



KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA

KEPUTUSAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA  
NOMOR 8/KKI/KEP/I/2024  
TENTANG  
STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* BEDAH INFERTILITAS PRIA  
DOKTER SPESIALIS UROLOGI

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* Bedah Infertilitas Pria telah disusun oleh Kolegium Urologi Indonesia berkoordinasi dengan Kementerian dan Pemangku Kepentingan terkait, serta telah diusulkan kepada Konsil Kedokteran Indonesia untuk disahkan;
  - c. bahwa berdasarkan Pasal 450 Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, Konsil Kedokteran Indonesia tetap melaksanakan tugas, fungsi, dan/atau wewenang sampai dengan terbentuknya Konsil yang dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 tahun 2023 tentang Kesehatan;
  - d. bahwa berdasarkan Pasal 453 Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, pada saat Undang-Undang ini mulai berlaku, semua peraturan perundang-undangan yang merupakan peraturan pelaksanaan dari Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, Konsil Kedokteran Indonesia tetap melaksanakan tugas, fungsi, dan/atau wewenang sampai dengan terbentuknya Konsil yang dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 tahun 2023 tentang Kesehatan;
  - e. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, huruf c, dan huruf d perlu menetapkan Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia tentang Standar Program *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria Dokter Spesialis Urologi;

- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 105, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6887);
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 Menteri Kesehatan Nomor 37 Tahun 2022 tentang Bantuan Biaya Pendidikan Kedokteran dan *Fellowship* (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1246);
4. 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* BEDAH INFERTILITAS PRIA DOKTER SPESIALIS UROLOGI.
- KESATU : Konsil Kedokteran Indonesia mengesahkan Standar Program *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria Dokter Spesialis Urologi.
- KEDUA : Program *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria merupakan program penambahan kompetensi bagi Dokter Spesialis Urologi dengan kurikulum dan pencapaian kompetensi sebagian dari Subspesialis Urologi Andrologi.
- KETIGA : Konsil Kedokteran Indonesia melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan Standar Program *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria Dokter Spesialis Urologi.
- KEEMPAT : Standar Program *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria Dokter Spesialis Urologi 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 23 Januari 2024

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,

ttd.

PATTISELANNO ROBERTH JOHAN

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN KONSIL KEDOKTERAN  
INDONESIA  
NOMOR 8/KKI/KEP/I/2024  
TENTANG  
STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* BEDAH  
INFERTILITAS PRIA DOKTER SPESIALIS  
UROLOGI

- BAB I       PENDAHULUAN  
          A. LATAR BELAKANG  
          B. PENGERTIAN-PENGERTIAN
- BAB II       STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* BEDAH INFERTILITAS PRIA  
          DOKTER SPESIALIS UROLOGI  
          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
- LAMPIRAN

## BAB I PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Kompetensi tambahan *fellowship* adalah penambahan kompetensi yang didapatkan oleh dokter spesialis dari kolegium terkait setelah menyelesaikan program *fellowship* yang diambil dari salah satu modul bidang sub-spesialis tertentu. Untuk menjadi dokter spesialis urologi dengan keterampilan tambahan dalam bidang bedah infertilitas pria, seorang spesialis urologi harus menempuh pendidikan lanjutan berupa *fellowship* yang diselenggarakan oleh Kolegium Urologi Indonesia (KUI).

Dokter yang telah menyelesaikan program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria diharapkan mampu melakukan identifikasi masalah, persiapan, prosedur tindakan, hingga penanganan komplikasi berbagai kasus yang melibatkan infertilitas pria. Dengan berkembangnya teknologi kedokteran, saat ini tindakan-tindakan di bidang bedah infertilitas pria sangat bervariasi, dari penanganan yang bersifat *microsurgery*, *minimal invasive* sampai dengan tindakan pembedahan terbuka.

Program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria berdasar pada Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia nomor 35/KKI/KEP/2022 tentang Pedoman Program *Fellowship* Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis, Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia nomor 54 tahun 2018 tentang Registrasi Kualifikasi Tambahan Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis dan Undang – Undang Pendidikan Kedokteran No. 20 tahun 2013. Program *Fellowship* dilaksanakan sesuai dengan standar program yang disusun oleh Kolegium dan disahkan Konsil Kedokteran Indonesia (KKI). Program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria dapat diperhitungkan sebagai perolehan Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang sub-spesialis.

Penyusunan standar program *fellowship* ini bertujuan untuk menjaga mutu pelayanan dan keselamatan pasien, menjamin mutu program *fellowship* yang diselenggarakan, serta mendorong peserta program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria untuk mencapai kompetensi secara berkelanjutan melampaui kriteria yang ditetapkan.

### 2. Pengertian-Pengertian

- a. Praktik Kedokteran adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Dokter dan Dokter Gigi terhadap pasien dalam melaksanakan upaya Kesehatan.
- b. Konsil Kedokteran Indonesia, (KKI) adalah suatu badan otonom, mandiri, non-struktural, dan bersifat independen, yang terdiri atas Konsil Kedokteran dan Konsil Kedokteran Gigi.
- c. Organisasi Profesi adalah Ikatan Dokter Indonesia untuk Dokter dan Persatuan Dokter Gigi Indonesia untuk dokter gigi.
- d. Kolegium kedokteran Indonesia dan kolegium kedokteran gigi Indonesia adalah badan yang dibentuk oleh organisasi profesi untuk masing-masing cabang disiplin ilmu yang bertugas mengampu cabang disiplin ilmu tersebut.
- e. Sertifikat kompetensi adalah surat tanda pengakuan terhadap kemampuan seorang dokter spesialis untuk melakukan praktik kedokteran di seluruh Indonesia, yang dikeluarkan oleh kolegium.
- f. Registrasi adalah pencatatan resmi terhadap dokter spesialis yang telah memiliki sertifikat Kompetensi dan telah mempunyai kualifikasi tertentu lainnya serta diakui secara hukum untuk melakukan tindakan profesinya.

