



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No. 56, 2020

KKI. Pendidikan. Profesi. Dokter Spesialis
Oftalmologi. Standar

PERATURAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA

NOMOR 69 TAHUN 2020

TENTANG

STANDAR PENDIDIKAN PROFESI
DOKTER SPESIALIS OFTALMOLOGI

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 kesehatan mata diperlukan standar pendidikan profesi bagi dokter spesialis oftalmologi;
 - b. bahwa Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi telah disusun oleh Kolegium Oftalmologi Indonesia 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 Oftalmologi 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 Oftalmologi;

- 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 Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Konsil Kedokteran Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 351) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 36 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Konsil Kedokteran Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1681);
 5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 18 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Kedokteran (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 693);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA TENTANG STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS OFTALMOLOGI.

Pasal 1

Konsil Kedokteran Indonesia mengesahkan Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi.

Pasal 2

- (1) Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi disusun berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Kedokteran.
- (2) Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat:
 - a. Standar Kompetensi Dokter Spesialis Oftalmologi;
 - b. Standar Isi;
 - c. Standar Proses Pencapaian Kompetensi Berdasarkan Tahap Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi;
 - 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 Oftalmologi;
 - m. Standar Penelitian Dokter Spesialis Oftalmologi;
 - 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 Oftalmologi; dan
 - q. Standar Pola Pemberian Insentif untuk Mahasiswa Program Pendidikan Oftalmologi.
- (3) Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi 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 oftalmologi harus menerapkan Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi, dalam mengembangkan kurikulum pendidikan.
- (2) Perguruan tinggi yang akan mengembangkan kurikulum pendidikan dokter spesialis oftalmologi harus mengacu pada Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi untuk menjamin mutu program pendidikan profesi dokter spesialis oftalmologi.

Pasal 4

Perguruan tinggi harus memenuhi Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi sebagai kriteria minimal pada penyelenggaraan pendidikan dokter spesialis oftalmologi.

Pasal 5

- (1) Konsil Kedokteran Indonesia melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi pada penyelenggaraan pendidikan dokter spesialis oftalmologi.
- (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 dokter spesialis oftalmologi.
- (3) Pemantauan dan evaluasi terhadap penerapan Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 6

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 22 Januari 2020

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,

ttd

BAMBANG SUPRIYATNO

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 28 Januari 2020

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

ttd

WIDODO EKATJAHJANA

LAMPIRAN
PERATURAN KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA
NOMOR 69 TAHUN 2020
TENTANG
STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER
SPESIALIS OFTALMOLOGI

SISTEMATIKA

- BAB I PENDAHULUAN
- A. LATAR BELAKANG
 - B. SEJARAH
 - C. VISI, MISI, DAN TUJUAN PENDIDIKAN
 - D. MANFAAT STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER
SPESIALIS OFTALMOLOGI
- BAB II STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS
OFTALMOLOGI
- A. STANDAR KOMPETENSI DOKTER SPESIALIS OFTALMOLOGI
 - B. STANDAR ISI
 - C. STANDAR PROSES PENCAPAIAN KOMPETENSI BERDASARKAN
TAHAP PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS
OFTALMOLOGI
 - D. STANDAR RUMAH SAKIT PENDIDIKAN
 - E. STANDAR WAHANA PENDIDIKAN
 - F. STANDAR DOSEN
 - G. STANDAR TENAGA KEPENDIDIKAN
 - H. STANDAR PENERIMAAN CALON MAHASISWA
 - I. STANDAR SARANA DAN PRASARANA
 - J. STANDAR PENGELOLAAN PEMBELAJARAN
 - K. STANDAR PEMBIAYAAN
 - L. STANDAR PENILAIAN PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI
DOKTER SPESIALIS OFTALMOLOGI
 - M. STANDAR PENELITIAN DOKTER SPESIALIS OFTALMOLOGI
 - N. STANDAR NASIONAL 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 OFTALMOLOGI
- Q. STANDAR POLA PEMBERIAN INSENTIF UNTUK MAHASISWA PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS OFTALMOLOGI

BAB III PENUTUP

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Dengan adanya tuntutan pelayanan kesehatan yang lebih profesional secara global, maka diperlukan adanya perubahan paradigma pendidikan kedokteran pasca sarjana dari pendidikan berbasis proses menjadi pendidikan berbasis *outcome*, yaitu pendidikan berbasis kompetensi.

Pendidikan Dokter Spesialis Mata di Indonesia mengacu pada *Postgraduate Medical Education WFME (World Federation for Medical Education) Global Standards for Quality Improvement (Denmark; 2003)*, *Principle and Guidelines of a Curriculum for Education of the Ophthalmic specialist (ICO; the International Council of Ophthalmology); 2006)* dan Standar Pelayanan Komunitas (VISION 2020).

Standar Pendidikan Dokter Spesialis Mata ini bertujuan agar didapatkannya suatu pedoman yang terstruktur dan sistematis dalam upaya penyetaraan program pendidikan spesialis mata seluruh Indonesia sehingga dihasilkan dokter spesialis mata yang kompeten dan ahli dalam bidang mata dan mampu bersaing secara nasional dan internasional.

Untuk meningkatkan mutu lulusan dokter spesialis mata yang dapat bersaing secara global, Kolegium Oftalmologi Indonesia menetapkan 6 area kompetensi sesuai dengan ACGME (*The Accreditation Council for Graduate Medical Education*) sebagai pencetus sistem pendidikan pasca sarjana berbasis kompetensi di dunia. Hal ini diperkuat, bahwa ICO (*the International Council of Ophthalmology*) menerbitkan panduan kurikulum yang digunakan sebagai salah satu acuan sistem pendidikan mata di dunia, juga mengambil 6 area kompetensi dari ACGME sebagai area kompetensinya (ICO; 2006).

Program pendidikan spesialis mata dapat diselenggarakan oleh fakultas kedokteran yang berakreditasi A dan telah memenuhi standar pendidikan program studi ilmu kesehatan mata.

B. SEJARAH

1. Kolegium Oftalmologi Indonesia terbentuk pada tahun 1996 dengan nama Dewan Kesehatan Mata Nasional (DKMN), sebagai pengagas adalah Prof. dr. Mardiono Marsetio, SpM(K) sekaligus menjadi Ketua DKMN periode pertama tahun 1996 - 1999
2. Periode kedua dari tahun 1999 - 2003, Ketua Prof. dr. Mardiono Marsetio, SpM(K) dari Jakarta
3. Periode ke tiga berubah nama menjadi Kolegium Oftalmologi Indonesia dari tahun 2003 - 2006, Ketua Prof. dr. Mardiono Marsetio, SpM(K) dari Jakarta.
4. Periode ke empat dari tahun 2006 - 2010, Ketua Prof. dr. Gantira Natadisastra, SpM(K) dari Bandung.
5. Periode ke lima dari tahun 2010 - 2013, Ketua dr. Tjahjono D. Gondhowiardjo, SpM(K), PhD dari Jakarta.
6. Periode ke enam dari tahun 2013 - 2016, Ketua dr. Tjahjono D. Gondhowiardjo, SpM(K), PhD dari Jakarta

C. VISI, MISI DAN TUJUAN PENDIDIKAN

Pernyataan visi, misi & tujuan pendidikan harus mengacu kepada tujuan sistem pendidikan nasional dan pembangunan kesehatan nasional, mencantumkan proses pendidikan spesialis mata yang berbasiskan ilmu pengetahuan (*science*), pengetahuan (*knowledge*), pengetahuan praktis (*know-how*), keterampilan (*skill*), afeksi (*affection*) dan kompetensi (*competency*), menghasilkan dokter spesialis mata yang kompeten, memasukkan isu umum dan khusus yang relevan dengan kebijakan nasional serta paradigma keilmuan mata secara global.

Tiap IPDS Mata harus mempunyai dan menetapkan visi, misi & tujuan pendidikan Dokter Spesialis Mata. Visi, misi dan tujuan pendidikan harus sejalan dengan fakultas dan perguruan tinggi.

1. VISI PENDIDIKAN

Visi pendidikan dokter spesialis mata harus mengacu pada tujuan sistem pendidikan nasional dan UU pendidikan Kedokteran.

Sistem pendidikan yang mampu menghasilkan dokter spesialis mata yang kompeten dalam memberikan pelayanan kesehatan mata dengan mengutamakan keselamatan pasien, menjadi pakar di bidang

keilmuannya, mampu membantu pemerintah dalam memecahkan masalah kesehatan mata nasional dan berdaya saing internasional. Rumusan visi pendidikan dokter spesialis mata disusun secara konsisten dengan visi Universitas dan mengacu kepada tujuan sistem pendidikan nasional dan pembangunan kesehatan nasional.

2. MISI PENDIDIKAN

- a. Misi pendidikan dokter spesialis mata harus mencakup:
 - 1) Sistem pendidikan yang mampu menyelenggarakan pendidikan dokter spesialis mata yang bermutu, berkarakter, dan berbasis riset/ evidence based dalam rumah sakit yang sesuai standar akreditasi nasional.
 - 2) Arah sistem pendidikan mata yang dapat menghasilkan pakar di bidang ilmu kesehatan mata, mampu memberikan pelayanan kesehatan mata secara profesional, efisien, dan memiliki landasan moral serta etika yang tinggi serta berperan aktif dalam menyukseskan program pemerintah baik lokal maupun nasional dalam upaya menurunkan kebutaan di Indonesia.
- b. Misi IPDS Mata disusun dengan mengacu pada tujuan Pendidikan Nasional secara umum yang sejalan dengan misi pendidikan fakultas dan perguruan tinggi yang bersangkutan.

3. TUJUAN PENDIDIKAN

Tujuan umum pendidikan dokter spesialis mata Indonesia adalah menghasilkan Dokter Spesialis Mata yang mempunyai:

- a. Kompetensi akademik meliputi sikap, pengetahuan dan keterampilan yang mampu menyerap, meneliti, mengembangkan dan mengaplikasikan ilmu kesehatan mata sesuai dengan kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran
- b. Kompetensi profesional yang mampu memberikan pelayanan kesehatan mata secara paripurna, sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat, memiliki kompetensi pelayanan mata individu dan komunitas serta dapat bersaing secara global serta senantiasa mengutamakan keselamatan pasien.

Tujuan khusus pendidikan dokter spesialis mata menghasilkan dokter spesialis mata yang:

- a. Menguasai ilmu pengetahuan dan keterampilan serta mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi kedokteran dalam memberikan pelayanan kesehatan mata
- b. Menerapkan prinsip-prinsip dan metode berpikir ilmiah secara profesional dalam memecahkan dan menangani masalah kesehatan mata serta dapat mengamalkannya kepada masyarakat secara optimal
- c. Mampu menangani setiap kasus mata dengan kemampuan profesional yang tinggi melalui pendekatan kedokteran berbasis bukti (*Evidence-Based Medicine*)
- d. Mampu melakukan pelayanan kesehatan mata melalui komunikasi interpersonal dan pendekatan secara holistik (promotif, preventif, kuratif & rehabilitatif), bekerjasama dengan bidang ilmu lain, dan bekerjasama dengan pemerintah daerah/pusat untuk menurunkan angka kebutaan regional/ nasional.
- e. Mempunyai rasa tanggung jawab dalam melaksanakan profesi kedokteran, membina kerjasama dalam suatu sistem pelayanan Mata berjenjang sesuai dengan sistem kesehatan Nasional dan berpegang teguh pada Sumpah Dokter dan Kode Etik Kedokteran Indonesia.
- f. Diakui kepakarannya di tingkat regional dan mampu bersaing dalam skala internasional.

4. PERUMUSAN VISI, MISI DAN TUJUAN PENDIDIKAN

Perumusan misi dan tujuan pendidikan dokter spesialis mata ditetapkan oleh IPDS Mata bersangkutan bersama dengan *stakeholders* (pemangku kepentingan) meliputi pimpinan institusi, senat, staf akademik, mahasiswa, lembaga pemerintah dan non pemerintah, masyarakat, serta organisasi profesi kedokteran dengan mengacu kepada potensi yang ada pada masing-masing IPDS. Perumusan tersebut harus didokumentasi oleh institusi.

Visi dan misi program studi pendidikan spesialis Mata merujuk berdasarkan visi dan misi Universitas, sehingga visi dan misi program studi dan lembaga saling terkait. Visi dan misi program studi dijabarkan dalam tujuan dan sasaran yang ingin dicapai program studi, dan kemudian dirumuskan sebagai strategi pencapaian

D. MANFAAT STANDAR PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS

Manfaat standar pendidikan profesi dokter spesialis adalah sebagai dasar dalam perencanaan pelaksanaan dan pengawasan dalam rangka mewujudkan pendidikan spesialis yang bermutu, sehingga capaian pembelajaran minimal akan dipenuhi oleh semua penyelenggara pendidikan spesialis dimanapun di Indonesia sehingga menghasilkan lulusan yang dapat dipertanggungjawabkan kemampuannya dalam menangani pasien, pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat dan bisa dibandingkan dengan capaian pembelajaran di negara-negara maju.

BAB II
STANDAR PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS MATA

A. STANDAR KOMPETENSI DOKTER SPESIALIS MATA

Standar Kompetensi merupakan penjelasan Capaian Pembelajaran Lulusan tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan ketrampilan minimal yang dimiliki dokter spesialis mata setelah menempuh pendidikan.

Standar Kompetensi Dokter Spesialis Mata tahun 2018 dibuat dengan mengacu pada standar kompetensi *International Council of Ophthalmology* dengan berpedoman pada :

1. Undang-undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2013 tentang Pendidikan Kedokteran
2. Standar Nasional Pendidikan Tinggi, sesuai peraturan Menteri Riset dan Teknologi nomor 44 tahun 2015 beserta lampirannya
3. Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi
4. Perpres No. 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Standar Kompetensi Dokter Spesialis Mata 2018 mensyaratkan bahwa setiap lulusan

Program Pendidikan Dokter Spesialis Ilmu Kesehatan Mata memiliki kompetensi umum sebagai berikut :

1. Rumusan Sikap

Setiap lulusan Program Pendidikan Dokter Spesialis Ilmu Kesehatan Mata harus memiliki sikap sebagai berikut:

- a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- c. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab 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 bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan
- j. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

2. Rumusan Ketrampilan Umum

- a. Mampu bekerja di bidang keahlian Ilmu Kesehatan Mata untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan kompleks serta memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi profesi yang berlaku secara nasional/internasional;
- b. Mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, dan komprehensif
- c. Mampu mengomunikasikan hasil kajian, kritik, apresiasi, argumen, atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi, kewirausahaan, dan kemaslahatan manusia, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat umum melalui berbagai bentuk media
- d. Mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaan profesinya baik oleh dirinya sendiri, sejawat, atau sistem institusinya;
- e. Mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja dengan mempertimbangkan kemutakhiran bidang profesinya di tingkat nasional, regional, dan internasional;
- f. Mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan strategis program organisasi;
- g. Mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah baik pada bidang profesinya, maupun masalah yang lebih luas dari bidang profesinya;

- h. Mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang maupun yang tidak sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan yang kompleks yang terkait dengan bidang profesinya;
- i. Mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya
- j. Mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;
- k. Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri dan tim yang berada di bawah tanggungjawabnya;
- l. Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya; dan
- m. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.

3. Rumusan Ketrampilan Dokter Spesialis Mata (Sp 1)

Standar Ketrampilan Oftalmologi untuk pendidikan spesialis mata (Sp 1) dibagi 2 (dua) yaitu kompetensi utama dan kompetensi tambahan. Kompetensi utama adalah kompetensi yang diajarkan selama menjalani pendidikan, sedangkan kompetensi tambahan adalah kompetensi yang didapatkan di luar masa pendidikannya dan melalui pelatihan yang tersertifikasi oleh Kolegium.

Kompetensi utama dibagi menjadi 3 (tiga) yaitu :

a. Kompetensi umum

Seorang Dokter Spesialis Mata (SpM) akan bekerja di masyarakat dengan kompetensi yang didapatkannya selama menjalani pendidikan. Oleh karena itu dalam penyusunan standar kompetensi minimal yang berlaku nasional harus senantiasa diperhatikan kebutuhan masyarakat terkait layanan kesehatan untuk kasus-kasus penyakit dalam level sekunder. Kajian mengenai kebutuhan tersebut dirumuskan dalam bentuk Indeks Situasi Klinik/Komunitas (*Index Clinical/Community Situation, ICS*).

ICS terdiri dari ketrampilan dan pengetahuan berikut :

- 1) Ketrampilan intelektual meliputi ketrampilan pemecahan masalah dengan pendekatan ilmiah (*scientific problem solving approach*) dan menetapkan keputusan klinik (*clinical decision making*)
- 2) Ketrampilan interpersonal terdiri atas ketrampilan komunikasi, ketrampilan wawancara medik, pemeriksaan fisik, melakukan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan penunjang (*procedures*)
- 3) Pengetahuan teknik meliputi ilmu dasar (*biosciences*) dan ilmu klinik (*clinical sciences*)
- 4) Pengetahuan terkait (*contextual knowledge*) meliputi epidemiologi klinik, organisasi pelayanan (*organization services*), aspek perilaku (*behavioral aspects*)
- 5) Ketrampilan manajemen kamar operasi, mencakup manajemen instrumen operasi,
- 6) patient safety, pengendalian infeksi dan konseling.

