diagnosis dan Tatalaksana Umum Prediabetes dan Diabetes Melitus

Minggu ke 5		Minggu ke 6	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 02	Kegawat daruratan Diabetes Melitus	DM 02	Kegawat daruratan Diabetes Melitus

Minggu ke 7		Minggu ke 8	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 02	Kegawat daruratan Diabetes Melitus	DM 02	Kegawat daruratan Diabetes Melitus

Minggu ke 9		Minggu ke 10	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 03	Diabetes Melitus dengan penyakit akut atau tindakan pembedahan	DM 03	Diabetes Melitus dengan penyakit akut atau tindakan pembedahan

Minggu ke 11		Minggu ke 12	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 03	Diabetes Melitus dengan penyakit akut atau tindakan pembedahan	DM 03	Diabetes Melitus dengan penyakit akut atau tindakan pembedahan

Minggu ke 13		Minggu ke 14	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 04	Konsepsi dan Kehamilan pada Diabetes Melitus	DM 04	Konsepsi dan Kehamilan pada Diabetes Melitus

Minggu ke 15		Minggu ke 16	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 04	Konsepsi dan Kehamilan pada Diabetes Melitus	DM 04	Konsepsi dan Kehamilan pada Diabetes Melitus

Minggu ke 17		Minggu ke 18	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 05	Diabetes Melitus dan Usia	DM 05	Diabetes Melitus dan Usia

Minggu ke 19		Minggu ke 20	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 05	Diabetes Melitus dan Usia	DM 05	Diabetes Melitus dan Usia

Minggu ke 21		Minggu ke 22	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 06	Komplikasi Diabetes Melitus	DM 06	Komplikasi Diabetes Melitus

Minggu ke 23		Minggu ke 24	
Kode Modul	Modul	Kode Modul	Modul
DM 06	Komplikasi Diabetes Melitus	DM 06	Komplikasi Diabetes Melitus

3. Sasaran Pembelajaran dan Lingkup Bahasan

Tabel 8. Sasaran Pembelajaran dan Lingkup Bahasan

	Modul 1 Diagnosis dan Tatalaksana Umum Prediabetes dan Diabetes Melitus
Sasaran Pembelajaran	<p>Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki pengetahuan tentang: <ol style="list-style-type: none"> a. Kriteria diagnosis Diabetes Melitus dan mengidentifikasi berbagai jenis tipenya b. Kriteria diagnosis dari prediabetes c. Kelainan metabolik yang mendasari dan prinsip penatalaksanaannya d. Prinsip dari tatalaksana gaya hidup termasuk diantaranya pengetahuan mengenai nutrisi yang adekuat (hitung karbohidrat – contoh takaran penyajian) dan aktivitas fisik dan latihan dan gaya hidup sehat e. Karakteristik dari macam obat oral antidiabetes yang tersedia dan mengidentifikasi penggunaannya yang sesuai dalam praktek klinis f. Karakteristik dari jenis insulin yang tersedia dan mampu menjelaskan penggunaannya dalam tatalaksana insulin intensif

- g. Sistem yang dipergunakan untuk memonitor glukosa darah termasuk diantaranya sistem monitoring glukosa kontinyu
 - h. Prinsip dari edukasi terstruktur dalam tatalaksana diabetes
 - i. Strategi yang tepat untuk pencegahan dan deteksi DM
 - j. Strategi pencegahan yang tepat terhadap komplikasi mikro dan makrovaskular diabetes
 - k. Target terapi nasional berbasis ilmiah
 - l. Pertimbangan agama dan budaya dalam tatalaksana diabetes
 - m. Penggunaan teknologi pada penyakit diabetes seperti database diabetes dan penggunaan fasilitas unduh data (baik untuk diketahui)
2. Memiliki keterampilan:
- a. Melakukan teknik anamnesa dan menginterpretasikan untuk mengidentifikasi beberapa tipe dari diabetes
 - b. Mampu untuk berkontribusi dan mendukung program atau strategi yang dirancang untuk mencegah atau memperlambat onset dari DM
 - c. Edukasi pasien mengenai penggunaan alat penghantar insulin seperti jarum suntik, pen, dan pompa
 - d. Edukasi pasien mengenai penggunaan sistim monitoring glukosa darah
 - e. Memberikan saran mengenai indikasi penggunaan insulin terhadap penyakit diabetes melitus tipe 2
 - f. Memformulasikan dosis insulin yang tepat termasuk diantaranya beberapa regimen insulin untuk terapi insulin intermiten dan terapi pompa insulin