- g. Surat Tanda Registrasi Kualifikasi Tambahan (STR-KT) adalah bukti tertulis yang diberikan oleh Konsil Kedokteran Indonesia kepada dokter spesialis dan dokter gigi spesialis yang telah memiliki sertifikat kompetensi tambahan.
- h. Dokter Spesialis-subspesialis dan Dokter Gigi spesialis- subspesialis adalah lulusan pendidikan kedokteran dan kedokteran gigi dengan pendalaman disiplin ilmu spesialisasi tertentu yang jenis dan jumlahnya ditetapkan oleh kolegium disiplin ilmu terkait dan bukan merupakan pencabangan spesialisasi tertentu.
- i. Program *fellowship* adalah program penambahan kompetensi bagi dokter spesialis dan dokter gigi spesialis dengan kurikulum dan pencapaian kompetensi sebagian dari subspesialis terkait, dengan waktu paling singkat 6 (enam) bulan.
- j. Standar Program *Fellowship* adalah bagian dari Standar Pendidikan Subspesialis yang disusun oleh kolegium terkait untuk pencapaian kompetensi dalam program *fellowship* dan disahkan oleh KKI.
- k. Kompetensi Tambahan *Fellowship* adalah kompetensi yang didapatkan oleh dokter spesialis dan dokter gigi spesialis dari kolegium terkait setelah menyelesaikan program *fellowship* bidang subspesialis tertentu.
- l. Sertifikat Kompetensi Tambahan *Fellowship* adalah surat pernyataan telah lulus program *fellowship* yang dikeluarkan oleh Kolegium terkait
- m. Surat Tanda Registrasi Kualifikasi Tambahan bagi dokter spesialis dan dokter gigi spesialis *Fellowship* (STR-KT) *Fellowship* adalah bukti tertulis yang diberikan oleh Konsil Kedokteran Indonesia kepada dokter spesialis dan dokter gigi spesialis yang telah memiliki Sertifikat Kompetensi Tambahan *Fellowship*.

## BAB II

### STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* BEDAH INFERTILITAS PRIA DOKTER SPESIALIS UROLOGI

#### Standar Kompetensi Lulusan

Standar kompetensi lulusan pada pendidikan akademik merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan pendidikan akademik. Hal ini berdasarkan pada Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia No. 18 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Kedokteran, Bab III Standar Pendidikan Profesi, Pasal 33. Dengan standar tersebut, program *fellowship* urologi diharapkan mampu menghasilkan lulusan dokter spesialis urologi dengan kualifikasi tambahan berkualitas dan dapat memenuhi kompetensi yang telah ditetapkan. Kompetensi ini terdiri dari sembilan area kompetensi utama yang telah ditetapkan oleh KUI.

#### A. Standar Kompetensi Lulusan

Kompetensi lulusan *fellowship* Bedah Infertilitas Pria terdiri dari delapan area kompetensi utama yang telah ditetapkan oleh Kolegium Urologi Indonesia, yang terdiri atas:

##### 1. Komunikasi Efektif

Mampu melakukan komunikasi efektif dengan berbagai unsur yang terlibat, khususnya pasien dan keluarganya. Komponen-komponen yang termasuk dalam kompetensi ini adalah:

- a. Mengidentifikasi berbagai bentuk dan cara komunikasi
- b. Mengidentifikasi hambatan komunikasi
- c. Menerapkan strategi komunikasi sesuai hambatan yang dihadapi

##### 2. Manajerial

Mengembangkan kerjasama dan kemitraan dengan berbagai profesi dan institusi dalam upaya mengantisipasi dan memecahkan masalah kesehatan dan mengembangkan penatalaksanaan pasien secara terintegrasi. Komponen-komponen yang termasuk dalam kompetensi ini adalah:

- a. Mengidentifikasi karakteristik pasien dan masalah
- b. Menyusun sarana dan prasarana kegiatan
- c. Menyusun strategi dan tata hubungan kerja
- d. Menyusun prosedur keadaan darurat
- e. Melaksanakan kegiatan pelayanan

##### 3. Penguasaan Dan Penerapan Ilmu Kedokteran

Menguasai dan menerapkan secara terpadu ilmu dasar kedokteran biologi molekuler, biomedik, ilmu klinik, ilmu perilaku, dan epidemiologi pada praktik kedokteran. Komponen-komponen yang termasuk dalam kompetensi ini adalah:

- a. Mengidentifikasi lingkup pengetahuan yang berkontribusi terhadap praktik kedokteran
- b. Menguasai berbagai cabang ilmu yang mendasari praktik kedokteran
- c. Menerapkan secara terpadu berbagai cabang ilmu yang mendasari praktik kedokteran