Semua aspek dalam penyusunan ICS tersebut kemudian dikembangkan menjadi daftar kompetensi umum spesialis penyakit mata seperti yang diuraikan pada tabel 3 berikut. Kompetensi umum ini diajarkan secara terintegrasi selama keseluruhan proses pendidikan.

Tabel 3. Daftar Kompetensi Umum

1	Evaluasi Pasien dengan Presentasi Klinis Tidak Khas
a	Presentasi klinis umum dengan gejala tidak spesifik (misalnya mata merah, nyeri mata,
2	Layanan Kesehatan Preventif Dasar
a	Menilai keberhasilan terapi dan tindak lanjutnya
b	Membuat <i>discharge planning</i>
c	Konsultasi perioperatif
3	Interpretasi Uji Diagnostik Dasar dan
a	Prinsip dasar probabilitas, karakteristik, akurasi, reliabilitas uji diagnostik
b	Interpretasi hasil pemeriksaan darah

c	Interpretasi pencitraan sederhana (radiografi kepala, thoraks, CT Scan)
d	Interpretasi hasil pemeriksaan mikrobiologi
4	Prinsip Dasar Farmakologi
a	Penggunaan obat-obatan yang sering di bidang Ilmu Kesehatan Mata misalnya antibiotika, analgetik, kortikosteroid, obat anti inflamasi non steroid (OAINS), anti gluakoma, obat imunomodulator, interaksi antar obat, interaksi obat dengan penyakit dan makanan, masalah polifarmasi.
5	Pengetahuan dan Keterampilan Terkait dengan Topik Non- Klinik yang Relevan
a	Prinsip keselamatan pasien (<i>patient safety</i>)
b	Kedokteran berbasis bukti (<i>evidence based medicine</i>)
c	Pertimbangan <i>cost effectiveness</i> dan budaya dalam memutuskan tindakan
d	Interpretasi literatur dan penerapan informatika kedokteran
6	Pengetahuan dan Keterampilan Terkait Pelayanan Pasien
a	Mengumpulkan data melalui anamnesis terhadap pasien, keluarga pelaku rawat, pengumpulan data melalui rekam medik pasien sebelumnya dan pemeriksaan yang telah dilakukan pasien sebelumnya
b	Melakukan pemeriksaan fisik yang komprehensif
c	Sintesis masalah
d	Merencanakan diagnosis dan terapi yang sesuai, menentukan tujuan perawatan serta prognosis
e	Melakukan pengaturan kamar operasi sesuai standar yang berlaku, termasuk aspek sterilisasi dan pencegahan infeksi, manajemen instrumen/ mesin dan penguasaan mikroskop operasi
7	Keterampilan Komunikasi dan Hubungan Interpersonal
a.	Membangun hubungan komunikasi dokter-pasien yang efektif
b	Negosiasi dan manajemen konflik
c	Keterampilan komunikasi interprofesional (sejawat dari disiplin ilmu lain, perawat, tenaga kesehatan lain)
d	Komunikasi dan kerja sama tim
e	Kemampuan menilai dan refleksi diri
f	Kemampuan mendidik

b. Kompetensi Bidang

Kompetensi bidang terbagi atas kompetensi penyakit dan kompetensi ketrampilan klinis



Gambar. 1 Konsep Piramida Miller's untuk menilai kompetensi klinis

Kompetensi bidang terdiri dari 4 tingkat kompetensi yang disusun berdasarkan modifikasi piramida Miller (knows, knows how, shows, does). Pada gambar di atas disajikan tahapan pencapaian kompetensi sekaligus cara evaluasinya.

1) Kompetensi ketrampilan klinis

Ketrampilan adalah kegiatan mental dan/atau fisik yang terorganisasi serta memiliki bagian-bagian kegiatan yang saling bergantung dari awal hingga akhir. Dalam melaksanakan praktik pelayanan dibidang kesehatan mata, terdapat tindakan-tindakan baik diagnostik maupun terapeutik yang memerlukan beberapa tingkat penguasaan ketrampilan, mulai dari ketrampilan yang dimiliki oleh Dokter Spesialis Mata Umum, Dokter Spesialis Mata Umum yang mendapatkan tambahan pelatihan tambahan kompetensi tertentu, sampai pada Dokter Spesialis Mata Konsultan. Pada daftar Tindakan dan Prosedur ini ditampilkan tindakan dan prosedur yang dilakukan dalam pelayanan kesehatan mata, baik diagnostik maupun terapeutik. Daftar Tindakan dan Prosedur ini dikelompokkan menurut sub bagian. Pada tiap tindakan atau prosedur ditentukan kategori atau level yang ketrampilan yang mempunyai *privilege* untuk melakukannya.

Tabel 1. Pembagian dan definisi tingkat kompetensi ketrampilan klinis

Kompetensi Ketrampilan Klinis

Tingkat Kompetensi	Definis
Tingkat kemampuan 1 (<i>Knows</i>): Mengetahui dan menjelaskan	Lulusan dokter spesialis mata mampu menguasai pengetahuan teoritis termasuk aspek biomedik dan psikososial ketrampilan tersebut sehingga dapat menjelaskan kepada pasien/klien dan keluarganya, teman sejawat, serta profesi lainnya tentang prinsip, indikasi, dan komplikasi yang mungkin timbul. Keterampilan ini dapat dicapai melalui perkuliahan, diskusi, penugasan, dan belajar mandiri, sedangkan penilaiannya dapat menggunakan ujian tulis.
Tingkat kemampuan 2 (<i>Knows How</i>): Pernah melihat atau didemonstrasikan	Lulusan dokter sepsialis mata menguasai pengetahuan teoritis dari ketrampilan ini dengan penekanan pada <i>clinical reasoning</i> dan problem solving serta berkesempatan untuk melihat dan mengamati ketrampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat. Pengujian ketrampilan tingkat kemampuan 2 dengan menggunakan ujian tulis pilihan berganda atau penyelesaian kasus secara tertulis dan/atau lisan (oral test).

Tingkat kemampuan 3 (Shows): Pernah melakukan atau pernah menerapkan di bawah supervisi	Lulusan dokter spesialis mata menguasai pengetahuan teori ketrampilan ini termasuk latar belakang biomedik dan dampak psikososial ketrampilan tersebut, berkesempatan untuk melihat dan mengamati ketrampilan tersebut dalam bentuk demonstrasi atau pelaksanaan langsung pada pasien/masyarakat, serta berlatih ketrampilan tersebut pada alat peraga dan/atau standardized patient. Pengujian ketrampilan tingkat kemampuan 3 dengan menggunakan Objective Structured Clinical Examination (OSCE) atau Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS).
Tingkat kemampuan 4 (Does): Mampu melakukan secara mandiri	Lulusan dokter spesialis mata dapat memperlihatkan ketrampilannya tersebut dengan menguasai seluruh teori, prinsip, indikasi, langkah-langkah cara melakukan, komplikasi, dan pengendalian komplikasi. Selain pernah melakukannya di bawah supervisi, pengujian ketrampilan tingkat kemampuan 4 dengan menggunakan Workbased Assessment misalnya mini-CEX, portfolio, logbook, dsb.

Pada uraian berikut akan diuraikan kompetensi keterampilan klinis berdasarkan bidang-bidang yang ada di Ilmu Kesehatan Mata.

(a). Bidang Refraksi dan Optimasi Visual

Tabel 4. Daftar Kompetensi Bidang Refraksi dan Optimasi Visual

Keterampilan Klinis

No	Keterampilan Klinis	Level Kompetensi
REFRAKSI		
1.	Melakukan refraksi subjektif untuk gangguan refraksi spheris kompleks, termasuk astigmatisma dan gangguan refraktif pascaoperasi.	4

2.	Melakukan refraksi subjektif sikloplegik untuk gangguan ref raksi spheris kompleks, termasuk astigmatisma dan gangguan refraktif pascaoperasi.	4
3.	Pemeriksaan <i>streak retinoskopy</i>	4
4.	Mengerjakan & menginterpretasikan hasil keratometri	4
5.	Pemeriksaan lensometri	4
6.	Menginterpretasikan hasil topografi kornea	3
7.	Melakukan pemeriksaan astigmatisme dengan teknik	4
8.	Melakukan pemeriksaan astigmatisme dengan teknik <i>Jackson Cross</i>	4
9.	Melakukan pemeriksaan astigmatisme dengan teknik	4
10.	Melakukan pemeriksaan <i>binocular balance</i>	4
11.	Melakukan pemeriksaan <i>duochrome</i>	4
12.	Membuat resep kacamata <i>single vision</i>	4
13.	Membuat resep kacamata bifokal	4
14.	Membuat resep kacamata intermediet	4
15.	Membuat resep kacamata trifokal / multifokal / progresif	4
16.	Membuat resep kacamata prisma	3
17.	Membuat resep kacamata iseikonic	2
18.	Pemeriksaan biometri	4
19.	Interpretasi Pemeriksaan pachymetry	2
20.	Interpretasi Pemeriksaan Specular Microscope	2
21.	Interpretasi Pemeriksaan OCT anterior	2
22.	Pemeriksaan <i>Worth Four Dot Test</i>	4
23.	Pemeriksaan Stereoacuity test dekat	4
24.	Pemeriksaan <i>Pupil Distance</i>	4
25.	Melakukan pengukuran akomodasi dengan berbagai teknik (teknik sferis, <i>RAF (Royal Air Forse) Rules</i>)	3
26.	Menentukan power addisi pada Presbiopia	4
OPTIMASI VISUAL		
1.	Melakukan pemeriksaan tajam penglihatan pada pasien <i>low vision</i> , termasuk dengan kartu baca Log	4
2.	Melakukan pemeriksaan sensitivitas kontras pada pasien <i>low vision</i>	4
3.	Melakukan pemeriksaan <i>Amsler grid</i> pada pasien <i>low vision</i>	4

4.	Melakukan pemeriksaan perimetri konfrontasi pada pasien <i>low vision</i>	4
5.	Melakukan pemeriksaan persepsi warna pada pasien <i>low vision</i>	4
6.	Mendemonstrasikan pemakaian alat-alat <i>low vision</i>	3
7.	Mengedukasi cara penggunaan alat bantu optik <i>low vision</i>	3
8.	Mengedukasi cara penggunaan alat bantu non optik <i>low vision</i>	4
9.	Menentukan magnifikasi untuk penglihatan dekat (<i>Kestenbaum</i>)	3
10.	Mengedukasi pasien mengenai berbagai metode rehabilitasi <i>low vision</i>	3
11.	Fitting lensa kontak lunak untuk kasus sederhana	4
12.	Fitting lensa kontak RGP sferis untuk kasus sederhana	4
13.	Edukasi pasien mengenai tata cara pemakaian & pemeliharaan lensa kontak	4
14.	Edukasi pasien mengenai komplikasi & problem lain terkait lensa kontak	4
15.	Fitting lensa kontak lunak torik	2
16.	Fitting lensa kontak keratokonus dan kelainan kornea	2
17.	Fitting lensa kontak pada bayi	2
18.	Fitting lensa kontak skleral	2
19.	Fitting Lensa kontak orthokeratologi	2
20.	Melakukan over refraksi pada lensa kontak	4
21.	Melakukan pemasangan bandage contact lens	4
22.	Melakukan pemasangan lensa kontak prostetik	4

(b). Bidang Katarak dan Bedah Refraktif

Tabel 5. Daftar Kompetensi Bidang Katarak dan Bedah Refraktif

Keterampilan Klinis

No	Keterampilan Klinis	Level Kompetensi
KATARAK DAN BEDAH REFRAKTIF		
1.	Seleksi pasien katarak untuk operasi <ul style="list-style-type: none"> • Pemeriksaan tajam penglihatan dengan koreksi terbaik • Pemeriksaan potensi penglihatan pasca operasi • Edukasi manfaat dan risiko operasi • Pemeriksaan pendahuluan (biometri, kondisi kesehatan umum) • Menentukan pasien untuk operasi katarak dengan risiko rendah 	4
2.	Melakukan injeksi local anestesia blok (<i>peri bulbar, retro bulbar, para bulbar</i>)	4
3.	Mengerjakan prosedur persiapan dasar untuk bedah katarak <ul style="list-style-type: none"> • Informed consent • Identifikasi instrumen dan sterilisasi • Teknik sterilisasi lapangan operasi • Pemakaian sarung tangan dan jubah operasi • Preparasi dan pemasangan duk • Pemberian obat pre operasi 	4
4.	Interpretasi klinis hasil biometri	4
5.	Menggunakan mikroskop operasi untuk bedah	4

6.	Melakukan bedah manual ekstrakapsular dalam setting praktek, termasuk penguasaan prosedur berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Konstruksi luka. • Kapsulotomi anterior/kapsulorhexis. • Instilasi dan pembersihan viskoelastika. • Teknik ekstrakapsular manual (lens delivery) • Irigasi dan aspirasi korteks • Implantasi lensa intraokuler standar • Penggunaan obat intrakameral terkait operasi katarak 	4
7.	Mengerjakan parasentesis bilik mata depan.	4
8.	Melakukan evaluasi pascaoperasi pasien katarak tanpa komplikasi	4
9.	Melakukan evaluasi pasca operasi katarak dengan komplikasi	3
10	Melakukan fakoemulsifikasi pada katarak tanpa komplikasi dalam setting praktek, termasuk penguasaan prosedur berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Konstruksi luka. • Kapsulorhexis. • Ocular viscoelastic device • Teknik fakoemulsifikasi (sculpting, cracking, chopping, segment and epinucleus removal). • Teknik irigasi dan aspirasi dengan mesin • Implantasi lensa intraokular standar (rigid/foldable) 	4
11	Implantasi sekunder lensa intraokular	2
12	Reposisi lensa intraokular	2
13	Reformasi bilik mata depan	4
14	Reposisi iris	4
15	Pengelolaan kejadian intra- dan pasca-operatif yang mungkin terjadi selama atau sebagai akibat dari bedah katarak, termasuk:	
	a. Kebocoran vitreous.	4
	b. Ruptur kapsul.	4

	c. Pendarahan segmen anterior atau posterior.	3
	d. Tekanan posterior positif.	3
	e. Ablasi khoroid.	3
	f. Pendarahan ekspulsif.	3
	g. Hilangnya anestesia.	4
	h. Kenaikan tekanan intraokuler	4
	i. Penggunaan obat-obatan topikal dan sistemik.	4
	j. Astigmatisma.	3
	k. Refraksi pascaoperasi (sederhana & kompleks).	4
	l. Edema kornea.	3
	m. Dehisensi luka.	4
	n. Hifema.	4
	o. Korteks residual.	3
	p. Nukleus jatuh.	3
	q. Uveitis.	4
	r. Edema makula kistoid.	3
	s. Kenaikan tekanan intraokuler dan glaukoma.	4
	t. Infeksi intraokular pascaoperasi segera dan lanjut.	3
16	Mengerjakan perbaikan laserasi kornea (repair corneal rupture)	4
17	Melakukan dan membaca pakimetri, mikroskopi endotel, topografi kornea terkomputasi	3
18	Melakukan bedah kornea yang lebih kompleks (keratoplasti tembus dan lamelar, prosedur kerato-refraktif, keratektomi fototerapetik).	2
19	Transplantasi kornea	2
20	Keratoplasti lamelar	2

21.	Transplantasi kornea lainnya (Deep Anterior Lamellar Keratoplasty (DALK), Descemet's Stripping Automated Endothelial Keratoplasty (DSAEK), Descemet's Membrane Endothelial Keratoplasty (DMEK)	1
22.	Keratomileusis	1
23.	Keratoprostesis	1
24.	Termokeratoplasti	1
25.	Keratotomi radial	1
26.	Epikeratofakia	1
27.	Tatto kornea	2
28.	<i>Cornea crosslinking</i>	1
29.	Operasi lainnya pada iris	1
30.	Pengangkatan benda asing dari lensa menggunakan magnet	1
31.	Pengangkatan benda asing dari lensa tanpa menggunakan magnet	1
32.	Ekstraksi lensa intrakapsular	2
33.	Ekstraksi lensa ekstrakapsular dengan teknik aspirasi/irigasi sederhana Aspirasi katarak traumatik	4
34.	Kapsulotomi bedah [<i>after cataract</i>]	2
35.	Pengangkatan lensa yang telah tertanam Pengangkatan pseudofakos (explantasi lensa intraokular)	2
36.	Implantasi Phakic IOL	2
37.	Refractive Lens Exchange	2
38.	Implantasi Multifocal IOL	2
39.	Implantasi Toric IOL	2
40.	Implantasi Accomodating IOL	1
41.	Bioptics	1
42.	<i>IOL power calculation after refractive surgery</i>	2
43.	Eksisi pterygium dengan graft	4
44.	Ocular surface surgery (<i>amnion membrane transplantation, anterior stromal puncture, dll</i>)	2