	<ul style="list-style-type: none">g. Memberikan saran yang tepat mengenai pengaturan dosis terkait respon terhadap kadar gula darah, latihan fisik, alkohol, dll.h. Mengidentifikasi komplikasi dari diabetes dan melakukan skrining tahunan untuk komplikasii. Mengidentifikasi pasien-pasien yang memerlukan intervensi psikologij. Memberikan saran yang tepat mengenai pekerjaan, mengendarai, latihan fisik, alkohol, manajemen berat badan, merokok dan keluarga berencana <p>3. Memiliki sikap profesional:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Memahami implikasi dan keprihatinan yang muncul dari diagnosis diabetes dan memberikan saran dengan pola yang tidak menghakimib. Mengetahui peran penting dari pasien dalam manajemen diabetesc. Memahami nilai kultural dan batasan edukasional terhadap kontrol gula darah yang baikd. Mengetahui implikasi diagnosis dari diabetes terhadap karir dan peran mereka dalam manajemen diabetese. Kemampuan untuk memahami dan melakukan tatalaksana secara personal dan menentukan target terkait dengan situasi kondisi pasien saat itu
Lingkup Bahasan	Diagnosis dan tatalaksana umum prediabetes dan diabetes melitus serta orang dengan peningkatan risiko diabetes melitus.
	Modul 2 Kegawatdaruratan Diabetes Melitus
Sasaran Pembelajaran	Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik: <ul style="list-style-type: none">1. Memiliki pengetahuan:<ul style="list-style-type: none">a. Mampu mendiagnosa dan membedakan antara jenis kegawatdaruratan metabolik hiperglikemikb. Memahami kelainan yang mendasari dari gangguan metabolik dan prinsip tatalaksana

	<ul style="list-style-type: none">c. Mampu mendiagnosa dan menangani hipoglikemia berat dan memberikan saran mengenai pencegahan di masa depand. Mengidentifikasi pasien dengan hipoglikemia yang tidak disadari dan memberikan saran yang sesuai <p>2. Memiliki keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Mengidentifikasi dan membedakan antara kasus kegawatdaruratan hiperglikemikb. Memformulasikan rencana yang sesuai terkait dengan investigasi dan tatalaksana, termasuk diantaranya mengidentifikasi eskalasi terapi hingga terapi penyakit kritis terhadap pasienc. Mengidentifikasi faktor faktor yang dapat berkontribusi terhadap terjadinya kasus kegawatdaruratan hiper atau hipoglikemiad. Memberikan saran mengenai pencegahan di masa depan terhadap kasus kegawatdaruratan hiper atau hipoglikemiae. Mempersiapkan dan secara tepat menginstruksikan titrasi drip insulin <p>3. Memiliki sikap profesional:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Mengetahui dan menilai urgensi dan derajat dari sebuah kasus kegawatdaruratanb. Mengantisipasi kemungkinan komplikasi dari sebuah penanganan dan proses penyakitc. Mengkomunikasikan dengan tenaga medis profesional lainnya dan merencanakan tatalaksana lebih lanjutd. Mengetahui akibat dari hipoglikemia yang tidak diketahui terhadap gaya hidup pasien, keluarga pasien dan karir pasien.
Lingkup Bahasan	Tatalaksana kegawatdaruratan metabolik hiperglikemik dan hipoglikemia berat dan saran mengenai pencegahan di masa depan

