



KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA

KEPUTUSAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA  
NOMOR 13/KKI/KEP/I/2024  
TENTANG  
STANDAR PROGRAM *FELLOWSHIP* KELAINAN KONGENITAL GINJAL DAN  
SALURAN UROGENITAL 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* Kelainan Kongenital Ginjal dan Saluran Urogenital 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* Kelainan Kongenital Ginjal dan Saluran Urogenital 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* KELAINAN KONGENITAL GINJAL DAN SALURAN UROGENITAL DOKTER SPESIALIS UROLOGI.
- KESATU : Konsil Kedokteran Indonesia mengesahkan Standar Program *Fellowship* Kelainan Kongenital Ginjal dan Saluran Urogenital Dokter Spesialis Urologi.
- KEDUA : Program *Fellowship* Kelainan Kongenital Ginjal dan Saluran Urogenital merupakan program penambahan kompetensi bagi Dokter Spesialis Urologi dengan kurikulum dan pencapaian kompetensi sebagian dari Subspesialis Urologi Pediatri.
- KETIGA : Konsil Kedokteran Indonesia melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan Standar Program *Fellowship* Kelainan Kongenital Ginjal dan Saluran Urogenital Dokter Spesialis Urologi.
- KEEMPAT : Standar Program *Fellowship* Kelainan Kongenital Ginjal dan Saluran Urogenital 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 13/KKI/KEP/I/2024  
TENTANG  
STANDAR PROGRAM FELLOWSHIP KELAINAN  
KONGENITAL SALURAN UROGENITAL (CAKUT)  
DOKTER SPESIALIS UROLOGI

- BAB I           PENDAHULUAN
- A.    LATAR BELAKANG
  - B.    SEJARAH
  - C.    VISI, MISI, DAN TUJUAN
  - D.    MANFAAT STANDAR PROGRAM FELLOWSHIP KELAINAN  
KONGENITAL SALURAN UROGENITAL (CAKUT) DOKTER  
SPESIALIS UROLOGI
- BAB II           STANDAR PROGRAM FELLOWSHIP KELAINAN KONGENITAL  
SALURAN UROGENITAL (CAKUT) 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 PEMBELAJARAN
  - G.    STANDAR PENILAIAN
  - H.    STANDAR PEMBIAYAAN
- BAB III          PENUTUP

## BAB I PENDAHULUAN

### A. 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 Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT), seorang spesialis urologi harus menempuh program lanjutan berupa fellowship yang dikelola oleh Kolegium Urologi Indonesia (KUI).

Dokter yang telah menyelesaikan program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) diharapkan mampu melakukan persiapan, prosedur tindakan, hingga penanggulangan komplikasi berbagai kasus yang melibatkan kelainan genitalia anak, baik kelainan kongenital ataupun yang didapat. Dengan berkembangnya teknologi kedokteran, saat ini tindakan-tindakan di bidang rekonstruksi genitalia anak sangat bervariasi, dari penanganan yang bersifat invasif minimal sampai dengan tindakan pembedahan terbuka.

Program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) diselenggarakan berdasar pada Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia (KKI) nomor 35/KKI/KEP/2022 tentang Pedoman Program Fellowship Dokter Spesialis dan Dokter Gigi Spesialis, Peraturan KKI 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 yang disusun oleh kolegium dan disahkan oleh KKI. Program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) 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 Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) untuk mencapai kompetensi secara berkelanjutan melampaui kriteria yang ditetapkan.

### B. SEJARAH

Program pendidikan dokter spesialis (PPDS) urologi di Indonesia dimulai oleh Prof. Oetama yang merupakan founding father ilmu urologi di Indonesia. Pada tahun 1960 beliau mendirikan sub bagian Urologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia dan menjadi guru besar urologi bangsa Indonesia yang pertama pada tahun 1965. Pada saat ini terdapat lima pusat pendidikan untuk PPDS Urologi di Indonesia, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) Jakarta, Fakultas kedokteran Universitas Airlangga (FK Unair) Surabaya, Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran (FK Unpad) Bandung, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada (FK UGM) Yogyakarta, dan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya (FKUB) Malang.

