



# **BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA**

No.1058, 2019

KKI. Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis  
Pulmonologi. Kedokteran Respirasi.

PERATURAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA

NOMOR 63 TAHUN 2019

TENTANG

STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS  
PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,

- Menimbang :
- a. bahwa untuk menghasilkan dokter spesialis yang memiliki kemampuan akademik dan profesional dalam memberikan pelayanan di bidang pulmonologi dan respirasi diperlukan standar pendidikan profesi bagi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi;
  - b. bahwa Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi telah disusun oleh Kolegium Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi berkoordinasi dengan kementerian dan pemangku kepentingan terkait serta telah diusulkan kepada Konsil Kedokteran Indonesia untuk disahkan;
  - c. bahwa sesuai dengan ketentuan Pasal 7 ayat (1) huruf b dan Pasal 26 ayat (1) Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran, Konsil Kedokteran Indonesia memiliki tugas untuk mengesahkan Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi sebagai salah satu standar

pendidikan di bidang ilmu kedokteran;

- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia tentang Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi;

- 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. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2013 tentang Pendidikan Kedokteran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5434);
  3. Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2017 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2013 tentang Pendidikan Kedokteran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 303, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6171);
  4. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 18 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Kedokteran (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 693);
  5. 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);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA TENTANG STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI.

Pasal 1

Konsil Kedokteran Indonesia mengesahkan Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi.

Pasal 2

- (1) Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi disusun berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Kedokteran.
- (2) Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat:
  - a. Standar Kompetensi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi;
  - b. Standar Isi;
  - c. Standar Proses Pencapaian Kompetensi Berdasarkan Tahap Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi;
  - d. Standar Rumah Sakit Pendidikan;
  - e. Standar Wahana Pendidikan Kedokteran;
  - f. Standar Dosen;
  - g. Standar Tenaga Kependidikan;
  - h. Standar Penerimaan Calon Mahasiswa;
  - i. Standar Sarana dan Prasarana;
  - j. Standar Pengelolaan;
  - k. Standar Pembiayaan;
  - l. Standar Penilaian Program Pendidikan Profesi Kedokteran Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi;
  - m. Standar Penelitian Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi;

- n. Standar Pengabdian kepada Masyarakat;
  - o. Standar Kontrak Kerja Sama Rumah Sakit Pendidikan dan/atau Wahana Pendidikan Kedokteran dengan Perguruan Tinggi Penyelenggara Pendidikan Kedokteran;
  - p. Standar Pemantauan dan Pelaporan Pencapaian Program Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi; dan
  - q. Standar Pola Pemberian Insentif untuk Mahasiswa Program Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi.
- (3) Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi yang disahkan oleh Konsil Kedokteran Indonesia tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia ini.

### Pasal 3

- (1) Perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan profesi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi harus menerapkan Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi, dalam mengembangkan kurikulum.
- (2) Perguruan tinggi yang akan mengembangkan kurikulum pendidikan profesi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi harus mengacu pada Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi untuk menjamin mutu program pendidikan profesi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi

### Pasal 4

Perguruan tinggi harus memenuhi Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi sebagai kriteria minimal pada penyelenggaraan pendidikan profesi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi.

Pasal 5

- (1) Konsil Kedokteran Indonesia melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi pada penyelenggaraan pendidikan profesi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi.
- (2) Berdasarkan hasil pemantauan dan evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Konsil Kedokteran Indonesia memberikan rekomendasi kepada perguruan tinggi untuk mengembangkan sistem penjaminan mutu internal sebagai proses penjaminan mutu pendidikan profesi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi.
- (3) Pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 6

Pada saat Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia ini mulai berlaku, Keputusan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 29/KKI/KEP/IV/2008 tentang Pengesahan Standar Pendidikan dan Standar Kompetensi Dokter Spesialis Paru, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 7

Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 4 September 2019

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,

ttd

BAMBANG SUPRIYATNO

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 16 September 2019

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

WIDODO EKATJAHJANA

LAMPIRAN  
PERATURAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA  
NOMOR 63 TAHUN 2019  
TENTANG  
STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS  
PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI

SISTEMATIKA

BAB I PENDAHULUAN

- A. LATAR BELAKANG
- B. SEJARAH
- C. VISI, MISI, NILAI DAN TUJUAN PENDIDIKAN
- D. MANFAAT STANDAR PENDIDIKAN PROFESI SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI

BAB II STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI

- A. STANDAR KOMPETENSI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI
- B. STANDAR ISI
- C. STANDAR PROSES PENCAPAIAN KOMPETENSI BERDASARKAN TAHAP PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI
- D. STANDAR RUMAH SAKIT PENDIDIKAN
- E. STANDAR WAHANA PENDIDIKAN KEDOKTERAN
- F. STANDAR DOSEN
- G. STANDAR TENAGA KEPENDIDIKAN
- H. STANDAR PENERIMAAN CALON MAHASISWA
- I. STANDAR SARANA DAN PRASARANA
- J. STANDAR PENGELOLAAN
- K. STANDAR PEMBIAYAAN
- L. STANDAR PENILAIAN PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI

- M. STANDAR PENELITIAN DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI
- N. STANDAR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
- O. STANDAR KONTRAK KERJA SAMA RUMAH SAKIT PENDIDIKAN DAN/ATAU WAHANA PENDIDIKAN KEDOKTERAN DENGAN PERGURUAN TINGGI PENYELENGGARA PENDIDIKAN KEDOKTERAN
- P. STANDAR PEMANTAUAN DAN PELAPORAN PENCAPAIAN PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI
- Q. STANDAR POLA PEMBERIAN INSENTIF UNTUK MAHASISWA PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI

### BAB III PENUTUP



**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

**A. LATAR BELAKANG**

Pulmonologi adalah cabang ilmu kedokteran yang berkembang di Indonesia sejak zaman penjajahan Belanda. Perkembangan cabang ilmu ini dirintis oleh dokter-dokter Indonesia yang bergerak dalam penemuan dan pengobatan penyakit tuberkulosis. Pada sekitar tahun 1930an pemerintah Hindia Belanda memulai upaya pemberantasan penyakit tuberkulosis pulmonologi yang jumlahnya banyak di Indonesia.

Buku standar pendidikan ini disusun sebagai pedoman bagi seluruh program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi di seluruh universitas di Indonesia dalam menyusun kurikulum pendidikan di setiap program pendidikan. Hal ini dimaksudkan supaya setiap program pendidikan memiliki standar pendidikan yang sama sesuai dengan standar kurikulum dari kolegium.

**1. Landasan Filosofis Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi**

Seorang dokter spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi mempunyai landasan kepribadian yang berketuhanan Yang Maha Esa, berbudi mulia dan luhur, beretika, menguasai ilmu dan ketrampilan di bidangnya, mampu berkarya, bersikap, berperilaku serta berperan sebagai pendidik menurut tingkat keahlian berdasarkan ilmu pengetahuan serta ketrampilan yang sudah dikuasai dan mempunyai pemahaman kaidah kehidupan bermasyarakat, serta senantiasa belajar, mengembangkan diri dan keilmuannya sepanjang hayat.

Seorang dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi menjunjung tinggi kode etik kedokteran Indonesia, mempunyai pengetahuan dan ketrampilan untuk mengatasi masalah kesehatan pulmonologi dan respirasi yang banyak terdapat di Indonesia. seorang dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi mampu mengembangkan pengetahuan, riset dan ketrampilan sebagai

ahli sesuai dengan tuntutan masyarakat dan kemajuan ilmu pengetahuan dan mengembangkan pelayanan kesehatan pulmonologi dan kedokteran respirasi serta mampu mengembangkan pengalaman belajar tertinggi.

## **2. Landasan Sosiologis Profesi Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi**

Seorang dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi mempunyai rasa tanggung jawab dalam pengamalan ilmu kesehatan pulmonologi dan respirasi sesuai dengan kebijakan pemerintah. Mempunyai pengetahuan yang luas dalam bidangnya serta mempunyai ketrampilan dan sikap yang baik sehingga sanggup memahami dan memecahkan masalah kesehatan paru dan pernapasan secara ilmiah dan dapat mengamalkan ilmu kepada masyarakat yang sesuai dengan bidang keahliannya secara optimal. Mampu menentukan, merencanakan dan melaksanakan pendidikan, penelitian secara mandiri dan mengembangkan ilmu ke tingkat akademik yang lebih tinggi. Mampu mengembangkan sikap pribadi sesuai dengan etik ilmu dan etika kehidupan.

Pencapaian kesehatan yang optimal sebagai hak asasi manusia masyarakat perlu mendapat perhatian. Pelayanan yang baik dan bermutu merupakan dambaan masyarakat Indonesia. Untuk mendapatkan itu perlu dihasilkan pelayan kesehatan yang baik termasuk perawat, dokter umum dan juga dokter spesialis. Dokter sebagai salah satu komponen utama pemberi pelayanan kesehatan masyarakat mempunyai peran yang sangat penting sehingga pendidikan kedokteran akan menjadi penting.

Penyelenggaraan program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi di Indonesia mengacu pada standar yang telah ditetapkan oleh Kolegium Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Indonesia. Keseluruhan hal tersebut menjadi sebuah kurikulum pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi.

Kurikulum Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Indonesia merupakan seperangkat rencana dan pengaturan pendidikan yang meliputi tujuan pendidikan, isi, bahan pelajaran, cara pencapaian dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan

pendidikan pulmonologi dan kedokteran Respirasi. Model kurikulum berbasis kompetensi dilakukan dengan pendekatan terintegrasi baik horizontal maupun vertikal, serta berorientasi pada masalah kesehatan individu, keluarga dan masyarakat dalam konteks pelayanan kesehatan paripurna.

Isi kurikulum meliputi prinsip-prinsip metode ilmiah, biomedik, ilmu kedokteran klinik dalam hal ini pulmonologi dan kedokteran respirasi, dan ilmu humaniora yang disesuaikan dengan Standar Kompetensi yang ditetapkan. Prinsip-prinsip metode ilmiah meliputi metodologi penelitian, filsafat ilmu, berpikir kritis, biostatistik dan kedokteran berbasis bukti (*evidence-based medicine*). Ilmu biomedik meliputi anatomi, biokimia, histologi, biologi sel dan molekuler, fisiologi, mikrobiologi, imunologi, patologi dan farmakologi, ilmu humaniora, sosiologi kedokteran dan profesionalisme.

Kurikulum program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi disusun untuk mendapatkan kompetensi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi. Kompetensi yang diharapkan dicapai meliputi: 1. Bidang kognitif (*Applied Clinical Knowledge Syllabus*) 2. Psikomotor (*Applied Clinical Procedure Syllabus*) 3. Afektif (*Professional and Management and Good Clinical Practice*).

Kolegium Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Indonesia menetapkan lama pendidikan program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi adalah 8 (delapan) semester sesuai dengan tercapainya kompetensi klinis.

Standar pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi ini merupakan standar umum dan dapat digunakan sebagai penjaga mutu dan sebagai landasan pengembangan berkesinambungan bagi semua penyelenggara program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi di Indonesia.

## **B. SEJARAH**

Pada waktu zaman penjajahan Belanda, sudah ada dokter-dokter Indonesia yang dihasilkan dari pendidikan dokter sebelumnya. Sebagian dari mereka dilatih mendeteksi penyakit ini oleh para ahli radiologi dengan menggunakan pemeriksaan *doorlichting* atau pemeriksaan sinar tembus.

Dengan pertolongan pemeriksaan *doorlichting* ini dapatlah ditegakkan diagnosis tuberkulosis pulmonologi, sehingga pengobatan dapat dimulai. Selanjutnya para dokter inilah yang mengobati pasien serta melakukan pemantauan pengobatan secara klinis, laboratorik dan radiologis. Dengan jumlah pasien yang amat banyak, tidak heran jika para dokter ini menjadi amat berpengalaman dengan cepat, sehingga setelah beberapa tahun mereka sudah mendapat kemampuan yang memadai sebagai dokter ahli. Mereka kemudian menyebut diri sebagai *Longarts* atau Dokter Pulmonologi (*long* berarti pulmonologi, *arts* berarti dokter). Penamaan diri ini tidak berlebihan, mengingat, selain ahli tuberkulosis, mereka juga mampu menemukan berbagai penyakit pulmonologi lain, bahkan hampir semua penyakit di dalam rongga toraks.

Pada masa tersebut, pemerintah Belanda telah pula mendirikan pusat-pusat pelayanan tuberkulosis di berbagai tempat, berupa *sanatorium* untuk perawatan pasien, terutama yang penyakitnya sudah parah. Di samping sanatorium, juga dibangun *consultatie bureau voor longlijders* (CB), yakni tempat berobat bagi pasien yang tidak dirawat. CB ini berlokasi di rumah sakit di kota besar sebagai unit rawat jalan yang dilengkapi dengan alat sinar tembus. Bagi sebagian pasien yang membutuhkan perawatan, di rumah sakit ini tersedia bangsal rawat yang terpisah dari bangsal perawatan penyakit lain.

Di CB dan bangsal perawatan inilah para dokter pulmonologi, yang pada awalnya belajar dengan bimbingan *radiolog*, kemudian secara mandiri mengembangkan kemampuan masing-masing serta selanjutnya mendidik dokter-dokter yang lebih muda, sehingga semakin lama semakin bertambahlah jumlah dokter pulmonologi di berbagai kota di Indonesia. Pada masa ini dikenal tokoh dr. R. Soeroso di Medan, dr. Kapitan di Surabaya dan dr. Oey Tjin Siang di Jakarta, yang telah mendidik dokter pulmonologi di rumah sakit umum di kota tersebut. Dari generasi berikutnya tercatat antara lain dr. Ilyas H. Datuk Batuah, yang belajar di Surabaya, lalu bertugas di Rumah Sakit Tentara di Jogja, kemudian menetap di Bukit Tinggi; serta dr. Afloes dan dr. Rasmin Rasjid di Centraale Burgerlijk Ziekenhuis (CBZ, sekarang RSUPN Cipto Mangunkusumo).

Pada tahun 1957, para *longarts* seluruh Indonesia berkumpul di Lawang, suatu kota di dekat Malang, Jawa Timur memutuskan:

1. Ilmu penyakit pulmonologi dan kedokteran respirasi harus dikembangkan sebagai cabang ilmu kedokteran sebagaimana cabang-cabang ilmu kedokteran lain.
2. Pulmonologi merupakan cabang ilmu yang mandiri di institusi pendidikan kedokteran.