	<p style="text-align: center;">Modul 3 Diabetes Melitus Dengan Penyakit Akut Atau Tindakan Pembedahan</p>
<p>Sasaran Pembelajaran</p>	<p>Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Memiliki pengetahuan:<ol style="list-style-type: none">a. Dampak dari penyakit akut terhadap kadar gula darah dan pengaruhnya/ implikasi terhadap manajemen yang sekarang sedang diberikanb. Dampak dari penanganan lainnya seperti steroid/nutrisi parenteral/dialisis/kemoterapi terhadap kadar gula darahc. Kebutuhan metabolik terhadap pasien dengan diabetes saat pembedahand. Implikasi dari kontrol gula darah saat penyakit lain terjadi seperti penyakit kardiovaskular dan serebrovaskulare. Mengetahui dan mampu memberikan tatalaksana pada pasien rawat inap dengan hiperglikemiaf. Protokol drip insulin2. Memiliki keterampilan:<ol style="list-style-type: none">a. Melakukan penyesuaian dalam tatalaksana jangka pendek terhadap kontrol gula darah pada saat terjadi penyakit akutb. Tatalaksana diabetes secara tepat pada pasien dengan penggunaan steroid atau nutrisi parenteralc. Tatalaksana diabetes secara tepat pada pasien perioperatived. Melakukan supervisi dan memberikan saran tenaga medis profesional lainnya dalam tatalaksana pasien dengan diabetese. Meresepkan rencana pemberian nutrisi saat sedang terjadi penyakit akut atau pembedahanf. Meresepkan dan mentitrasi protokol drip insulin3. Memiliki sikap profesional:

	<ul style="list-style-type: none">a. Mengetahui pentingnya kerjasama multidisiplinerb. Mengetahui pentingnya peranan spesialis diabetes dalam berbagai lingkungan klinis yang berbedac. Kesadaran mengenai pentingnya kontrol gula darah pada pasien dengan kondisi perburukan akut
Lingkup Bahasan	<ul style="list-style-type: none">1. Tatalaksana pasien diabetes ketika mengalami penyakit akut.2. Tatalaksana pasien diabetes dengan tindakan pembedahan
	<p>Modul 4</p> <p>Konsepsi dan Kehamilan pada Diabetes Melitus</p>
Sasaran Pembelajaran	<p>Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik:</p> <ul style="list-style-type: none">1. Memiliki pengetahuan:<ul style="list-style-type: none">a. Pentingnya kontrol gula darah pada masa prekonsepsi dan saat kehamilan dan keperluan keluarga berencana pada wanita usia subur dengan segala usiab. Pengaruh diabetes terhadap wanita hamil dan fetusnya serta strategi kedepan yang lebih baikc. Pengaruh kehamilan terhadap manajemen diabetes dan hiperglikemiad. Faktor risiko diabetes gestasional dan kriteria diagnostik terkini dan startegi skrining terkinie. Tatalaksana yang tepat terhadap diabetes dan prediabetes dengan kehamilan termasuk diantaranya nutrisi dan indikasi untuk memulai insulinf. Mendeskripsikan berbagai metode kontrasepsi yang tersedia2. Memiliki keterampilan:<ul style="list-style-type: none">a. Melakukan diskusi mengenai pentingnya diabetes pada kehamilan dan keperluan keluarga berencana terhadap wanita usia suburb. Memberikan saran terhadap perempuan mengenai pentingnya tatalaksana pre konsepsi dan risiko

	<p>potensial terkait kehamilan dengan diabetes, termasuk diantaranya progresivitas komplikasi</p> <ul style="list-style-type: none">c. Menyarankan wanita dengan diabetes mengenai kontrasepsid. Optimalisasi kontrol glikemik dan tekanan darah sebelum dan selama kehamilane. Mendiagnosa dan menangani diabetes gestasionalf. Melakukan tatalaksana antenatal dalam setting klinik bersama obstetrikg. Melakukan tatalaksana penyakit akut seperti pada pemberian steroidh. Melakukan monitoring glikemik, outcome maternal, fetal serta neonatali. Melakukan tatalaksana terhadap kontrol postpartum hiperglikemia dan sindroma metabolikj. Melakukan peresepan rencana nutrisi terhadap pasien dengan gestasional dan pregestasional diabetesk. Meresepkan terapi insulin yang tepat terhadap diabetes pre gestasional dan gestasional sesuai indikasi <p>3. Memiliki sikap profesional:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Memberikan sikap tidak menghakimi terhadap perempuan yang memiliki kesulitan dalam mencapai target glukosa sebelum konsepsi atau saat kehamilan terjadi dan mampu memberikan dukunganb. Melakukan komunikasi dan bekerja sama dengan tim obstetrik dan bidan dalam manajemen diabetes pada kehamilan
Lingkup Bahasan	Menangani pre-konsepsi, konsepsi, dan kehamilan pada wanita dengan diabetes dengan tujuan memperbaiki outcome kehamilan
	Modul 5 Diabetes Melitus dan Usia