Berkembangnya ilmu dan teknologi menuntut penyelenggaraan pendidikan fellowship urologi di Indonesia untuk segera didirikan. Mengingat kebutuhan kompetensi yang lebih tinggi untuk mengatasi permasalahan urologi yang lebih kompleks di masyarakat. Maka dari itu

perlu disusun Standar Program Fellowship Urologi yang dapat digunakan sebagai standar mutu agar pelaksanaan Program Fellowship Urologi di masing-masing institusi pendidikan.

### C. VISI, MISI DAN TUJUAN

Visi:

Visi Program Fellowship Urologi adalah menghasilkan dokter urologi dengan kualifikasi tambahan sesuai dengan standar kolegium yang berbasis kompetensi dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan di bidang urologi pada tahun 2025.

Misi:

1. Menyelenggarakan program fellowship Urologi dengan teori dan praktek agar masalah penyakit urologi dapat diterapi hingga paripurna.
2. Menghasilkan dokter spesialis urologi dengan kualifikasi tambahan yang bermoral, berdedikasi, menjunjung tinggi ilmu pengetahuan, terampil dalam pembedahan, berempati tinggi kepada pasien dan kesejawatan demi meningkatkan derajat kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.
3. Melakukan peran aktif dalam penanganan penyakit dalam bidang spesialis urologi.
4. Melaksanakan clinical governance sesuai dengan penyelenggaraan pelayanan di RS pendidikan.

Tujuan:

Tujuan umum

Tujuan Program fellowship Urologi adalah menghasilkan dokter spesialis urologi yang memiliki kualifikasi tambahan dengan memenuhi standar kompetensi dokter spesialis urologi dengan kualifikasi tambahan sesuai peminatannya, serta mampu memberikan pelayanan urologi di Indonesia.

Tujuan khusus

Peserta didik lulusan fellowship Urologi diharapkan untuk:

1. Mampu memberikan pelayanan holistik dan komprehensif di bidang Urologi tingkat lanjut, dengan memanfaatkan bukti terbaik dan teknologi terkini secara tepat guna.
2. Memahami penuh dan mahir akan kasus-kasus urologi, serta mencapai kompetensi yang diharapkan dalam melakukan tindakan dan penanganan yang komprehensif.
3. Mampu berkontribusi dalam pengembangan keilmuan di bidang urologi, dan mampu menerapkan dan terlibat aktif dalam pengajaran.

### D. MANFAAT STANDAR PROGRAM FELLOWSHIP DOKTER SPESIALIS UROLOGI

Standar Program Fellowship Urologi adalah sebagai dasar dalam perencanaan pelaksanaan dan pengawasan dalam rangka mewujudkan program fellowship yang bermutu, sehingga dapat memenuhi capaian pembelajaran minimal yang harus dipenuhi oleh semua penyelenggara pendidikan fellowship urologi di Indonesia. Adanya standar program fellowship ini memungkinkan untuk melakukan perbandingan dengan capaian pembelajaran di negara-negara maju sehingga menghasilkan luaran berkelas internasional yang dapat dipertanggungjawabkan kemampuannya dalam melakukan penanganan pasien, pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat dalam bidang fellowship urologi.

Secara umum manfaat standar program fellowship urologi ini dapat dibagi menjadi 3 manfaat, yaitu:

1. Manfaat bagi Institusi

Standar ini akan menjadi acuan bagi program studi fellowship urologi agar tercapai proses pembelajaran dan kualitas lulusan yang sesuai dengan kompetensi yang diharapkan.

2. Manfaat bagi pemerintah

Standar ini akan menjadi acuan dalam menciptakan generasi penerus bangsa yang ahli dalam bidang urologi serta memiliki nilai-nilai moral dan integritas yang tinggi, sehingga dapat turut serta dalam membantu pembangunan negara dalam bidang kesehatan.

3. Manfaat bagi masyarakat

Standar ini akan menjadi acuan dalam proses pembentukan dokter urologi yang dapat bermanfaat untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat dan menggunakan disiplin ilmu yang dipelajari untuk kesejahteraan masyarakat.