Selepas pertemuan di Lawang tersebut, para peserta kembali ke kota asal masing dan segera menjalankan kedua keputusan tersebut. Di Medan, segera terbentuk Bagian Pulmonologi di Universitas Sumatra Utara di bawah pimpinan dr. R. Soeroso; demikian pula di Bukit Tinggi, dibentuk Bagian Pulmonologi di Universitas Andalas, yang dipimpin oleh dr. Ilyas H. Datuk Batuah. Di Universitas Airlangga, Surabaya, didirikan pula Bagian Pulmonologi yang dipimpin oleh dr. Kapitan. Belakangan ketiga dokter tersebut diangkat sebagai Guru Besar di bidang Ilmu Penyakit Pulmonologi, bahkan Prof. R. Soeroso dan Prof. Ilyas H. Datuk Batuah sempat memangku jabatan Dekan pada masing-masing.

Di Jakarta 10 Agustus 1978 Pulmonologi dinyatakan resmi sebagai Bagian Pulmonologi dikukuhkan dengan Surat Keputusan Dekan Nomor 1599/II.A/FK/1978 tanggal 1 September 1978. Dokter Rasmin Rasjid adalah Kepala Bagian pertama yang memimpin Bagian Pulmonologi/Rumah Sakit Persahabatan. Banyak kemajuan yang dicapai dalam masa kepemimpinannya, antara lain terbentuknya program pendidikan dokter spesialis untuk program pendidikan ilmu penyakit pulmonologi. Pembentukan program pendidikan ini amat erat dengan berdirinya Ikatan Dokter Pulmonologi Indonesia pada tahun 1973. Pada tahun tersebut, dr. Rasmin Rasjid yang pada pertemuan para *longarts* di Lawang tahun 1957 bertindak sebagai Sekretaris, kembali berinisiatif mengumpulkan para dokter pulmonologi dan kedokteran respirasi seluruh Indonesia, untuk bergabung dalam suatu organisasi profesi. Langkah ke arah ini dimulai dengan pertemuan tokoh dokter pulmonologi dari beberapa kota, yang menghasilkan konsep Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga perkumpulan yang akan dibentuk tersebut. Pertemuan ini disusul dengan pertemuan yang lebih besar, yakni Konferensi Kerja (Konker) pertama di Jakarta, disusul dengan Kongres pertama Ikatan

Dokter Pulmonologi Indonesia. Dokter Rasmin Rasjid dan dr. Erwin Peetosutan dari Bagian Pulmonologi ditunjuk menjadi Ketua Umum pertama dan Sekretaris Umum Ikatan Dokter Pulmonologi Indonesia.

Berdirinya IDPI membawa pengaruh yang bermakna kepada perkembangan pendidikan dokter pulmonologi di Indonesia. Bersama perhimpunan dokter spesialis lain, IDPI diundang dan hadir pada rapat-rapat *Consortium for Health Sciences* Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Republik Indonesia untuk mulai menata pelaksanaan pendidikan dokter spesialis di Indonesia pada tahun 1978. Hasil pertemuan beberapa hari di Hotel Sahid ini ialah terbitnya Katalog Program Pendidikan Dokter Spesialis I. Menurut Katalog ini, pendidikan dokter spesialis diselenggarakan oleh program pendidikan dokter spesialis di Indonesia, dilaksanakan oleh staf dokter spesialis yang terkait dengan bidang pendidikan masing-masing, dipimpin oleh seorang Ketua Program Studi (KPS). Dengan terbitnya Katalog ini, maka pendidikan dokter spesialis pulmonologi di Indonesia secara resmi diakui.

Pada tahun 1983, terjadi peristiwa yang amat penting, yakni pengukuhan Guru Besar pertama di bidang Pulmonologi, Prof. dr. Rasmin Rasjid. Pada tahun 1987 beliau memasuki masa pensiun dan meninggal dunia pada tahun 1989. Dokter Hadiarto yang pada tahun 1987 menjabat Ketua Program Studi Pulmonologi diangkat menjadi Kepala Bagian kedua Bagian Pulmonologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, memimpin bagian ini selama 11 (sebelas) tahun, dalam 3 (tiga) masa jabatan. Hadiarto adalah orang pertama yang mengemukakan konsep ilmu kedokteran respirasi, sebagai pengembangan bidang kajian bagi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi. Ide ini dituangkan menjadi usul perubahan nama Bagian Pulmonologi menjadi Bagian Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi.

Saat ini program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi telah mempunyai 6 (enam) pusat yaitu Universitas Sumatera Utara (Medan), Universitas Andalas (Padang), Universitas Indonesia (Jakarta), Universitas Sebelas Maret (Solo), Universitas Airlangga (Surabaya) dan Universitas Brawijaya (Malang). Selain itu saat ini telah lahir pusat pendidikan lainnya seperti Universitas Udayana (Denpasar), Universitas Hasanuddin (Makassar), Universitas Syiah Kuala (Banda Aceh), Universitas Riau (Pekan Baru), Universitas Lambung Mangkurat (Banjarmasin). Hal ini dimaksudkan agar penyebaran lulusan



dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi di seluruh Indonesia dapat lebih merata, selain dari bertambahnya minat dokter untuk mengikuti pendidikan ini.

Ujian akhir diselenggarakan oleh Kolegium Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Indonesia sebagai salah satu kegiatan yang dilakukan melalui kerjasama dengan pusat pendidikan dan Perhimpunan Dokter Pulmonologi dan kedokteran respirasi Indonesia (PDPI) dengan cara bergiliran tempat serta pelaksanaannya di pusat-pusat pendidikan setiap 2 (dua) kali setahun.

### **C. VISI, MISI, NILAI DAN TUJUAN PENDIDIKAN**

Program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi mempunyai visi, misi dan tujuan yang terprogram, *reliable* dan *visible* untuk menjadi landasan sistem penyelenggaraan pendidikan spesialis. Secara umum memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan dan meningkatkan kompetensi dokter di Indonesia sehingga memiliki kompetensi yang lebih khusus, dalam hal ini dalam pengetahuan dan ketrampilan di bidang pulmonologi dan respirasi.

#### **Visi**

Menghasilkan Dokter Spesialis Pulmonologi dan kedokteran respirasi yang beretika dan berbudi luhur yang kompeten dalam bidang kesehatan paru dan pernapasan, sesuai dengan standar Nasional dan internasional.

#### **Misi**

1. Membina penyelenggaraan program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi yang beretika dan berbudi luhur serta berorientasi pada Sistem Kesehatan Nasional.
2. Membina pengembangan dan kemajuan pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi untuk mencapai kesetaraan nasional.
3. Membina pengembangan dan kemajuan pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi untuk mencapai kesetaraan internasional.

**Nilai dan Tujuan Pendidikan**

Tujuan standar pendidikan ini adalah membentuk lulusan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi yang memiliki peran, yaitu sebagai:

1. **Kepakaran Klinik (*Clinical Expertise*)**
  - a. Memperlihatkan keterampilan diagnostik dan terapeutik dalam tatalaksana yang efektif dan etis pada pasien.
  - b. Mencari dan mengikuti kemajuan informasi yang tepat dan relevan untuk praktik klinik.
  - c. Memberikan pelayanan konsultatif yang efektif sehubungan dengan tatalaksana pasien, edukasi dan pendapat legal.
2. **Komunikator**
  - a. Membina hubungan dengan pasien dan sejawat dalam rangka pengobatan pasien.
  - b. Menghasilkan dan mensintesis riwayat penyakit yang relevan dari pasien/kolega/lingkungan, dengan mendengar dan melakukan wawancara yang efektif.
  - c. Memberikan informasi yang sesuai kepada pasien/tim keluarga dan tim pelayanan.
  - d. Mampu mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan unsur yang bertugas di rawat inap dan rawat jalan.
3. **Kemampuan bekerja sama (Kolaborator)**
  - a. Berkonsultasi dengan efektif dengan dokter dan profesi kesehatan lain.
  - b. Memberikan kontribusi yang efektif terhadap kegiatan tim interdisiplin.
4. **Manager**
  - a. Menggunakan dan memanfaatkan sumber daya secara efektif guna perawatan pasien, kebutuhan belajar, dan aktifitas diluar, secara seimbang.
  - b. Mengalokasikan sarana pemeliharaan kesehatan yang terbatas secara bijaksana.
  - c. Bekerja secara efektif dan efisien dalam suatu organisasi kesehatan.
  - d. Menggunakan teknologi informasi untuk mengoptimalkan tatalaksana pasien, pembelajaran yang berkesinambungan dan kegiatan lain.



5. Advokator kesehatan
  - a. Mengidentifikasi determinan kesehatan yang penting yang mempengaruhi pasien.
  - b. Memberikan kontribusi yang efektif untuk memperbaiki kesehatan pasien dan masyarakat.
  - c. Mengenal dan menjawab permasalahan dimana advokasi tepat untuk dilaksanakan.
6. Ilmuwan (*Scholar*)
  - a. Mengembangkan, mengimplementasikan dan memantau strategi pendidikan untuk diri sendiri yang berkelanjutan.
  - b. Menilai secara kritis sumber-sumber informasi medik.
  - c. Memfasilitasi pembelajaran pasien, mahasiswa kedokteran dan tenaga professional lain.
  - d. Berkontribusi terhadap pengembangan ilmu baru.
7. Professional
  - a. Memberikan pelayanan yang bermutu tinggi dengan integritas, kejujuran, dan rasa kasih.
  - b. Memperlihatkan perilaku personal dan interpersonal yang baik.
  - c. Menjalankan praktik kedokteran yang etis dan sesuai dengan kewajiban seorang dokter.

**D. MANFAAT STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS**

Penerapan standar ini diharapkan dapat menyeragamkan luaran pendidikan masing program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi. Hal ini menjadi penting karena sesuai dengan harapan semua penduduk Indonesia mendapat pelayanan yang memenuhi standar dan berkualitas.

Program pendidikan yang bermutu memiliki sistem pengelolaan lulusan yang baik sehingga mampu menjadikannya sebagai *human capital* bagi program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi yang bersangkutan.

**BAB II**  
**STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS**  
**PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI**

**A. STANDAR KOMPETENSI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI**

Capaian pembelajaran (*Learning outcome*) mengacu pada profil, area kompetensi dan memiliki kesetaraan dengan jenjang kualifikasi pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) level 8. Berdasarkan pada lampiran Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015, kompetensi atau rumusan capaian pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi meliputi komponen sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus dan pengetahuan dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Sikap
  - a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious;
  - 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 temuan 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; dan

- j. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;

2. Ketrampilan Umum

Lulusan program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi wajib memiliki keterampilan umum sebagai berikut:

- a. Mampu bekerja di bidang penyakit paru dan pernapasan untuk permasalahan penyakit paru dan pernapasan yang kompleks, serta memiliki kompetensi sesuai standar kompetensi dokter pulmonologi dan kedokteran respirasi Indonesia;
- b. Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan di bidang penyakit paru dan pernapasan berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, berbasis bukti (*evidence-based*) dan komprehensif;
- c. Mampu menyusun laporan hasil pendidikan secara tesis yang hasilnya disusun dalam publikasi pada jurnal ilmiah profesi pulmonologi dan kedokteran respirasi yang terakreditasi yang diakui secara nasional;
- d. Mampu mengkomunikasikan hasil kajian yang bermanfaat bagi pengembangan profesi pulmonologi dan kedokteran respirasi dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi kepada masyarakat umum melalui bentuk media;
- e. Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pelayanan di bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi dan penerapannya baik oleh dirinya, jejaring atau sistem institusi;
- f. Mampu meningkatkan keahlian di bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi melalui pelatihan dan pengalaman kerja dengan mempertimbangkan kemuktahiran bidang profesinya di tingkat nasional, regional dan internasional;
- g. Mampu meningkatkan mutu sumber daya bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi untuk pengembangan program strategis organisasi;
- h. Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah baik pada bidang penyakit pulmonologi dan kedokteran respirasi, maupun masalah yang lebih luas dari bidang tersebut;

- i. Mampu bekerjasama dengan profesi lain yang sebidang maupun yang tidak sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan yang kompleks yang terkait dengan bidang penyakit pulmonologi dan kedokteran respirasi;
- j. Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi terkait dengan permasalahan pulmonologi dan kedokteran respirasi;
- k. Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang pulmonologi dan kedokteran respirasi sesuai dengan kode etik profesinya;
- l. Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran di bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi secara mandiri;
- m. Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi; dan
- n. Mampu mendokumentasikan, menyimpan dan mengaudit, mengamankan dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan pelayanan di bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi.

### 3. Keterampilan Khusus

Keterampilan khusus merupakan keterampilan yang akan dicapai oleh peserta didik program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi agar dapat menjalankan peran lulusan yang tercakup dalam profil lulusan spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi. Area Kompetensi yang akan dicapai mengacu pada *Accreditation Council of Graduate Medical Education (ACGME) 2007* dan ditambah dengan area kompetensi pembelajaran dan pengajaran (*learning and teaching*) dan keterampilan melakukan penelitian.

Dengan demikian, terdapat 9 (Sembilan) area kompetensi yang merupakan standar minimal kompetensi lulusan yaitu kemampuan dalam:

- a. Pelayanan pasien (*Patient care*);
- b. Pengetahuan medis (*Medical knowledge*);
- c. Keterampilan prosedur medis (*Medical procedural skill*);

- d. Pembelajaran dan pengembangan berbasis praktik (*Practice-based learning and improvement*);
- e. Keterampilan hubungan interpersonal dan komunikasi (*Interpersonal and communication skill*);
- f. Profesionalisme (*Professionalism*);
- g. Praktik berbasis sistem (*System-based practice*);
- h. Pengajaran dan pembelajaran (*Teaching and learning*); dan
- i. Riset dan teknologi informasi.