<p>Sasaran Pembelajaran</p>	<p>Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Memiliki pengetahuan:<ol style="list-style-type: none">a. Efek potensial dari komorbiditas yang berasosiasi dengan penuaan terkait dengan tatalaksana diabetesb. Pengaruh penuaan termasuk disabilitas yang berasosiasi dengan akses terhadap pelayanan kesehatanc. Kontraindikasi dan masalah keamanan polifarmasi pada pasien lansia dengan diabetesd. Target individual pada kontrol glikemik dan kardio metabolik sesuai dengan usia dan komorbid2. Memiliki keterampilan:<ol style="list-style-type: none">a. Mengetahui efek potensial negative terakit perilaku lansia terhadap diabetes dan implikasinya terhadap keluarga dan hubungan personalb. Mengadaptasi target terapi dan regimen diabetes terhadap individu dengan mempertimbangkan komorbiditasc. Mengatasi keperluan spesifik sosial dan medis dari pasien lansia dengan diabetes di komunitasd. Memeriksa serta memberikan saran untuk meminimalisasi risiko terutama pada pasien lansia yang rentan3. Memiliki sikap profesional:<ol style="list-style-type: none">a. Menunjukkan sikap tidak menghakimi terkait dengan masalah dari pasien diabetes lansia dan mendemonstrasikan kesiapan dalam perubahan sikap sebagai respon balikb. Respon terhadap fisiologi, psikologi dan masalah sosial dalam mencapai kontrol glikemik pada pasien lansia dan terkait perhatian terhadap masalah gangguan cemas
-----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none">c. Mengadopsi metode pendekatan yang berfokus kepada pasiend. Mengadaptasi pendekatan berbasis pada pasien yang menyadari bahwa tatalaksana diabetes dan target terapi dapat membutuhkan penyesuaian pada pasien lansia dengan disabilitas, isolasi sosial, dan komorbiditase. Mengadaptasi tim yang terkoordinir, dimana pada beberapa kasus, memimpin yang juga memberikan semangat dalam usaha menangani pasien lansia dengan diabetes
Lingkup Bahasan	Menyediakan pelayanan dan tatalaksana terhadap pasien lansia dengan diabetes
	Modul 6 Komplikasi Diabetes Melitus
Sasaran Pembelajaran	Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik: <ul style="list-style-type: none">1. Memiliki pengetahuan:<ul style="list-style-type: none">a. Prinsip dan implikasi dari skrining komplikasi diabetesb. Mekanisme metabolik dan patofisiologi komplikasi diabetesc. Pentingnya dari hiperglikemia sebagai faktor risiko dari makroangiopatid. Faktor risiko lainnya untuk makroangiopati seperti elemen yang disebut sebagai sindroma metabolike. Mempresentasikan gambaran dari penyakit serebrovaskular, kardiovaskular, dan penyakit vasular periferf. Penanganan yang tersedia untuk faktor risiko non glikemik terhadap makroangiopatig. Bagaimana diabetes dapat mempengaruhi komplikasi matah. Patogenesis dan jenis jenis stadium dari retinopati daibetikumi. Pentingnya uji tajam penglihatan dan skrining retina

- j. Pilihan tatalaksana terhadap komplikasi mata
- k. Implikasi dari komplikasi mata terhadap pekerjaan
- l. Bagaimana diabetes dapat mempengaruhi berbagai bagian dari ginjal
- m. Patogenesis dan berbagai derajat keparahan dari nefropati diabetes
- n. Pengaruh dari hipertensi pada nefropati diabetes
- o. Signifikansi dari proteinuria terhadap peningkatan insiden makroangiopati
- p. Batasan tatalaksana tekanan darah pasien dengan diabetes dan nefropati
- q. Uji yang tersedia untuk mendiagnosis nefropati dan pentingnya melakukan skrining untuk nefropati dini
- r. Tatalaksana yang tersedia untuk nefropati diabetes dan hipertensi
- s. Bagaimana diabetes dapat mempengaruhi berbagai bagian dari sistem saraf
- t. Patogenesis dan berbagai manifestasi dari neuropati diabetes
- u. Patogenesis dari ulserasi kaki diabetes
- v. Pilihan pemeriksaan diagnostik yang dapat digunakan untuk mendeteksi insufisiensi vaskular dan neuropati
- w. Prinsip-prinsip dari kontrol infeksi
- x. Regimen antibiotik yang tepat termasuk pedoman nasional dan internasional
- y. Risiko dari terapi antibiotik dan pentingnya kebijakan mengenai pengeluaran obat
- z. Kondisi medis lain yang mempengaruhi kaki seperti infeksi jamur, kanker kulit dan penyebab nyeri (fraktur sederhana, tendonitis)
- aa. Sistem stratifikasi risiko (Wagner dan Texas)
- bb. Prinsip dari rawat luka