BAB II  
STANDAR PROGRAM FELLOWSHIP KELAINAN KONGENITAL  
SALURAN UROGENITAL (CAKUT) DOKTER SPESIALIS UROLOGI

A. Standar Kompetensi Lulusan

1. Definisi 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.

2. Standar Kompetensi Lulusan

Kompetensi lulusan fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) terdiri dari sembilan area kompetensi utama yang telah ditetapkan oleh Kolegium Urologi Indonesia, yang terdiri atas:

a. *Komunikasi Efektif*

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

- 1). Mengidentifikasi berbagai bentuk dan cara komunikasi
- 2). Mengidentifikasi hambatan komunikasi
- 3). Menerapkan strategi komunikasi sesuai hambatan yang dihadapi

b. *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:

- 1). Mengidentifikasi karakteristik pasien dan masalah
- 2). Menyusun sarana dan prasarana kegiatan
- 3). Menyusun strategi dan tata hubungan kerja
- 4). Menyusun prosedur keadaan darurat
- 5). Melaksanakan kegiatan pelayanan

c. *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:

- 1). Mengidentifikasi lingkup pengetahuan yang berkontribusi terhadap praktik kedokteran
- 2). Menguasai berbagai cabang ilmu yang mendasari praktik kedokteran
- 3). Menerapkan secara terpadu berbagai cabang ilmu yang mendasari praktik kedokteran

d. *Riset*

Melakukan penelitian secara mandiri maupun berkelompok dalam upaya pengembangan ilmu kedokteran dengan pendekatan berbasis bukti. Komponen-komponen yang termasuk dalam kompetensi ini adalah:

- 1). Mengidentifikasi masalah dalam lingkup praktik maupun kebijakan bidang kedokteran melalui pendekatan berbasis bukti (*Evidence Based Medicine*)
- 2). Melaksanakan penelitian kedokteran secara mandiri
- 3). Melaksanakan penelitian kedokteran secara berkelompok

e. *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:

- 1). Melaksanakan kajian refleksi atas pencapaian kemampuan secara lisan dan dalam bentuk tulisan
- 2). Merencanakan langkah-langkah pengembangan diri yang sesuai dengan hasil refleksinya atas pencapaian pribadinya
- 3). Merencanakan langkah-langkah pengembangan diri yang sesuai dengan perkembangan ilmu kedokteran

f. *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:

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

g. *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:

- 1). Mengidentifikasi dan mengakses informasi bidang ilmu
- 2). Memanfaatkan teknologi yang sesuai untuk mendukung praktik kedokteran
- 3). Mengelola informasi dengan menggunakan teknologi informasi yang sesuai

h. *Menerapkan Etika, Moral, dan Profesionalisme dalam Praktik*

Melakukan praktik dokter spesialis urologi dengan kompetensi Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) , 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

i. *Memiliki Kemampuan Mengajar Mahasiswa Tingkat Pra Sarjana, Sarjana dan Pasca Sarjana*

Pada awal pendidikan peserta fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) mempunyai kemampuan akademik di bidang ilmu-ilmu dasar operasi rekonstruksi genitalia anak, klinik kekhususan, komunitas, dan penelitian. Selanjutnya peserta fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital ( CAKUT ) harus mempunyai kemampuan untuk anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, identifikasi masalah, serta menegakkan diagnosis dan diagnosis banding. Akhirnya peserta fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital ( CAKUT ) mempunyai kemampuan untuk manajemen komprehensif pasien seperti pemberian cairan, makanan, pengobatan, operasi dan rehabilitasi. Keseluruhan kemampuan tersebut diharapkan dapat digunakan untuk mengajar mahasiswa tingkat pra sarjana, sarjana, dan pasca sarjana mengenai kelainan genitalia anak.

Guna mencapai 9 area kompetensi di atas, peserta fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) akan menjalani proses pendidikan secara bertahap selama 6 bulan. Kompetensi hasil program fellowship terdiri atas; kompetensi utama, kompetensi pendukung, dan kompetensi lain yang bersifat khusus. Berikut adalah rumusan kompetensi/capaian pembelajaran fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) anak 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 Rekonstruksi genitalia anak	
		Mampu menerapkan langkah-langkah diagnosis dalam memecahkan kasus	