Penjabaran kompetensi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Pelayanan medis pasien (*Patient care*)
  - 1) mampu melakukan diagnosis dan prosedur diagnosis yang berkaitan dengan masalah kesehatan pasien;
  - 2) mampu melakukan prosedur penatalaksanaan kesehatan secara komprehensif sesuai dengan standar operasional;
  - 3) mampu melakukan edukasi terhadap pasien tentang penyakitnya, talaksana dan prognosis terhadap penyakit yang diderita pasien; dan
  - 4) mampu melakukan tindakan preventif dan rehabilitatif terhadap penyakit.
- b. Pengetahuan medis (*Medical knowledge*)
- c. Keterampilan prosedur medis (*Medical procedural skills*)
  - 1) mengetahui prinsip kerja alat diagnostik dan terapiutik yang digunakan dan mengetahui pengoperasian alat tersebut;
  - 2) mengetahui indikasi dan kontraindikasi suatu pemeriksaan, sehingga dapat membuat keputusan untuk melakukan atau tidak melakukan pemeriksaan;
  - 3) melakukan pemeriksaan sesuai dengan standar operasional pemeriksaan;
  - 4) mengatasi penyulit/komplikasi yang dapat terjadi akibat tindakan maupun terapi, serta dapat mengatasinya baik secara mandiri maupun bekerjasama dengan profesi lain terkait;
  - 5) memonitor dan mengevaluasi hasil terapi;

- 6) membuat laporan hasil pemeriksaan sesuai standar; dan
  - 7) mengajurkan langkah tindak lanjut atau pemeriksaan lain guna membuat penatalaksanaan selanjutnya.
- d. Pembelajaran dan pengembangan berbasis praktik
- 1) mempelajari dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang sudah ada maupun ilmu pengetahuan yang baru melalui praktik langsung terhadap pasien;
  - 2) mempelajari segala jenis kasus penyakit pulmonologi dan kedokteran respirasi yang ada selama menjalani pendidikan untuk dijadikan pengalaman;
  - 3) mempraktikkan belajar sepanjang hayat; dan
  - 4) mengembangkan pengetahuan baru.
- e. Keterampilan hubungan interpersonal dan komunikasi (*interpersonal and communication skills*)
- 1) menciptakan dan mempertahankan hubungan antar dokter dan pasien sesuai etika untuk mencapai pemecahan masalah kesehatan yang terbaik demi kepentingan pasien;
  - 2) memahami fungsi wawancara, penggunaan data untuk menegakkan diagnosis dan penentuan terapi;
  - 3) menggunakan ketrampilan menganalisis data secara efektif dan mengambil kesimpulan, serta mempunyai ketrampilan melakukan konsultasi;
  - 4) melibatkan pasien/keluarga pasien dalam menentukan pemilihan jenis pemeriksaan atau rencana terapi;
  - 5) menjalin komunikasi dan kerjasama dengan pihak lain, baik sebagai anggota atau pimpinan pelayanan kesehatan atau kelompok profesional lain;
  - 6) menerapkan mawas diri;
  - 7) mempraktikkan belajar sepanjang hayat; dan
  - 8) mengembangkan pengetahuan baru.
- f. Profesionalisme
- 1) memiliki sikap profesional;
  - 2) berperilaku profesional dalam bekerjasama dalam Tim Pelayanan Kesehatan;
  - 3) melakukan praktik kedokteran dalam masyarakat multikultural di Indonesia;

- 4) memenuhi aspek medikolegal dalam praktik kedokteran; dan
  - 5) menerapkan keselamatan pasien dalam praktik kedokteran.
- g. Praktik berbasis sistem (*Practice-based Learning and Improvement*)
- 1) mampu bekerjasama dengan pengelola dan pemberi pelayanan kesehatan lain untuk menilai, mengkoordinasi, memperbaiki pelayanan kesehatan di bidang pulmonologi dan ilmu kedokteran respirasi;
  - 2) memberikan usulan pemilihan pemeriksaan penunjang lanjutan yang paling tepat berdasarkan prinsip kendali mutu, kendali biaya, manfaat dan keadaan pasien;
  - 3) merujuk ke pusat pelayanan yang memiliki fasilitas lebih baik bila diperlukan;
  - 4) merencanakan dan melaksanakan pendidikan kesehatan dalam rangka promosi kesehatan dalam bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi dan kedokteran respirasi khususnya deteksi dini penyakit di tingkat individu, keluarga dan masyarakat;
  - 5) bekerjasama dengan profesi dan sektor lain dalam menyelesaikan masalah kesehatan dengan mempertimbangkan kebijakan kesehatan pemerintah, termasuk antisipasi terhadap timbulnya *new emerging, emerging and re-emerging diseases*;
  - 6) menjalankan fungsi manajerial (berperan sebagai pemimpin, pemberi informasi dan pengambilan keputusan khususnya di bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi dan kedokteran respirasi); dan
  - 7) mengelola fasilitas, sarana dan prasarana bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi dan kedokteran respirasi yang tersedia.
- h. pengajaran dan Pembelajaran (*teaching and learning*)
- 1) mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi, dan seni di dalam bidang keilmuannya atau praktik profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji;

- 2) mampu memecahkan masalah ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan inter atau multidisipliner; dan
  - 3) mampu berperan sebagai pembimbing.
- i. Riset dan teknologi informasi
- 1) mampu mengembangkan rencana riset atau solusi untuk mengatasi masalah di bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi;
  - 2) mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan inter, multi, dan transdisipliner; dan
  - 3) mampu mengelola, memimpin dan mengembangkan riset yang mendapat pengakuan nasional dan/atau internasional.
4. Pengetahuan
- Area kompetensi dalam pengetahuan meliputi kemampuan untuk mengidentifikasi, menjelaskan dan merancang penyelesaian masalah ilmiah berdasarkan pada ilmu kedokteran mutakhir untuk memperoleh hasil yang optimal. Rincian komponen kompetensi meliputi:
- a. mampu melakukan investigasi dan pendekatan klinis secara ilmiah sesuai dengan kebutuhan dan berhubungan dengan hasil pemeriksaan;
  - b. mampu menerapkan prinsip ilmu biomedik, epidemiologi klinik, farmakologi klinik, dan pulmonologi sosial secara ilmiah serta aplikasinya dalam pemeriksaan maupun terapi;
  - c. mampu menganalisis hasil pemeriksaan klinis dan penunjang medis di bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi.

Berdasarkan deskripsi jenjang kualifikasi KKNi yang dikutip dari buku panduan penyusunan kurikulum pendidikan tinggi (KPT) 2012, jenjang kualifikasi program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi adalah 8 (delapan) dengan deskripsi kemampuan sebagai berikut:



1. Mampu *mengembangkan* pengetahuan, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuannya atau praktik profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji;
2. Mampu *memecahkan permasalahan* sains, teknologi, dan atau seni di bidang keilmuannya melalui pendekatan inter atau multidisipliner;
3. Mampu *menelola riset* dan pengembangan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan; dan
4. Mampu *mendapat pengakuan* nasional maupun internasional.

## **B. STANDAR ISI**

Isi kurikulum didasarkan kepada rumusan capaian pembelajaran yang sudah ditetapkan. Kurikulum dituangkan ke dalam bentuk kajian yang terstruktur dalam bentuk mata kuliah dan modul pembelajaran. Kurikulum bersifat interaktif, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif dan berpusat kepada peserta didik. Isi kurikulum meliputi prinsip etika dan humaniora, metode penelitian, bidang ilmu pulmonologi dan kedokteran respirasi serta disiplin ilmu lain yang berkaitan dengan bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi.

Struktur kurikulum program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi mengikuti peraturan dari Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 mengenai pendidikan dokter spesialis. Minimal jumlah SKS yang disyaratkan oleh Kemristekdikti untuk pendidikan dokter spesialis adalah 36 (tiga puluh enam) sks dalam 4 (empat) semester atau 72 (tujuh puluh dua) sks selama masa pendidikan.

Kolegium Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi menetapkan beban SKS program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi adalah 72 – 192. Berdasarkan syarat dari kolegium ini, masing program pendidikan berhak menentukan jumlah beban SKS yang akan dipakai di masing-masing program pendidikan. Program pendidikan juga dapat 80% (delapan puluh persen) wajib, 20% (dua puluh persen) lokal.

**Tabel 1**  
**Struktur Kurikulum Program Pendidikan Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi**

No.	Mata Ajar: Perkuliahan		Beban Pendidikan (sks)
	Kode	Nama	
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Tahap 1 (2-3 semester)</b>			<b>Minimal 18-27 Maksimal 48-72</b>
1			
2			
3			
<b>Sub Jumlah Beban Pendidikan Tahap 1</b>			
<b>Tahap 2 (2-3 semester)</b>			<b>Minimal 18-27 Maksimal 48-72</b>
<b>Sub Jumlah Beban Pendidikan Tahap 2</b>			
<b>Tahap 3 (2-3 semester)</b>			<b>Minimal 18-27 Maksimal 48-72</b>
<b>Sub Jumlah Beban Pendidikan Tahap 3</b>			
<b>Jumlah Beban Pendidikan Prodi</b>			<b>72-192</b>

#### **Struktur, Komposisi dan Durasi Kurikulum**

Kurikulum diselenggarakan dalam 3 (tiga) tahapan pencapaian kompetensi, terdiri dari tahap 1, 2, 3. Penamaan di setiap tahapan pendidikan disesuaikan dengan masing universitas. Proses kenaikan tingkat dan kompetensi di masing tahapan disesuaikan dengan masing-masing universitas.

Capaian pembelajaran untuk mencapai kompetensi yang didistribusikan dalam setiap mata kuliah yaitu mata kuliah utama, mata kuliah pendukung, dan mata kuliah penciri yang merupakan ciri khusus dari setiap program pendidikan di institusi masing-masing.

Mata Kuliah Utama merupakan kelompok mata kuliah wajib, yang diampu oleh setiap divisi program pendidikan yaitu divisi asma-PPOK, intervensi dan gawat napas, onkologi toraks, infeksi dan paru kerja. Mata

kuliah pendukung merupakan sekelompok mata kuliah yang diampu oleh departemen/program pendidikan di luar program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi, ditujukan untuk mendukung kompetensi utama, dan dilaksanakan dengan atau tanpa mengikuti 'stase' di prodi terkait. Mata kuliah penciri merupakan mata kuliah yang khusus atau spesifik tiap program pendidikan.

**Tabel 2**  
 Hubungan Capaian Pembelajaran dengan Mata Ajar

Capaian Pembelajaran	Mata Kuliah					
	Utama	Pendukung				
1. SIKAP a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; b. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral	Asma-PPOK		√			
	Intervensi dan Gawat Napas		√			
	Onkologi Toraks		√			
	Infeksi		√			
	Paru Kerja		√			
	Imunologi		√			
	Ilmu dasar dan terapan		√			
	Radiologi		√			
	Interna		√			
	Kardiologi		√			
	Pediatri		√			
	Anestesi dan Reanimasi		√			
	BTKV		√			
	Patologi Anatomi		√			
	Rehabilitasi Medik		√			
	Mikrobiologi		√			
	Penciri (sesuai masing masing prodi)			√		
Lainnya				√		





Mata Kuliah		Lainnya	Penciri (sesuai masing masing prodi)				
<b>Capaian Pembelajaran</b>	<b>Pendukung</b>	Mikrobiologi				√	√
		Rehabilitasi Medik				√	√
		Patologi Anatomi				√	√
		BTKV				√	√
		Anestesi dan Reanimasi				√	√
		Pediatri				√	√
		Kardiologi				√	√
		Interna				√	√
		Radiologi				√	√
	<b>Utama</b>	Ilmu dasar dan terapan				√	√
		Imunologi				√	√
		Paru Kerja				√	√
		Infeksi				√	√
		Onkologi Toraks				√	√
		Intervensi dan Gawat Napas				√	√
	Asma-PPOK				√	√	
		pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri					
	j. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.						
	<b>2. KETRAMPILAN UMUM</b>						
	a. Mampu bekerja di bidang penyakit paru dan pernapasan untuk permasalahan penyakit paru dan pernapasan yang kompleks, serta memiliki kompetensi sesuai standar kompetensi dokter paru						

Mata Kuliah	Lainnya				
	Penciri (sesuai masing masing prodi)				
<b>Pendukung</b>	Mikrobiologi				
	Rehabilitasi Medik				
	Patologi Anatomi				
	BTKV				
	Anestesi dan Reanimasi				
	Pediatri				
	Kardiologi				
	Interna				
	Radiologi				
	<b>Utama</b>	Ilmu dasar dan terapan			
		Imunologi			
		Paru Kerja			
		Infeksi			
		Onkologi Toraks			
		Intervensi dan Gawat Napas			
		Asma-PPOK			
	<b>Capaian Pembelajaran</b>				
Indonesia					
b. Mampu membuat keputusan independen menjalankan di bidang penyakit paru dan penerapannya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, berbasis bukti (evidence-based) dan komprehensif					
c. Mampu mengkomunikasikan hasil kajian yang bermanfaat bagi pengembangan profesi paru dan penerapannya dan dapat					



Mata Kuliah		Lainnya	Penciri (sesuai masing masing prodi)			
<b>Capaian Pembelajaran</b>	<b>Pendukung</b>	Mikrobiologi				
		Rehabilitasi Medik				
		Patologi Anatomi				
		BTKV				
		Anestesi dan Reanimasi				
		Pediatri				
		Kardiologi				
		Interna				
		Radiologi				
	<b>Utama</b>	Ilmu dasar dan terapan				
		Imunologi				
		Paru Kerja				
		Infeksi				
		Onkologi Toraks				
		Intervensi dan Gawat Napas				
		Asma-PPOK				
			dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi kepada masyarakat umum melalui bentuk media			
		d. Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pelayanan di bidang paru dan pemapasan baik oleh dirinya, sejawat atau sistem institusi				
		e. Mampu meningkatkan keahlian di bidang paru dan pemapasan melalui				





Mata Kuliah		Lainnya				
		Penciri (sesuai masing masing prodi)				
Capaian Pembelajaran	Pendukung	Mikrobiologi				
		Rehabilitasi Medik				
		Patologi Anatomi				
		BTKV				
		Anestesi dan Reanimasi				
		Pediatri				
		Kardiologi				
		Interna				
		Radiologi				
	Utama	Ilmu dasar dan terapan				
		Imunologi				
		Paru Kerja				
		Infeksi				
		Onkologi Toraks				
		Intervensi dan Gawat Napas				
	Asma-PPOK					
			permasalahan paru dan pemapasan			
		j. Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang paru dan pemapasan sesuai dengan kode etik profesinya				
		k. Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran di bidang paru dan pemapasan secara mandiri				
		l. Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada				

Mata Kuliah	Lainnya		Penciri (sesuai masing masing prodi)					
<b>Capaian Pembelajaran</b>	<b>Pendukung</b>	Mikrobiologi						✓
		Rehabilitasi Medik						✓
		Patologi Anatomi						✓
		BTKV						✓
		Anestesi dan Reanimasi						✓
		Pediatri						✓
		Kardiologi						✓
		Interna						✓
		Radiologi						✓
	<b>Utama</b>	Ilmu dasar dan terapan						✓
		Imunologi						✓
		Paru Kerja						✓
		Infeksi						✓
		Onkologi Toraks						✓
		Intervensi dan Gawat Napas						✓
	Asma-PPOK							✓
	bidang paru dan pernapasan							
m.Mampu mendokumentasikan, menyimpan dan mengaudit, mengamankan dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan pelayanan di bidang paru dan pernapasan								
<b>3. KETRAMPILAN KHUSUS</b>								
a. Profesionalism (profesionalisme)								✓
b. <i>Interpersonal communication and skill</i>								✓