cc. Kondisi lain yang dapat mempengaruhi diabetes seperti keadaan gigi, bladder neurogenik, dan neuropati lainnya

dd. Usaha pencegahan terhadap infeksi dengan vaksinasi influenza dan pneumokok

2. Memiliki keterampilan:

a. Melatih strategi efektif dalam implementasi dari program skrining komplikasi diabetes

b. Mengidentifikasi dan menangani kondisi hiperglikemia dan faktor risiko yang bisa dimodifikasi lainnya untuk makroangiopati

c. Mendiagnosa gagal jantung pada diabetes

d. Menyediakan tatalaksana dasar dari gagal jantung pada diabetes

e. Menangani kontrol glikemik pada pasien diabetes yang menderita gagal jantung

f. Menginvestigasi dan menangani pasien diabetes dengan penyakit makrovaskular yang sudah tegak

g. Melakukan kontrol glikemik pada pasien diabetes yang menderita infark miokardial akut dan stroke

h. Berdiskusi mengenai pentingnya kontrol glikemik dan tekanan darah dalam tatalaksana penyakit mata diabetes

i. Mengenali jenis komplikasi diabetes terhadap mata yang membutuhkan rujukan segera ke spesialis mata

j. Mendiagnosa seluruh derajat retinopati diabetes/penyakit makular menggunakan optalmoskopi direk

k. Mendiagnosa katarak menggunakan optalmoskopi direk

l. Mengeinterpretasikan hasil dari fotografi retina

m. Mengidentifikasi penyakit okular lainnya yang berasosiasi dengan diabetes

	<ul style="list-style-type: none">n. Melakukan dan menginterpretasikan uji ketajaman visualo. Menangani hipertensi sesuai dengan pedoman yang adap. Menangani hiperglikemia pada pasien dengan gangguan ginjalq. Mendiagnosis nefropati dan membedakan antara masing masing stadiumr. Evaluasi risiko makrovaskular lainnya pada pasien dengan nefropati diabetess. Memberikan saran dan masukan kepada pasien tentang nefropatit. Mengetahui indikasi merujuk kepada konsultan nefrologi dan hipertensiu. Mendiagnosa berbagai pola yang berbeda dari neuropati autonom, somatik polineuropati, dan mononeuropati termasuk diantaranya melakukan pemeriksaan yang tepatv. Melakukan tatalaksana neuropati, terutama nyeri neurogenik dan manifestasi dari neuropati autonomw. Evaluasi dan menangani disfungsi ereksi pada wanita dengan diabetesx. Identifikasi pasien yang memiliki risiko masalah kaki dan memberikan saran mengenai prevensi serta pentingnya pengetahuan pasien dalam usaha pencegahany. Mengetahui gejala neuroatropati Charcotz. Menilai suplai vaskular dan status neurologis dari ekstremitas bawahaa. Menggunakan modalitas pencitraan radiologis yang tepat dalam deteksi dan tatalaksana infeksi tulang pada penyakit kaki diabetesbb. Menangani masalah kaki diabetes termasuk diantaranya penggunaan terapi antibiotik yang tepat
--	--

- cc. Melatih mengenai waktu mengambil keputusan kapan harus merujuk ke ahli bedah
- dd. Mengkomunikasikan kepada pasien mengenai permasalahan kontrol infeksi, transmisi dan kontrol
- ee. Mengetahui potensi dari infeksi silang pada setting klinis
- ff. Menggunakan teknik dan alat khusus
- gg. Melakukan konseling pasien mengenai signifikansi dari perawatan gigi
- hh. Melakukan vaksinasi