		di bidang Rekonstruksi genitalia anak	
		Mampu menerapkan konsep statistic dan epidemiologi dalam memecahkan kasus di bidang Rekonstruksi genitalia anak	
		Mampu melakukan tindakan pemeriksaan fisik dan diagnostik di bidang Rekonstruksi genitalia anak	
		Mampu melakukan tindakan prosedur terapi di bidang Rekonstruksi genitalia anak	
		Mampu menerapkan <i>evidence based medicine</i> dalam memecahkan kasus di bidang Rekonstruksi genitalia anak	
3	Keahlian berkarya	Mampu menggunakan alat diagnostik maupun instrumen prosedur terapeutik di bidang Rekonstruksi genitalia anak	Mampu melakukan inovasi dan kemandirian yang berlandaskan etika dan profesionalitas
		Mampu melakukan penelitian di bidang Rekonstruksi genitalia anak	Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi
		Mampu menghasilkan karya ilmiah di bidang Rekonstruksi genitalia anak yang dipublikasikan di jurnal nasional/internasional	
4	Perilaku berkarya		Kemampuan menggunakan Bahasa lisan dan tulisan dalam Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan baik untuk kegiatan akademik dan non-akademik

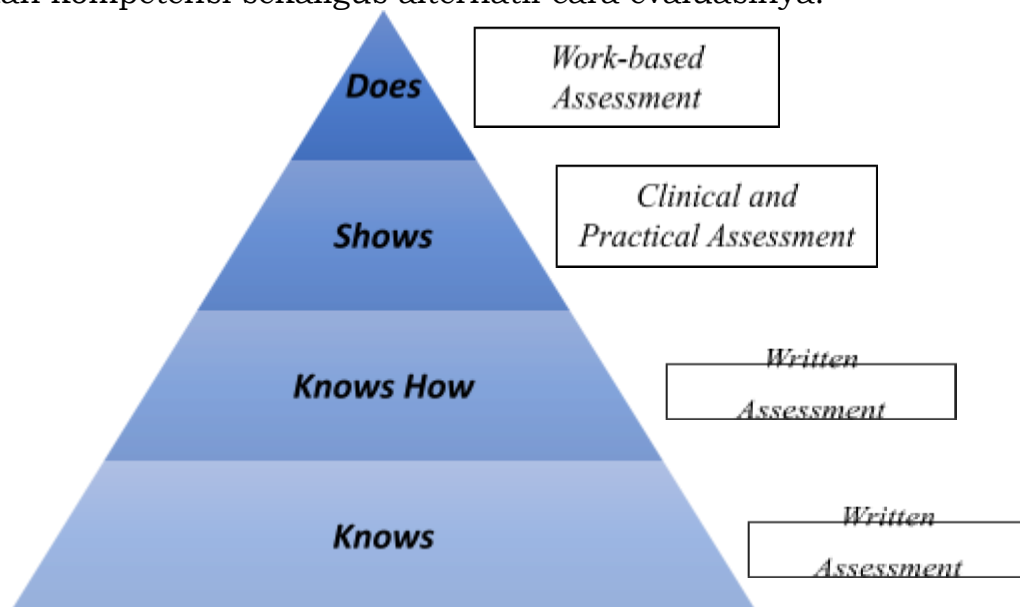
5	Kehidupan bermasyarakat	Mengembangkan diri secara terus menerus untuk dapat berkontribusi dalam menyelesaikan masalah kesehatan di Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) dalam lingkup lokal dan global	Kemampuan memberikan alternatif pemecahan beragam masalah yang timbul di masyarakat, bangsa, dan negara
---	-------------------------	--	---

- i. Kompetensi utama adalah kompetensi minimal yang wajib dimiliki oleh dokter fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) yang tercirikan dalam kurikulum inti yang berlaku seragam di seluruh pusat pendidikan fellowship urologi di Indonesia.
- ii. 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 pendidikan 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 Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) 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

Pembagian dan definisi pencapaian tingkat kompetensi bahasan penyakit (*Level of Achievement, LoA*) merujuk kepada Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) 2012. Adapun kompetensi untuk bahasan penyakit pada fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Kompetensi Bahasan Penyakit

No	Daftar Pokok Bahasan Penyakit	Tingkat Kompetensi Fellowship
1	Dilatasi saluran kemih anak dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4*
2	<i>Undescended testicle(s) (UDT)</i> dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4*
3	Transplantasi ginjal, gagal ginjal, dan terapi pengganti ginjal lain	4*
4	Infeksi saluran kemih anak dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4*
5	Hipospadia dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4
6	Deformitas penis selain hipo/epispadia dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4