Mata Kuliah	Lainnya							
	Penciri (sesuai masing-masing prodi)							
Capaian Pembelajaran	Pendukung	Mikrobiologi				√		√
		Rehabilitasi Medik					√	√
		Patologi Anatomi				√		√
		BTKV				√	√	√
		Anestesi dan Reanimasi		√		√	√	√
		Pediatri				√	√	√
		Kardiologi				√	√	√
		Interna				√	√	√
		Radiologi				√	√	√
	Utama	Ilmu dasar dan terapan				√	√	√
		Imunologi		√		√	√	√
		Paru Kerja		√		√	√	√
		Infeksi		√		√	√	√
		Onkologi Toraks		√		√	√	√
		Intervensi dan Gawat Napas		√		√	√	√
			Asma-PPOK		√		√	√
			(keterampilan hubungan interpersonal dan komunikasi)					
		c. <i>Medical procedural skill</i> (keterampilan prosedur medis)						
		d. <i>Practice-based learning and improvement</i> (pembelajaran dan pengembangan berbasis praktik)						
		e. <i>Patient care</i> (pelayanan medis pasien)						
		f. <i>System-based practice</i> (praktik berbasis sistem)						
		g. <i>Teaching</i> (Pengajaran dan Pembelajaran)						

Mata Kuliah	Lainnya		Penciri (sesuai masing masing prodi)			
<b>Capaian Pembelajaran</b>  h. Riset dan Teknologi Informasi  <b>4. PENGETAHUAN</b> <i>Medical knowledge</i> (pengetahuan medis)	<b>Pendukung</b>	Mikrobiologi	√			√
		Rehabilitasi Medik	√			√
		Patologi Anatomi	√			√
		BTKV	√			√
		Anestesi dan Reanimasi	√			√
		Pediatri	√			√
		Kardiologi	√			√
		Interna	√			√
		Radiologi	√			√
	<b>Utama</b>	Ilmu dasar dan terapan	√			√
		Imunologi	√			√
		Paru Kerja	√			√
		Infeksi	√			√
		Onkologi Toraks	√			√
		Intervensi dan Gawat Napas	√			√
	Asma-PPOK	√			√	

Catatan: 1. Kolom mata kuliah, cukup diberi tanda centang (√) saja.  
 2. Dibuat untuk masing semester.

**Tabel 3**  
**Materi Kajian dan Pokok Bahasan**

Tingkat kompetensi disusun berdasarkan pada Standar Nasional Dokter Indonesia dengan modifikasi yang sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai oleh lulusan program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi.

Tingkat Kompetensi	Definisi
Tingkat kemampuan 1: Mengenali dan Menjelaskan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menjelaskan, menganalisis, merumuskan dan mengevaluasi penyakit, gambaran klinik penyakit, dan tatalaksananya, dan mengetahui cara yang paling tepat untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai penyakit tersebut, selanjutnya menentukan rujukan yang paling tepat bagi pasien.</li> </ul>
Tingkat kemampuan 2: Mendiagnosis dan merujuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu membuat diagnosis klinis (diagnosis kerja) terhadap penyakit tersebut dan menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya</li> <li>• Dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan</li> </ul>
Tingkat kemampuan 3: Mendiagnosis,	<p>3A. Bukan gawat darurat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu membuat diagnosis klinis dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan yang bukan gawat darurat</li> <li>• Mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien</li> </ul>



<p>melakukan penatalaksanaan awal dan merujuk</p>	<p>selanjutnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan 3B. Gawat Darurat</li> <li>• Mampu membuat diagnosis klinis dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan gawat darurat demi menyelamatkan nyawa atau mencegah keparahan dan/atau kecacatan pada pasien.</li> <li>• Mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya</li> <li>• Mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan</li> </ul>
<p>Tingkat kemampuan 4A: Mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan secara mandiri dan tuntas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu membuat diagnosis klinis dan melakukan penatalaksanaan penyakit tersebut secara mandiri dan tuntas maupun rawat bersama.</li> </ul>
<p>Tingkat Kemampuan 4B (Mastery)</p>	<p>Kemahiran yang diperoleh setelah mendapatkan pelatihan yang tersertifikasi oleh kolegium.</p>

**Tabel 4**  
**Tingkat kompetensi pencapaian peserta didik saat lulus**

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
1	<b>Mata Kuliah Utama</b>	Asma PPOK	Penyakit Saluran Napas (Airway Diseases)	<i>Asthma COPD Overlap</i> Obstruksi Saluran Napas Bronkiectasis <i>Small Airway Disease</i> Sindrom obstruksi pasca TB <i>Sleep-related Breathing Disorder</i>		4A 4A 4A 4A 4A 4A
			Asma	Bronkiolitis		4A
			PPOK	Asma Stabil Asma Eksaserbasi Uji Kortikosteroid PPOK Stabil PPOK Eksaserbasi Cor Pulmonale		4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
			Uji Faal Paru	Hipertensi Pulmoner APE Spirometri Uji Bronkodilator Oksimetri dan Kapnografi Step Test 6 Minute Walking Test Uji Latih Jantung Paru Kapasitas Difusi/DLCO Pemeriksaan Volume Statik dan Dinamik Paru Uji Provokasi Bronkus Body Plethysmography Terapi Inhalasi Polysomnography dan Sleep Study Perasat Batuk NOX Analysis Test Exhaled Breath Condensate Skintigrafi Ventilasi Skintigrafi Perfusi Kebugaran Paru		4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 3A 4A 3A 4A 4A 3A 3A 3A 4A



No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
			Tuberkulosis	Empyema Parapneumonia TB ekstra paru TB Sensitive Obat dengan atau tanpa Komorbid TB Mono, Poliresisten dengan atau tanpa Komorbid TB MDR, Pre XDR, XDR dengan atau tanpa Komorbid Tatalaksana Efek Samping Pengobatan TB Pleuritis TB Empiema Chylothorax		4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A
			Diagnostik	Kultur dan Uji Resistensi kuman Interpretasi Pengecatan Gram Interpretasi Pengecatan BTA Interpretasi Tes Cepat Molekuler Uji		4A 4A 4A 4A

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
3	<b>Mata Kuliah Utama</b>	<b>Onkologi Toraks</b>	Onkologi Dasar Tumor Rongga Toraks	Nodul Paru Soliter Tumor Paru Jinak Tumor Paru Ganas (Kanker Paru Primer) Kanker Paru Sekunder Tumor Mediastinum Tumor Pleura Jinak Keganasan Pleura Tumor Dinding Dada		4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A
			Tindakan Kemoterapi dan Radioterapi	Kemoterapi Sistemik Kemoterapi Intrapleura Targeted Terapi Imunoterapi Radioterapi Penatalaksanaan Efek		4A 4A 4A 4A 2 4A

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
				Samping Kemoterapi Penatalaksanaan efek samping radioterapi Kegawatan pada Kanker Paru (VCSS, Tumor Lisis Sindrom, Kompresi Spinalcord. Transfusi Darah		4A 4A 4A
4	<b>Mata Kuliah Utama</b>	<b>Intervensi dan Gawat Napas</b>	Penyakit Kritis Respirasi (Respiratory Critical Care)	Perawatan pasca trakeostomi Gagal napas ARDS Hemoptisis Edema Paru Non Kardiogenik Emboli Paru Pneumotoraks Pneumotoraks Anak Pneumomediastinum Efusi Pleura Hematotoraks Drowning Trauma Inhalasi Contusio Paru		4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
				Aspirasi		4A
				Aspirasi Benda Asing		4A
				Chylothorax		4A
				Obstruksi Jalan Napas		4A
				Sepsis Dan Syok Septik		4A
				Koagulopati		4A
				DVT		3B
			Tindakan Paru	Terapi Oksigen		4A
				Ventilasi Non invasif		4A
				Ventilasi Mekanis Invasif		4A
				Prinsip-Prinsip Pembedahan		4A
				Tindakan Intervensi Paru		4A
				Torasentesis (Punksi Pleura dengan Mini, Pig-Tail, Seldinger)		4A
				Torakostomi (Pemasangan Toraks Drain)		4A
				Indwelling Cathether		4A
				Spoeling Rongga Pleura		4A
				Pleurodesis		4A
				Biopsi Pleura		4A



No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
				Transthoracal Needle Aspiration (TTNA/TTB)	Blind	4A
					Fluoroscopy	4A
					CT-guided	4A
					USG-guided	4A
				BJH Kelenjar Getah Bening		4A
				Core Biopsy		4A
				Biopsy Daniel		4A
				Pleuroscopy (Torakoskopi Medik)		4A
				EBUS Bronkoskopi		4A
				Bronkoskopi	Bronkial Toilet	4A
					Uji Metilen Biru	4A
					Bronkoskopi Perioferatif	4A
					Injeksi	4A
					Intrabronkus	4A
					Bilasan Bronkus	4A
					Sikatan Bronkus	4A
					Biopsi Forceps	4A
					Biopsi Aspirasi Jarum	4A

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
					Kurasan	4A
					Bronkoalveolar (BAL)	4A
					TBNA	4A
					TBLB	4A
					Autofluoresens	4A
					Bronkoskopi	4A
					Elektrokauter	4A
					Bronkoskopi Laser	4A
					Intubasi Trakea	4A
					Pemasangan Stent	4A
					LVRS by	4A
					Bronchoscopy	3A
					Mediastinoskopi	4A
					Aspirasi benda Asing	3A
					Pemasangan Balon Fogarty	4A
					Cryotherapy	4A
					Laser	4A
					Bronkoskopi Navigasi	3A
				Trakeostomi (PDT)		3A
				Pemasangan CVC		3A

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
5	<b>Mata Kuliah Utama</b>	<b>Imunologi</b>	Imunologi dasar penyakit paru  Penyakit Paru Interstitial	Imunologi Infeksi Imunologi Tumor Imunologi Asma PPOK Imunologi Gawat Napas Imunologi Paru Kerja Stem Cells  Penyakit Paru Interstitial Idiopathic Pulmonary Fibrosis Non Specific Interstitial Pneumonia Acute Interstitial Pneumonia Penyakit Paru Granulomatosis Cryptogenic Organizing Pneumonia Pneumonia Obliterans Pneumonia Hipersensitif Collagen Vascular Disease Pulmonary Alveolar Proteinosis Cystic Fibrosis		4 4 4 4 4 2  4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
				Pulmonary Langerhans Cell Histiocytosis Lymphangiomyomatosis Penyakit Paru Langka (Rare Lung Disease) Diffuse Panbronchiolitis Pneumonitis Akibat Yang Diketahui (Obat, Radiasi, Kemoterapi)		4 4 4 4 4 4
			<b>Tindakan Uji imunologi</b>	Uji Tuberkulin Uji Alergi Vaksinasi		4A 3 4A
6	<b>Mata Kuliah Utama</b>	<b>Paru Kerja</b>	Penyakit Paru Akibat Kerja dan Lingkungan	Penyakit Paru Akibat Polusi Udara Asma Akibat Kerja Pneumonia Hipersensitif Bronkitis Industry		4A 4A 4A 4A

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
				Indoor dan Outdoor Pollution Penyakit Paru pada Ketinggian (High Altitude) Penyakit Paru pada Kedalaman (Diving Terapi Hiperbarik Pneumokoniosis APD Masalah Merokok dan Nicotine Withdrawal Syndrome/ Program berhenti merokok		4A 4A 4A 2 4A 4A 4A
7	<b>Mata Kuliah Pendukung</b>	Ilmu Dasar dan Terapan Paru	Modul ilmu dasar	Embriologi Paru Anatomi Paru Fisiologi Paru Biologi Molekuler dan Genetik Mikrobiologi, Mikologi dan Virologi Parasitologi Farmakologi Dasar Anestesi dan Analgesi		4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A 4A

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
				Keseimbangan Asam Basa Nutrisi Patologi Anatomi Transfusi Darah		4A 4A 4A 4A
8			Penyakit Paru Kongenital	Penyakit Paru Kongenital Sekuester Paru Atektasis Kongenital Pulmonary Congenital Rare Disease Sindrom Kartagener Polycystic Lung Disease Hernia Diafragma		4A 4A 4A 4A 4A 4A 3A
9			Penyakit Vaskuler paru	Penyakit Tromboemboli Kronik Penyakit Veno Oklusif Pulmoner Malformasi Arterio Venosa Pulmoner		4A 2 2

No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
10			Asuhan Paliatif	Asuhan Respirasi di Rumah Pendekatan Nyeri End-Life Care		4A 4A 4A
11		<b>Penyakit Dalam</b>	Penyakit Dalam (terkait paru)	Gastroenterologi dan Hepatology Hematologi Metabolik dan Endokrin Nefrologi		4A 4A 4A 4A
12		<b>Radiologi</b>	Radiologi Toraks	Pembacaan Foto Polos Dada Pembacaan CT Scan Toraks Pembacaan Perkembangan Radiologi Mutakhir Melakukan dan Pembacaan USG Toraks Fluoroskopi		4A 4A 2 4A
13		<b>Kardiologi</b>	Jantung dan Pembuluh	Gagal Jantung Kronik Kor Pulmonale		2 3A 3A