#### 4. Belajar Sepanjang Hayat

Mawas diri dengan senantiasa melaksanakan refleksi atas perkembangan pencapaian kemampuan kompetensi *fellowship* ilmu kedokteran sehingga dapat melaksanakan pengembangan diri dan profesi sesuai dengan perkembangan ilmu terkait di Indonesia maupun di luar negeri. Komponen-komponen yang termasuk dalam kompetensi ini adalah:

- a. Melaksanakan kajian refleksi atas pencapaian kemampuan secara lisan dan dalam bentuk tulisan
- b. Merencanakan langkah-langkah pengembangan diri yang sesuai dengan hasil refleksinya atas pencapaian pribadinya
- c. Merencanakan langkah-langkah pengembangan diri yang sesuai dengan perkembangan ilmu kedokteran

#### 5. Keterampilan Klinik Kedokteran *Fellowship*

Melaksanakan praktik kedokteran yang berlandaskan ilmu kedokteran terkini yang telah terbukti melalui metoda ilmiah. Komponen-komponen yang termasuk dalam kompetensi ini adalah:

- a. Menguasai pengetahuan terkini atas pilihan metoda diagnostik maupun terapi yang digunakan dalam pengelolaan pasien
- b. Melaksanakan keterampilan klinik kedokteran spesialis secara lege artis

#### 6. Keterampilan Klinik Kedokteran Fellowship

Melaksanakan praktik kedokteran yang berlandaskan ilmu kedokteran terkini yang telah terbukti melalui metoda ilmiah. Komponen-komponen yang termasuk dalam kompetensi ini adalah:

- a. Menguasai pengetahuan terkini atas pilihan metoda diagnostik maupun terapi yang digunakan dalam pengelolaan pasien
- b. Melaksanakan keterampilan klinik kedokteran spesialis secara lege artis

#### 7. Kemampuan Memanfaatkan dan Menilai Secara Klinis Informasi

Menyadari berbagai bentuk informasi dalam khazanah ilmu pengetahuan dan memanfaatkannya secara optimal dalam analisis berbagai hal yang berhubungan dengan ilmu kedokteran. Komponen-komponen yang termasuk dalam kompetensi ini adalah:

- a. Mengidentifikasi dan mengakses informasi bidang ilmu
- b. Memanfaatkan teknologi yang sesuai untuk mendukung praktik kedokteran
- c. Mengelola informasi dengan menggunakan teknologi informasi yang sesuai

#### 8. Menerapkan Etika, Moral, dan Profesionalisme dalam Praktik

Melakukan praktik dokter spesialis urologi dengan kompetensi tambahan bedah infertilitas pria sesuai dengan aturan etika, undang-undang dan standar profesi yang berlaku. Komponen-komponen yang termasuk dalam kompetensi ini adalah:

1. Menjunjung standar moral yang tinggi dalam melaksanakan praktik kedokteran
2. Memahami berbagai aturan etika, Undang-Undang Negara Republik Indonesia yang berlaku dalam praktik kedokteran di Indonesia
3. Melaksanakan praktik kedokteran sesuai dengan standar profesi kedokteran

9. Memiliki Kemampuan Mengajar Mahasiswa Tingkat Pra Sarjana, Sarjana dan Pasca Sarjana

Pada awal program, peserta *fellowship* urologi mempunyai kemampuan akademik di bidang ilmu-ilmu dasar terapi sistemik dan paliatif urologi tingkat lanjut, klinik kekhususan, komunitas, dan penelitian. Selanjutnya peserta *fellowship* urologi harus mempunyai kemampuan untuk anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, identifikasi masalah, serta menegakkan diagnosis dan diagnosis banding. Akhirnya peserta *fellowship* urologi mempunyai kemampuan untuk manajemen komprehensif pasien seperti pemberian cairan, makanan, dan pengobatan.

Untuk dapat mencapai seluruh area kompetensi di atas, peserta *fellowship* Bedah Infertilitas Pria akan menjalani proses pendidikan secara bertahap selama 6 bulan. Berdasarkan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), kompetensi seorang dokter *fellowship* urologi terdiri atas; kompetensi utama, kompetensi pendukung, dan kompetensi lain yang bersifat khusus. Berikut adalah rumusan kompetensi/capaian pembelajaran *fellowship* Bedah Infertilitas Pria sesuai elemen-elemen kompetensi/capaian pembelajaran yang dimaksud.

Tabel 1. Rumusan Kompetensi/Capaian Pembelajaran

No	Elemen	Tataran	
		Kompetensi Umum (Kompetensi Utama dan Pendukung)	Kompetensi Khusus
1	Dasar dan kepribadian	Mampu berkomunikasi secara efektif dan bekerjasama dalam tim multidisiplin	Mampu berpikir kritis, kreatif, inovatif serta memiliki kemampuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok
2	Bidang ilmu	Mampu menerapkan pengetahuan biomedik dan klinis dalam memecahkan kasus di bidang bedah infertilitas pria	
		Mampu menerapkan langkah-langkah diagnosis dalam memecahkan kasus di bidang bedah infertilitas pria	
		Mampu menerapkan konsep statistic dan epidemiologi dalam memecahkan kasus di bidang bedah infertilitas pria	
		Mampu melakukan tindakan pemeriksaan fisik dan diagnostik di bidang bedah infertilitas pria	
		Mampu melakukan tindakan prosedur terapi di bidang bedah infertilitas pria	