*Keterangan:*

- \* Peserta didik diharapkan dapat meningkatkan keilmuan yang telah didapat pada program spesialis urologi umum dalam kasus-kasus yang lebih kompleks, termasuk namun tidak terbatas pada kasus-kasus dengan komorbid, kasus-kasus anak kelompok usia dini, dan lain-lain

2. Kompetensi Keterampilan Klinis

Pembagian dan definisi pencapaian tingkat kompetensi keterampilan klinis juga merujuk kepada SKDI 2012. Adapun kompetensi keterampilan klinis fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Daftar Pokok Keterampilan Klinis

No	Daftar Pokok Keterampilan Klinis	Tingkat Kompetensi Fellowship
1	Uretroskopi dan tindakan (diagnostik, biopsi, litrotripsi, insisi, eksisi, injeksi)	4*
2	Sistoskopi dan tindakan (biopsi, litrotripsi, insisi, eksisi, injeksi)	4*
3	Nefrostomi dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4*
4	Eksplorasi / diagnostik UDT, orkidopeksi dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi, termasuk dengan teknik laparoscopi	4*
5	Vesikostomi	4*
6	Insersi/revisi kateter Thenckhoff dengan/tanpa	4

	omentopeksi/omentektomi, termasuk dengan teknik laparoskopi	
7	Rekonstruksi traktus urinarius atas dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4
8	Reimplantasi ureteri, <i>tailoring</i> ureter dengan komplikasi dan/atau risiko tinggi	4
9	Herniotomi / hernioplasti	4
10	Uretroplasti	4*
11	<i>Repair</i> /eksisi fistula yang melibatkan urethra	4
12	Eksisi chordee tanpa hipospadia	4*
13	Rekonstruksi <i>inconspicuous</i> penis	4
14	<i>Graft harvesting</i> untuk operasi rekonstruksi sistem saluran kemih	4
15	Skrotoplasti	4

*Keterangan:*

- \* *Peserta didik diharapkan dapat meningkatkan kompetensi penuh yang telah didapat pada program spesialis urologi umum dalam tatalaksana kasus-kasus yang lebih kompleks, termasuk namun tidak terbatas pada kasus-kasus dengan komorbid, kasus-kasus anak kelompok usia dini, dan lain-lain*

Selama menjalani pendidikan fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT), peserta diharapkan mengerjakan setidaknya 30 kasus rekonstruksi genitalia anak dan 10 kasus laparoskopi urologi anak (genitalia atau insersi kateter tenckhoff).

Dalam mengimplementasikan standar kompetensi ini, program studi urologi perlu menyusun kurikulum yang mengakomodasi seluruh daftar kompetensi minimal dari bidang Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) anak 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, dan/atau masyarakat.

Proses pembelajaran dokter fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) 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. Dalam pelaksanaannya, peserta didik juga dapat melakukan proses pembelajaran di rumah sakit jejaring yang telah ditetapkan, untuk mengambil beberapa kompetensi tertentu.

Beban belajar peserta fellowship dan capaian pembelajaran lulusan pada proses program fellowship urologi tercantum dalam standar program fellowship urologi yang disusun oleh Kolegium Urologi Indonesia dan dinyatakan dalam sistem modul yang dapat disetarakan dengan satuan kredit semester (SKS). Masa pembelajaran fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) adalah 1 (satu) semester atau 6 (enam) bulan. Kegiatan umum yang dilakukan untuk mencapai kompetensi sesuai standar program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT), meliputi:

1. Kerja Poli

Tatalaksana pasien poliklinik dilakukan sesuai rumah sakit pendidikan masing-masing.

Poliklinik khusus urologi dilengkapi dengan alat-alat diagnostik berupa ultrasonografi (USG) traktus urinarius. Operasionalisasi alat-alat tersebut dilakukan oleh peserta fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT).

2. Kerja Bangsal/Ruang Perawatan

Tatalaksana pasien rawat inap 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.

3. Kamar Operasi

Kegiatan di kamar operasi bedah dilakukan di kamar operasi rumah sakit utama dan jejaring. Selama pendidikan, peserta program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) mendapatkan pengalaman tindakan dan wewenang yang disesuaikan tingkat kompetensinya.