3. Memiliki sikap profesional:

- a. Mengetahui kriteria untuk merujuk dengan segera kepada pelayanan yang lebih memadai ketika komplikasi diabetes diketahui
- b. Mengetahui kapan seorang pasien harus dirujuk untuk dilakukan investigasi dan penanganan spesialis (contoh: Kardiologi, Bedah Vaskular)
- c. Melatih prevensi primer dari penyakit mata diabetes
- d. Merujuk pasien kepada spesialis mata untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut
- e. Berkomunikasi dengan pasien dan memberikan saran yang sesuai mengenai terapi terkait dengan komplikasi yang sedang terjadi
- f. Mengetahui pentingnya skrining retina dan berkontribusi terhadap program skrining retinopati diabetes
- g. Mengetahui pengaruh komplikasi diabetes terhadap mata terhadap gaya hidup pasien
- h. Melakukan komunikasi dengan pasien mengenai pentingnya tekanan darah dan tatalaksana hiperglikemia dalam mencegah dan memperlambat progresivitas nefropati

	<ul style="list-style-type: none">i. Mengkomunikasikan tentang signifikansi dari diagnosis nefropati kepada pasienj. Mengkomunikasikan kepada rekan sejawat di bagian nefrologi dan melakukan perujukan sebagaimana mestinyak. Mengetahui implikasi dari diagnosis nefropati diabetes terhadap pasien, karir mereka dan keluarga merekal. Memilih tatalaksana yang tepat terutama untuk nyeri neurogenik dan manifestasi neuropati autonomm. Melakukan tatakrama yang sesuai ketika melakukan diskusi mengenai disfungsi ereksi dan mengkomunikasikan tentang berbagai pilihan terapin. Mendemonstrasikan tatalaksana efektif dari problem kaki diabetes seperti mengkomunikasikan mengenai pencegahan ulserasi kakio. Mengetahui pentingnya tim multidisipliner termasuk diantaranya ahli bedah vaskular dalam mencegah dan menangani masalah kaki diabetesp. Mengetahui kapan harus merujuk pasien ke spesialis kaki dan menggunakan alat khususq. Menangani infeksi lokal dengan menggunakan prosedur dan melatih teknik aseptikr. Memberi ilmu kepada semua staf, pasien dan keluarga mengenai prinsip kontrol infeksis. Mengetahui kapan pasien harus dirujuk ke konsultan terkait dengan kondisi gigi, neurogenik bladder dan neuropati lainnya
--	---

Lingkup Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami prinsip dari skrining komplikasi diabetes 2. Penyakit Makrovaskular: Mengidentifikasi, investigasi serta melakukan rujukan yang sesuai terhadap pasien dengan penyakit makrovaskular 3. Penyakit Mata pada diabetes: Mengidentifikasi dan mencegah penyakit mata pada diabetes 4. Penyakit ginjal dan hipertensi pada Diabetes: Mencegah dan mengidentifikasi serta menangani penyakit ginjal dan hipertensi pada pasien diabetes 5. Neuropati dan gangguan ereksi dan seksual pada diabetes: Untuk mengetahui prinsip dari tatalaksana neuropati diabetes dan disfungsi ereksi dan disfungsi seksual pada wanita dengan diabetes 6. Penyakit kaki 7. Komplikasi lainnya Untuk memahami prinsip tatalaksana dari komplikasi terkait diabetes lainnya
--------------------	--

4. Metode Pembelajaran

Tabel 9. Pengalaman dan Media Pembelajaran

Modul	Metode Pembelajaran/ Pengalaman Belajar	Media dan Teknologi
Modul 1. Diagnosis dan Tatalaksana Umum Prediabetes dan Diabetes Melitus	<ul style="list-style-type: none"> ● Penanganan pasien dengan supervisi ● Pembelajaran klinis metode rounding ● Konferensi kasus ● Klub jurnal ● Konferensi inter dan antar rumah sakit ● Klinik diabetes ● Konferensi multidisipliner 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pasien ● Rekam medis ● Konsultan ● Buku ajar ● Sumber internet ● Jurnal ● Klinik ● Materi audio visual ● Pamflet pembelajaran