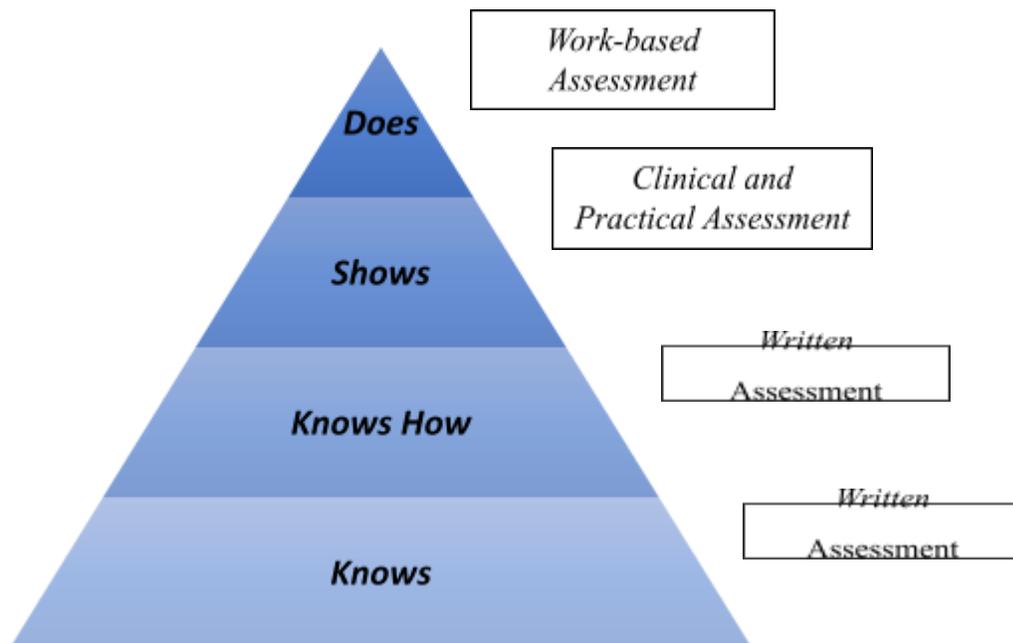
		Mampu menerapkan <i>evidence-based medicine</i> dalam memecahkan kasus di bidang bedah infertilitas pria	
3	Keahlian berkarya	Mampu menggunakan alat diagnostik maupun instrumen prosedur terapeutik di bidang bedah infertilitas pria	Mampu melakukan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika dan profesionalitas
			Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi
4	Perilaku berkarya	Kemampuan menggunakan Bahasa lisan dan tulisan dalam Bahasa Indonesia dengan baik untuk kegiatan akademik dan non-akademik	Kemampuan menggunakan Bahasa lisan dan tulisan dalam Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik dan non-akademik
5	Kehidupan bermasyarakat	Mengembangkan diri secara terus menerus untuk dapat berkontribusi dalam menyelesaikan masalah kesehatan di bidang bedah infertilitas pria dalam lingkup lokal dan global	Kemampuan memberikan alternatif pemecahan beragam masalah yang timbul di masyarakat, bangsa, dan negara

- a) Kompetensi utama adalah kompetensi minimal yang wajib dimiliki oleh Dokter *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria yang tercirikan dalam kurikulum inti yang berlaku seragam di seluruh pusat program *fellowship* urologi di Indonesia.
- b) Kompetensi pendukung, dan kompetensi lain yang bersifat khusus dan gayut dengan kompetensi utama suatu program studi ditetapkan oleh masing-masing pusat pendidikan/institusi penyelenggara program studi *fellowship* urologi.

Jika dalam proses program *fellowship* ada kompetensi-kompetensi yang dianggap perlu, Komisi kurikulum dari Kolegium Urologi Indonesia melalui rapat rutin, rapat kerja atau pertemuan lain yang terdokumentasi dengan baik (tertuang dalam daftar hadir, notulensi rapat, dan hasil penyusunan) dapat menetapkan hal tersebut kemudian.

## B. Standar Isi Kompetensi

Pokok bahasan penyakit dan keterampilan klinis pada *fellowship* Bedah Infertilitas Pria terdiri dari 4 (empat) tingkat kompetensi dan alternatif cara pengujiannya yang mengacu pada piramida Miller (*knows, knows how, shows, does*). Berikut adalah tahapan pencapaian kompetensi sekaligus alternatif cara evaluasinya.



#### 1. Kompetensi Bahasan Penyakit

Daftar Pokok Bahasan Penyakit dan Keterampilan Klinis *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria. Pada tabel 2 akan diuraikan pokok bahasan penyakit dan tabel 3 pokok bahasan keterampilan klinis berdasarkan bidang *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria.