45.	LASIK	2
-----	-------	---

(c). Bidang Glaukoma

Tabel 6. Daftar Kompetensi Bidang Glaukoma

Keterampilan Klinis

No	Keterampilan Klinis	Level Kompetensi
1.	Melakukan tonometri	4
2.	Melakukan gonioskopi	4
3.	Mengerjakan pemeriksaan stereo saraf optik, menggunakan lensa 90 (60/78) dioptri	4
4.	Intepretasi pemeriksaan lapang pandang	4
5.	Interpretasi pemeriksaan pachymetry	4
6.	Interpretasi pemeriksaan Neuroretinal Rim, Retinal Nerve Fiber Layer dan Retinal Ganglion Cell	4
7.	Melakukan surgical iridektomi pada sudut tertutup primer	4
8.	Melakukan iridektomi surgical pada glaukoma sekunder	2
9.	Mengerjakan iridotomi perifer laser argon atau YAG untuk glaukoma sudut tertutup rutin.	4
10.	Mengerjakan trabekuloplasti laser argon.	2
11.	Mengerjakan siklofotokoagulasi.	4
12.	Melakukan trabekulektomi pertama rutin dengan atau tanpa antimetabolit.	4
13.	Mengelola bilik mata depan dangkal pasca trabekulektomi	3
14.	Mengerjakan perbaikan rutin bleb filtrasi.	2
15.	Melakukan prosedur Nd YAG atau argon laser pada pasien glaukoma (misal pasien monokular, laser ulangan, lisis vitreous, lisis jahitan)	4

16.	Mengerjakan iridotomi perifer laser untuk glaukoma yang lebih lanjut (misalnya pasien monokular, penutupan sudut akut, kornea keruh)	2
17.	Melakukan penanganan laser (misal trabekuloplasti, iridoplasti) untuk kasus-kasus glaukoma yang lebih lanjut (penanganan ulangan, pasien monokular)	2
18.	Mengerjakan siklofotokoagulasi untuk kasus-kasus yang lebih lanjut (misal riwayat bedah sebelumnya, monokular)	4
19.	Mengerjakan trabekulektomi ulangan dengan atau tanpa antimetabolit.	2
20.	Menjelaskan, mengelola, dan menangani secara bedah jika perlu, bilik mata depan yang dangkal.	2
21.	Melakukan teknik-teknik lebih lanjut untuk memperbaiki bleb rembes (misal bleb gagal, bleb bocor)	2
22.	Mengenali dan menangani komplikasi bleb bedah glaukoma.	2
23.	Melakukan operasi kombinasi glaukoma dengan katarak	2
24.	Melakukan operasi glaukoma implan	2
25.	Melakukan trabekulotomi	2
26.	Melakukan kombinasi trabekulotomi-trabekulektomi	2
27.	Melakukan goniotomi	2
28.	Melakukan sklerostomi	2
29.	Melakukan vitrektomi anterior pada glaukoma sekunder	2
30.	Melakukan operasi katarak pada glaukoma pada glaukoma primer yang terkontrol	4
31.	Melakukan aspirasi irigasi pada hifema	4
32.	Melakukan penatalaksanaan hipotoni okular pascaoperasi	2

(d). Bidang Vitreo Retina

Tabel 7. Daftar Kompetensi Bidang Vitreo Retina

Keterampilan Klinis

No	Keterampilan Klinis	Level Kompetensi
1.	Pemeriksaan Oftalmoskopi direk	4
2.	Pemeriksaan Oftalmoskopi indirek dengan atau tanpa indentasi sklera	4
3.	Pemeriksaan slit lamp biomicroscopy dengan condensing lens (lensa +78D, +90D dll)	4
4.	Pemeriksaan dengan slit lamp biomicroscopy dengan contact lens (3-mirror, wide field dll)	4
5.	Pemeriksaan dan interpretasi <i>Ultrasonography</i> (USG)	4
6.	Pemeriksaan dan interpretasi <i>Optical Coherence Tomography</i> (OCT)	4
7.	Interpretasikan hasil pemeriksaan <i>Fundus Florescein Angiography</i> (FFA)	4
8.	Pemeriksaan dan interpretasi <i>Indocyanine Green</i> (ICG)	2
9.	Pemeriksaan dan interpretasi <i>Electroretinogram</i> (ERG)/ <i>Electrooculography</i> (EOG)	2
10.	<i>Laser indirect ophthalmoscope</i>	2
11.	<i>Laser fotokoagulasi pada diabetic focal/grid macular.</i>	2
12.	<i>Laser peripheral scatter photocoagulation</i> (panretinal).	4
13.	<i>Laser retinopexy (demarcation)</i> pada kasus isolated retinal breaks.	3
14.	<i>Fundus drawing retina</i>	4
15.	Cryotherapy pada retinal break	2
16.	Scleral buckling.	3
17.	Vitrektomi sederhana termasuk Pars plana vitrektomi	2

18.	Injeksi intra-vitreai; injeksi anti <i>Vascular Endothelial Growth Factor</i> (VEGF) pada pasien dewasa	4
19.	Injeksi vitreous substitute	2
20.	Pengambilan benda asing dari segmen posterior mata dengan magnet	2
21.	Pneumatik retinopeksi	3
22.	Parasintesis humor aqueous pada kasus CRAO	4
23.	Aspirasi vitreus untuk diagnostik	4

(e). Bidang Infeksi dan Imunologi

Tabel 8. Daftar Kompetensi Bidang Infeksi dan Imunologi

Keterampilan Klinis

No	Keterampilan Klinis	Level Kompetensi
KELOPAK MATA DAN SISTEM LAKRIMAL		
1.	Pemeriksaan silia	4
2.	Insisi dan kuretase hordeolum	4
3.	Tarsorafi	4
4.	Oklusi punctum	3
KONJUNGTTIVA DAN SKLERA		
1.	Pemeriksaan dry eye (TBUT, fluoresin, Schirmer, Ferning)	4
2.	Tes epinefrin	4
3.	Ekstraksi corpus alienum konjungtiva	4
4.	Hapusan konjungtiva untuk pemeriksaan mikrobiologis	4
5.	Melepaskan pseudomembran/ membran konjungtiva	4
6.	Ekstirpasi pterygium + graft konjungtiva limbal	4
7.	Ekstirpasi pterygium + graft amnion	4
8.	Reseksi konjungtiva	4
9.	Flap konjungtiva	4
10.	Injeksi avastin subkonjungtiva	4

11.	Injeksi triamsinolon subtenon posterior	3
12.	Scleral patch graft	2
KORNEA		
1.	Ekstraksi corpus alienum kornea	4
2.	Tes sensibilitas kornea	4
3.	Tes fluoresin	4
4.	Hapusan dan kerokan kornea untuk pemeriksaan mikrobiologis	4
5.	Pemasangan bandage contact lens	4
6.	<i>Epithelial debridement</i>	4
7.	Corneal glueing	3
8.	Injeksi intrastromal kornea	3
9.	Transplantasi membran amnion	3
10.	Keratoplasti tektonik dan terapeutik	2
INTRAOKULE		
1.	Pemeriksaan dan grading flare dan cells pada bilik mata depan	4
2.	Pemeriksaan dan grading vitreous cells	4
3.	Tes Seidel	4
4.	Irigasi aspirasi hipopion	3
5.	Aqueous tap/paracentesis	4
6.	Vitreous tap using needle	4
7.	Injeksi antibiotika intravitreal	4
8.	Injeksi antibiotika intrakameral	4
ORBIT		
1.	Enukleasi	4
2.	Eviserasi	4
TATALAKSANA UVEITIS		
1.	Penggunaan steroid sistemik dalam penatalaksanaan uveitis	4
2.	Penggunaan obat-obatan imunomodulator dalam penatalaksanaan uveitis	3

PEMERIKSAAN PENUNJANG		
1.	Interpretasi hasil USG mata	4
2.	Interpretasi hasil OCT makula untuk mengevaluasi cystoid macular edema	4
3.	Interpretasi hasil FFA untuk menentukan aktivitas lesi di segmen posterior	4

(f). Bidang Neuro Oftalmologi

Tabel 9. Daftar Kompetensi Bidang Neuro Oftalmologi

Keterampilan Klinis

No	Keterampilan Klinis	Level Kompetensi
1	<p>Melakukan pemeriksaan dasar gerak bola mata:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menilai kesejajaran bola mata dengan teknik sederhana (misalnya, <i>Hirschberg test</i>, <i>Krimsky method</i>). b. Melakukan pemeriksaan dasar <i>cover/uncover</i> tes untuk tropia. c. Melakukan <i>alternate cover testing</i> untuk phoria. d. Melakukan sekaligus prisma dan cover tes e. Melakukan <i>three steps test</i> f. Melakukan pengukuran deviasi dengan prisma g. Menggunakan Fresnel dan prisma <i>grind-in</i> h. Melakukan <i>forced duction</i> dan <i>forced generation testing</i>. i. Melakukan penilaian akurasi sakadik dan pursuit dan tes optokinetik j. Melakukan pemeriksaan fungsi pelpebra (misalnya fungsi levator, posisi palpebra). k. Melakukan pemeriksaan Hess Screen dan WFDT (<i>Worth Four Dot Test</i>) 	4

2	Melakukan dan menginterpretasikan pemeriksaan perimetri: 1. Melakukan uji lapang pandang konfrontasi (statik dan kinetik, central dan peripheral, target merah dan putih). 2. Melakukan dan menginterpretasikan amsler grid 3. Menjelaskan indikasi dan melakukan perimetri Goldmann dan menginterpretasikan hasilnya 4. Menjelaskan indikasi dan melakukan pemeriksaan perimetri otomatis dan menginterpretasikan hasilnya	4
3	Melakukan dasar direk, indirek, dan pemeriksaan magnified ophthalmoscopik pada diskus optik (misalnya, mengenali <i>optic disc swelling</i> , <i>optic atrophy</i> , <i>neuroretinitis</i>).	4
4	Melakukan evaluasi mendetail nervus kranialis (misalnya, tes fungsi nervus oculomotor, trochlear, trigeminal, abducens dan facialis)	4
5	Melakukan pemeriksaan pupil a. Refleks pupil langsung dan tidak langsung b. RAPD (<i>relative afferent Pupillary defect</i>) c. <i>Pupillary near response</i>	4
6	Melakukan pemeriksaan warna a. Ishihara b. Fansworth Munsell atau HRR	4
7	Melakukan pemeriksaan sensitifitas kontras	4
8	Melakukan Pemeriksaan Hertel	4
9	Melakukan interpretasi pemeriksaan elektrofisiologi ERG (<i>electroretinogram</i>) dan VEP (<i>Visual Evoked Potential</i>)	3
10	Melakukan interpretasi OCT (<i>Optical Coherence Tomography</i>) pupil pada kasus neurooftalmologi	4

11	Menentukan pemeriksaan dan menginterpretasikan foto neuro- radiologi dalam neurooftalmologi (misalnya, interpretasi foto orbita pada tumor orbita pseudotumor, <i>thyroid eye disease</i> , <i>intracranial imaging modalities</i> dan <i>strategies for tumors, aneurysms, infection, inflammation, and ischemia thyroid eye disease, pituitary adenoma, optic nerve glioma, optic nerve sheath meningioma</i>), dan berdiskusi dengan neuro-radiologist untuk mendapatkan hasil terbaik.	3
12	Melakukan dan menginterpretasikan hasil intravenous edrophonium (Tensilon) dan uji prostigmine untuk myasthenia gravis, mengenali dan mengatasi komplikasi dari prosedur tersebut	2
13	Melakukan dan menginterpretasikan hasil untuk myasthenia gravis, seperti <i>ice pack test, sleep test</i>	4
14	Menentukan dan melakukan interpretasi pemeriksaan laboratorium yang berhubungan dengan kelainan neurooftalmologi	4
15	Mengenali pasien dengan kehilangan penglihatan fungsional (non- organik) dan memberikan konseling yang benar dan follow up	2
16	Melakukan injeksi botox pada spasme hemifacial dan blefarospasme esensial	3
17	Melakukan injeksi <i>Methylprednisolon</i> Intravena pada kasus-kasus neurooftalmologi	4
18	Melakukan kantotomi lateral pada kasus retrobulbar hemorrhage	4

(g). Bidang Pediatrik Oftalmologi dan Strabismus

Tabel 10. Daftar Kompetensi Bidang Pediatrik Oftalmologi dan Strabismus

Keterampilan Klinis

No	Keterampilan Klinis	Level Kompetensi
PEMERIKSAAN PADA ANAK		
1	Pemeriksaan visus pada anak	
	a. Pre verbal	
	a. Infan dan toddler	4
	b. CSM (<i>Central, Steady, Maintain</i>)	4
	c. Preferential looking test	4
	b. Verbal	
	a. <i>Matching card</i> (Lea symbol, HOTV, dsb)	4
b. Snellen chart, LogMar	4	
2	Tes Bruckner	4
3	Streak retinoskopi	4
4	Uji lapang pandang (konfrontasi)	4
5	Pemeriksaan pupil	4
6	Pemeriksaan segmen anterior (slit lamp atau portable slit lamp, loupe)	4
7	Pemeriksaan tekanan bola mata (<i>iCare, Non-Contact Tonometry</i> , tonopen dan perkins)	4
8	Pemeriksaan refraksi sikloplegik (siklopentolate 1% dikombinasi dengan epinefrin, atau homatropin dan skopolamid)	4
9	Pemeriksaan funduskopi (direk dan indirek)	4
10	Pemeriksaan pada anak tidak kooperatif (EUA)	4
PEMERIKSAAN STRABISMUS		
Penilaian kesejajaran bola mata		
1	1. Posisi bola mata	4
	2. <i>Cover test</i>	4
	3. <i>Corneal light reflex test</i>	4

	4. Tes subjektif (maddox rod, hess screen, lanchester red green test)	4
	Penilaian pergerakan bola mata	
2.	a. Pemeriksaan rotasi <i>a. Doll's head maneuver</i> <i>b. Nine position of gaze</i>	4
	b. Konvergensi (<i>Near Point Convergence, Near Point Accomodation</i>)	4 4
	<i>c. Fusional vergence amplitude</i>	4
3	Uji khusus	
	a. Motor test	
	<i>a. Forced duction test</i> <i>b. Active Forced generation test</i> <i>c. Saccadic velocity measurement</i>	4
	<i>b. Three step test</i>	4
4	c. Tes adaptasi prisma	
	Uji sensorik	
	<i>1. Red-Glass test</i> <i>2. Bagolini glasses</i> <i>3. Prism base-out prism test</i> <i>4. After image test</i> <i>5. Ambyoscope test</i> <i>6. Worth 4-dot test</i> <i>7. Uji stereoskopik</i>	4
KETERAMPILAN OPERASI PEDIATRIK OFTALMOLOGI		
1	Obstruksi duktus	
	1. Pijatan di area sakus lakrimalis 2. Probing and syringing 3. Dakriosistorinostomi	2
	2	
2	Glaukoma Pediatrik	
	1. Trabekulotomi 2. Trabekulektomi 3. Siklodestuksi	2
	2	

3	Katarak Pediatrik	
	1. Lens aspiration + PPC (Primary Posterior Capsulotomy) + AV (Anterior Vistrectomy)	2
	2. Lens aspiration + implantasi IOL	
	3. Lens aspiration + PPC + AV + IOL	
4	Trauma	
	Identifikasi luka, Irigasi, <i>foreign body removal</i> dan <i>suturing</i>	4
5	Ptosis Kongenital	
	Koreksi ptosis kongenital	2
6	Retinopathy of Prematurity	
	1. Laser indirect Ophthalmoscopy (LIO)	2
	2. Injeksi Anti-VEGF	
	3. Vitrektomi	
7	Retinoblastoma	
	1. E nukleasi (Extended Enucleation)	2
	2. Laser Fotokoagulasi (TTT)	
	3. <i>Cryotherapy</i>	
	4. Semi-eksenterasi , Eksenterasi	
8	Kista Konjungtiva (Kista dermoid, dermolipoma)	
	Ekstirpasi	4
KETERAMPILAN OPERASI STRABISMUS		
1.	1. <i>Weakening procedure</i>	2
	2. <i>Strengthening procedure</i>	2
	3. <i>Simple Strabismus Surgery</i>	2
	4. <i>Complex Strabismus Surgery</i>	2
	5. <i>Nystagmus Evaluation and Management</i>	2
	6. <i>Vertical and Incomitant Strabismus</i>	2
	7. <i>Ophthalmoplegic Syndromes</i>	2
	8. <i>Management of Post-operative Complication (Endophthalmitis, Globe Perforation, Slipped Muscle, Overcorrection)</i>	2
	9. <i>Complex Strabismus Surgery</i>	2