Modul	Metode Pembelajaran/ Pengalaman Belajar	Media dan Teknologi
Modul 2. Kegawat daruratan Diabetes Melitus	<ul style="list-style-type: none"> ● Penanganan pasien dengan supervisi ● Pembelajaran klinis metode rounding ● Klinik diabetes ● Konferensi multidisipliner ● Konferensi Kasus ● Klub Jurnal 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pasien ● Rekam medis ● Konsultan ● Buku ajar ● Sumber internet ● Jurnal ● Klinik ● Materi audio visual ● Pamflet pembelajaran
Modul 3. Diabetes Melitus dengan penyakit akut atau tindakan pembedahan	<ul style="list-style-type: none"> ● Penanganan pasien dengan supervisi ● Pembelajaran klinis metode rounding ● Klinik diabetes ● Konferensi inter dan antar rumah sakit ● Konferensi Kasus ● Klub Jurnal 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pasien ● Rekam medis ● Konsultan ● Buku ajar ● Sumber internet ● Jurnal ● Klinik ● Materi audio visual
Modul 4. Konsepsi dan Kehamilan pada Diabetes Melitus	<ul style="list-style-type: none"> ● Penanganan pasien dengan supervisi ● Pembelajaran klinis metode rounding ● Klinik diabetes ● Konferensi inter dan antar rumah sakit ● Konferensi Kasus ● Klub Jurnal 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pasien ● Rekam medis ● Konsultan ● Buku ajar ● Sumber internet ● Jurnal ● Klinik ● Materi audio visual
Modul 5. Diabetes Melitus & Usia	<ul style="list-style-type: none"> ● Penanganan pasien dengan supervisi ● Pembelajaran klinis metode rounding ● Klinik diabetes 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pasien ● Rekam medis ● Konsultan ● Buku ajar ● Sumber internet ● Jurnal

Modul	Metode Pembelajaran/ Pengalaman Belajar	Media dan Teknologi
	<ul style="list-style-type: none"> ● Konferensi inter dan antar rumah sakit ● Konferensi Kasus ● Klub jurnal 	<ul style="list-style-type: none"> ● Klinik ● Materi audio visual
Modul 6. Komplikasi Diabetes Melitus	<ul style="list-style-type: none"> ● Penanganan pasien dengan supervisi ● Pembelajaran klinis metode rounding ● Klinik diabetes ● Konferensi inter dan antar rumah sakit ● Konferensi Kasus ● Klub jurnal ● Rotasi Klinik Mata/Retina ● Rotasi Klinik Kaki 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pasien ● Rekam medis ● Konsultan ● Buku ajar ● Sumber internet ● Jurnal ● Klinik ● Materi audio visual ● Pamflet Pembelajaran

D. STANDAR DOSEN/DOKTER PENDIDIK KLINIS

Dosen program *Fellowship* Diabetes Melitus 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 Endokrinologi, Metabolik dan Diabetes, 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 endokrinologi, metabolik dan diabetes 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* Diabetes Melitus 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 :
 - Glukometer
 - Alat *hand held* Doppler untuk pemeriksaan ABI
 - Monofilamen Semmes Weinstein 10 gram
 - Garpu tala 128 Hz
 - Funduskopi
 - Alat *Bone Mineral Densitometer*
 - Alat *Bio Impedance Analyzer*
 - Alat *Continous Glucose Monitoring* (CGM)
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* Diabetes Melitus Spesialis Penyakit Dalam adalah Kolegium Ilmu Penyakit Dalam. Program *Fellowship* Diabetes Melitus diselenggarakan di rumah sakit pendidikan yang sudah digunakan untuk pelaksanaan pendidikan Program Pendidikan Dokter Subspesialis Penyakit Dalam Peminatan Endokrinologi, Metabolik dan Diabetes 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* Diabetes Melitus di tingkat Rumah Sakit
- b. Penanggungjawab Program *Fellowship* Diabetes Melitus (di Divisi Endokrinologi, Metabolik dan Diabetes Departemen Ilmu Penyakit Dalam)

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

Metode dan kriteria pengambilan keputusan penerimaan calon peserta, dilakukan oleh penyelenggara program yang 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 tempat 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
Modul 1. Diagnosis dan Tatalaksana Umum Prediabetes	Mini Cex	Formatif	1 kali	10%	70
	CBD	Formatif	1 kali	10%	70
	Mini PAT	Formatif	1 kali	10%	70
	DOPS	Formatif	1 kali	15%	70
	Jurnal	Formatif	1 kali	15%	70
	Reading	Sumatif	1 kali	40%	70