- a. Pembagian dan definisi tingkat kompetensi penyakit di Daftar Kompetensi Bahasan Penyakit *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Profesi Dokter (SNPPDI) 2019, Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Urologi (SPDSU) 2020, dan Standar Pendidikan Profesi Dokter Subspesialis Urologi 2022 kemudian dilakukan beberapa penyesuaian agar tidak salah dalam aplikasinya.
- b. Pembagian dan definisi tingkat kompetensi keterampilan klinis di Daftar Kompetensi *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria juga mengacu pada SNPPDI 2019 dan SPDSU 2020.
- c. Penentuan tingkat kompetensi setiap pokok bahasan penyakit dan keterampilan klinis dilakukan melalui kesepakatan dalam rapat Komisi Kurikulum KUI. Penjabaran masing-masing capaian tingkat kompetensi dan definisinya telah dilakukan penyesuaian dengan SNPPDI 2019 untuk Dokter Umum dan dengan SPDSU 2020 untuk dokter spesialis agar tidak terjadi kesalahan dalam pemahaman dan pengaplikasiannya saat diterapkan pada Dokter Spesialis Urologi dengan kualifikasi tambahan. Hal yang perlu diperhatikan dalam tingkat kompetensi pada pokok bahasan penyakit:
  - a. Tingkat kompetensi terdiri dari 1, 2, 3A, 3B, dan 4.
  - b. Definisi masing-masing tingkat kompetensi pada pokok bahasan penyakit hanya mencakup *knowledge* (pengetahuan) dari kasus-kasus kelainan urologi dan bukan kemampuan dalam memberikan tatalaksana.
  - c. Kemampuan pemberian tatalaksana pada pasien pada tingkat kompetensi pokok bahasan penyakit didefinisikan

sebagai pengetahuan dalam perencanaan tatalaksana kasus-kasus kelainan urologi.

- d. Dalam mengimplementasikan standar kompetensi ini, institusi penyelenggara *fellowship* bedah infertilitas pria perlu menyusun kurikulum yang mengakomodasi seluruh daftar kompetensi minimal dari bidang urologi tingkat lanjut yang terdapat pada standar kompetensi ini. Penjabaran menyeluruh dari kurikulum tersebut dimuat pada Buku Rancangan Program (BRP) tiap modul pembelajaran di institusi penyelenggara masing-masing.
- e. Pada kurikulum tersebut, dibutuhkan perancangan proses pencapaian kompetensi dari tahap awal (tahap pembekalan) sampai tahap akhir (tahap mandiri) dan rancangan evaluasi pembelajaran dari masing-masing kompetensi yang ingin dicapai.

Tabel 2. Kompetensi Bahasan Penyakit

No	Daftar Pokok Bahasan Penyakit	Tingkat Kompetensi Fellowship
1	Hipogonadisme	4
2	Kelainan genetika pada hipogonadisme	4
3	Sindrom Klinefelter	4
4	Peran genetika pada azoospermia	4
5	Peran genetika pada <i>severe</i> oligospermia	4
6	Peran mikrodelesi kromosom Y pada infertilitas pria	4
7	Infertilitas pria dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4
8	Obstruksi duktus ejakulatorius dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4
9	Obstruksi vas deferens dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4
10	Varikokel dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4
11	Fragmentasi DNA (DFI)	4

## 2. Kompetensi Keterampilan Klinis

Pembagian dan definisi pencapaian tingkat kompetensi keterampilan klinis (Level of Achievement, LoA) juga merujuk kepada SKDI 2012. Adapun kompetensi untuk keterampilan klinis pada *fellowship* Bedah Infertilitas Pria dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Daftar Pokok Keterampilan Klinis *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria

No	Daftar Pokok Keterampilan Klinis	Tingkat Kompetensi Fellowship
1	USG Doppler Testis dan jaringan sekitarnya (epididimis, vena spermatika interna – varikokel)	4

2	USG Vesikula seminalis	4
3	Varikokelektomi (termasuk mikroligasi varikokel) dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4
4	PESA ( <i>Percutaneous Epididymal Sperm Aspiration</i> )	4
5	MESA ( <i>Microsurgical Epididymal Sperm Aspiration</i> )	4
6	TESE ( <i>Testicular Sperm Extraction</i> )	4
7	mTESE ( <i>microdissection Testicular Sperm Extraction</i> )	4
8	<i>Transurethral resection of ejaculatory ducts</i> (TURED)	4
9	<i>Vesiculoscopy</i>	4
10	Seminovesikulografi	4
11	Konseling genetika pada infertilitas pria - azoospermia - severe oligospermia - varikokel	4

Tabel 4. Jumlah Tindakan Minimal yang didapat oleh Peserta Fellowship

No	Daftar Pokok Keterampilan Klinis	Jumlah Tindakan Minimal
1	Varikokelektomi (termasuk mikroligasi varikokel) dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	20
2	PESA/MESA/TESE/mTESE	20

Dalam mengimplementasikan standar kompetensi ini, program studi urologi perlu menyusun kurikulum yang mengakomodasi seluruh daftar kompetensi minimal dari bidang bedah infertilitas pria yang terdapat pada standar kompetensi ini. Penjabaran menyeluruh dari kurikulum tersebut dimuat pada Buku Rancangan Pendidikan (BRP) tiap modul pembelajaran di program studi masing-masing.

### C. Standar Proses Pencapaian Kompetensi

Program Dokter Fellowship Urologi merupakan proses pembelajaran yang sistematis dan terstruktur dengan karakteristik interaktif, holistik, integratif, ilmiah, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, yang dilaksanakan di fakultas kedokteran, jejaring rumah sakit pendidikan, dan/atau masyarakat.

Proses pembelajaran dokter *fellowship* Bedah Infertilitas Pria direncanakan oleh Kolegium Urologi Indonesia dengan strategi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, berdasarkan masalah kesehatan perorangan dan masyarakat serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terintegrasi secara horizontal dan vertikal yang mana dalam prosesnya harus memperhatikan keselamatan pasien, masyarakat, peserta, dan dosen.