(h). Bidang Rekonstruksi, Okuloplasti dan Onkologi

Tabel 11. Daftar Kompetensi Bidang Rekonstruksi, Okuloplasti dan Onkologi

Keterampilan Klinis

No	Keterampilan Klinis	Level Kompetensi
PEMERIKSAAN KELOPAK MATA		
1.	Eversi kelopak mata	4
2.	<i>Margin reflek distance 1,2</i>	4
3.	<i>Margin limbal distance</i>	4
4.	Lipatan kelopak mata	4
5.	Fungsi levator	4
6.	Malposisi kelopak/alis mata	4
7.	Fisura palpebra horisontalis	4
8.	Fisura palpebra vertikal	4
9.	<i>Lid lag / lagoftalmos</i>	4
10.	Entropion	4
11.	Ektropion	4
12.	<i>Bell phenomenon</i>	4
13.	<i>Distraction test</i>	4
14.	<i>Snap back test</i>	4
15.	Mendeteksi overriding otot orbicularis	4
16.	Simblefaron	4
17.	Dermatokalasis/blefarokalasis	4
18.	Jarak nasal bridge	4
19.	Defek kelopak mata	4
20.	Benjolan kelopak mata	4
21.	Skleral ekspose/retraksi	4
PEMERIKSAAN		
1	Mikroftalmia	4
2	Anoftalmia	4
3	Ptisis bulbi tenang/iritatif	4
4	Stafiloma kornea/sklera	4

5	Volume dan permukaan soket	4
6	Jenis implan	4
7	Jenis dan fitting protesa	4
8	Forniks	4
PEMERIKSAAN		
1.	Keadaan kelenjar lakrimal	4
2.	Keadaan sistem ekskresi lakrimal	4
3.	Tes anel / Jones I dan II	4
4.	Probing/Intubasi	4
PEMERIKSAAN		
1.	Inspeksi umum bilateralitas	4
2.	Arah proptosis	4
3.	Pergerakan bola mata	4
4.	Penglihatan ganda	4
5.	Palpasi dan auskultasi masa tumor	4
6.	Eksoftalmometri	4
7.	<i>Force duction test</i>	4
8.	Pembesaran kelenjar getah bening	4

PENATALAKSANAAN KELAINAN KELOPAK MATA			
No	Pemeriksaan	Prosedur	Level kompetensi
1.	<i>Entropion</i>	Koreksi Entropion	4
2.	<i>Ektropion</i>	Koreksi Ektropion	4
3.	<i>Epiblefaron dengan atau tanpa trikhiasis</i>	Koreksi Epiblefaron dengan atau tanpa trikhiasis	4
4.	<i>Blefaroptosis</i>	Koreksi Blefaroptosis	2
5.	<i>Baggy eyelid/ dermatokalasis/ Oriental lidcrease</i>	Blefaroplasti superior dan inferior	3
6.	<i>Aging face</i>	Facial rejuvanation (Surgery, laser, filler, Botolinum toxin)	2
7.	<i>Browptosis</i>	Koreksi brow ptosis	2

8.	Retraksi Palpebra	Levator reses	2
9.	Lagofthalmos	Koreksi Lagofthalmos	2
10.	Simblefaron	Simblefarektomi	4
11.	Sindrom blefarofimosis	Koreksi Sindroma	2
12.	Laserasi linier, margo dan tanpa kehilangan jaringan	Rekonstruksi	4
13.	Laserasi dengan kehilangan jaringan	Rekonstruksi dengan kantotomi/lisis atau dengan flap/graft	2
14.	Trauma sistem lakrimal	Rekonstruksi sistim	4
15.	Obstruksi duktus nasolakrimal/ dakriosistitis	Dacryositektomi, Dacryorinostomi, CDCR, DCR, Turbinat Infraktur	2
16.	Selulitis preseptal/orbita atau abses	Insisi drainase	4
17.	<i>Ankylobleparon</i>	Koreksi ankylobleparon	4

PENATALAKSANAAN KELAINAN ORBITA DAN ONKOLOGI			
No	Pemeriksaan	Prosedur	Level kompetensi
1.	Fraktur orbita	Rekonstruksi dinding	2
2.	Tumor kelopak mata dan adneksa	Eksisi atau ekstirpasi/ orbitotomi anterior	4
3.	Tumor ganas kelopak mata dan adneksa	Wide eksisi dan rekonstruksi/ eksenterasi + VC	2
4.	Trauma perforan, ruptur spontan, destroyed eye	Eviscerasi/ Enukleasi bulbi dengan dan tanpa graf (Implant)	4

5.	Tumor retroorbital	Orbitotomi lateral/medial/ Inferior/Superior	2
6.	<i>Aging face</i>	Orbital decompresi	2
7.	Tumor Intraokular	Enukleasi bulbi	4
8.	Tumor Orbital	Exenterasi orbita dengan dan tanpa	4
9.	Lagoftalmos	pengambilan jaringan	2
10.	Anoftalmia soket	Rekonstruksi soket	2
PEMERIKSAAN PENUNJANG			
No	Pemeriksaan	Prosedur	Level kompetensi
1.	Pemeriksaan Penunjang kelopak mata, orbita & tumor	Foto pra dan pasca terapi/tindakan	4
		Laboratorium	4
		Konsultasi antar sub bagian dan bagian lain	4
		Radiologi (CT-Scan/MRI dan USG)	4
		Interpretasi hasil radiologi	4
		Patologi anatomi	2
		Penandaan spesimen masa Tumor	4
2.	Biopsi	Biopsi insisi.	4

2) Kompetensi Penyakit

Daftar penyakit merupakan penyakit-penyakit yang dipilih menurut beban penyakit yang timbul berdasarkan perkiraan data kesakitan, dan data penyebab kebutaan di Indonesia pada tingkat pelayanan kesehatan mata bagi dokter spesialis mata umum. Lulusan dokter spesialis mata umum harus mempunyai tingkat kemampuan yang memadai agar mampu membuat

diagnosis yang tepat, memberi penanganan awal, merujuk atau memberi penanganan tuntas. Oleh karena itu, pada setiap penyakit yang dipilih, ditetapkan tingkat kemampuan yang diharapkan akan dicapai di akhir pendidikan dokter spesialis mata umum berdasarkan perkiraan kewenangan yang akan diberikan ketika bekerja ditingkat pelayanan kesehatan mata sekunder, sesuai dengan kondisi rata-rata di Indonesia. Apabila setelah lulus, dokter spesialis mata akan bekerja di daerah yang terpencil dengan kondisi pelayanan kesehatan yang minimal atau di daerah khusus sehingga membutuhkan kemampuan yang lebih, diharapkan pihak yang berwenang dapat memberikan pembekalan sebelum penempatan dokter. Daftar penyakit dikelompokkan menurut sistem, organ dan tahapan usia.

Tabel 2. Pembagian dan definisi tingkat kompetensi penyakit
Kompetensi Penyakit

Tingkat	Definisi
Tingkat Kemampuan 1: Mengenali dan menjelaskan	Lulusan dokter spesialis mata mampu mengenali dan menjelaskan gambaran klinik penyakit, dan mengetahui cara yang paling tepat untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai penyakit tersebut, selanjutnya menentukan rujukan yang paling tepat bagi pasien.
Tingkat Kemampuan 2: Mendiagnosis dan merujuk	Lulusan dokter spesialis mata mampu membuat diagnosis klinik terhadap penyakit tersebut dan menentukan rujukan ke subspecialis terkait, serta dapat melakukan perawatan lanjut setelah dirujuk balik

<p>Tingkat Kemampuan 3: Mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan awal, dan merujuk</p>	<p>3. Bukan gawat darurat</p> <p>Lulusan dokter spesialis mata mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan yang bukan gawat darurat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lulusan dokter spesialis mata mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. • Lulusan dokter spesialis mata juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan. <p>3. Gawat darurat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lulusan dokter spesialis mata mampu membuat diagnosis klinik dan memberikan terapi pendahuluan pada keadaan gawat darurat demi menyelamatkan nyawa atau mencegah keparahan dan/atau kecacatan pada pasien. • Lulusan dokter spesialis mata mampu menentukan rujukan yang paling tepat bagi penanganan pasien selanjutnya. • Lulusan dokter spesialis mata juga mampu menindaklanjuti sesudah kembali dari rujukan.
<p>Tingkat Kemampuan 4: Mendiagnosis, melakukan penatalaksanaan secara mandiri dan tuntas</p>	<p>Lulusan dokter spesialis mata mampu membuat diagnosis klinik dan melakukan penatalaksanaan penyakit tersebut secara mandiri dan tuntas.</p>

Pada uraian berikut akan diuraikan kompetensi penyakit berdasarkan bidang-bidang yang ada di Ilmu Kesehatan Mata.

(a). Bidang Refraksi dan Optimasi Visual

Tabel 12. Daftar Kompetensi Bidang Refraksi dan Optimasi Visual

Kompetensi Penyakit

No	Diagnosis	Level Kompetensi
REFRAKS		
1.	Miopia	4
2.	Hipermetropia	4
3.	Astigmatisme	4
4.	Presbiopia	4
5.	Anisometropia	4
6.	Gangguan Akomodasi	3
7.	Keratokonus	3
8.	Kelainan refraksi pasca bedah refraktif	3
9.	Kelainan refraksi pasca keratoplasti	3
10.	Aniseikonia	3

(b). Bidang Katarak dan Bedah Refraktif

Tabel 13. Daftar Kompetensi Bidang Katarak dan Bedah Refraksi Refraktif

Kompetensi Penyakit

No	Diagnosis	Level Kompetensi
1	Katarak senilis	4
2	Katarak Juvenil	4
3	Katarak traumatika	4
4	Aniridia	3
5	Katarak akibat penyakit mata lain (katarak	3
6	Katarak dengan <i>high myopia</i>	3
7	Katarak dengan <i>high astigmatism</i>	3
8	Katarak pasca keratoplasti	3
9	Katarak pasca bedah vitreoretina	3

10	Katarak dengan kekeruhan kornea	2
11	Katarak tanpa penyulit terkait penyakit metabolik, sistemik dan obat	4
12	Katarak pada Pseudoexfoliation syndrome	3
13	Subluksasi lensa	3
14	Dislokasi lensa : - Ke anterior - Ke posterior	3
15	Sferofakia	2
16	Subluksasi IOL	3
17	Surgical induced astigmatism	3
18	Desentrasi IOL	3
19	Afakia	3
20	Komplikasi bedah katarak (endoftalmitis, kenaikan TIO, edema makula kistoid, kebocoran luka, perdarahan intra okular, endothel decompensation).	3
21	Toxic anterior segment syndrome	3
22	Katarak dengan penyulit (extreme short or long axiallength, short ACD, poorly dilated pupil)	2
23	Pterigium	4
24	Pinguekula	4
25	Degenerasi kornea	3
26	Corneal ectatic disorder	3
27	Distrofi kornea	3
28	Sikatriks kornea	3
29	Keratopati bullosa	3
30	Kelainan refraksi terkait pilihan tindakan bedah refraktif	2
31	Katarak sekunder (PCO)	4
32	Band keratophaty	3
33	Trauma tembus kornea	4
34	Trauma non perforasi pada kornea	4
35	Trauma kimia fase akut	4

36	Masalah ocular surface akibat trauma kimia	3
37	Neoplastic disorder of the cornea	2
38	Neoplastic disorder of the conjungtiva	2
39	Kelainan kornea akibat masalah sistemik	1

(c). Bidang Glaukoma

Tabel 14. Daftar Kompetensi Bidang Glaukoma

Kompetensi Penyakit

No	Diagnosis	Level Kompetensi
1	Glaukoma primer sudut terbuka	4
2	Glaukoma normotensi	4
3	Suspek glaukoma	4
4	Hipertensi okular	4
5	Glaukoma sekunder sudut terbuka	
	<i>Pseudoexfoliation Syndrome</i>	4
	<i>Pigment Dispersion Syndrome</i>	4
	Glaukoma fakolitik	3
	<i>Lens Particle Glaucoma</i>	3
	<i>Phacoantigenic Glaucoma</i>	3
	Tumor intraokular	3
	Inflamasi okular dan Glaukoma sekunder	3
	Peningkatan tekanan episklera dan Glaukoma	3
	Hifema traumatik	4
	<i>Hemolytic and Ghost Cell Glaucoma</i>	3
	<i>Angle Recession Glaucoma</i>	4
	Glaukoma terkait pembedahan	3
	<i>Schwartz Syndrome</i>	3
	<i>Drugs Induced glaucoma</i>	4
6	Primary Angle Closure Disease	
	Primary Angle Closure Suspect	4
	Primary Angle Closure	3
	1. Acute	4

	2. Subacute or Intermittent	3
	Glaukoma primer sudut tertutup	3
	Sindrom Plateau Iris	3
7	Secondary Angle Closure dengan Blok pupil	
	Glaukoma fakomorfik	3
	<i>Ectopia Lentis</i>	3
	Glaukoma afakik dan pseudofakik	3
8	Secondary Angle Closure tanpa Blok pupil	
	Glaukoma neovaskular	3
	<i>Iridocorneal Endothelial Syndrome</i>	3
	Tumor	3
	Inflamasi	3
	Glaucoma Malignan	3
	Ablasi retina Non-rhegmatogenous dan <i>Uveal Effusion</i>	3
	<i>Epithelial and Fibrous Ingrowth</i>	3
	<i>Retinal Surgery and Retinal Vascular Disease</i>	3
	Nanophthalmos	3
	<i>Persistent Vetal Fasculature</i>	3
	<i>Drugs Induced</i>	4
9	Glaukoma kongenital primer	3
10	Glaukoma juvenil sudut terbuka	3
11	Glaukoma sekunder dengan anomali okular dan sistemik yang terkait	
	<i>Axenfeld-Rieger Syndrome</i>	3
	<i>Peters Anomaly</i>	3
	Aniridia	3
	<i>Sturge Weber Syndrome</i>	3
	Neurofibromatosis	3
	Kelainan lainnya	3
12	Glaukoma afakik pada anak	3
13	Hipotoni post operatif	3

(d). Bidang Vitreo Retina

Tabel 15. Daftar Kompetensi Penyakit Bidang Vitreo retina

Kompetensi Penyakit

No	Diagnosis	Level Kompetensi
KELAINAN MAKULA		
1.	<i>Dry Age Macular Degeneration (AMD)</i>	4
	<i>Wet Age Macular Degeneration (AMD)</i>	3
	Sindrom histoplasmosis okular	1
	<i>Angioid Streak</i>	1
	Myopia Pathologik	3
	<i>Choroidal Neovascularization (CNV) Idiopatik</i>	3
	<i>Cystoid Macular Edema (CME)</i>	4
	KELAINAN PEMBULUH DARAH RETINA	
2.	Retinopati Diabetik Non Proliferatif (<i>Non Proliferative Diabetic</i>	4
	Retinopati Diabetik Proliferatif (<i>Proliferative Diabetic Retinopathy(PDR)</i>)	3
	Retinopati hipertensi	4
	Koroidopati hipertensi	4
	Neuropati optik hipertensi	4
	<i>Branch Retinal Vein Occlusion (BRVO)</i>	3
	<i>Central Retinal Vein Occlusion (CRVO)</i>	3
	Sindrom iskemik okular	2
	<i>Branch Retinal artery Occlusion (BRAO)</i>	3
	<i>Central Retinal Artery Occlusion (CRAO)</i>	3
	Oklusi aretri Cilioretinal	3
	Oklusi Arteri Ophthalmic	3
	Makroaneurisma Arterial	3
	Retinopati <i>Sickle Cell</i>	3
	Vaskulitis	3
	<i>Coats Disease</i>	3
	Telangiectasis Parafoveal	2

	Penyakit Von Hippel-Lindau	1
	Sindrom Wyburn -Mason	1
	<i>Retinal Cavernous Hemangioma</i>	1
	Retinopati akibat Radiasi	3
	Retinopati Valsalva	3
	<i>Purtscher-and Purtscherlike Retinopathy</i>	3
	Sindrom Terson	3
	<i>Retinopathy of Prematurity (ROP)</i> (bagi sesuai tipe)	2
	KELAINAN KOROID	
	<i>Central Sereus Choroidopathy (CSC)</i>	3
	<i>Choroidal Perfusion Abnormalities</i>	1
3.	Hemangioma koroid	2
	<i>Uveal Effsion Syndrome</i>	1
	<i>Bilateral Diffuse Uveal Melanocytic Proliferation</i>	1
	INFLAMASI KOROID DAN RETINA	
	<i>White Dot Syndromes</i>	2
	<i>Choroidal Autoimmune Conditions</i>	1
	<i>Sympathetic Ophthalmia</i>	3
	LimIntraocular Lymphoma	2
	Retinitis Cytomeglovirus (CMV)	3
	<i>Non-CMV Nectotizing Herpetic Retinitis</i>	3
4.	Endoftalmitis Bakterial Endogen	3
	Endophthalmitis jamur	3
	Tuberkulosis okular	3
	Korioretinitis sifilis	3
	<i>Cat-scratch Disease</i>	1
	Retino-koroiditis Toxoplasma	4
	<i>Toxocariasis</i>	2
	<i>Lyme Disease</i>	1
	<i>Diffuse Unilateral Subacute Neuroretinitis</i>	1
	CONGENITAL AND STATIONARY RETINAL DISEASE	
5.	<i>Color Vision (cone system) abnormalities</i>	2
	<i>Night Vision (rod system) abnormalities</i>	2