4. Diskusi multidisiplin

Pembicaraan mengenai kasus-kasus kompleks genitalia anak yang melibatkan disiplin ilmu lain yang terkait seperti divisi endokrin Ilmu Kedokteran Anak, divisi psikiatri anak, divisi radiologi anak, dan divisi genetika.

#### D. STANDAR DOSEN/DOKTER PENDIDIK KLINIS

Dosen fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) harus berkualifikasi paling rendah dokter subspecialis (konsultan). Dosen fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) harus memiliki surat izin praktek (SIP) untuk melaksanakan pelayanan kesehatan, memiliki rekomendasi dari pimpinan rumah sakit pendidikan, serta mempunyai STR yang masih berlaku. 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 Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) dapat berasal dari perguruan

tinggi, rumah sakit pendidikan, wahana pendidikan kedokteran, dan/atau institusi lainnya yang direkomendasi oleh kolegium. Jumlah dosen/dokter pendidik klinis yang dibutuhkan setidaknya dua orang di setiap program studi.

E. STANDAR SARANA DAN PRASARANA

1. Standar sarana dan prasarana pembelajaran program dokter fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) 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 Kelainan Kongenital Saluran Urogenital ( CAKUT ).
2. Sarana pembelajaran program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) terdiri dari kurikulum, modul, rencana pembelajaran semester, sistem informasi rumah sakit, 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 fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) terdiri dari ruang kuliah (ruang konferensi), ruang diskusi, ruang skill-lab, dan kamar jaga.
4. Persyaratan fasilitas pembelajaran ditentukan oleh Kolegium Urologi Indonesia. Untuk dapat ditentukan sebagai rumah sakit pendidikan, diperlukan sarana-sarana seperti yang terdapat pada lampiran 1.

F. STANDAR PENGELOLAAN

1. Program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) dikelola oleh Kolegium Urologi Indonesia dan bekerja sama dengan institusi pendidikan serta rumah sakit pendidikan yang melaksanakan program pendidikan spesialis dengan tugas dan fungsi masing-masing.
2. Penyelenggaraan fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital ( CAKUT ) dilaksanakan berdasarkan panduan yang ditetapkan oleh Kolegium Urologi Indonesia mengenai struktur dan isi kurikulum, proses pembelajaran, evaluasi pendidikan, dan kompetensi peserta didik.
3. Pengelolaan fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) harus berdasarkan prinsip tata kelola yang baik mencakup transparansi, akuntabilitas, berkeadilan, obyektif, dan dapat dipertanggungjawabkan.

G. STANDAR PENILAIAN

1. Guna mengetahui pencapaian tujuan pembelajaran, perlu dilakukan evaluasi/penilaian terhadap kemajuan peserta program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital ( CAKUT ).
2. Evaluasi dilaksanakan secara teratur dan periodik yang mencakup bidang kognitif, psikomotor, dan afektif melalui pengamatan secara terus menerus dan evaluasi selama masa program 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. Teknik penilaian peserta *fellowship* terdiri dari:

Tabel 4. Penilaian Peserta Fellowship

Tingkat Pengelola
Penilaian dalam menyiapkan dan membawakan kasus multidisiplin
Penilaian pemenuhan jumlah tindakan yang disebutkan dalam standar program fellowship
Penilaian profisiensi dan performa menggunakan modifikasi <i>Operative Performance Rating System (OPRS)</i> untuk tindakan yang bersifat <i>index case</i>
Umpan balik dari penilai
Tingkat Kolegium
Survei umpan balik dari peserta program fellowship

5. Penilaian peserta didik di program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) mencakup beberapa aspek, yaitu:
- Prinsip penilaian menerapkan prinsip valid, andal, edukatif, otentik, objektif, adil, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi.
  - Peserta program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) layak dinyatakan lulus apabila telah menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan dan memiliki capaian pembelajaran lulusan yang ditargetkan.
6. Pengakuan kemampuan untuk pengelolaan kelainan genitalia anak dinyatakan dalam bentuk Surat Tanda Registrasi Kualifikasi Tambahan yang diterbitkan oleh Konsil Kedokteran Indonesia.