Proses pembelajaran dirancang dalam bentuk interaksi antara dosen, peserta, pasien, masyarakat, dan sumber belajar lainnya yang tersedia pada lingkungan belajar yang disesuaikan dengan kurikulum. Dalam proses pelaksanaannya digunakan pendekatan pendidikan interprofesi kesehatan berbasis praktik kolaborasi yang komprehensif berdasarkan prinsip-prinsip metode ilmiah, berupa kemampuan *scientific problem-solving approach* dan *decision making* berbasis bukti, *evidence-based medicine*. Bentuk kegiatan berupa kuliah, diskusi kelompok, mandiri, tutorial, kegiatan bangsal dan poliklinik. Kegiatan ini mencakup pendidikan akademik dan pelatihan keprofesian. Dalam pelaksanaannya, proses pembelajaran peserta didik dapat dilakukan di Departemen Urologi dan di luar Departemen Urologi yang terkait dengan ilmu bedah infertilitas pria. Peserta didik juga dapat melakukan proses pembelajaran di rumah sakit jejaring pendidikan yang telah ditetapkan, untuk mengambil beberapa kompetensi tertentu.

Beban belajar peserta *fellowship* dan capaian pembelajaran lulusan pada proses pembelajaran program *fellowship* urologi tercantum dalam Buku Kurikulum dan Standar Program *Fellowship* Urologi yang disusun oleh Kolegium Urologi Indonesia dan dinyatakan dalam sistem modul yang dapat disetarakan dengan satuan kredit semester (SKS). Masa program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria adalah 6 (enam) bulan. Kegiatan umum yang dilakukan untuk mencapai kompetensi sesuai standar program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria meliputi:

1. Kerja Poli  
Tatalaksana pasien poliklinik dilakukan sesuai RS Pendidikan masing-masing. Poliklinik khusus urologi dilengkapi dengan alat-alat diagnostik berupa USG. Operasionalisasi alat-alat tersebut dilakukan oleh peserta program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria.
2. Kerja Bangsal/Ruang Perawatan  
Tatalaksana pasien rawat inap dengan permasalahan di bidang infertilitas pria dilakukan di ruang rawat urologi serta ruang rawat lain yang pasiennya dikonsulkan atau rawat bersama dengan urologi. Pasien-pasien yang bermasalah dilaporkan kepada supervisor konsulen urologi untuk didiskusikan dan ditangani lebih lanjut. Ronde besar dilakukan sesuai jadwal di pusat pendidikan masing-masing.
3. Kamar Operasi  
Kegiatan di kamar operasi bedah dilakukan di Kamar Operasi Instalasi Bedah Pusat atau Kamar Operasi Khusus Urologi rumah sakit pendidikan utama dan jejaring. Selama pendidikan, peserta program *fellowship* bedah infertilitas pria mendapatkan pengalaman tindakan dan wewenang yang disesuaikan tingkat kompetensinya.
4. Perioperatif  
Melalui kegiatan ini diharapkan peserta *fellowship* bedah infertilitas pria diharapkan dapat mengerti dan melakukan persiapan pre operatif dan penanganan pasca operatif pasien dengan kasus-kasus infertilitas pria.
5. Diskusi Multidisiplin Bedah Infertilitas Pria  
Kegiatan diskusi multidisiplin dilakukan untuk membahas kasus infertilitas pria maupun disfungsi seksual pria dengan beragam perspektif dari berbagai disiplin. Selama pendidikan, peserta *fellowship* mengikuti

kegiatan diskusi multidisiplin ini sehingga diharapkan mampu untuk berkomunikasi dalam tim multidisiplin.

#### 6. Standar Dosen/Dokter Pendidik Klinis

Dosen *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria harus berkualifikasi paling rendah Dokter Spesialis Urologi Konsultan Andrologi Urologi. Dosen *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria harus memiliki surat izin praktek (SIP) untuk melaksanakan pelayanan kesehatan, serta mempunyai STR yang masih berlaku. Dosen harus memenuhi kriteria minimal sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Rasio dosen dengan peserta didik adalah paling banyak 1:1. Kegiatan dosen terdiri atas pemberian pelayanan kesehatan yang dapat diakui dan disetarakan dengan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

Dosen/dokter pendidik klinis pada program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria dapat berasal dari perguruan tinggi, rumah sakit pendidikan, wahana pendidikan kedokteran dan/atau institusi lainnya yang direkomendasi oleh Kolegium Urologi Indonesia. Jumlah dosen/dokter pendidik klinis yang dibutuhkan sebanyak setidaknya dua orang di setiap institusi yang melaksanakan *fellowship* urologi.