	HEREDITARY RETINAL AND CHOROIDAL DYSTROPHIES	
	Retinitis Pigmentosa	3
	Leber Congenital Amaurosis	3
	Cone Dystrophies	2
	Stargardt Disease	2
6.	Vitelliform Degenerations	2
	Pattern Dystrophies	1
	Sorsby Macular Dystrophy	1
	Choroidal Dystrophies	1
	X-Linked Retinosis	1
	Enhanced S-cone Syndrome	1
	DEGENERASI RETINA	
7.	Bardet-Biedl Syndrome	1
	Usher Syndrome	2
	Retinal Albinism	1
	SYSTEMIC-DRUG-INDUCED RETINAL TOXICITY	
	Drug causing RPE+Photoreceptor abnormalities	2
	Drug causing Occlusive Retinopathy	2
8.	Drug causing Ganglion cells + Optic nerve abnormalities	2
	Drug causing Macular Edema	2
	Drug causing Crystalline Retinopathy	2
	Drug causing Color vision and ERG abnormalities	2
	ABLASI RETINA (Retinal detachment)	
	Retinal Breaks	3
	Posterior Vitreous Detachment (PVD)	4
	Lattice Degeneration	3
	Vitreoretinal Tufts	3
9.	Meridional Folds	3
	Paving-stone Degeneration	4
	Hiperplasia Retinal Pigment Epithelium (RPE)	4
	Hipertrofi Retinal Pigment Epithelium (RPE)	4
	Ablasi retina	3
	Optic Pit Maculopathy	1

DISEASES OF THE VITREOUS AND VITREORETINAL		
	<i>Epiretinal membranes</i>	2
	<i>Vitreomacular Traction Diseases</i>	2
10.	<i>Idiopathic Macular Hole</i>	2
	<i>Wagner and Stickler Syndromes</i>	1
	<i>Familial Exudative Vitreoretinopathy</i>	1
	<i>Asteroid Hyalosis</i>	4
11.	Manifestasi Trauma pada segmen Posterior	
	Perdarahan Vitreus	3
	Kommosio Retina	4
	Ruptur koroid	3
	Macular Hole pasca trauma	3
	Ruptur sklera	4
	Trauma Laserasi dan Penetrasi	4
	Trauma Perforasi	4
	Benda asing intraokular	3
	Endoftalmitis pasca trauma	3
	Ophthalmia simpatika	4
	<i>Solar Retinopathy</i>	4

(e). Bidang Infeksi dan Imunologi

Tabel 16. Daftar Kompetensi Penyakit Infeksi dan Imunologi

Kompetensi Penyakit

No	Diagnosis	Level Kompetensi	
INFEKSI MATA			
1.	Infeksi ekstra dan intraokuler		
	Blefaritis	a. Blefaritis anterior	4
	Hordeolum		4
	Konjungtivitis	a. Viral	4

		b. Bakterial	4
Keratitis infeksius/ ulkus kornea Tanpa komplikasi ke intraokular		a. Viral keratitis	4
		b. Bakterial keratitis	4
		c. Fungal keratitis	4
		d. Acanthamoeba keratitis	3
Endoftalmitis Membutuhkan vitrektomi		a. Eksogen	3
		b. Endogen	3
Panoftalmitis			3
Selulitis		a. Selulitis preseptal	4
		b. Selulitis orbita	3
2.	Infeksi sistem lakrimal		
	Dakriosistitis/ dakrioadenitis		4
INFLAMASI MATA			
1.	Inflamasi ekstra dan intraokuler		
	Blefaritis	a. Blefaritis posterior ringan (MGD)	4
<i>Dry eye syndrome</i>		a. <i>Mild</i>	4
		b. <i>Moderate</i>	4
		c. <i>Severe</i>	3
Defisiensi vitamin A (xerophthalmia)			4
Konjungtivitis (keterlibatan kornea minimal)		a. Alergi/ vernal/ atopik	4
		b. Toksik	4
		c. <i>Contact-lens induced</i>	4
		d. <i>Ligneous</i>	3
Episkleritis			4
Skleritis		a. Skleritis anterior non nekrotikans	4
		b. Skleritis	3

		anterior nekrotikans	
		c. Skleritis posterior	3
	Keratitis non-infeksius	a. <i>Thygeson superficial punctate keratitis</i>	3
		b. <i>Marginal keratitis</i>	3
2.	Immune-related disease		
	<i>Peripheral ulcerative keratitis</i>		3
	<i>Mooren Ulcer</i>		3
	<i>Steven-Johnson Syndrome (SJS) dan Toxic Epidermal Necrolysis (TEN) pada keadaan akut</i>		4
	<i>Ocular cicatricial pemphigoid (OCP)</i>		3
	<i>Ocular graft-vs-host disease</i>		3
	<i>Interstitial keratitis associated with systemic infection disease</i>		3
UVEITIS			
1.	Uveitis anterior	a. Infeksi	
		• Toksoplasmosis	4
		• Tuberkulosis	3
		• Sifilis	3
		b. Inflamasi/ <i>immune-related</i>	
		• <i>Vogt-Koyanagi-Harada syndrome</i>	3
		• <i>Behcet's disease</i>	3
		• <i>Drug-induced uveitis</i>	3
		• <i>Lens-associated uveitis</i>	3
		• <i>HLA-B27 associated</i>	3
		• <i>Fuch's Uveitis Syndrome</i>	3
		• <i>Juvenile rheumatoid arthritis</i>	3
		• <i>Ankylosing spondylitis</i>	3
		• <i>Reiter's syndrome</i>	3

		• <i>Inflammatory bowel disease</i>	3
		• <i>Psoriatic arthritis</i>	3
		• <i>Sarcoidosis</i>	3
		c. Idiopatik	3
2.	Uveitis intermediet	a. Infeksi	
		• <i>Lyme disease</i>	3
		b. Inflamasi/ <i>immune-related</i>	
		• Pars planitis	3
		• <i>Sarcoidosis</i>	3
		• <i>Inflammatory bowel disease</i>	3
		• <i>Multiple sclerosis</i>	3
		c. Idiopatik	3
3.	Uveitis posterior	a. Infeksi	
		• <i>Ocular toxoplasmosis</i>	4
		• CMV retinitis	3
		• Tuberkulosis	4
		• Sifilis	3
		• <i>Herpes simplex</i>	3
		• <i>Onchocerciasis</i>	2
		• <i>Cysticercosis</i>	2
		• Meningokokus	2
		• <i>Toxocariasis</i>	2
		• <i>Nocardiosis</i>	2
		• <i>Cat-scratch disease</i>	2
		b. Inflamasi/ <i>immune-related</i>	
		• <i>Sarcoidosis</i>	3
		• <i>Vogt-Koyanagi-Harada syndrome</i>	3
		• <i>Symphatetic ophthalmia</i>	3
		• <i>Systemic lupus erythematosus (SLE)</i>	3
		• <i>Polyarteritis nodosa (PAN)</i>	3
		• <i>Birdshot uveitis</i>	2
		c. Idiopatik	2
4.	Panuveitis	a. Infeksi	

	• <i>Ocular tuberculosis</i>	3
	• <i>Herpes simplex</i>	3
	• <i>Ocular syphilis</i>	2
	• <i>Lepra</i>	2
	b. <i>Inflamasi/ immune-related</i>	
	• <i>Ocular Behcet's</i>	3
	• <i>Vogt-Koyanagi-Harada Syndrome</i>	3
	• <i>Symphatetic ophthalmia</i>	3
	• <i>Sarcoidosis</i>	3
5.	<i>Masquerade syndrome</i>	3

(f). Bidang Neuro Oftalmologi

Tabel 17. Daftar Kompetensi Penyakit Neuro Oftalmologi

Kompetensi Penyakit

No	Diagnosis	Level Kompetensi
NEUROPATI OPTIK		
1	Papiledema	
	a. <i>Papiledema ex space occupying lesion (SOL)</i>	3
	b. <i>Idiopathic intracranial hypertension (IIH)</i>	3
	c. Hipertensi maligna	3
2	Neuritis optik	
	a. <i>Tipikal (demyelinating)</i>	4
	b. <i>Atypical (lain-lain)</i>	3
	c. <i>Neuromyelitis optika</i>	3
3	Neuropati optik iskemik	
	a. <i>arteritik</i>	3
	b. <i>non arteritik</i>	4
4	Diabetic papilopati	3
5	Papilofeblitis	2
6	Sindrom Paraneoplastik	2

7	Neuropati optik Infiltratif dan Kompresif	4
8	Perdarahan Retrobulbar	4
9	Optic disc drusen	2
10	Neuropati optik herediter	
	a. Leber's heredity optic neuropathy	2
	b. Autosomal Dominant Optic atrophy	1
	c. Optic nerve hypoplasia	2
	d. Congenital optic disc anomalies	2
11	Neuropati optik toksik atau nutrisi	
	a. Neuropati optik toksik Methanol	3
	b. Neuropati optik toksik Ethambutol	3
	c. Neuropati optik toksik karena obat lain	3
	d. Neuropati optik nutrisi	2
12	Neuropati optik traumatik (direct and indirect)	3
13	Neuropati optik iskemik posterior	2
14	Atrofi nervus optik	3
15	Foster kennedy syndrome	3
16	Lesi kiasma	3
17	Lesi Retrokiasma	3
18	Lesi traktus optik	3
19	Lesi Lateral geniculate body	3
20	Lesi lobus temporal	3
21	Lesi lobus parietal	3
22	Lesi lobus oksipital	3
	TRANSIENT VISUAL LOSS	
23	<i>Monocular visual loss</i>	2
24	<i>Binocular visual loss</i>	2
	SUPRANUCLEAR DISORDER OF OCULAR MOTILITY	
25	<i>Ocular stability dysfunction</i>	1
26	<i>Vestibular dysfunction</i>	1
27	<i>Optokinetic nystagmus dysfunction</i>	1
28	<i>Saccadic dysfunction</i>	1
29	<i>Ocular motor apraxia</i>	1

30	<i>Pursuit dysfunction</i>	1
31	<i>Convergence insufficiency</i>	2
32	<i>Divergence insufficiency</i>	2
DIPLOPIA		
33	<i>Nuclear cause of diplopia</i>	2
34	<i>Internuclear cause of diplopia</i>	2
35	<i>Infranuclear cause of diplopia</i>	2
	Parese nervus III (Okulomotor)	
	a. Melibatkan pupil (<i>pupil involvement</i>)	3
	b. Tanpa melibatkan pupil (<i>pupil sparing</i>)	3
37	Parese nervus IV (Troclearis)	3
38	Parese nervus VI (abducens)	3
39	Fistula sinus carotid-cavernous	3
40	Sindrom Tolosa-Hunt	3
41	Myasthenia Gravis okular	3
42	Miositis orbita	3
43	<i>Tyroid Eye Disease (TED)</i>	
	a. <i>Mild</i>	4
	b. <i>Moderate-severe</i>	3
NYSTAGMUS		
44	Nystagmus pada anak	2
45	<i>Gaze evoked nystagmus</i>	2
46	<i>Vestibular nystagmus</i>	2
47	<i>Acquired pendular nystagmus</i>	1
48	<i>See saw nystagmus</i>	1
PUPILLARY ABNORMALITIES		
49	<i>Anisokoria equal in dim and bright light</i>	4
50	<i>Anisokoria greater in dim light</i> Sindrom Horner	3
51	<i>Anisokoria greater in bright light</i>	
	a. <i>Adies tonic pupil</i>	3
	b. <i>Third nerve palsy</i>	3
52	<i>Argyl Robertson pupil</i>	1
53	<i>Aberrant regeneration</i>	1

KELAINAN PADA KELOPAK MATA DAN WAJAH		
54	Ptosis (kecuali myasthenia gravis okular, paresis nervus III dan	2
55	Kelainan nervus VII (fasialis)	2
56	Blefarospasme esensial	3
57	Spasme Hemifacial	3
HEAD AND OCULAR FACIAL PAIN		
58	Migrain	2
59	<i>Tension headache</i>	2
60	<i>Trigeminal neuralgia</i>	2
61	<i>Occipital neuralgia</i>	2
62	<i>Herpes Zoster Ophthalmia (HZO) facial pain</i>	2
KONDISI SISTEMIK DISERTAI KELAINAN NEURO-OPHTHALMIK		
63	Imunologic disorder (di luar Ocular <i>Myasthenia Gravis, Multiple</i>	2
64	Terkait kehamilan	1
65	Kelainan Cerebrovaskular (selain <i>fistula Carotid-Cavernous</i>)	2
66	Penyakit infeksi	3
67	Terapi radiasi	2
KELAINAN PENGLIHATAN WARNA		
68	Hereditier	4
69	Dapatan	3
70	<i>The patient with non organic ophthalmic disorder</i>	1

(g). Bidang Pediatrik Oftalmologi dan Strabismus

Tabel 18. Daftar Kompetensi Penyakit Pediatrik Oftalmologi dan Strabismus

Kompetensi Penyakit

No	Diagnosis	Level Kompetensi
PEDIATRIK		
1	<i>Delayed visual maturation dan cortical visual</i>	2

2	Kelainan palpebra	
	a. Kelainan palpebra kongenital	2
	b. Infeksi dan inflamasi palpebra	4
	c. Neoplasma dan non infeksi	3
3	Kelainan orbita	
	a. Malformasi kraniofasial	2
	b. Infeksi dan inflamasi (Selulitis preseptal, selulitis orbita dan inflamasi orbita pada anak)	
	1. Selulitis preseptal	4
4	2. Selulitis orbita	3
	3. Inflamasi orbita pada anak	3
	Neoplasma	
	a. Tumor jinak	3
	b. Neoplasma malignant primer	2
	c. Neoplasma malignant sekunder	2
	d. Neoplasma yang berasal dari hematopoietic, lympho- proliferative dan histiositik	2
	5	Abnormalitas sistem lakrimalis
a. Anomali kongenital dan developmental		2
b. Obstruksi duktus nasolakrimal		3
6	Penyakit pada kornea, segmen anterior dan iris	
	a. Anomali kongenital dan developmental pada	3
	b. Anomali kongenital dan developmental pada	3
	c. Anomali kongenital dan developmental pada iris dan pupil	3
	d. Kelainan kornea didapat (keratitis)	4
	e. Kelainan kornea dan iris yang berhubungan dengan kelainan sistemik	3
	f. Tumor pada kornea, iris dan segmen anterior	3
7	External eye diseases of the eye	
	a. Konjungtivitis infeksi	
	1. Oftalmia neonatorum	4
	2. Konjungtivitis bakteri	4

	3. Konjungtivitis virus	4
	b. Kelainan inflamasi	
	1. Blefaritis	4
	2. Alergi mata	4
	3. Konjungtivitis ligueous	4
	c. Kelainan konjungtiva lainnya	
	Papilloma, kista epithelial konjungtiva, nevus konjungtiva, Steven Johnson Syndrome	3
8	Glaukoma pediatrik	
	a. Glaukoma pediatrik primer	3
	b. Glaukoma pediatrik sekunder	3
9	Katarak dan kelainan lensa lainnya pada anak	
	a. Katarak pediatrik	3
	b. Abnormalitas lensa	3
	c. Dislokasi lensa	3
10	Uveitis pediatrik	
	a. Uveitis anterior	4
	b. Uveitis intermediate	3
	c. Uveitis posterior	3
	d. Panuveitis	3
	e. Masquerade syndrome	3
11	Kelainan retina dan vitreus	
	a. Abnormalitas kongenital dan developmental	
	1. PFV (<i>Persistent Fetal Vasculature</i>)	2
	2. ROP (<i>Retinopathy of Prematurity</i>)	
	a. Type 1	2
	b. Type 2	3
	3. Kelainan herediter retina	2
	4. Distrofi makula herediter	2
	b. Infeksi retina dan vitreus	
	1. HIV (<i>Human Immunodeficiency Virus</i>), HSV (<i>Herpes Simplex Virus</i>) dan CMV	3
	2. Tumor	3
	3. Retinoblastoma	3

	c. Kelainan didapat Coats disease	3
	d. Manifestasi retina yang berhubungan dengan kelainan sistemik (Albinism, Diabetes Melitus)	3
	e. Abnormalitas pada diskus optikus	
	1. Anomali developmental dan atrofi optik	2
	2. Neuritis optik	3
	3. Edema papil	3
12	Trauma okuler pada anak	
	a. Trauma kecelakaan	
	1. Trauma superfisial, penetrasi dan tumpul	4
	2. <i>Orbital fracture dan traumatic optic neuropathy</i>	3
	3. Trauma tumpul	4
	b. Trauma non kecelakaan <i>Abuse head/ocular trauma</i>	3
13	Manifestasi okuler pada kelainan sistemik	
	a. Kelainan genetik (Kromosom)	2
	b. Infeksi intrauterin/perinatal	3
	c. Keganasan	3
PENYAKIT		
1	Terminologi strabismus	4
2	Anatomi dan fisiologi otot penggerak bola mata	4
3	Fisiologi motorik	4
4	Fisiologi dan patologi sensori	4
5	Amblyopia	
	a. Deprivasi	3
	b. Refraktif	4
	c. Strabismik	3
6	Esodeviiasi	
	a. Esotropia kongenital	2
	b. Esotropia akomodatif	2
	c. Acquired non accommodative esotropia	2
	d. Nistagmus dan esotropia	2
	e. Incomitant esotropia	2