Modul	Instrumen Evaluasi	Jenis Evaluasi (Sumatif/ Formatif)	Frekuensi	Bobot	Nilai Batas Lulus
dan Diabetes Melitus	Ujian Kasus				
Modul 2. Kegawat daruratan Diabetes Melitus	Mini Cex	Formatif	1 kali	10%	70
	CBD	Formatif	1 kali	10%	70
	Mini PAT	Formatif	1 kali	10%	70
	DOPS	Formatif	1 kali	15%	70
	Jurnal	Formatif	1 kali	15%	70
	Reading Ujian Kasus	Sumatif	1 kali	40%	70
Modul 3. Diabetes Melitus dengan penyakit akut atau tindakan pembedahan	Mini Cex	Formatif	1 kali	10%	70
	CBD	Formatif	1 kali	10%	70
	Mini PAT	Formatif	1 kali	10%	70
	DOPS	Formatif	1 kali	15%	70
	Jurnal	Formatif	1 kali	15%	70
	Reading Ujian Kasus	Sumatif	1 kali	40%	70
Modul 4. Konsepsi dan Kehamilan pada Diabetes Melitus	Mini Cex	Formatif	1 kali	10%	70
	CBD	Formatif	1 kali	10%	70
	Mini PAT	Formatif	1 kali	10%	70
	DOPS	Formatif	1 kali	15%	70
	Jurnal	Formatif	1 kali	15%	70
	Reading Ujian Kasus	Sumatif	1 kali	40%	70
Modul 5. Diabetes Melitus dan Usia	Mini Cex	Formatif	1 kali	10%	70
	CBD	Formatif	1 kali	10%	70
	Mini PAT	Formatif	1 kali	10%	70
	DOPS	Formatif	1 kali	15%	70
	Jurnal	Formatif	1 kali	15%	70
	Reading Ujian Kasus	Sumatif	1 kali	40%	70

Modul	Instrumen Evaluasi	Jenis Evaluasi (Sumatif/ Formatif)	Frekuensi	Bobot	Nilai Batas Lulus
Modul 6. Komplikasi Diabetes Melitus	Mini Cex	Formatif	1 kali	10%	70
	CBD	Formatif	1 kali	10%	70
	Mini PAT	Formatif	1 kali	10%	70
	DOPS	Formatif	1 kali	15%	70
	Jurnal	Formatif	1 kali	15%	70
	Reading Ujian Kasus	Sumatif	1 kali	40%	70

Lulusan Program *Fellowship* Diabetes Melitus Dokter Spesialis Penyakit Dalam mendapatkan Sertifikat Selesai Program *Fellowship* dari tempat penyelenggara Program *Fellowship* dan Sertifikat Kompetensi *Fellowship* 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 ditentukan 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 dilakukan secara berkala, minimal 5 (lima) tahun sekali. Namun evaluasi terhadap dosen dan lingkungan pendidikan dilakukan secara rutin minimal sekali dalam setahun. Seluruh pelaksanaan evaluasi program melibatkan peserta didik dan dosen.

Tabel 11. Evaluasi Kurikulum

Tujuan Evaluasi	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Indikator Keberhasilan	Rencana Tindak Lanjut Perbaikan
Cakupan dan jumlah kasus pelayanan	Catatan registrasi pasien dan buku log peserta didik	Pengamatan langsung dan data buku log	Jumlah kasus sesuai dengan target yang ditetapkan sesuai kompetensi	Sesuai temuan
Cakupan pengisian log book dan kartu kendali	Buku log peserta didik	Pengamatan langsung dan data buku log	Buku log terisi lengkap	Sesuai temuan
Cakupan jumlah kasus per peserta program	Buku log peserta didik	Pengamatan langsung dan data buku log	Jumlah kasus sesuai dengan target yang ditetapkan sesuai kompetensi	Sesuai temuan
Cakupan jumlah kegiatan per rotasi	Buku log peserta didik	Pengamatan langsung dan data buku log	Jumlah kegiatan sesuai dengan target yang ditetapkan	Sesuai temuan
Cakupan kegiatan ilmiah per peserta program	Buku log peserta didik	Pengamatan langsung dan data buku log	Jumlah kegiatan sesuai dengan target yang ditetapkan	Sesuai temuan
Program pendidikan	Kuesioner	Pengamatan langsung dan data buku log	Tingkat kepuasan peserta didik, alumni, dosen, tenaga kependidikan dan pengguna lulusan baik	Sesuai temuan

BAB III
PENUTUP

Standar Pendidikan ini merupakan pedoman dalam penyelenggaraan Program *Fellowship* Diabetes Melitus 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