#### D. Standar Sarana dan Prasarana

1. Standar sarana dan prasarana pembelajaran program dokter *fellowship* Bedah Infertilitas Pria yang diterapkan merupakan kriteria minimal sarana dan prasarana yang sesuai dengan kebutuhan isi dan proses pembelajaran dalam rangka memenuhi target capaian pembelajaran lulusan program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria
2. Sarana pembelajaran program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria terdiri dari kurikulum, modul, rencana pembelajaran semester, sistem informasi RS, teknologi informasi, sistem dokumentasi, audiovisual, buku teks, buku elektronik, peralatan pendidikan, media pendidikan dan kasus urologi yang sesuai dengan materi pembelajaran.
3. Prasarana pembelajaran program pendidikan dokter *fellowship* Bedah Infertilitas Pria terdiri dari ruang kuliah (ruang konferensi), ruang diskusi, ruang perpustakaan, ruang skill-lab, dan kamar jaga.
4. Persyaratan fasilitas pendidikan ditentukan oleh masing-masing Program Studi. Untuk dapat ditentukan sebagai rumah sakit pendidikan, diperlukan sarana-sarana seperti yang terdapat pada lampiran 1.

#### E. Standar Pengelolaan

1. Program studi *fellowship* Bedah Infertilitas Pria dikelola oleh Kolegium Urologi Indonesia berkoordinasi dan bekerja sama dengan rumah sakit pendidikan dan/atau wahana pendidikan yang melaksanakan program pendidikan spesialis atau subspecialis untuk program *fellowship*, sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing.
2. Pengelolaan *fellowship* Bedah Infertilitas Pria berdasarkan prinsip tata kelola yang baik mencakup transparansi, akuntabilitas, berkeadilan, obyektif, dan dapat dipertanggungjawabkan.

#### F. Standar Penilaian

1. Kriteria minimal tentang penilaian proses dan hasil belajar peserta *fellowship* bedah infertilitas pria dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan, dilakukan oleh Kolegium Urologi Indonesia dan rumah sakit pendidikan dan/atau wahana pendidikan
2. Untuk mengetahui pencapaian tujuan pendidikan perlu dilakukan evaluasi/penilaian terhadap kemajuan pendidikan peserta program

*fellowship* Bedah Infertilitas Pria. Evaluasi dilaksanakan secara teratur dan periodik yang umumnya mencakup bidang kognitif, psikomotor, dan afektif melalui pengamatan secara terus menerus dan evaluasi selama masa pendidikan yang dilaksanakan secara bertahap, berkala, dan bersifat berkesinambungan dan bersifat sumatif untuk menentukan keputusan.

3. Penilaian yang dilakukan meliputi penilaian terhadap pengetahuan, pemahaman, pemecahan masalah dan pengambilan keputusan dalam membuat diagnosis, pengelolaan pasien (kognitif) dan keterampilan klinik non operatif dan operatif (psikomotor) serta analisis terhadap kemampuan untuk bekerja sama, hubungan interpersonal, dan tanggung jawab (attitude/afektif).
4. Pencatatan pemenuhan kompetensi *fellowship* Bedah Infertilitas Pria dinilai melalui logbook yang akan dievaluasi secara berkala setiap bulannya dan pada akhir program *fellowship*.
5. Penilaian peserta didik di program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria mencakup beberapa aspek:
  - a. Prinsip penilaian menerapkan prinsip valid, andal, edukatif, otentik, objektif, adil, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi.
  - b. Teknik penilaian terdiri dari pengamatan dan penilaian langsung saat melakukan kegiatan operasi pasien dan penilaian log book.
  - c. Peserta program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria layak dinyatakan lulus apabila telah menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan dan memiliki capaian pembelajaran lulusan yang ditargetkan
6. Pengakuan kemampuan untuk pengelolaan bedah infertilitas pria dinyatakan dalam bentuk Sertifikat Kompetensi Tambahan Fellowship dari Kolegium Urologi Indonesia setelah menerima surat laporan telah menyelesaikan Program Fellowship dari Kepala Departemen/Kelompok Staf Medik (KSM) RS Pendidikan Utama penyelenggara Program.
7. Sertifikat Kompetensi Tambahan Fellowship tersebut digunakan untuk mendapatkan Surat Tanda Registrasi Kualifikasi Tambahan yang diterbitkan oleh Konsil Kedokteran Indonesia.

#### G. Standar Pembiayaan

1. Pembiayaan program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, rumah sakit, dan/atau sumber lain yang sah sesuai peraturan perundang-undangan.
2. Program studi sebagai pengelola yang menyelenggarakan program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria menyusun perencanaan dan mengalokasikan dana untuk pengembangan *fellowship* sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

### BAB III PENUTUP

Dalam rangka peningkatan mutu pelayanan kesehatan, setiap institusi pendidikan kedokteran diwajibkan untuk membentuk tenaga-tenaga dokter yang memiliki kualitas bermutu, termasuk di dalamnya program *fellowship* urologi. Untuk itu dibutuhkan standar baku yang dapat menjamin setiap lulusan program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria memiliki kompetensi yang adekuat dalam menjalankan tugasnya sebagai seorang dokter spesialis urologi dengan kompetensi tambahan.

Penyusunan standar program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria memiliki tujuan agar institusi pendidikan urologi memiliki suatu pedoman baku dalam menjalankan setiap proses proses *fellowship* Bedah Infertilitas Pria. Standar ini digunakan sebagai suatu koridor untuk menjaga mutu serta menjamin setiap lulusan memiliki semua keahlian yang dibutuhkan saat memberikan pelayanan terkait dengan infertilitas pria.

Meskipun standar ini bersifat baku namun evaluasi dari waktu ke waktu tetap dibutuhkan. Hal ini diperlukan mengingat proses pendidikan merupakan suatu kegiatan yang bersifat dinamis. Melalui evaluasi ini diharapkan proses pendidikan yang berjalan dapat beradaptasi dengan berbagai macam kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat, terutama di bidang infertilitas pria.