7	Exodevisi	
	a. <i>Pseudoexotropia, exophoria</i> dan <i>intermittent</i>	2
	b. <i>Convergence weakness exotropia</i>	2
	c. Exotropia konstan	2
	d. Exotropia bentuk lainnya	2
8	Pattern strabismus A/V Pattern	2
9	Deviasi vertikal <i>Incomitant, comitant</i> dan DVD (<i>Dissociated Vertical Deviation</i>)	2
10	Special form of strabismus	
	a. Congenital cranial disinnervasi	2
	b. Bentuk lain strabismus	2
11	Nistagmus pediatrik	2

(h). Bidang Rekonstruksi, Okuloplasti dan Onkologi

Tabel 19. Daftar Kompetensi Penyakit Rekonstruksi, Okuloplastik dan Onkologi

Kompetensi Penyakit

No	Diagnosis	Level Kompetensi
KELOPAK		
1	Kelainan kongenital	
	BPES (<i>Blefaropimosis, Ptosis, Epicantus syndome</i>)	2
	Ektropion	4
	Euribleparon	2
	Ankylobleparon	4
	Epikantus	2
	Enteropion	4
	Distrikiasis	4
	Koloboma	2

	Cryptotalmos	2
	Mikrophthalmos	2
	Oriental lid crease	4
2.	Kelainan yang didapat	
	Kalazion	4
	Hordeolum	4
	Edema kelopak mata	4
	Sindrom <i>Floppy Eyelid</i>	2
	Tricotilomania	2
	Simblefaron, trichiasis	4
	Enteropion, ekteropion	4
	Retraksi kelopak mata, Paralisis wajah, distonia	2
	Hemangioma infantil	4
	Papiloma	4
	Keratosis seboroik	4
	Pseudo epitelomatous hiperplasia	4
	Verucca vulgaris	4
	Cutaneus horn	4
3.	Kelainan pada kelenjar minyak dan kelenjar keringat	
	Kista meibomian	4
	Ecrine hidrosistoma	4
	Syringoma	4
	Plemorfic adenoma	3
	Milia (Apocrine hidrocystoma)	4
	Cylindroma	3
4.	Kelainan folikel bulu mata	
	Tricoepitelioma	3
	Tricifolikuloma	3
	Trichylemmoma	3
	Pilomatricoma	3
5.	Kelainan melanositik jinak	
	Nevus	4
	Frecke	2

	Lentigo simplek	2
	Solar lentigo	4
	Blue Nevi	2
	Dermal melanocynosis	2
6.	Lesi epidermal premalignant	
	Actinic keratosis	2
7.	Lesi in situ epitelial	
	Keratoacantoma	2
	Squamous cell ca insitu	2
	Lentigo maligna	2
8.	Tumor ganas kelopak	
	basal cell carcinoma	2
	Squamous cell Carcinoma	2
	Sebaceous adeno cell ca	2
	Melanoma	2
	Sarkoma Kaposi	2
	Merkel cell carcinoma	2
TRAUMA KELOPAK MATA		
1.	Trauma tumpul	4
	Trauma Tembus	4
	Lacerasi tanpa keterlibatan margo kelopak mata	4
	Lacerasi dengan keterlibatan margo kelopak mata	4
	Trauma kantung kelopak mata	4
	Reparasi sekunder	2
	Gigitan manusia dan binatang	3
	Trauma luka bakar	3
	Laserasi dengan kehilangan jaringan	4
	<i>skin loss <30%</i>	4
	<i>skin loss 30-50%</i>	3
	<i>skin loss > 50%</i>	3
	Trauma kanalikuli, sakus, duktus nasolakrimal	4
KELAINAN DEGENERATIF		
1.	Dermatokalasis	4

	Blefarokalasis	4
	Ptosis	2
	Brow ptosis	2
	Aging face	2
SISTEM LAKRIMAL		
1.	Duplikasi	2
	Aplasia dan hipoplasia punctum	2
	Obtruksi ductus nasolakrimal kongenital dan	3
	Agenesis dan disgenesis puctum dan canalikuli	2
	Dacryosistocele	2
	Kelainan punctum (eversipunctum)	2
	Kelainan canalikuli	2
	Obtruksi ductus nasolakrima didapat (involutional stenosisdacryolith)	2
	Dakrioadenitis	
	kanalikulitis	4
	Dakriosistitis	4
	Tumor saku lakrimal primer, sekunder dan metastatik	2
KELAINAN ORBITA		
1.	Sindrom anomali kraniofacial kongenital (Goldenhar syndrome, Treacher collin syn, dsb)	2
	Congenital orbital tumor	2
	Hamartoma dan choristomas	2
	Kista dermoid	2
	Dermolipoma	2
	Teratoma	2
INFLAMASI ORBITA		
1.	Selulitis (preseptal, pretarsal dan orbital)	4
	Necrotizing fascitis	3
	Orbital tuberkulosis	2
	Zygomikosis	2
	Aspergilosis	2
	Parasitic disease	2

INFLAMASI NON INFEKSI		
1.	<i>Tiroid Eye disease</i>	3
	<i>IgG4 related disease</i>	2
	<i>Vaskulitis</i>	3
	<i>Giant cel arteritis</i>	2
	<i>Polyarteritis nodosa</i>	2
	<i>Sarcoidosis</i>	2
	Inflamasi orbital non spesifik (<i>Non Specific Orbital Inflammation (NSOI)</i>) (Miositis, orbital pseudotumor, dacryoadenitis)	3
KELAINAN DAN NEOPLASMA ORBITA		
1	Kelainan Vaskular	
	Infantile (capillary) hemangioma	4
	Cavernose hemangioma	3
	Hemangiopericitoma	2
	Limfatic malformasi (limfangioma)	2
	Orbital varices	2
	Arterios Venous Malformation (AVM)	2
	Arterios Venous Fistula (AVF)	2
	Orbital hemorages	3
2.	Kelainan neural	
	Glioma saraf optik	2
	Neurofibroma	2
	Neurofibromatosis 1	2
	Meningioma	2
	Shwanoma	2
3.	Tumor mesenkim	
	Rhabdomyosarcoma	2
	Fibrous histocitoma	2
	Soliter fibrous tumor	2
	Fibrous displasia	2
4.	Kelainan limfoproliferatif	
	Limfoid hiperplasia	2

	Limfoma	2
	Plasma cel tumor	2
5.	Tumor kelenjar lakrimal	
	Plemorfik adenoma	2
	Adnoid cystik carcinoma	2
	Malignant mix tumor	2
6.	Tumor metastasis	
	Neuroblastoma	2
	Metastatis dari karsinoma mamma, ca broncogenic, ca prostate	2
TRAUMA		
1.	Midfacial (Lefort fracture)	2
	Fraktur Zigoma	2
	Fraktur Apex orbita	2
	Fraktur dinding aorbita (medial, dasar, lateral, atap)	2
	Benda asing orbita	2
	Perdarahan orbita	3
	Penurunan tajam penglihatan dengan media jernih (<i>Traumatic Optic Neuropathy (TON)</i>)	2
TUMOR		
1	Melanoma	2
	Retinoblastoma	2
	Angiomatous tumor	2
	Sistemik malignan yang mengenai intraocular	2
SOKET ANOFTALMIA		
1.	Kontraktur soket	2

c. Keterampilan khusus

Bidang Oftalmologi Komunitas

Tabel 20. Daftar Kompetensi Bidang Oftalmologi Komunitas

No	Topik	Obyektif Pembelajaran	Level Kompetensi
1	Epidemiologi dan Biostatistik	Definisi prevalensi, insidensi, risiko serta odds	4
		Jenis desain penelitian	4
		Penentuan Studi desain	4
		Variabel penelitian	4
		Jenis dan jumlah Sampling	4
		Penentuan Uji Statistik	3
		Analisis hasil Uji statistik	3
	Promosi Kesehatan	Edukasi dan komunikasi massal	4
		Strategi Identifikasi masalah kesehatan mata	3
	Ekonomi Kesehatan	Prinsip ekonomi kesehatan mata	2
Konsep permintaan (demand) dan pasokan (supply)		2	
<i>Qaly</i> dan <i>Daly</i> penyakit mata		2	
2	Pencegahan Kebutaan dan gangguan penglihatan	Skrining Kebutaan dan Gangguan Penglihatan	4
		Prevalensi Katarak global, nasional dan lokal	4
		Cataract Surgical Rate (CSR)	4
		Cataract Surgical Coverage (CSC)	4
		Skrining katarak yang efektif di komunitas	4
		Penyusunan Tim Penanggulangan	3

		kebutaan katarak	
		Prevalensi kelainan refraksi global, nasional dan lokal	4
		Skrining kelainan refraksi di komunitas	4
		Penyusunan Tim Penanggulangan kebutaan akibat kelainan refraksi	3
		Prevalensi retinopati diabetik global, nasional dan lokal	4
		Skrining retinopati diabetik efektif di komunitas	4
		Penyusunan Tim Penanggulangan kebutaan akibat Retinopati Diabetik	3
		Prevalensi penyakit glaukoma global, nasional dan lokal	4
		Program berbasis komunitas untuk penyakit glaukoma	3
		Prevalensi kebutaan pada anak global, nasional dan lokal	4
		Program berbasis komunitas untuk penyakit kebutaan pada anak	3
	Program Global WHO	<i>World Report on Vision</i>	3
		Prinsip dasar VISION 2020	4
		Komponen strategi VISION 2020	4
		Implementasi program VISION 2020	3
3	Keterampilan Klinis	Prinsip Operasi Katarak Massal di komunitas	4
		Program operasi katarak massal multisektoral	3
		Operasi katarak massal yang cost-effective	3
		Monitoring dan evaluasi hasil (outcome) operasi katarak	4
	Program	Advokasi kesehatan mata	3

	Perencanaan	Penyusunan program perencanaan kesehatan mata yang komprehensif	3
--	-------------	---	---

B. STANDAR ISI

1. Program Pendidikan

Program pendidikan dokter spesialis mata harus mencantumkan secara jelas tujuan, *outcome*, struktur, komposisi dan lama pendidikan, termasuk penjelasan tentang hubungan dengan pendidikan kedokteran dasar dan pelayanan kesehatan, serta komponen kompetensi yang bersifat wajib (*compulsory*) maupun pilihan (*optional*).

Struktur, komposisi, serta lama pendidikan ditetapkan secara umum oleh KOI dan diuraikan secara rinci dalam Buku Panduan Pendidikan yang dikeluarkan oleh IPDS Mata dengan mengacu pada daftar kompetensi pendidikan yang ditetapkan secara nasional oleh KOI dan kompetensi tambahan/khusus (muatan lokal) yang ditetapkan oleh IPDS Mata.

Tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran bersifat kumulatif dan integratif, serta dituangkan pada bahan kajian yang terstruktur dalam bentuk modul. Pendidikan diselenggarakan dalam 3 tahapan pencapaian kompetensi terdiri dari tahap pengayaan, tahap magang (wajib) yang dapat terdiri dari tahap I dan tahap II, serta tahap mandiri.

a. Tahap Pengayaan.

Adalah tahap peserta didik mampu menjelaskan dan menguraikan ilmu-ilmu dasar yang terdiri dari:

- 1) Anatomi dan Fisiologi mata Biologi
- 2) Molekuler dan Imunologi
- 3) Mikrobiologi dan farmakologi klinik
- 4) Dasar-dasar metodologi penelitian dan statistik
- 5) Dasar penanganan kegawatdaruratan
- 6) Etika Kedokteran
- 7) Pemeriksaan mata dasar

b. Tahap Magang terdiri dari:

Pada tahap ini peserta didik mampu mendiagnosis dan mengelola pasien secara medik dan bedah termasuk kasus kegawatdaruratan di bawah supervisi. Terdiri dari:

- 1) Infeksi dan imunologi

- 2) Refraksi dan Optimasi Visual
- 3) Katarak dan bedah refraksi
- 4) Glaukoma
- 5) Vitreoretina
- 6) Rekonstruksi, Okuloplasti dan Onkologi
- 7) Pediatrik Oftalmologi dan Strabismus
- 8) Neurooftalmologi
- 9) Oftalmologi komunitas

Pada tahap ini juga peserta didik harus mampu melakukan penelusuran dan penelaahan karya ilmiah seperti bacaan kepustakaan, sari pustaka, *critical appraisal* (bedah makalah) dan mampu melakukan tinjauan pustaka, presentasi kasus, penelitian observasional serta melakukan pendekatan pelayanan kesehatan mata dalam komunitas.

c. Tahap mandiri.

Pada tahap ini peserta didik mampu mendiagnosis dan mengelola pasien secara medik dan bedah termasuk kasus kegawatdaruratan secara mandiri, terdiri dari kegiatan-kegiatan:

- 1) Poliklinik dan tugas luar rumah sakit
- 2) Bedah mandiri
- 3) Penulisan karya ilmiah akhir atau Tesis

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

1. Proses Manajemen

a. Proses Perencanaan

Proses perencanaan diawali dengan rapat kerja bersama Departemen untuk mengevaluasi kinerja dan membuat target-target baru. Rapat kerja ini juga menilai apakah sasaran yang telah ditetapkan tercapai atau belum tercapai. Penilaian ini berdasarkan keluaran Ujian Nasional Kolegium Oftalmologi Indonesia (KOI), lama studi dan pencapaian kompetensi sesuai KOI, survei Kepuasan Peserta Didik RS, dan umpan balik dari alumni. Pembuatan rencana mengacu pada standar Pendidikan dan Standar Kompetensi yang dibuat oleh Kolegium Oftalmologi Indonesia, dan Standar Pelayanan Minimal (SPM) organisasi profesi (Persatuan Dokter Spesialis Mata Indonesia)

b. Proses pengorganisasian

Proses pengorganisasian dikelola oleh Pimpinan Prodi, yaitu Ketua Program Studi (KPS), yang dalam tugasnya dibantu oleh Sekretaris Program Studi, tenaga fungsional dosen yang diberi tugas tambahan (Penanggung Jawab Modul dan pengurus ad hoc), dan tenaga tambahan lain dengan tugas-tugas spesifik. Tugas utama KPS dalam proses ini adalah mengorganisasi agar rencana-rencana yang ada dapat diterjemahkan ke dalam bentuk kongkret.

c. Proses pengarahan

Kepala Program Studi berfungsi mengarahkan secara spesifik hal-hal apa yang perlu dilakukan untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Tanggung jawab penerapan sistem manajemen mutu terletak pada KPS. Semua pengajar dan staf secara garis kebijakan dalam aspek pendidikan bertanggung jawab kepada KPS.

Berkaitan dengan proses ini, KPS juga memiliki tugas untuk mengobservasi adanya ketidaktepatan/kekeliruan dalam perencanaan, pengorganisasian, dan staffing. Untuk menjamin akuntabilitas pelaksanaan tugas masing-masing perangkat, Ketua Program Studi melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan pendidikan secara berkala bersama sekretaris program studi.

d. Proses evaluasi

Evaluasi kinerja Program antara lain dengan menilai keluaran melalui Ujian Nasional Kolegium Oftalmologi Indonesia (KOI), akreditasi internal dan eksternal.

Proses belajar mengajar dilakukan dalam bentuk perkuliahan, diskusi, dan presentasi ilmiah yang dilakukan di dalam kelas. Selanjutnya di klinik proses belajar mengajar dapat dilakukan menggunakan teknik bimbingan klinik dan bimbingan tindakan. Evaluasi proses dapat dinilai melalui logbook residen, kesesuaian jadwal presentasi ilmiah, rapat evaluasi bulanan koordinator pendidikan, absensi peserta, nilai modul dan surat tugas staf pengajar, kuesioner kepuasan peserta didik, dan sumber data nilai. Semua data ini digunakan sebagai perbaikan proses belajar mengajar di semester berikutnya.

Pengelolaan mutu internal program studi dilakukan melalui review bersinambungan berdasarkan prosedur tetap, sasaran mutu, kegiatan monitoring dan evaluasi yang kontinu, penetapan standar-

standar mutu terhadap proses belajar mengajar dan pengelolaan administrasi akademik Ketua Program Studi.

Lama pendidikan PPDS Mata diselenggarakan minimal 8 semester atau minimal 36 SKS.

IPDS Mata dalam melaksanakan program pendidikan dokter spesialis mata, harus menyusun kurikulum dan buku panduan untuk peserta PPDS dan staf pengajar. Buku Panduan tersebut harus dapat menggambarkan struktur Pendidikan dengan menetapkan tahapan-tahapan pendidikan yang akan dijalani, rincian rotasi, *outcome* yang harus dicapai dan semua kegiatan yang akan dijalani peserta didik selama menjalani program pendidikan dan panduan bagi staf pengajar serta sistem evaluasi yang diterapkan.

2. Metode pembelajaran

Proses pembelajaran diharapkan memberi kemampuan penguasaan metode ilmiah, berupa kemampuan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan klinik berbasis bukti (*evidence based medicine*), mencakup integrasi antara teori dan praktik.