#### H. STANDAR PEMBIAYAAN

- Pembiayaan program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, rumah sakit, dan/atau sumber lain yang sah sesuai peraturan perundang-undangan.
- Program studi sebagai pengelola yang menyelenggarakan program Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) 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 dan pelatihan 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 Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) memiliki kompetensi yang adekuat dalam menjalankan tugasnya sebagai seorang dokter spesialis urologi dengan kompetensi tambahan.

Penyusunan standar program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) memiliki tujuan agar institusi pendidikan dan pelatihan urologi memiliki suatu pedoman baku dalam menjalankan setiap proses program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT). Standar ini digunakan sebagai suatu koridor untuk menjaga mutu serta menjamin setiap lulusan memiliki semua keahlian yang dibutuhkan saat memberikan pelayanan rekonstruksi genitalia anak.

Meskipun standar ini bersifat baku namun evaluasi dari waktu ke waktu tetap dibutuhkan. Melalui evaluasi ini diharapkan proses pembelajaran yang berjalan dapat beradaptasi dengan berbagai macam kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat, terutama di bidang Kelainan Kongenital Saluran Urogenital ( CAKUT ).

Dengan diterbitkannya standar program fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT), diharapkan mendorong lulusannya meningkatkan kompetensinya secara kualitas maupun kuantitas. Selain itu, setiap institusi pembelajaran kedokteran fellowship urologi dapat menyusun indikator pencapaian dengan menggunakan standar pogram fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) sebagai acuan sehingga evaluasi yang berkesinambungan dapat terlaksana.

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,

ttd.

PATTISELANNO ROBERTH JOHAN

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### Kriteria Pusat Pembelajaran Fellowship Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT)

##### Kriteria Minimal

Untuk dapat ditentukan sebagai pusat pembelajaran fellowships Kelainan Kongenital Saluran Urogenital (CAKUT) diperlukan sarana-sarana sebagai berikut:

1. Perangkat keras ("*Hard Ware*")
  - a. Poliklinik (*outpatients department*)
    - 1). Yang mempunyai jumlah kunjungan minimal 50 kunjungan/bulan (kasus baru dan lama) dengan kelainan genitalia anak (di Rumah Sakit Pusat Pendidikan dan Rumah Sakit Jejaring).
    - 2). Kasus-kasus yang Kelainan Kongenital Saluran Urogenital ( CAKUT ) yang bervariasi dan sesuai dengan pokok bahasan penyakit.
  - b. Bangsal perawatan (*inpatient department*)
    - 1). Memiliki fasilitas 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 genitalia eksterna anak.
  - d. Kamar operasi  
Minimal terdapat 1 kamar operasi yang lengkap.
  - e. Kamar endoskopi  
Minimal terdapat 1 kamar endoskopi yang khusus.
  - f. Laboratorium  
Sebuah laboratorium, yang mampu melaksanakan pemeriksaan rutin dan khusus yang dibutuhkan untuk diagnostik di bidang operasi rekonstruksi genitalia anak.
  - g. Bagian radiologi  
Yang dapat membantu diagnostik kasus-kasus rekonstruksi genitalia anak, seperti foto rontgen, USG, *computed tomography (CT) scan*, dan *magnetic resonance imaging ( MRI )*.
  - h. Bagian patologi anatomi  
Yang dapat menunjang diagnostik kelainan genitalia anak.
  - i. Peralatan
    - 1). Adanya alat-alat dan bahan habis pakai operasi, yang cukup untuk melakukan operasi kasus-kasus yang membutuhkan rekonstruksi genitalia anak.
    - 2). Adanya alat endoskopi, yang cukup untuk diagnostik dan tindakan operasi minimal invasif genitalia anak.
  - j. Bagian anestesi  
Bagian anestesi, yang dapat menunjang pada semua operasi Kelainan Kongenital Saluran Urogenital ( CAKUT ).
  - k. Bagian anak  
Bagian anak yang berhubungan dengan kasus kelainan genitalia anak.
    1. Bagian bedah anak  
Bagian bedah anak yang berhubungan dengan kasus kelainan genitalia anak.
2. Perangkat lunak ("*Soft Ware*")
  - a. Tenaga pengajar  
Untuk staf pengajar paling sedikit dibutuhkan 2 orang ahli urologi untuk kualifikasi sebagai penilai, pendidik, dan pembimbing.

- b. Jumlah peserta program  
Perbandingan staf pengajar : peserta program = 1 : 1.