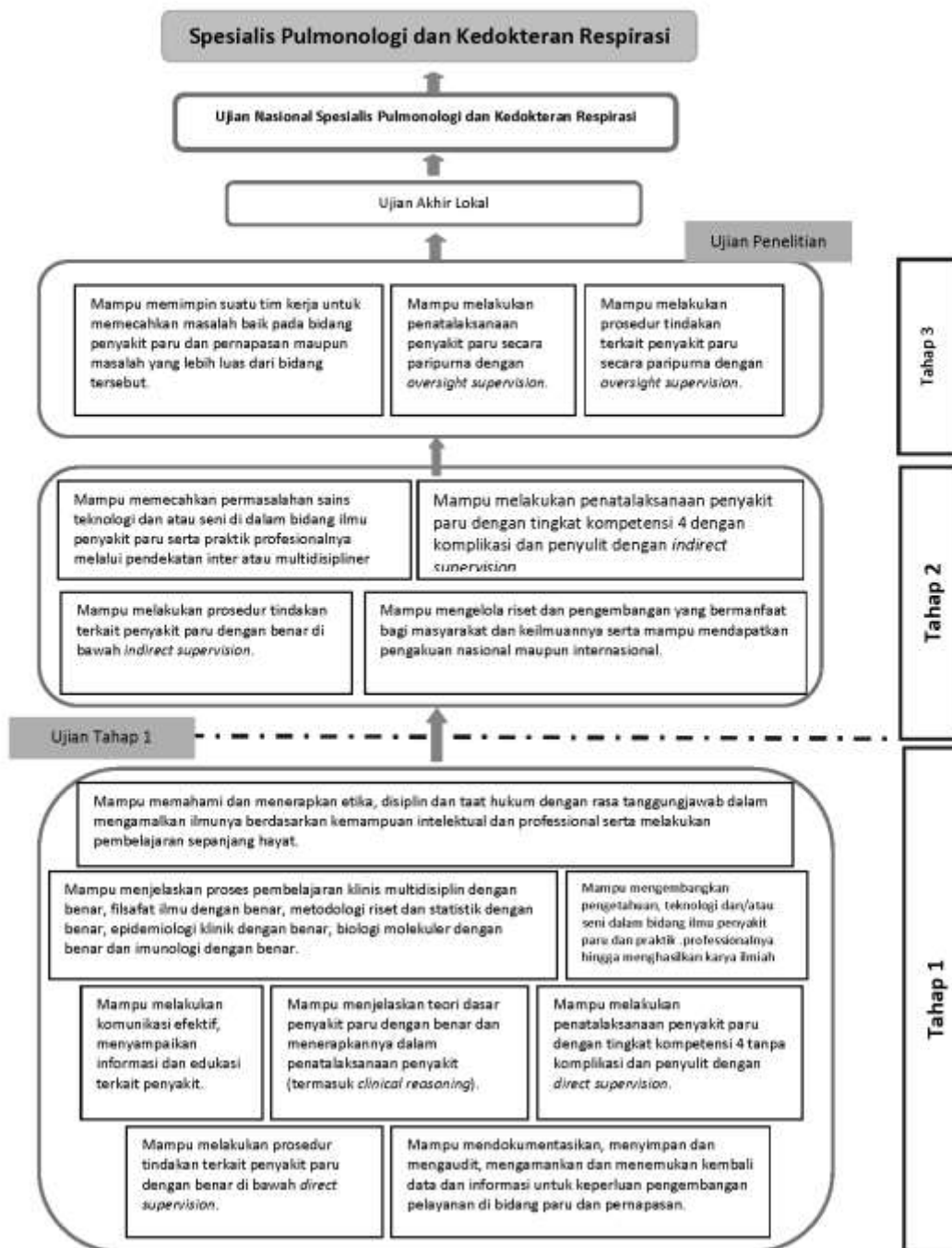
No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
14		<b>Pediatri</b>	Darah (terkait paru) Paru Anak	Edema Paru Kardiogenik Sindroma Koroner Akut TB Anak Asma Anak		3B 3B 4A 4A
15		<b>Intensive Care</b>	<i>Intensive Care</i>	<i>Respiratory Care</i> Terapi cairan dan asam basa		4A 4A
16		BTKV	BTKV	Persiapan Pra dan Pascabedah Toraks Indikasi dan kontraindikasi bedah pada bidang respirasi		4A 4A
17		Rehabilitasi Medik Patologi Anatomi Mikrobiologi	Rehabilitasi Paru	Fisioterapi Dada <i>Postural Drainage</i> <i>Sample handling</i> Interpretasi Hasil Pemeriksaan Hapusan BTA Interpretasi Hasil Pemeriksaan Hapusan Gram		4A 4A 4A 4A
18	<b>Mata kuliah Penciri</b>	Etika Profesi	Profesionalism , etika, komunikasi efektif	Profesionalisme  Komunikasi Efektif Etika		4A  4A 4A



No	Jenis	Mata Ajar	Modul	Bahan Kajian (Kompetensi)	Sub-Pokok Bahasan	Tingkat Kompetensi
19		Riset	Riset dan Teknologi Informasi	Humaniora		4A
				Kesejawatan		4A
				Keselamatan Pasien		4A
				Filsafat Ilmu		4A
				Metodologi Penelitian		4A
				Statistik		4A
				EBM		4A
				Proposal Penelitian		4A
				Tesis		4A
				Penulisan Ilmiah		4A
Presentasi Ilmiah	4A					

C. STANDAR PROSES PENCAPAIAN KOMPETENSI BERDASARKAN TAHAP PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS

1. Strategi pembelajaran



Strategi pembelajaran merupakan strategi yang disusun untuk menetapkan langkah-langkah proses pengajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Pada strategi pembelajaran terdapat serangkaian rencana kegiatan yang termasuk didalamnya penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam suatu pembelajaran. Strategi pembelajaran didalamnya mencakup pendekatan, model, metode dan teknik pembelajaran secara spesifik. Strategi pembelajaran meliputi metode pembelajaran dan media pembelajaran.

## **2. Metode Pembelajaran**

Metode pembelajaran dapat dipilih oleh pengelola program pendidikan dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Dalam satu mata ajar yang diajarkan dapat menggunakan lebih dari satu metode pembelajaran. Metode Pembelajaran yang diterapkan di program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi terdiri dari, antara lain:

### **a) Kuliah interaktif**

Kuliah interaktif ada metode pembelajaran penyampaian bahan pembelajaran dari staf pengajar dengan metode ceramah. Biasanya kuliah interaktif dilakukan pada saat penyampaian kuliah pendahuluan mengenai suatu topik pembelajaran. Kuliah dibuat interaktif sehingga terdapat aktivitas dua arah antara staf pengajar dan peserta didik.

### **b) Tutorial**

Tutorial diskusi kasus, *morning report*, *death case report*, diskusi kasus sulit (*difficult case*). Tutorial adalah bentuk

diskusi dalam kelompok baik itu kelompok kecil atau besar mengenai kasus penyakit yang ditangani oleh peserta didik. Kasus penyakit yang dibawakan bisa dari laporan jaga, laporan kasus kematian, laporan kasus sulit atau laporan kasus di ruangan. Pada diskusi ini dapat dinilai *clinical reasoning* peserta didik saat melakukan penatalaksanaan kepada pasien. Staf pengajar berperan sebagai tutor, yaitu yang memberikan umpan balik serta memberikan koreksi kepada peserta didik jika terdapat hal yang perlu diperbaiki.

c) ***Multi Discipline Team (chest conference, tumor board, dll)***

Disebut juga sebagai pembelajaran interdisiplin (*Interdisciplinary Learning*), yaitu metode komprehensif yang meliputi ide, topik atau tulisan dengan menggabungkan berbagai aspek pengetahuan. Metode pembelajaran ini dapat berupa kombinasi dari beragam topik dalam suatu kegiatan perkuliahan atau proyek. Bahkan, dapat berupa pembelajaran kelompok dengan beberapa tim ahli di bidang lain.

Metode ini sangat baik dan umumnya digunakan untuk menyelesaikan masalah kompleks yang membutuhkan pengetahuan tentang subyek yang beragam sehingga meningkatkan capaian pembelajaran. Metode ini dirasa praktis karena peserta didik dapat menerapkan baik pengetahuan yang telah dimiliki maupun pengetahuan baru yang mereka dapat secara langsung saat proses pembelajaran berlangsung.

**d) *Journal Reading (critical appraisal) dan textbook reading***

Pada metode pembelajaran *journal reading* atau *textbook reading*, peserta didik diminta untuk menelaah (*critical appraisal*) jurnal atau buku ajar yang telah ditetapkan sesuai dengan mata ajar yang sedang diajarkan. Hasil telaah dipresentasikan dan didiskusikan dengan peserta didik yang lain sehingga mendapatkan satu pembelajaran dari jurnal atau buku ajar yang dibaca. Staf pengajar bersifat sebagai narasumber untuk klarifikasi dan penjelasan mengenai jurnal dan buku ajar tersebut.

**e) *Seminar: presentasi tinjauan pustaka, laporan kasus, poster/oral presentation***

Bentuk metode pembelajaran ini adalah presentasi mengenai *literature review*, case report atau hasil penelitian yang dilakukan peserta didik. Peserta didik dapat melakukan presentasi di pertemuan ilmiah baik tingkat nasional, regional maupun internasional. Dalam melakukan pembuatan *literature review*, *case report* atau hasil penelitian, peserta didik mendapat bimbingan dari staf pengajar. Pada metode pembelajaran ini peserta didik belajar bagaimana mempresentasikan suatu karya ilmiah dengan baik dan benar.

**f) *Perawatan pasien di ruang rawat inap, rawat jalan, intensif paru, gawat darurat***

Metode pembelajaran ini merupakan praktik klinik peserta didik dalam penatalaksanaan pasien, yaitu di ruang

rawat inap, rawat jalan, ruang intensif paru dan di gawat darurat. Peserta didik dapat langsung mempraktikkan ilmu yang sudah didapat sebelumnya dalam penatalaksanaan pasien. Peserta didik dalam menjalankan praktiknya di bawah supervisi dari supervisor.

**g) *Bedside teaching, ronde ruangan***

*Bedside teaching* merupakan metode pengajaran dan pembelajaran klinik sangat penting. Metode ini berorientasikan pada pasien dan dilaksanakan pada lingkungan yang sesungguhnya. Keuntungan metode ini adalah siswa mempunyai pengalaman dalam melakukan ketrampilan komunikasi dan *history taking*, pemeriksaan fisik, kerjasama tim dan dapat sebagai pembelajaran dalam hal profesionalisme. Dengan metode ini pengajar sebagai *role model* dapat pula menunjukkan bagaimana melakukan pendekatan kepada pasien, bagaimana menghadapi masalah klinik dan etik, bagaimana berinteraksi dengan pasien. *Bedside teaching* merupakan tempat yang ideal untuk mendapatkan keterampilan yang diperlukan oleh profesi kesehatan. Adanya kontak langsung dengan pasien adalah penting untuk mengembangkan *clinical reasoning*, perilaku professional dan empati.

**h) *Tatalaksana pasien di laboratorium invasif (bronkoskopi, pemasangan WSD), USG toraks, fluoroskopi, faal respirasi***

Tujuan pembelajaran ini adalah untuk melatih teknik melakukan prosedur peserta didik. Peserta didik mendapat bimbingan langsung dari staf pengajar mengenai langkah

melakukan tindakan prosedur kepada pasien. Peserta didik dapat melakukan langsung tindakan prosedur kepada pasien setelah dinyatakan lulus dan kompeten di manekin. Pada metode pembelajaran ini dapat melatih dan melihat kemampuan peserta didik dalam melakukan tindakan prosedur.

**i) Belajar mandiri: *library searching, e-library e-library, portofolio***

Belajar mandiri ditujukan kepada peserta didik untuk lebih mandiri dalam mencari *literature* dan membuat portofolio mengenai kasus apa saja yang telah dilakukan oleh peserta didik.

**j) Tugas jaga malam**

Tugas jaga malam merupakan salah satu metode pembelajaran peserta didik dalam penatalaksanaan pasien yang dilakukan di luar jam kerja. Pada saat tugas jaga, peserta didik tetap mendapatkan supervise dari staf pengajar yang bertugas sebagai DPJP pasien.

**3. Media Pembelajaran**

Sebagaimana strategi pembelajaran, maka pemanfaatan media sebagai alat bantu dalam pembelajaran sangat menentukan keberhasilan pencapaian *learning outcome* atau capaian pembelajaran. Beberapa media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran di program pendidikan diantaranya:

- a. Media cetak (*textbook*, journal/majalah, buku ajar, buku panduan, dll);

- b. Media elektronik (*e-book*, *e-journal*, dll);
- c. Model, *Phantom*, Boneka;
- d. Pasien (rawat inap, rawat jalan, instalasi gawat darurat, dll).

#### 4. Persentase Beban Pendidikan

Beban pendidikan yang ditetapkan (SKS) adalah berkisar antara 72-192 SKS. Program pendidikan dapat menetapkan sendiri beban pendidikan (SKS) untuk masing-masing program pendidikan. Pembagian persentase beban pendidikan per kegiatan pembelajaran juga dapat ditentukan oleh masing program pendidikan disesuaikan dengan kondisi dari program pendidikan masing-masing. Jumlah beban pendidikan (SKS) per mata ajar ditetapkan dalam rentang SKS (tabel 5). Program pendidikan juga dapat menentukan beban pendidikan (SKS) per mata ajar di masing-masing program pendidikan.

**Tabel 5**  
Persentase Beban Pendidikan (SKS) pada Kegiatan Pembelajaran

No	Semester	Beban Pendidikan (sks) pada kompetensi			Jumlah sks
		Kuliah	Tutorial	Praktikum	
1	1				
2	2				
3	3				
4	4				
5	5				
6	6				
7	7				
8	8				
<b>Jumlah</b>					<b>72-192</b>



**Tabel 6**  
Jumlah Beban Pendidikan (SKS) untuk masing-masing mata ajar

No.	Mata ajar	Jumlah SKS
1	Asma – PPOK	9 -14
2	Infeksi	12-18
3	Onkologi Toraks	12-15
4	Intervensi dan Gawat Napas	15-18
5	Imunologi	4-6
6	Paru Kerja dan Lingkungan dan Pulmonologi sosial	3-9
7	Ilmu dasar dan terapan paru	4-6
8	Penyakit dalam	1-8
9	Jantung	1-3
10	Radiologi Toraks	1-2
11	Pediatri (Pulmonologi Anak)	1-3
12	Anestesi	1-3
13	BTKV	1-2
14	Rehab Medik	1-2
15	Patologi Anatomi	1
16	Mikrobiologi	1-2
17	Patologi Klinik	1
18	Riset	7-11
	<b>TOTAL</b>	79-124

#### **D. STANDAR RUMAH SAKIT PENDIDIKAN**

Rumah sakit pendidikan merupakan rumah sakit yang mempunyai fungsi sebagai tempat pendidikan, penelitian, dan pelayanan kesehatan secara terpadu dalam bidang Pendidikan Kedokteran, pendidikan berkelanjutan, dan pendidikan kesehatan lainnya secara multiprofesi. Rumah sakit harus memenuhi persyaratan dan standar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan untuk mendapatkan penetapan sebagai rumah sakit pendidikan.

Jenis dan kriteria Rumah Sakit Pendidikan sesuai ketentuan perundang-undangan adalah:

1. Rumah Sakit Pendidikan Utama

Rumah Sakit Pendidikan Utama untuk penyelenggaraan pendidikan profesi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi adalah Rumah Sakit Umum untuk memenuhi seluruh atau sebagian besar kurikulum dalam mencapai kompetensi dengan kriteria:

- a. klasifikasi A
- b. terakreditasi tingkat tertinggi nasional dan internasional
- c. memiliki dokter subspecialis pulmonologi dan kedokteran respirasi atau dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi.