- a. Proses pembelajaran diselenggarakan secara interaktif dengan proses belajar aktif (*active learning*).
- b. Pendidikan yang dilakukan harus berbasis praktik yang melibatkan partisipasi peserta didik pada kegiatan pelayanan kesehatan dibawah pengawasan dan ikut bertanggung jawab terhadap aktifitas pelayanan medik dalam institusi tersebut.
- c. Dalam proses pembelajaran, staf pendidik berperan sebagai pembimbing, pendidik dan penilai.
- d. Terdapat mekanisme untuk peserta didik melakukan konseling pendidikan kepada KPS atau staf yang ditunjuk.
- e. Proses pembelajaran harus memperhatikan keselamatan pasien dan peserta didik.

3. Kriteria Penghentian studi

Peserta didik PPDS Ilmu Kesehatan Mata dinyatakan putus studi/tidak dapat melanjutkan kegiatan akademik/profesi bila tidak dapat memenuhi persyaratan administrasi, evaluasi akademik atau hal-hal lain yang ditetapkan oleh IPDS.

4. Bimbingan Dan Konseling

Penyelenggara pendidikan harus memiliki sistem bimbingan dan konseling peserta didik yang mampu membantu memecahkan masalah yang dihadapi baik yang bersifat akademik maupun non akademik.

5. Kondisi Kerja

- a. Peserta didik harus memperoleh pendidikan di Rumah Sakit Pendidikan serta jejaringnya yang mempunyai pelayanan komprehensif dan memberi peluang untuk terlaksananya pelatihan keprofesian dan sekaligus pendidikan akademik dalam kurun waktu yang sesuai dengan ketentuan sebagaimana tercantum dalam kurikulum.
- b. Beban tugas peserta didik harus tercantum secara terstruktur dengan jelas dalam Buku Panduan Pendidikan yang dibuat oleh IPDS mata. Dalam buku panduan harus tercakup pula penjabaran secara rinci tentang hak, kewajiban dan tanggung jawab peserta didik.

6. Sistem Perwakilan Peserta Didik

- a. Terdapat sistem yang memungkinkan peserta didik jika diperlukan dapat membentuk organisasi yang dapat membantu memperlancar proses pendidikan.
- b. Perwakilan organisasi peserta didik dapat memberikan umpan balik secara layak dalam hal perancangan, pengelolaan dan evaluasi kurikulum atau hal lain yang relevan dengan kepentingan pendidikan.
- c. Penyelenggara pendidikan membantu dan memfasilitasi aktivitas dan organisasi peserta didik.

D. STANDAR RUMAH SAKIT PENDIDIKAN

1. 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.
2. Rumah sakit yang memenuhi standar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dapat ditetapkan sebagai rumah sakit pendidikan.

3. Rumah sakit pendidikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) melakukan koordinasi, kerja sama, dan pembinaan terhadap wahana pendidikan kedokteran sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
4. Standar rumah sakit Pendidikan dijelaskan pada butir 2.9 (standar sarana dan prasarana)

E. STANDAR WAHANA PENDIDIKAN

Untuk meningkatkan kebutuhan peserta didik akan jumlah dan variasi kasus, maka dilakukan kemitraan dengan berbagai pusat layanan kesehatan sebagai wahana pendidikan. Bentuk kerjasama ini meliputi kegiatan dalam bidang pendidikan, pengabdian masyarakat, dan penelitian. Kerjasama ini dijalin dalam bentuk tertulis (MOU).

Wahana pendidikan kedokteran bagi PPDS mata merupakan fasilitas pelayanan kesehatan selain rumah sakit Pendidikan (pusat kesehatan masyarakat, laboratorium, klinik, dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya) yang digunakan sebagai tempat penyelenggaraan Pendidikan Kedokteran yang memenuhi persyaratan proses Pendidikan dan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pendidikan kedokteran tersebut untuk menjamin tercapainya kompetensi sesuai dengan standar kompetensi dokter spesialis mata.

Standar Wahana Pendidikan kedokteran untuk program dokter spesialis mata diuraikan pada butir 2.9.1 tentang Standar Prasarana Akademik

F. STANDAR DOSEN

1. Staf Pengajar

- a. Staf Pengajar adalah mereka yang karena keahliannya diberi wewenang untuk menilai, mendidik dan membimbing serta mengevaluasi pada Program Pendidikan Dokter Spesialis Mata.
- b. Kriteria staf pengajar adalah staf yang memiliki kualifikasi Doktor atau konsultan, dan telah bekerja di bidang keahliannya minimal 2 tahun.
- c. Dalam melaksanakan proses pembelajaran, staf pengajar mempunyai tugas melaksanakan proses pembelajaran, pengawasan dan bimbingan dalam peningkatan pengetahuan,

keterampilan dan perilaku Peserta PPDS Mata, termasuk bimbingan karya ilmiah dan diberi wewenang untuk menilai hasil belajar Peserta PPDS Mata termasuk menilai karya ilmiah Peserta PPDS.

- d. Institusi pendidikan bertanggung jawab untuk melengkapi staf pengajar dengan kemampuan-kemampuan tersebut di atas.

2. Jumlah Staf

- a. Jumlah staf pengajar ditentukan minimal satu staf pengajar untuk setiap divisi.
- b. Jumlah staf pengajar merupakan salah satu faktor yang menentukan jumlah peserta PPDS Mata dengan memperhatikan efektivitas proses pembelajaran dan kualitas hasil lulusan. Rasio jumlah staf pengajar sekurang-kurangnya 1:3 terhadap jumlah peserta didik.
- c. Setidaknya memiliki minimal 6 dosen tetap yang memiliki keahlian di bidang ilmu yang sesuai dengan disiplin ilmu pada program studi

3. Sistem Penerimaan Dan Penempatan Staf

- a. Institusi penyelenggara pendidikan memiliki sistem dan kebijakan yang jelas dan transparan dalam melakukan penerimaan staf.
- b. Sistem seleksi sumber daya manusia berdasarkan hasil evaluasi dari laporan tahunan kegiatan pelayanan Program Studi. Program Studi menyusun rencana pengembangan pelayanan serta rencana dan perhitungan kebutuhan tenaga yang dibutuhkan.
- c. Penetapan formasi staf medis ditentukan berdasarkan rencana kebutuhan dan kemampuan pembiayaan, baik dari aspek pelayanan, fasilitas dan peserta didik.
- d. Penerimaan staf melalui standar dan persyaratan yang ditetapkan oleh program studi.
- e. Dalam pemberian tugas pendidikan dipertimbangkan pula keseimbangan antara staf pendidik dan peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung efektif.

4. Pengembangan Staf

- a. Universitas, Rumah Sakit Pendidikan dan IPDS Mata memiliki kebijakan dalam sistem penempatan dan promosi staf

berdasarkan kemampuan mengajar/menjadi fasilitator, meneliti dan menjalankan tugas pelayanan, serta prestasi akademik.

- b. IPDS Mata mempunyai program pengembangan terhadap staf akademik maupun staf yang lain.
- c. IPDS Mata menentukan hak dan tanggung jawab bagi dosen *home staff* rumah sakit pendidikan atau di sarana jejaring pelayanan kesehatan lainnya yang dipergunakan untuk pelaksanaan pendidikan spesialis Mata.
- d. Pengembangan SDM dosen dipenuhi dengan cara meningkatkan jenjang pendidikan sesuai bidang ilmu. Tenaga dosen yang masih berijazah spesialis diarahkan untuk melanjutkan pendidikan subspesialis. Pengajar yang berijazah S2 diarahkan untuk lanjut ke pendidikan S3 yang sesuai Program Studi.
- e. Pengembangan SDM dosen termasuk keaktifan dalam seminar baik sebagai pembicara maupun moderator baik dalam skala nasional ataupun internasional. Selain itu pengembangan SDM dosen dilakukan dengan cara meningkatkan keahlian dan kemampuan dosen melalui pelatihan/workshop/lokakarya.

G. STANDAR TENAGA KEPENDIDIKAN

- a. Tenaga administrasi penyelenggara program pendidikan harus mempunyai kualifikasi yang sesuai untuk mendukung dan manajemen yang baik atas semua sumber daya.
- b. Tenaga kependidikan memiliki kualifikasi akademik paling rendah lulusan program diploma 3 yang dinyatakan dengan ijazah sesuai dengan kualifikasi tugas pokok dan fungsinya.
- c. Tenaga kependidikan dikecualikan bagi tenaga administrasi. Tenaga administrasi memiliki kualifikasi akademik paling rendah SMA atau sederajat.
- d. Tenaga kependidikan yang memerlukan keahlian khusus wajib memiliki sertifikat kompetensi sesuai dengan bidang tugas dan keahliannya.

H. STANDAR PENERIMAAN CALON MAHASISWA (PPDS Mata)**1. Seleksi dan Penerimaan Peserta Didik**

- a. IPDS Mata harus memiliki kebijakan seleksi penerimaan yang diterapkan secara jelas, transparan dan obyektif menurut suatu metode yang baku sehingga penerimaan calon peserta didik berlangsung secara adil.
- b. Kebijakan seleksi penerimaan mempertimbangkan potensi dan kemampuan spesifik yang dimiliki calon peserta didik agar dapat melaksanakan tugasnya sebagai dokter spesialis mata sesuai dengan prasyarat umum yang ditetapkan oleh Kolegium Oftalmologi Indonesia. Seleksi penerimaan peserta didik sedikitnya mencakup seleksi administrasi dan seleksi kemampuan akademik calon peserta didik. Alur penerimaan peserta PPDS diatur oleh sistem/peraturan yang berlaku di program studi/fakultas/Universitas.

2. Rasio dan Proyeksi Jumlah Peserta Didik

- a. Setiap IPDS Mata menerima peserta didik yang sesuai dengan daya tampung yang dimiliki Rumah Sakit Pendidikan, jumlah pendidik dan sarana/prasarana lainnya sehingga akan terjamin berlangsungnya pendidikan yang berkualitas.
- b. Untuk mencapai optimalisasi proses pendidikan, maka perbandingan antara tenaga pengajar dengan peserta didik diharapkan memiliki rasio yang memadai yaitu 1 pengajar untuk 3 peserta didik.

I. STANDAR SARANA DAN PRASARANA**1. Prasarana Akademik**

- a. Rumah Sakit yang dipergunakan untuk pendidikan dokter spesialis mata harus sudah terakreditasi oleh lembaga yang berwenang. Akreditasi merupakan upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan mutu pendidikan.
- b. Fasilitas pendidikan dapat pula berupa jejaring Rumah Sakit lain yang telah terakreditasi atau lahan praktik kerja lapangan sehingga mampu memenuhi kebutuhan pelatihan keprofesian peserta didik.

- c. Fasilitas Fisik yang digunakan oleh IPDS Mata harus memenuhi syarat akreditasi dan dapat memenuhi kebutuhan pendidikan akademik.
- d. Fasilitas fisik tersebut harus dievaluasi secara berkala dan selalu dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan pendidikan disiplin Ilmu Kesehatan Mata.

2. Sarana Pencapaian Kompetensi

- a. IPDS wajib menyediakan sarana dalam memenuhi kebutuhan peserta didik memenuhi kompetensi yang diharapkan
- b. Fasilitas minimal yang harus disediakan oleh rumah sakit pendidikan mencakup sarana dan prasarana pendidikan serta jumlah minimal kasus dan variasi penyakit. Persyaratan ini disesuaikan dengan daftar kompetensi yang dikeluarkan KOI serta modul pembelajaran yang dihasilkan oleh tim PPDS berdasarkan modul-modul pendidikan secara umum yang ditetapkan KOI.
- c. Fasilitas rumah sakit yang memadai termasuk ruangan poliklinik, ruangan pemeriksaan diagnostik, ruangan tindakan (bedah minor), ruangan operasi mata, dan ruang rawat inap.
- d. Ruang poliklinik dilengkapi dengan ruang tindakan minor memiliki minimal 2 set alat bedah minor.
- e. Fasilitas rumah sakit yang memiliki sarana Ruang operasi mata dilengkapi dengan mikroskop (minimal 2 buah), set alat *mikrosurgery* (minimal 3 set katarak dan masing-masing 1 set alat tumor-rekonstruksi, strabismus, glaukoma) dan mesin fekoemulsifikasi (minimal 1 buah).
- f. Ruang rawat inap sebaiknya dilengkapi dengan slit lamp biomikroskop.
- g. Fasilitas peralatan untuk pemeriksaan diagnostik minimal sesuai dengan kompetensi yang ditetapkan oleh KOI.
- h. Setiap IPDS memiliki sarana pemeriksaan diagnostik dan jumlah minimal :
 - 1) Snellen chart dan trial lenses (2 set)
 - 2) Slit Lamp Biomikroskop (6 buah)
 - 3) Tonometer (non contact, aplanasi) (2 buah)
 - 4) Funduskopi Direk dan Indirek (masing-masing 2 buah)
 - 5) Perimetri (Goldman, Humprey) (1 buah)

- 6) Refrakto/Keratometri (1 buah)
 - 7) Biometri (1 buah)
 - 8) Laser Fotokoagulasi (1 buah)
 - 9) Ultrasonografi (USG B Scan) (1 Buah)
 - 10) Retinoskopi (2 buah)
 - 11) OCT (Optical Coherence Tomography) (1 buah)
 - 12) Slit lamp portabel (1 buah)
 - 13) Peralatan uji binokular (1 set)
- i. Fasilitas pencapaian kompetensi lain termasuk ruang wet lab (skill lab), dan laboratorium sederhana.
 - j. Sarana dan prasarana tersebut harus dikelola secara maksimal, baik dari segi pemanfaatan dan perawatannya. Prioritas utama pemanfaatan sarana dan prasarana adalah untuk kepentingan peserta didik PS dan staf.
 - k. IPDS Mata harus menyediakan fasilitas penelitian yang memadai serta membentuk kerjasama kegiatan penelitian antar-institusi, sehingga aktivitas penelitian dapat terlaksana dengan baik.

3. Sarana Penunjang akademik dan Perpustakaan

- a. Fasilitas Fisik yang digunakan oleh IPDS Mata harus memenuhi syarat akreditasi dan dapat memenuhi kebutuhan pendidikan akademik termasuk dalam hal ini ialah perpustakaan, laboratorium, ruang diskusi dan ruang kuliah.
- b. Perpustakaan menyediakan berbagai buku teks dan jurnal yang dibutuhkan oleh peserta didik, dan juga hasil karya tesis peserta didik sebelumnya.
- c. Selain tersedia buku teks dan jurnal terdapat pula sistem pencarian jurnal via online yang dapat diakses dengan menggunakan fasilitas pencarian di perpustakaan fakultas dan universitas.

4. Teknologi Informasi

- a. IPDS Mata harus memiliki dan mengembangkan fasilitas teknologi informasi yang memadai bagi staf dan peserta didik. Tujuan dari pengembangan sistem informasi *on line* ini diharapkan mampu mengolah data dengan lebih cepat, tepat dan konsisten, serta keamanan data yang lebih terjamin.

- b. Semua pihak yang terlibat dalam proses pendidikan dapat memanfaatkan fasilitas teknologi informasi yang ada untuk menunjang pelaksanaan program pendidikan.

5. Bahan Pelajaran

- a. IPDS mata harus menyediakan bahan pembelajaran yang memadai dan dapat diakses dan digunakan oleh seluruh peserta didik dan staf.
- b. Bahan pembelajaran berupa buku teks, Jurnal nasional maupun Internasional yang terstandarisasi, gambar, video, e-book, dan sumber multimedia lainnya
- c. Sarana pembelajaran merupakan edisi terbaru dan terus diperbarui (update).
- d. Sarana tersebut harus dikelola secara maksimal dan dilakukan pemantauan berkala.

J. STANDAR PENGELOLAAN PEMBELAJARAN

1. Manajemen Proses Pendidikan

Proses pendidikan dikelola bersama oleh Fakultas kedokteran yang berakreditasi A, program studi dokter spesialis Mata dan RS-Pendidikan sesuai dengan kewenangan masing-masing sesuai standar Pendidikan dan standar kompetensi yang dibuat oleh Kolegium Oftalmologi Indonesia. Terdapat suatu kerjasama formal antara IPDS Mata dan Rumah Sakit Pendidikan yang menjamin terselenggaranya proses pendidikan spesialis mata yang bermutu.

IPDS Mata bersama-sama Rumah Sakit Pendidikan harus menyediakan fasilitas pendidikan yang dapat menjamin tercapainya kompetensi pendidikan dokter spesialis mata.

IPDS Mata diakreditasi secara periodik oleh LAM PTKes. Apabila IPDS Mata bersangkutan gagal memenuhi persyaratan akreditasi, perlu dilakukan pembinaan dibawah pengawasan KOI. Pendirian IPDS Mata baru diakreditasi oleh MKKI setelah dinyatakan layak oleh KOI. Dalam menjalankan proses manajemen pendidikan, IPDS mata melibatkan *stake holder* dalam penentuan kebijakan secara umum.