Dengan diterbitkannya standar program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria, diharapkan mendorong lulusan program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria meningkat secara kualitas maupun kuantitas. Selain itu, setiap institusi pendidikan kedokteran *fellowship* urologi dapat menyusun indikator pencapaian dengan menggunakan standar program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria sebagai acuan sehingga evaluasi yang berkesinambungan dapat terlaksana.

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,

ttd

PATTISELANNO ROBERTH JOHAN

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

Kriteria Pusat Pembelajaran *Fellowship* Bedah Infertilitas Pria

Kriteria Minimal

Untuk dapat ditentukan sebagai pusat program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria diperlukan sarana-sarana sebagai berikut:

1. Perangkat keras ("*Hardware*")
  - a. Poliklinik (*outpatients department*)
    - 1) Yang mempunyai jumlah kunjungan minimal 30 kunjungan/bulan pasien dengan kasus infertilitas pria (di RS Pusat Pendidikan dan RS Jejaring).
    - 2) Kasus-kasus yang membutuhkan bedah infertilitas pria yang bervariasi dan sesuai dengan pokok bahasan penyakit
  - b. Bangsal perawatan (*inpatient department*)
    - 1) Memiliki fasilitas *One Day Care* dan rawat inap
    - 2) Kasus-kasus harus cukup bervariasi dan sesuai dengan pokok bahasan penyakit
  - c. Instalasi Gawat Darurat  
Memiliki fasilitas / sarana untuk menangani kasus-kasus kegawatdaruratan atau trauma termasuk yang terkait dengan infertilitas pria
  - d. Kamar operasi  
Minimal ada 1 kamar operasi yang lengkap dan dapat dipakai 24 jam dilengkapi dengan alat-alat diagnostik dan tindakan operasi dengan kasus-kasus yang membutuhkan bedah infertilitas pria seperti alat pembedahan mikro
  - e. Laboratorium  
Sebuah laboratorium, yang mampu melaksanakan pemeriksaan:
    - 1) Rutin
    - 2) Khusus, yang dibutuhkan untuk diagnostik di bidang bedah infertilitas pria
  - f. Bagian radiologi  
Yang dapat membantu diagnostik kasus-kasus dalam bedah infertilitas pria, seperti foto rontgen, USG urologi dasar, USG transrektal, USG Doppler (penis dan testis), CT-scan, dan MRI.
  - g. Bagian patologi anatomi  
Yang dapat menunjang diagnostik kelainan-kelainan untuk bedah infertilitas pria
  - h. Perpustakaan  
Sebuah perpustakaan, yang paling sedikit mempunyai buku/buku literatur, yang diwajibkan untuk program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria.
  - i. Peralatan
    - 1) Adanya alat-alat dan bahan habis pakai operasi, yang cukup untuk melakukan operasi kasus-kasus untuk bedah infertilitas pria
    - 2) Adanya alat endoskopi, yang cukup untuk diagnostik dan tindakan operasi dalam bedah infertilitas pria
  - j. Bagian Anestesi  
Bagian ilmu anestesi yang menunjang dan berhubungan dengan kasus dalam bidang bedah infertilitas pria
  - k. Bagian Psikiatri

Bagian ilmu psikiatri yang menunjang dan berhubungan dengan kasus dalam bidang bedah infertilitas pria

1. Bagian Penyakit Dalam

Bagian ilmu penyakit dalam yang menunjang dan berhubungan dengan kasus dalam bidang bedah infertilitas pria

m. Bagian Obstetri-Ginekologi

Bagian ilmu obstetri-ginekologi yang menunjang dan berhubungan dengan bedah infertilitas pria

2. Perangkat lunak (“Software”)

a. Tenaga pengajar

Untuk staf pengajar paling sedikit dibutuhkan 2 orang ahli urologi konsultan Andrologi Urologi untuk kualifikasi sebagai penilai, pendidik, dan pembimbing.

b. Jumlah peserta program

1) Perbandingan staf pengajar : peserta program = 1 : 1

2) Perbandingan antara peserta program dan jumlah pasien yang dirawat minimal 1 : 5

c. Tenaga paramedis

Dibutuhkan paling sedikit 10 orang tenaga paramedis yang tetap untuk:

1) Poliklinik : 2 orang

2) Bangsal : 5 orang

3) Kamar operasi : 3 orang

Kriteria Pengembangan

Untuk mencapai pusat program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria yang optimal sebagai *center of excellence*, diperlukan sarana-sarana tambahan sebagai berikut:

a. Bagian/Departemen lainnya yang berhubungan dengan bedah infertilitas pria

b. Peralatan

c. Laboratorium yang berkaitan dengan bedah infertilitas pria untuk tujuan pelayanan dan penelitian

Pusat program *fellowship* Bedah Infertilitas Pria dapat bekerja sama membentuk jejaring dengan rumah sakit, klinik, ataupun institusi lainnya apabila dibutuhkan atau belum tersedianya sarana dan prasarana pada pusat pendidikan tersebut dengan berkoordinasi dengan Kolegium Urologi Indonesia. Hal ini bertujuan untuk tercapainya kompetensi-kompetensi yang diperlukan seorang dokter *fellowship* Bedah Infertilitas Pria setelah menempuh pendidikan.