2. Rumah Sakit Pendidikan Afiliasi

Rumah Sakit Pendidikan Afiliasi untuk penyelenggaraan pendidikan profesi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi adalah Rumah Sakit Khusus atau Rumah Sakit Umum dengan unggulan untuk memenuhi kurikulum dalam mencapai kompetensi:

- a. klasifikasi A
- b. terakreditasi tingkat tertinggi nasional dan internasional.
- c. memiliki dokter subspecialis pulmonologi dan kedokteran respirasi atau dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi.

1. Rumah Sakit Pendidikan Satelit

Rumah Sakit Pendidikan Satelit untuk penyelenggaraan pendidikan profesi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran

respirasi adalah Rumah Sakit Umum untuk memenuhi sebagian kurikulum dalam mencapai kompetensi.

- a. minimal klasifikasi B
- b. terakreditasi tingkat tertinggi nasional dan internasional
- c. memiliki dokter subspesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi dan spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi.

Fakultas kedokteran dapat bekerja sama dengan paling banyak 2 (dua) rumah sakit sebagai Rumah Sakit Pendidikan Utama. Dalam rangka melaksanakan pelayanan kesehatan untuk pencapaian kompetensi, Rumah Sakit Pendidikan Utama dapat membentuk jejaring Rumah Sakit Pendidikan terdiri atas Rumah Sakit Pendidikan Afiliasi, Rumah Sakit Pendidikan Satelit, dan/atau fasilitas pelayanan kesehatan lain (wahana pendidikan kedokteran). Rumah Sakit Pendidikan Utama harus melakukan koordinasi, kerja sama, dan pembinaan terhadap jejaring Rumah Sakit Pendidikan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### **E. STANDAR WAHANA PENDIDIKAN KEDOKTERAN**

Wahana pendidikan kedokteran merupakan fasilitas pelayanan kesehatan selain rumah sakit pendidikan yang digunakan sebagai tempat penyelenggaraan Pendidikan Kedokteran. Wahana pendidikan kedokteran dapat berupa pusat kesehatan masyarakat, laboratorium, klinik, dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya yang memenuhi persyaratan proses pendidikan dan standar serta ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Standar wahana pendidikan dapat dipenuhi apabila terdapat kebutuhan pada program

pendidikan profesi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi.

Fasilitas kesehatan yang akan dijadikan wahana pendidikan harus memiliki kriteria kelayakan, persyaratan umum dan khusus meliputi:

1. Izin penyelenggaraan/operasional yang masih berlaku;
2. Sertifikat akreditasi; dan
3. Terdapat dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi sebagai pembimbing lapangan.

Wahana pendidikan untuk pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi harus memiliki standar umum sebagai berikut:

1. Pemenuhan bangunan, prasarana, peralatan kesehatan, kefarmasian dan laboratorium sesuai dengan Peraturan Kementerian Kesehatan;
2. Ruang untuk konsultasi dan evaluasi peserta didik;
3. Jaringan internet; dan
4. Ruang diskusi atau pertemuan/presentasi yang dilengkapi dengan:
  - a. LCD proyektor;
  - b. layar untuk presentasi; dan
  - c. peralatan kantor untuk pendidikan yang terdiri atas:
    - 1) komputer;
    - 2) printer;
    - 3) alat tulis kantor; dan
    - 4) meja dan kursi.

## **F. STANDAR DOSEN**

Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuan yang memiliki tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni melalui pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

### **1. Sistem rekrutmen dosen**

Sistem rekrutmen Dosen pada program pendidikan spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi meliputi proses rekrutmen serta mencakup persyaratan umum sebagai dosen maupun tenaga kependidikan (PNS) mengikuti persyaratan umum sebagai calon PNS. Proses rekrutmen dosen bisa dilakukan secara berkala sesuai dengan kebutuhan sebagai upaya untuk mempertahankan rasio dosen dan peserta didik 1:3 (satu banding tiga). Dengan kata lain, 1 (satu) orang dosen dapat mendidik paling banyak 3 (tiga) orang peserta didik. Persyaratan umum sebagai seorang dosen adalah:

- a. Warga Negara Indonesia;
- b. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa;
- c. Memiliki integritas yang tinggi terhadap Negara Kesatuan Republik Indonesia;
- d. Berkelakuan baik dan tidak pernah dihukum penjara atau kurungan berdasarkan putusan pengadilan yang sudah mempunyai kekuatan hukum yang tetap, karena melakukan suatu tindak pidana kejahatan;
- e. Mempunyai kualifikasi pendidikan, kecakapan, keahlian dan keterampilan yang diperlukan;
- f. Sehat jasmani dan rohani; dan
- g. Syarat lain yang ditentukan dalam persyaratan jabatan.

Persyaratan tambahan:

- 1) Berusia serendah-rendahnya 18 (delapan belas) tahun dan setinggi-tingginya 30 (tiga puluh) tahun (CPNS umum) dan 35 (tiga puluh lima) tahun (CPNS dari honorer) per 1 (satu) Desember tahun berjalan, ditunjukkan dengan scan/fotokopi Kartu Tanda Penduduk yang masih berlaku dan sesuai dengan yang tanggal kelahiran yang tertera pada ijazah yang digunakan sebagai dasar untuk pelamaran
- 2) Bagi yang berusia lebih dari 35 (tiga puluh lima) tahun sampai dengan 40 (empat puluh) tahun kemungkinan dapat mengikuti pendaftaran dengan syarat memiliki masa kerja pada instansi pemerintah atau lembaga swasta yang berbadan hukum yang menunjang kepentingan nasional dan masih bekerja terus menerus sampai dengan dibukanya pendaftaran CPNS, yang dibuktikan dengan melampirkan fotokopi sah surat keputusan bukti pengangkatan pertama.
- 3) Calon Dosen yang melamar pada jabatan dosen berkualifikasi calon dokter spesialis/dokter spesialis wajib memiliki STR (Surat Tanda Registrasi) yang masih berlaku.

## 2. Kualifikasi Dosen

Jumlah dan kualifikasi dosen program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi. Jumlah minimal 6 (enam) orang dosen dengan latar belakang dokter, dengan kualifikasi pendidikan terakhir minimal lulusan program Spesialis pulmonology dan kedokteran respirasi dan/atau lulusan Doktor atau yang sederajat, dengan rincian:

- a. Minimum 6 (enam) orang bersertifikat konsultan di bidang pulmonologi dan kedokteran respirasi

- b. Dokter dengan kualifikasi pendidikan terakhir minimal lulusan program Spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi dan/atau lulusan Doktor atau yang sederajat

Dosen yang belum memiliki Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN)/Nomor Induk Dosen Khusus (NIDK) atau telah memiliki NIDN/NIDK dari program pendidikan lain di PTN/PTS yang akan membuka prodi dengan tetap mempertahankan nisbah dosen dan mahasiswa pada prodi yang ditinggalkan 1 (satu) : 30 (tiga puluh) untuk rumpun ilmu alam dan kesehatan.

3. Jumlah Dosen

Jumlah minimum Dosen untuk suatu program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi adalah 6 (enam) orang. Jumlah dosen merupakan salah satu faktor yang menentukan jumlah peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS). Lembaga Akreditasi Mandiri Perguruan Tinggi Kesehatan (LAM-PT Kes) mensyaratkan rasio jumlah seluruh dosen dari semua Rumah Sakit Pendidikan Utama/Rumah Sakit Pendidikan Afiliasi dan Satelit dengan total jumlah peserta didik adalah 1 : 3 (satu dibanding tiga). Oleh karena itu, jumlah penerimaan peserta didik per semester adalah jumlah dosen (termasuk dosen Rumah Sakit Jejaring dan wahana pendidikan kedokteran) dikalikan 3 (tiga) dan dibagi lama pendidikan dalam semester.

**G. STANDAR TENAGA KEPENDIDIKAN**

Tenaga Kependidikan merupakan anggota masyarakat yang mengabdikan diri dan diangkat untuk menunjang penyelenggaraan pendidikan tinggi antara lain, pustakawan, tenaga administrasi, laboran dan teknisi, serta pranata teknik informasi

1. Tenaga kependidikan memiliki kualifikasi akademik paling rendah lulusan program diploma 3 (tiga) yang dinyatakan dengan ijazah sesuai dengan kualifikasi tugas pokok dan fungsinya.
2. Tenaga kependidikan yang memerlukan keahlian khusus wajib memiliki sertifikat kompetensi sesuai dengan bidang tugas dan keahliannya.
3. Jumlah minimal tenaga kependidikan terdiri atas 2 (dua) orang tenaga kependidikan. Kualifikasi tenaga kependidikan minimal berijazah D3, berusia maksimum 58 (lima puluh delapan) tahun, dan bekerja penuh waktu 40 jam/minggu.

Tenaga kependidikan di program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi merupakan bagian dari proses pendidikan sehingga dapat mendukung program pendidikan dan kegiatan lainnya. Kinerja tenaga kependidikan akan dievaluasi berkala sehingga dapat menjadi umpan balik peningkatan mutu tenaga kependidikan. Tenaga kependidikan berhak mendapat jenjang karier disesuaikan dengan peraturan ketenagakerjaan di masing-masing institusi pendidikan tempatnya bekerja.



#### **H. STANDAR PENERIMAAN CALON MAHASISWA**

Penerimaan calon mahasiswa program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi melalui tahap seleksi yang diadakan oleh masing-masing Universitas.

Persyaratan umum calon mahasiswa:

1. Dokter Warga Negara Indonesia lulusan Fakultas Kedokteran yang telah terakreditasi;
2. Dokter Warga Negara Asing yang mendapat persetujuan Dirjen Dikti dan memenuhi ketentuan Konsil Kedokteran Indonesia;
3. Lolos ujian masuk universitas/fakultas;
4. Lulus Tes Potensi Akademik;
5. Nilai Toefl minimal 450;
6. Lulusan Fakultas kedokteran negeri/swasta yang terakreditasi;
7. Telah lulus dokter dan dinyatakan lulus Uji Kompetensi Dokter Indonesia (UKMPPD) dengan menyertakan fotokopi tanda bukti (Nilai/Hasil) kelulusan UKMPPD (khusus bagi peserta didik regular).

Persyaratan khusus calon mahasiswa:

Persyaratan khusus disesuaikan dengan kebijakan masing-masing universitas.

## **I. STANDAR SARANA DAN PRASARANA**

Setiap program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi wajib memiliki sarana dan prasana yang digunakan untuk proses pembelajaran meliputi:

1. Ruang kuliah
2. Ruang diskusi/tutorial
3. Ruang dosen dan pimpinan
4. Ruang administrasi akademik
5. Ruang baca/perpustakaan
6. Ruang kantor administrasi umum dan keuangan
7. Ruang kegiatan organisasi kemahasiswaan
8. Ruang komputer dan fasilitas teknologi
9. Ruang laboratorium biomedik
10. Ruang keterampilan medik/klinik

Sarana dan prasarana dapat berupa milik pribadi atau pinjaman dari pihak lain. Sarana dan prasarana dimanfaatkan untuk proses pembelajaran sehingga menjadi pendukung dalam memenuhi capaian pembelajaran.

### **Sarana Pembelajaran**

Sarana pembelajaran pendidikan profesi pada rumah sakit pendidikan paling sedikit terdiri atas

1. Sistem informasi rumah sakit;
2. Teknologi informasi;
3. Sistem dokumentasi;
4. Audiovisual;
5. Buku;

6. Buku elektronik;
7. Repositori;
8. Peralatan pendidikan;
9. Peralatan laboratorium keterampilan;
10. Media pendidikan; dan
11. Kasus sesuai dengan materi pembelajaran.

Sarana pembelajaran dilengkapi dengan teknologi yang sesuai dengan bidang, level kompetensi, dan kualifikasi.

#### **Prasarana Pembelajaran**

Prasarana pembelajaran pendidikan profesi fakultas kedokteran dan kedokteran gigi paling sedikit terdiri atas:

1. Lahan

Lahan harus berada dalam lingkungan yang nyaman dan sehat, serta membangun suasana akademik untuk menunjang proses pembelajaran sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan

2. Bangunan

Bangunan memiliki kriteria:

- a. standar kualitas kelas A atau setara dan memenuhi persyaratan berdasarkan peraturan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum;
- b. memenuhi persyaratan keselamatan, kesehatan, kenyamanan, dan keamanan;
- c. instalasi listrik dan air yang memadai;
- d. pengelolaan limbah domestik dan limbah khusus sesuai dengan ketentuan peraturan perundangundangan.

Ruangan:

- a. ruang kuliah;
- b. ruang tutorial atau ruang diskusi kelompok kecil;
- c. ruang jaga mahasiswa;
- d. ruang praktikum atau laboratorium; dan
- e. ruang keterampilan klinis;
- f. ruang komputer;
- g. ruang dosen;
- h. ruang pengelola pendidikan;
- i. perpustakaan;
- j. penunjang kegiatan kemahasiswaan.

## **J. STANDAR PENGELOLAAN PEMBELAJARAN**

### **1. Penyelenggara Program**

Program Pendidikan Spesialis Pulmonologi dan kedokteran respirasi sebagai penyelenggara program pendidikan profesi dokter spesialis harus memiliki izin penyelenggaraan yang sah dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan bekerjasama dengan rumah sakit pendidikan utama dan wahana pendidikan yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Program pendidikan dilaksanakan oleh Fakultas Kedokteran Negeri dan rumah sakit pendidikan yang telah terakreditasi A, dan wahana pendidikan yang telah terakreditasi. Program pendidikan harus dikelola berdasarkan prinsip tata kelola yang baik dan program kerja yang jelas, termasuk memiliki struktur organisasi, uraian tugas, dan hubungan dengan fakultas atau program pendidikan lain di dalam universitas dan rumah sakit pendidikan utama.

**2. Tata Kelola**

Tata kelola perguruan tinggi yang baik meliputi prinsip transparansi, akuntabilitas, berkeadilan, dapat dipertanggung jawabkan dan obyektif. Program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi dipimpin oleh Ketua Program Studi (KPS) dengan latar belakang pendidikan dokter spesialis konsultan dan/atau dokter. Seorang KPS dapat dibantu oleh seorang Sekretaris Program Studi (SPS). Keberadaan departemen, fakultas, universitas dan rumah sakit pendidikan utama yang mewadahi penyelenggaraan proses pembelajaran di suatu program pendidikan dokter spesialis harus mampu mendukung visi, misi dan tujuan pendidikan profesi dokter spesialis. Dalam hal ini, KPS dan SPS bertanggung jawab untuk terselenggaranya pendidikan sesuai dengan kurikulum dengan melakukan koordinasi dengan Ketua Departemen.