Terdapat sistem penjaminan mutu (*quality assurance*) dalam proses manajemen pendidikan secara umum di tingkat program studi.

a. Ketua Program Studi

Pelaksanaan pengelolaan suatu Institusi Pendidikan Dokter Spesialis (IPDS), perlu diselenggarakan dengan tata pamong yang baik (*good governance*) yang tercermin melalui kredibilitas, transparansi, akuntabilitas, tanggungjawab serta keadilan dalam berbagai aspek pengelolaan program studi, baik system penyelenggaraan maupun pemilihan pemimpin. Proses tata pamong yang baik dimulai dengan memilih individu pemimpin yang mempunyai kredibilitas dan dengan proses yang kredibel pula. Pada proses pemilihan Ketua Program Studi (KPS), institusi senantiasa melakukan seleksi yang ketat berdasarkan kriteria yang sesuai dengan status Universitas bersangkutan. Program studi perlu mencantumkan tata cara seleksi dan pemilihan KPS.

b. Pola Kepemimpinan Organisasi

Ketua Program studi (KPS) adalah seorang staf pengajar departemen yang diusulkan oleh Ketua Departemen ke Dekan Fakultas. Selanjutnya ketua program studi akan menetapkan struktur organisasi yang berada di bawahnya dengan sepengetahuan Ketua Departemen. Proses pembelajaran peserta didik umumnya akan dilakukan di RS pendidikan, sehingga Ketua Program Studi harus melakukan koordinasi dengan Koordinator Pelayanan dan juga jajaran RS terkait. Selain itu, oleh karena salah satu kewajiban akademik peserta didik adalah kewajiban untuk melakukan kegiatan penelitian, Ketua Program Studi juga harus berkoordinasi dengan Koordinator Penelitian dan Pengembangan Departemen. Pola kepemimpinan organisasi ini diwujudkan dengan adanya rapat internal yang melibatkan seluruh staf di program studi baik yang ada di RS pendidikan utama maupun satelit. Selain itu KPS juga turut berperan aktif dalam rapat koordinasi tingkat departemen, rapat koordinasi tingkat fakultas dan di tingkat RS pendidikan.

Ketua Program Studi dapat didampingi oleh Sekretaris Program Studi (SPS) dalam menjalankan tugasnya.

KPS membuat unit-unit pelaksana tugas untuk memastikan proses pelaksanaan pendidikan, unit-unit tersebut berada dibawah koordinasi KPS dan SPS, selain itu, KPS berkoordinasi dengan Ketua Departemen membuat struktur gugus penjaminan mutu, untuk

mengontrol kualitas proses pendidikan yang dijalankan. Tim gugus penjaminan mutu ini juga bekerja dan berkoordinasi pada tingkat fakultas.

Untuk menjalankan program pendidikan dokter spesialis mata, dibentuk divisi pendidikan yang berfungsi sebagai pengembang ilmu yang dijalankan untuk meningkatkan mutu pelayanan pada pasien, yaitu :

- 1) Divisi Katarak dan Bedah Refraktif
- 2) Divisi Vitreo retina
- 3) Divisi Refraksi dan Optimasi Visual
- 4) Divisi Rekonstruksi, Okuloplasti dan Onkologi
- 5) Divisi Glaukoma
- 6) Divisi Infeksi dan Imunologi
- 7) Divisi Pediatrik Oftalmologi dan Strabismus
- 8) Divisi Neuro Oftalmologi
- 9) Divisi Oftalmologi Komunitas

Tim administrasi dibentuk untuk membantu kegiatan pencatatan dan administrasi Program studi

Untuk penyelenggaraan Program Studi baru, diperlukan standar minimal subjek yang harus dimiliki yakni:

- 1) Katarak dan Bedah Refraktif
- 2) Vitreo retina
- 3) Glaukoma
- 4) Refraksi dan Optimasi Visual
- 5) Infeksi dan Imunologi
- 6) Pediatrik Oftalmologi dan Strabismus
- 7) Rekonstruksi Okuloplasti dan Onkologi
- 8) Neuro Oftalmologi

Proses kepemimpinan KPS mengikuti kaidah transparansi, semua informasi dapat di akses sesuai keperluan, dan seluruh kegiatan sistem tata pamong diketahui oleh Dekan karena semua pengelola program studi bekerja sesuai dengan tanggung jawab dan wewenang masing-masing. Semua proses sistem manajemen layanan pendidikan mengacu pada Standar Prosedur Operasional (SPO) masing-masing fakultas yang bersangkutan.

Proses pendidikan, termasuk penilaian dan seleksi tata pamong harus dapat dipertanggungjawabkan kepada semua pihak, dalam pemahaman bahwa seluruh proses pendidikan dan keluarannya disosialisasikan dan diputuskan bersama dengan seluruh Staf Pengajar Departemen.

2. Administrasi dan Penyelenggara Program Pendidikan

a. Manajemen Penyelenggaraan Program

- 1) Program Pendidikan Dokter Spesialis Mata harus dilaksanakan sesuai peraturan yang diterbitkan oleh Kolegium Oftalmologi Indonesia tentang struktur, isi, proses dan outcome.
- 2) Pada akhir pendidikan dokter spesialis mata, peserta didik mendapatkan tanda kelulusan berupa ijazah dari Institusi Pendidikan dan sertifikat kompetensi dari Kolegium Oftalmologi Indonesia sebagai pengakuan resmi atas kompetensinya dalam bidang Ilmu Kesehatan Mata. Program pendidikan dokter spesialis mata, institusi pendidikan dan staf pengajar harus dinilai secara berkala dan berkesinambungan oleh Kolegium Oftalmologi Indonesia.
- 3) Penyusunan program pendidikan dokter spesialis mata dan penjaminan mutu pendidikan menjadi tanggung jawab Kolegium Oftalmologi Indonesia.

b. Struktur Organisasi dan Tata Kelola

- 1) KPS bertanggung jawab terhadap terlaksananya program pendidikan.
- 2) Kepemimpinan KPS dievaluasi secara berkesinambungan.
- 3) Ketua Program Studi didampingi oleh Sekretaris Program Studi (SPS) dalam menjalankan tugasnya.
- 4) Selain memilih SPS, KPS membuat unit-unit pelaksana tugas untuk memastikan proses pelaksanaan program.
- 5) Tim administrasi dibentuk untuk membantu kegiatan pencatatan dan administrasi departemen.

K. STANDAR PEMBIAYAAN

Pendanaan dan Alokasi Sumber Daya

1. Perguruan tinggi wajib menyusun kebijakan, mekanisme, dan prosedur dalam menggalang sumber dana lain secara akuntabel dan transparan dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan.

2. Sumber pendanaan pendidikan ditentukan berdasarkan prinsip keadilan, kecukupan dan keberlanjutan.
3. Pendanaan dapat berasal dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, masyarakat dan sumber lain.
4. Anggaran pendidikan untuk mendukung tercapainya misi dan tujuan program pendidikan dikelola secara transparan dan akuntabel.
5. Pelaporan pemakaian dana dalam hal operasional, investasi, penelitian, dan pengabdian masyarakat dilaporkan secara periodik per tahun dan kebijakannya diatur oleh IPDS dan fakultas/Universitas.

L. STANDAR PENILAIAN

1. Metode Evaluasi Hasil Pembelajaran

- a. Setiap IPDS Mata harus mempunyai metoda penilaian dan kriteria kelulusan yang terukur.
- b. Metode penilaian tersebut harus andal dan sahih, dan dapat dievaluasi secara berkala.
- c. Penilaian hasil pendidikan harus memenuhi asas validitas, reliabilitas, kelayakan dan mendorong proses belajar. Seluruh kegiatan pendidikan dicatat dalam log-book dan dinilai secara berkesinambungan.
- d. Selama proses pendidikan, penilaian dilakukan secara terstruktur pada tiap tahap pendidikan yang dilaksanakan oleh IPDS mata dengan memperhatikan pencapaian kompetensi sesuai dengan tahapan pendidikan.
- e. Penilaian dilakukan berdasarkan area kompetensi
- f. Evaluasi Hasil Pendidikan (EHP) dilakukan dengan:
 - 1) Penilaian kognitif
 - a) Ujian Tulis (UT)
 - b) Ujian Lisan (UL)
 - c) Ujian diagnostik pasien (*long Case*)
 - d) Karya Tulis
 - e) SOA (*Short Oral Assessment*)
 - f) Karya Tulis

- 2) Penilaian Keterampilan/Skill
 - a) Ujian wetlab
 - b) Ujian diagnostik pasien (*long Case*)
 - c) OSCE (*Objective Structure Competency Examination*)
 - d) Mini CEX (*Mini clinical Examination*)
- 3) Ujian skill bedah :
 - a) Penilaian log book/portofolio
 - b) Penilaian video session
- 4) Penilaian Attitude/Performance/Perilaku
 - a) Penilaian log book/portofolio
 - b) Pengamatan Berkesinambungan
 - c) Evaluasi 360°

2. Evaluasi Hasil Pendidikan Tahapan (EHP)

Evaluasi hasil pendidikan tahapan (EHP) dilakukan pada tiap akhir tahapan pendidikan dengan tujuan :

- a. Mengukur kemampuan yang dicapai sesuai dengan *outcome* dan kompetensi yang diharapkan sesuai dengan metode yang diterapkan.
- b. Menentukan peserta didik apakah dapat melanjutkan ke tahap berikutnya atau mengulang. Evaluasi berkala dilakukan sesuai dengan tahapan pendidikan, bila tidak mencapai kompetensi yang diharapkan, maka IPDS harus memiliki sistem untuk memperbaiki kemampuan peserta didik tersebut.

3. Evaluasi Hasil Pendidikan Akhir

- a. IPDS mata harus memiliki sistem Evaluasi Hasil Pendidikan Akhir untuk menilai pencapaian kompetensi peserta didik secara komprehensif sebagai Dokter Spesialis Mata.
- b. Evaluasi Hasil Pendidikan Akhir juga dipergunakan untuk menentukan predikat kelulusan berdasarkan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK).

4. Uji Kompetensi Nasional (UKN)

- a. Uji Kompetensi Nasional merupakan upaya pembakuan kemampuan profesional hasil akhir dari Pendidikan Dokter Spesialis Mata Indonesia yang berlaku sebagai pemacu, pemantau dan pengayom dari sistem penyelenggaraan PPDS. Dengan UKN diharapkan dapat mengurangi kesenjangan kemampuan hasil pendidikan.

- b. UKN adalah EHP Nasional yang merupakan suatu uji kompetensi yang dilakukan oleh Kolegium Oftalmologi Indonesia dengan mengikutsertakan penguji luar.
- c. UKN diselenggarakan sebagai dasar penerbitan sertifikat kompetensi oleh KOI.
- d. Tata cara penyelenggaraan Uji Kompetensi KOI disusun oleh Komisi Ujian Kompetensi Nasional (KUN) KOI dalam bentuk Pedoman Ujian Kompetensi Nasional.

M. STANDAR PENELITIAN

Institusi Pendidikan Dokter Spesialis Mata atau Fakultas Kedokteran melaksanakan penelitian dalam ruang lingkup ilmu kedokteran yang disesuaikan dengan perkembangan ilmu kedokteran sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan.

Penelitian yang dilakukan, khususnya yang menggunakan manusia atau hewan coba sebagai subyek penelitian harus melalui persetujuan kaji etik dari Komite Etik Penelitian bidang kedokteran sesuai dengan ketentuan peraturan perundang- undangan.

Fakultas Kedokteran harus memiliki kebijakan yang mendukung keterkaitan antara penelitian, pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat serta menetapkan prioritas penelitian beserta sumber daya penunjangnya.

PPDS diharapkan mampu melakukan penelitian secara mandiri maupun berkelompok dalam upaya pengembangan ilmu kedokteran dengan pendekatan berbasis bukti

N. STANDAR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

- 1. Standar pengabdian kepada masyarakat pendidikan dokter spesialis mata merupakan kriteria minimal tentang penerapan, pengamalan dan pembudayaan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- 2. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang berbentuk pelayanan kesehatan kepada masyarakat mengutamakan keselamatan pasien dan masyarakat.
- 3. Pengabdian masyarakat salah satunya dilaksanakan dengan penyelenggaraan bakti sosial operasi mata yang sekaligus dapat membantu peserta didik memperdalam kemampuan dan keterampilan operasi mata.

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

1. Kontrak kerjasama dilakukan oleh Fakultas Kedokteran yang menyelenggarakan pendidikan profesi atas nama perguruan tinggi dengan RS pendidikan dan/atau wahana pendidikan kedokteran sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
2. Kontrak kerjasama tersebut paling sedikit memuat:
 - a. Jaminan ketersediaan sumber daya yang mendukung terlaksananya proses pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat
 - b. Penyelenggaraan proses pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat
 - c. Pelaksanaan penjaminan mutu pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat;
 - d. Penciptaan suasana akademik yang kondusif; dan
 - e. Medikolegal, manajemen pendidikan, dan daya tampung peserta didik.

P. STANDAR PEMANTAUAN DAN PELAPORAN PENCAPAIAN PROGRAM STUDI

1. Mekanisme Evaluasi

- a. Harus terdapat mekanisme evaluasi program pendidikan (*quality assurance*) yang diciptakan IPDS Mata bersama dengan Kolegium Oftalmologi Indonesia, tercakup dalam hal ini yaitu monitoring proses pendidikan, menilai kemajuan proses pendidikan dan kelengkapan fasilitas pendidikan.
- b. Evaluasi pelaksanaan pendidikan dokter spesialis mata dilakukan secara berkala termasuk evaluasi seleksi masuk, proses dan lulusan pendidikan.
- c. Evaluasi hasil seleksi masuk dikaitkan dengan proses pendidikan peserta didik yang bersangkutan.
- d. Evaluasi program dilaksanakan dengan sistem evaluasi yang sah dan dapat diandalkan sedapat mungkin melibatkan pakar pendidikan kedokteran.
- e. Dalam evaluasi harus dapat diidentifikasi masalah yang dapat menghambat kelangsungan proses pendidikan.

- f. Evaluasi yang dilakukan mencakup organisasi pendidikan, sarana/prasarana dan lingkungan pendidikan.
- g. Penilaian dan informasi tentang kompetensi lulusan digunakan sebagai umpan balik pengembangan proses pembelajaran.

2. Umpan Balik pendidik dan peserta didik

- a. Setiap IPDS Mata harus mengembangkan sistem yang menjamin terjadinya mekanisme umpan balik.
- b. Umpan balik kualitas program pendidikan yang berasal dari pendidik dan peserta didik hendaknya dianalisis dan dimanfaatkan secara maksimal.
- c. Pendidik dan peserta didik secara aktif diikutsertakan dalam perencanaan pengembangan program pendidikan.
- d. Terdapat sistem evaluasi Kinerja dan kompetensi peserta didik dalam kaitannya dengan pencapaian misi dan tujuan program pendidikan.
- e. Penilaian dan analisis kinerja peserta didik juga dikaitkan dengan proses penerimaan peserta didik untuk mendapatkan umpan balik dalam pelaksanaan tata cara penerimaan peserta didik.
- f. Penilaian kinerja mencakup pula lamanya pendidikan, nilai evaluasi selama proses pendidikan serta hasil-hasil dalam menjalani modul-modul pendidikan.

3. Continuous Quality Improvement

- a. IPDS Mata mendapat kewenangan melaksanakan program pendidikan dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, berdasarkan rekomendasi KKI, kecuali IPDS Mata di bawah Universitas yang tergolong PTN BH.
- b. IPDS Mata secara berkala akan dipantau dan dievaluasi oleh lembaga yang berwenang melalui sistem yang ditetapkan.
- c. IPDS Mata diakreditasi oleh LAM PTKes dengan melibatkan Kolegium Oftalmologi Indonesia.
- d. Evaluasi program pendidikan dokter spesialis mata harus melibatkan penyelenggara program dan staf administrasi pendidikan, staf akademik, mahasiswa, otoritas pelayanan kesehatan, wakil/tokoh masyarakat serta Persatuan Dokter Spesialis Mata (PERDAMI).

- e. Pendidikan dokter spesialis bersifat dinamis, dengan demikian program pendidikan harus dievaluasi secara prospektif, berkala dan berkesinambungan. Komponen program yang dievaluasi meliputi struktur, fungsi/proses, kinerja dan mutu program.
- f. Perbaiki program pendidikan hendaknya berdasarkan analisis hasil evaluasi yang dilakukan terhadap program sehingga perbaikan yang dilakukan selalu mempertimbangkan pengalaman terdahulu, aktivitas saat ini dan prospektif di masa datang.

Q. STANDAR POLA PEMBERIAN INSENTIF UNTUK MAHASISWA PROGRAM STUDI

Setiap program studi dapat menyelenggarakan pemberian insentif terhadap PPDS. Hal ini diatur dan ditentukan oleh masing-masing program studi.

BAB III
PENUTUP

Standar Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi ini menjadi acuan bagi institusi Pendidikan Dokter Spesialis dalam menyelenggarakan Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi. Standar ini juga menjadi acuan dalam perumuan indikator evaluasi internal dan evaluasi eksternal penyelenggaraan Pendidikan Profesi Dokter Spesialis Oftalmologi.

Standar ini bersifat dinamis, tidak statis, dan akan ditingkatkan secara berkelanjutan dari waktu ke waktu dalam rangka peningkatan dan pemerataan mutu pendidikan profesi dokter spesialis oftalmologi di seluruh Indonesia.

KETUA KONSIL KEDOKTERAN INDONESIA,

ttd

BAMBANG SUPRIYATNO