**3. Koordinator Penyelenggaraan Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS)**

- a. Koordinator Program Pendidikan Dokter Spesialis membantu Pimpinan Fakultas Kedokteran dalam penyelenggaraan program pendidikan dokter spesialis, dengan memanfaatkan semua unsur dalam lingkungan Fakultas Kedokteran.
- b. Koordinator Program Pendidikan Dokter Spesialis bertanggung jawab atas kelancaran koordinasi penyelenggaraan semua program pendidikan yang dicakup dalam Program Pendidikan Dokter Spesialis, sejak penerimaan para calon peserta sampai dengan penyelesaian wisuda peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis.

Termasuk semua upaya pengembangan sistem pendidikan yang dipergunakan untuk mencapai tingkat efektifitas, efisiensi, dan relevansi yang sebaik-baiknya sesuai dengan kebutuhan program pemerintah. Bertugas dalam hal seleksi calon Program Pendidikan Dokter Spesialis dan pelaksanaan pendidikan terpadu.

#### **4. Ketua Program Studi (KPS)**

- a. Setiap program pendidikan dalam Program Pendidikan Dokter Spesialis di Fakultas Kedokteran/Rumah Sakit Pendidikan dikelola oleh seorang KPS dan tidak boleh dirangkap oleh jabatan Kepala Bagian.
- b. KPS adalah seorang penilai sebagai hasil pemilihan di antara kelompok pengajar dalam bidang ilmu yang bersangkutan dan diusulkan oleh Kepala Bagian. KPS dan SPS bertanggung jawab untuk terselenggaranya pendidikan sesuai dengan kurikulum dan secara administratif melaporkan tugasnya kepada Kepala Bagian.
- c. Diangkat dengan Surat Keputusan Rektor atau Dekan atas nama Rektor (disesuaikan dengan kebijakan masing-masing program pendidikan) sehingga dengan demikian bertanggung jawab pada Rektor atau Dekan.
- d. KPS bertanggung jawab atas pengelolaan semua kegiatan penyelenggaraan program pendidikan bidang ilmu kedokteran tertentu, dan membantu pimpinan Fakultas Kedokteran dengan:
  - 1) merencanakan pelaksanaan program pendidikan sesuai dengan katalog pendidikan;
  - 2) menyelenggarakan praseleksi calon peserta program pendidikan dengan melibatkan semua staf pengajar; dan

- 3) mempersiapkan semua komponen penyelenggaraan program pendidikan termasuk pemanfaatan.

#### **5. Sistem penjaminan mutu**

Pengelola program pendidikan harus mempunyai sistem penjaminan mutu dengan mekanisme kerja yang efektif serta diterapkan dengan jelas. Mekanisme penjaminan mutu harus menjamin adanya kesepakatan, pengawasan, dan peninjauan secara periodik setiap kegiatan dengan standar dan instrumen yang sah dan handal. Penjaminan eksternal dilakukan berkaitan dengan akuntabilitas institusi pendidikan kedokteran terhadap para pemangku kepentingan, melalui audit eksternal dan akreditasi.

#### **K. STANDAR PEMBIAYAAN**

Standar pembiayaan pembelajaran merupakan kriteria minimal tentang komponen dan besaran biaya investasi dan biaya operasional yang disusun dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Dana pendidikan spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi diutamakan untuk pengembangan pendidikan. Biaya investasi merupakan bagian dari biaya pendidikan tinggi untuk pengadaan sarana dan prasarana, pengembangan dosen, dan tenaga kependidikan pada pendidikan tinggi. Biaya operasional merupakan bagian dari biaya pendidikan tinggi yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan pendidikan yang mencakup biaya dosen, biaya tenaga kependidikan, biaya bahan operasional pembelajaran, dan biaya operasional tidak langsung. Biaya operasional pendidikan tinggi

ditetapkan per mahasiswa per tahun yang disebut dengan standar satuan biaya operasional pendidikan tinggi.

Komponen pembiayaan lain di luar biaya pendidikan, antara lain hibah, jasa layanan profesi dan/atau keahlian, dana lestari dari alumni dan filantropis, dan/atau kerja sama kelembagaan pemerintah dan swasta. Kebijakan, mekanisme, dan prosedur dalam menggalang sumber dana lain disusun secara akuntabel dan transparan dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan. Penanggung jawab pembiayaan pendidikan memiliki kewenangan untuk mengalokasikan dana untuk pengembangan inovasi pendidikan dalam rangka peningkatan mutu berkelanjutan.

**L. STANDAR PENILAIAN PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI**

Tujuan evaluasi hasil belajar adalah untuk mengetahui peserta didik telah mencapai kompetensi akademik dan profesional sesuai dengan Standar Kompetensi Dokter Spesialis Pulmonologi dan kedokteran respirasi. Evaluasi dilaksanakan secara berjenjang dan berkesinambungan berdasarkan pada prinsip edukatif, transparan, obyektif, dan akuntabel.

Pada hakikatnya pada program pendidikan yang bercirikan akademik profesional, kemampuan yang dinilai adalah pencapaian performa profesional (*professional performance*) dalam tiga bidang/domain yaitu: kognitif, keterampilan dan afektif.

1. Bidang kognitif menilai
  - a. Pengetahuan dan pemahaman
  - b. Pemecahan masalah dan pengambilan keputusan klinik



2. Bidang psikomotor menilai
  - a. Keterampilan klinis non operatif
  - b. Keterampilan klinis operatif
3. Bidang afektif menilai
  - a. Keterampilan komunikasi
  - b. Hubungan interpersonal
  - c. Sikap dan kebiasaan kerja profesional

#### **Jenis Evaluasi Hasil Belajar**

Berdasarkan tujuannya, evaluasi dikelompokkan menjadi evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif diselenggarakan di setiap tahap dan setiap mata kuliah yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik sedangkan evaluasi sumatif diselenggarakan di setiap akhir tahap dan di akhir masa pendidikan untuk menetapkan kelulusan. Evaluasi akhir hasil belajar terdiri dari evaluasi lokal/institusional (ujian lokal) dan evaluasi nasional (ujian nasional). Ujian akhir lokal dilaksanakan di masing-masing institusi pendidikan sebagai syarat mengikuti ujian nasional yang dilaksanakan oleh kolegium untuk mendapatkan ijazah dan sertifikat kompetensi.

1. Evaluasi formatif

Evaluasi formatif dilaksanakan secara berkala sesuai dengan tahap pendidikan. Tiap program melaksanakan **minimal** ujian tulis, mini CEx, *Case-based discussion*, DOPS, *Logbook*. Metode lainnya adalah 360° evaluation, dan metode lainnya.

2. Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif bertujuan untuk menentukan setiap tahap pendidikan. Metode yang dapat digunakan adalah ujian tulis, ujian lisan, ujian keterampilan dan metode lainnya.

3. Evaluasi akhir

Pada tahap akhir pendidikan, dilaksanakan evaluasi akhir secara komprehensif di tiap program pendidikan, dan ujian nasional yang dilaksanakan oleh Kolegium Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi. Metode yang dapat digunakan adalah ujian tulis, ujian lisan, dan OSCE.

**Metode Evaluasi**

Jenis evaluasi yang dilaksanakan adalah, ujian tulis (MCQ, Essay), ujian lisan, ujian keterampilan, ujian praktik pasien, observasi, Mini CEx, Case-based discussion, DOPS, Log book, 360° evaluation, OSCE, presentasi kasus, presentasi kajian jurnal, presentasi tinjauan kepustakaan/referat, proposal penelitian, ujian tesis Penjelasan masing-masing jenis evaluasi sebagai berikut:

1. Essay evaluation

merupakan ujian tulis untuk menguji keterampilan kognitif (pengetahuan dasar, diagnosis, pengelolaan pasien) peserta didik.

2. MCQ-vignette

merupakan ujian tulis *multiple choice* dengan kasus untuk menguji keterampilan kognitif.

3. Ujian Praktik Pasien

Ujian Praktik Pasien merupakan metode ujian dengan adanya pasien, untuk menguji keterampilan menatalaksana kasus, komunikasi interpersonal dan profesionalisme.

4. OSCE

Ujian OSCE menguji kompetensi kognitif, skill, dan afektif. Kandidat diuji pada beberapa stasiun yang telah ditetapkan, dan diuji oleh 2 (dua) orang penguji nasional. Metode ini digunakan pada Ujian Nasional

5. Ujian lisan  
Ujian lisan menguji keterampilan kognitif tentang kemampuan teoritis, penalaran klinis, dan memutuskan masalah berdasarkan pada pertanyaan lisan yang diajukan penguji.
6. Mini CEx  
Mini CEx merupakan metode penilaian yang secara umum menilai performa peserta didik tahap-1 ketika merawat pasien di ruangan. Peserta didik akan meminta staf pengajar yang telah ditentukan untuk menilai keterampilan tersebut.
7. DOPS  
DOPS merupakan metode penilaian untuk menilai kompetensi melakukan prosedur seperti evakuasi cairan pleura, pemasangan drain toraks, dan bronkoskopi.
8. 360-degree evaluation  
Metode ini menilai keterampilan komunikasi dan profesionalisme dengan menggunakan format penilaian tertentu. Tiap peserta didik dinilai oleh supervisor, teman sejawat yaitu chief residen, dan perawat. Hasil penilaian diumapan balikkan kepada peserta didik untuk melakukan perbaikan perilaku yang diperlukan.
9. Portofolio  
Portofolio merupakan kumpulan data hasil pembelajaran dan penilaian peserta didik beserta data hasil kegiatan/tugas. Portofolio tidak digunakan sebagai materi ujian tetapi merupakan bahan pertimbangan dalam proses pembelajaran.
10. Observasi  
Observasi adalah metode evaluasi berdasarkan observasi oleh staf pengajar.

**Pemberian Angka, Skoring dan Interpretasi**

Setiap domain penilaian diberikan nilai masing-masing.

**Ujian Lokal**

Ujian lokal adalah ujian yang diikuti oleh peserta program yang bersifat institusional untuk mengevaluasi capaian hasil pembelajaran berdasarkan standar pendidikan dan kurikulum institusional. Ujian lokal mengikuti ketentuan yang berlaku dimasing-masing program pendidikan. Ujian lokal yang direkomendasikan dapat berupa:

1. Ujian kompetensi lokal (Mini-PAT (Mini-peer assessment tool), Mini-cex (Mini-clinical evaluation exercise), DOPS (Direct Observation Procedural Skill), dan/atau Cbd (Case-based Discussion)
2. Ujian Karya ilmiah akhir atau penelitian
3. Ujian ini bertujuan untuk menilai karya ilmiah akhir atau penelitian berupa tesis yang telah dilakukan oleh peserta program.
4. Ujian lokal lainnya, berupa ujian tulis, ujian lisan, ujian keterampilan, dll

**Ujian Nasional**

Ujian nasional ialah evaluasi kompetensi keprofesian tahap nasional yang dikoordinasikan oleh Kolegium dengan tujuan menjamin dan menyetarakan mutu dan kompetensi dokter Spesialis Pulmonologi dan kedokteran respirasi di Indonesia. Selain sebagai bagian dari evaluasi hasil pembelajaran, Ujian nasional ini adalah salah satu prasyarat pengajuan sertifikat kompetensi kepada Kolegium. Ujian nasional ini harus dijalani oleh semua Dokter Spesialis Pulmonologi dan kedokteran respirasi yang akan melakukan praktik kedokteran dibidang pulmonologi dan kedokteran respirasi.

Ujian Nasional (Ujinas) Kolegium Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Indonesia dilaksanakan untuk menghasilkan dokter pulmonologi dan kedokteran respirasi yang kompeten untuk melaksanakan tugasnya. Ujian ini dilaksanakan oleh Kolegium dan diikuti oleh semua.

Peserta Program Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi yang telah menyelesaikan pendidikan mereka di institusi pendidikan masing-masing.

#### **Perangkat Ujian Nasional**

Perangkat Ujian Nasional terdiri dari:

1. Penyelenggara Ujian Nasional

Ujian Nasional diselenggarakan oleh Kolegium Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Indonesia.

2. Tim Penguji Ujian Nasional

Tim penguji ujian nasional adalah staf pengajar dari institusi pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi yang mempunyai kualifikasi sebagai penguji. Kualifikasi penguji nasional adalah staf pengajar yang sudah mempunyai gelar konsultan dan telah mengikuti magang pada ujian nasional sebelumnya. Penguji ujian nasional adalah penguji yang tidak memiliki hubungan kekerabatan (keluarga) dengan peserta ujian nasional untuk menghindari *conflict of interest* selama pelaksanaan ujian.

3. Peserta Ujian nasional

Peserta ujian nasional adalah Program Pendidikan Dokter Spesialis yang telah menyelesaikan semua stasenya, telah

menyelesaikan tugas akhir (tesis) dan dinyatakan lulus oleh institusi tempat ia menempuh pendidikan. Peserta telah mengirim makalah tesisnya ke majalah ilmiah untuk dipublikasi, dibuktikan dengan surat tanda penerimaan submisi makalah tersebut dari redaksi majalah ilmiah yang menerima makalah tersebut serta membayar uang ujian nasional.

4. Sistem Ujian Nasional

Ujian nasional dilaksanakan selama 3 (tiga) hari. Hari pertama adalah ujian *Computer Based Test* (CBT) yang merupakan ujian tulis. Hari kedua adalah ujian *Observation Systematic Case Evaluation* (OSCE) meliputi topik infeksi, onkologi, faal pulmonologi dan kedokteran respirasi, intervensi, bronkoskopi fisiologi dan bronkoskopi patologi. Hari ketiga adalah ujian lisan meliputi topik “pemahaman penanganan kasus”.

5. Waktu Ujian Nasional

Ujian nasional diselenggarakan dua kali setahun yaitu pada tiap akhir semester pada bulan Desember dan Juni.

6. Tempat Ujian Nasional

Tempat ujian nasional dapat dilaksanakan di semua kota yang memiliki program pendidikan pulmonologi dan kedokteran respirasi. Institusi pendidikan di kota lain dapat melaksanakan ujian nasional dengan menanggung biaya pelaksanaan ujian diluar dari yang dianggarkan oleh kolegium.

7. Bahan Ujian Nasional

Bahan atau soal untuk ujian nasional berasal dari soal yang dikirimkan oleh staf pengajar dari masing-masing institusi pendidikan kepada panitia ujian nasional. Panitia akan memilih soal yang dinilai layak untuk menjadi soal ujian tulis, OSCE dan lisan.

Ujian tulis terdiri dari 100 (seratus) soal meliputi topik infeksi, onkologi, asma dan PPOK, penyakit paru kerja dan lingkungan, imunologi, kegawatan napas dan topik lain yang dianggap penting. dengan komposisi soal sebagai berikut: Infeksi 25% (dua puluh lima persen), asma ppok 15% (limabelas persen), onkologi 15% (limabelas persen), kegawatan napas 15% (limabelas persen), Paru kerja 6% (enam persen), imunologi 6% (enam persen), etika, hukum 5% (lima persen), keselamatan pasien (patient safety) 5% (lima persen), epidemiologi 3% (tiga persen), gangguan tidur 3% (tiga persen), biomolekular 2% (dua persen), lain-lain 2% (dua persen) dengan perbandingan soal vignette: recall adalah 70 : 30 (tujuh puluh banding tiga puluh). Mulai periode Ujian Nasional Desember 2017, soal ujian tulis terdiri dari 75% (tujuh puluh lima persen) Bahasa Indonesia dan 25% (dua puluh lima persen) Bahasa Inggris.

Ujian OSCE dilaksanakan dengan menggunakan objek bisa berupa alat seperti spirometer, bronkoskopi dan manekin, bisa berupa hewan seperti kambing atau orang. Penguji hanya mengisi daftar tilik yang sudah disediakan dan tidak boleh berkomunikasi (menjelaskan atau mengoreksi) peserta yang mengikuti ujian.

Ujian lisan terdiri atas tiga kombinasi soal dari 6 (enam) topik yakni, infeksi, imunologi, onkologi, gawat napas, asma/PPOK dan penyakit paru kerja. Tiap bagian terdiri dari dua penguji masing-

masing seorang dari divisi yang diuji. Diberikan kasus secara tertulis sebagai bahan kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab selama 20 (dua puluh) menit, yaitu 10 (sepuluh) menit untuk masing-masing penguji. Diusahakan agar pertanyaan berupa analisis bukan merupakan pertanyaan "*recall*". Nilai antara kedua penguji tidak boleh berbeda lebih dari 20 (dua puluh) angka.

#### 8. Penilaian Hasil Ujian Nasional

Nilai batas lulus untuk ujian tulis adalah diatas NBL (Nilai Batas Lulus). Untuk OSCE dan ujian lisan nilai batas lulus adalah 70 (tujuh puluh). Pada rapat yudisium ujinan, bila ada masalah tentang nilai ujian peserta, dimintakan klarifikasi pada penguji. Bila penguji yang bersangkutan tidak hadir pada rapat yudisium, maka keputusan tergantung pada kesepakatan peserta sidang. Rapat yudisium wajib dihadiri oleh KPS yang mewakili dari masing-masing program pendidikan.

Peserta ujian nasional dinyatakan lulus apabila mereka lulus ketiga jenis ujian (tulis, OSCE dan lisan). Bila OSCE tidak lulus, mengingat kesukaran dalam mengadakan peralatan untuk ujian pada waktu yang lain, maka dilakukan ujian ulangan hari itu juga. Apabila ujian ulangan tetap tidak lulus, maka harus mengulang pada hari yang lain.

Bila ujian lisan tidak lulus maka ujian ulangan diadakan pada hari yang lain. Apabila ketiga bentuk ujian tidak lulus (tulis, OSCE dan lisan) maka peserta ujian dinyatakan tidak lulus ujian nasional periode tersebut dan harus mengulang ujian nasional pada periode berikutnya.



9. Ulangan Ujian Nasional

Ulangan ujian nasional dilaksanakan paling cepat 2 (dua) minggu dan paling lambat 3 (tiga) bulan sesudah pelaksanaan ujian nasional. Dilaksanakan di tempat peserta yang tidak lulus atau di tempat lain yang disepakati oleh KPS dari institusi peserta yang tidak lulus. Untuk ujian tulis, soal diberikan oleh kolegium, terdiri dari 100 (seratus) soal dengan lama waktu ujian 100 (seratus) menit dan nilai lulus adalah di atas NBL. Untuk ujian OSCE dilaksanakan untuk topik yang tidak lulus saja oleh dua penguji, salah satu penguji adalah staf dari institusi yang lain. Lama ujian 15 (lima belas) menit. Nilai batas lulus adalah 70 (tujuh puluh). Untuk ujian lisan, yang diuji hanya topik yang tidak lulus saja. Diuji oleh dua penguji sesuai dengan topik yang diuji, salah satu penguji berasal dari institusi lain. Lama ujian untuk setiap topik 20 (dua puluh) menit, yaitu masing-masing 10 (sepuluh) menit untuk setiap penguji. Nilai batas lulus adalah 70 (tujuh puluh).

**M. STANDAR PENELITIAN DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI**

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 20, selain menjalankan pendidikan, setiap perguruan tinggi wajib menyelenggarakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Peraturan lain yaitu Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 45 menyatakan bahwa penelitian di perguruan tinggi diarahkan untuk

mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Ruang lingkup penelitian meliputi meliputi ilmu biomedik, ilmu kedokteran dasar, ilmu kedokteran klinik, dan ilmu humaniora kedokteran. Kegiatan penelitian dilakukan oleh peserta didik dalam rangka pemenuhan tugas akhir/karya ilmiah peserta didik. Setiap peserta didik wajib melakukan penelitian sebanyak minimal 1 (satu) kali selama masa pendidikannya. Pelaksanaan penelitian sebaiknya memenuhi kriteria:

1. *Feasible* (mampu laksana); Penelitian memiliki jumlah subyek yang memadai, sumber daya yang cukup, terjangkau dari segi waktu maupun biaya, serta ruang lingkup yang terkelola.
2. *Interesting* (menarik); Pencarian jawaban menggugah rasa ingin tahu peneliti, sejawat dan masyarakat.
3. *Novel* (baru); Mengkonfirmasi, menyanggah maupun menidaklanjuti penemuan sebelumnya
4. *Ethical* (etis); Dapat dipertanggungjawabkan dan mendapat persetujuan komite etik setempat.
5. *Relevant*; Relevan terhadap pengetahuan ilmiah, kebijakan klinis dan kesehatan, maupun penelitian selanjutnya.

Proses pelaksanaan penelitian dimulai dari perencanaan penelitian dalam bentuk proposal penelitian yang disesuaikan dengan format dari masing-masing universitas. Proposal penelitian juga harus disetujui oleh ketua program pendidikan/departemen dan komite etik penelitian di instansi masing-masing. Hasil penelitian dilaporkan dalam bentuk tugas akhir sesuai dengan format masing-masing universitas.

**N. STANDAR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Berdasarkan Tri Dharma Perguruan Tinggi, setiap civitas akademika wajib melakukan Pendidikan, Penelitian dan Pengembangan, Pengabdian kepada Masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat yang melibatkan peserta didik merupakan salah satu ajang pelatihan peserta didik nantinya dapat turun ke masyarakat. Peserta didik berhak mendapat bimbingan dan supervisi dari dosen selama melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pada akhirnya pengabdian kepada masyarakat dapat memberikan masukan baik untuk kegiatan pendidikan dan pengajaran maupun penelitian. Masukan bisa berupa umpan balik dari masyarakat mengenai kegiatan yang sudah dilaksanakan. Dalam pelaksanaannya, pengabdian kepada masyarakat harus menerapkan, mengamalkan dan membudayakan ilmu pengetahuan dan teknologi guna memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Pengabdian kepada masyarakat terutama dalam bidang ilmu pulmonologi dan kedokteran respirasi dapat dilaksanakan berupa bakti sosial, penyuluhan, bantuan bencana alam dan lain-lain.

**O. STANDAR KONTRAK KERJA SAMA RUMAH SAKIT PENDIDIKAN DAN/ATAU WAHANA PENDIDIKAN KEDOKTERAN DENGAN PERGURUAN TINGGI PENYELENGGARA PENDIDIKAN KEDOKTERAN**

Kerja sama penyelenggaraan pendidikan program dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Rumah Sakit

Pendidikan utama wajib memiliki kontrak Kerja Sama secara tertulis dengan fakultas kedokteran atas nama perguruan tinggi. Kontrak kerja sama Rumah Sakit Pendidikan utama paling sedikit memuat:

1. Tujuan;
2. Pihak-pihak yang mengadakan kontrak kerjasama;
3. Ruang lingkup;
4. Maksud dan tujuan;
5. Tanggung jawab bersama;
6. Hak dan kewajiban;
7. Pendanaan;
8. Penelitian;
9. Rekrutmen dosen dan tenaga kependidikan;
10. Kerja sama dengan pihak ketiga;
11. Pembentukan komite koordinasi pendidikan;
12. Tanggung jawab hukum;
13. Keadaan memaksa;
14. Ketentuan pelaksanaan kerja sama;
15. Jangka waktu kerja sama;
16. Penyelesaian perselisihan. Fasilitas dan rincian kegiatan (pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan money);
17. Pembatalan perjanjian; dan
18. Domisili hukum;

Jejaring RS Pendidikan wajib memiliki Kontrak Kerja Sama secara tertulis dengan Rumah Sakit Pendidikan utama dan Institusi Pendidikan.

Program pendidikan spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi juga dapat bekerjasama dengan rumah sakit pendidikan luar negeri yang ditetapkan oleh kolegium serta harus memiliki kontrak

kerjasama dalam bahasa Indonesia dan bahasa asing antara rumah sakit pendidikan luar negeri dan Fakultas Kedokteran penyelenggara pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi.

Penyelenggara program pendidikan spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi dapat melakukan kerjasama secara tertulis dengan wahana pendidikan baik dalam negeri maupun luar negeri. Perjanjian kerja sama diarahkan untuk meningkatkan sinkronisasi dan harmonisasi pelayanan (pengabdian masyarakat) dan pendidikan dalam rangka peningkatan kinerja pelayanan dan pendidikan di wahana pendidikan melalui integrasi fungsional.

Dalam hal kerjasama dengan wahana pendidikan milik pemerintah, perjanjian kerjasama ditandatangani oleh kepala dinas kesehatan kabupaten/kota atau direktur rumah sakit dengan pimpinan Fakultas Kedokteran (Dekan Fakultas Kedokteran), dengan mengetahui kepala dinas kesehatan provinsi dan pimpinan institusi pendidikan (Rektor).

Dalam hal kerjasama dengan wahana pendidikan milik swasta, perjanjian kerjasama ditandatangani oleh pimpinan fasilitas kesehatan dengan pimpinan Fakultas Kedokteran (Dekan Fakultas Kedokteran), dengan mengetahui pimpinan institusi pendidikan (Rektor).

Dalam hal kerjasama dengan wahana pendidikan luar negeri, perjanjian kerjasama ditandatangani oleh pimpinan Fakultas Kedokteran (Dekan Fakultas Kedokteran) dengan pimpinan wahana pendidikan luar negeri.

Kontrak Kerjasama sekurang-kurangnya memuat:

1. Jaminan ketersediaan sumber daya yang mendukung terlaksananya proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat;

2. Penyelenggaraan proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat;
3. Pelaksanaan penjaminan mutu pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat;
4. Penciptaan suasana akademik yang kondusif; dan
5. Pelaksanaan medikolegal, manajemen pendidikan dan daya tampung peserta didik;

Tanggung jawab bersama paling sedikit memuat;

1. Pendanaan;
2. Proses pengabdian masyarakat dan pendidikan;
3. Perencanaan dan pelaksanaan pengabdian masyarakat di wahana pendidikan yang sekaligus melaksanakan pengabdian masyarakat;
4. Pengendalian mutu pengabdian masyarakat; dan
5. Monitoring dan evaluasi peserta didik.

**P. STANDAR PEMANTAUAN DAN PELAPORAN PENCAPAIAN PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI**

1. Program pendidikan pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi memiliki sekurang-kurangnya gugus penjamin mutu akademik pada tingkat internal untuk menjamin pemantauan dan evaluasi secara berkala. Pemantauan dan evaluasi program pendidikan dilakukan dari mulai tingkat program pendidikan, fakultas dan universitas.

2. Pemantauan dan evaluasi secara berkala juga dilakukan oleh Kolegium Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi untuk menjaga mutu masing-masing program pendidikan.
3. Evaluasi eksternal program pendidikan dilakukan melalui akreditasi oleh Lembaga Akreditasi Mandiri Perguruan Tinggi Ilmu Kesehatan (LAM-PTKes).

**Q. STANDAR POLA PEMBERIAN INSENTIF UNTUK MAHASISWA PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI**

1. Insentif adalah suatu sarana memotivasi berupa imbalan materi yang diberikan oleh Rumah Sakit Pendidikan dan Wahana Pendidikan Kedokteran atas jasa pelayanan medis yang dilakukan sesuai kompetensi dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi.
2. Pemberian insentif dapat diberikan apabila terdapat kerjasama yang dituangkan dalam perjanjian antara Fakultas Kedokteran penyelenggara pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran respirasi dengan pimpinan rumah sakit atau Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.
3. Pemberian insentif didasarkan pada beban kerja yang diperhitungkan berdasarkan kelayakan beban pendidikan yang sudah ditetapkan oleh program pendidikan.
4. Standar pola pemberian insentif akan disesuaikan berdasarkan perjanjian kerjasama antara Fakultas Kedokteran dengan Rumah Sakit Pendidikan atau Wahana Pendidikan Kedokteran.

**BAB III**  
**PENUTUP**

Peningkatan derajat kesehatan setiap individu dalam masyarakat merupakan tujuan utama dari pendidikan kedokteran. Untuk menjamin tercapainya tujuan tersebut, maka setiap lembaga yang terlibat dalam pendidikan kedokteran hendaknya memiliki dan menerapkan standar yang telah ditetapkan sehingga seluruh proses pendidikan dapat menghasilkan lulusan yang bermutu.

Standar Pendidikan Dokter Spesialis Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi ini merupakan standar umum dan dapat digunakan sebagai penjaga mutu dan sebagai landasan pengembangan berkesinambungan bagi semua penyelenggara program pendidikan dokter spesialis pulmonologi dan kedokteran Respirasi di Indonesia.

Dengan diberlakukannya Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis ini, diharapkan pemantauan dan evaluasi pendidikan dokter spesialis dapat dilakukan secara berkesinambungan, untuk menjamin mutu pendidikan serta peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,

BAMBANG SUPRIYATNO