

STANDARD KOMPETENSI DAN PENYEBUTAN GELAR



**Perhimpunan Dokter Spesialis Mikrobiologi Klinik Indonesia
(PAMKI)
2014**

Kata Pengantar

Perhimpunan Dokter Spesialis Mikrobiologi Klinik Indonesia (PAMKI) yang telah mengembangkan pelayanan Mikrobiologi Klinik sejak 28 tahun lalu, telah banyak mengubah paradigam pelayanan Mikrobiologi Kedokteran yang sudah ada sejak mulai berdirinya Fakultas Kedokteran di Indonesia. Kini pelayanan Mikrobiologi Klinik tidak hanya berkecimpung dalam keahlian melakukan pembiakan mikroba di laboratorium, namun sudah sampai tatanan bagaimana hasil laboratorium tersebut mampu menyelesaikan masalah infeksi pada penderita dan lingkungan sekitar maupun komunitas.

Seorang pasien yang menderita infeksi, tidak memerlukan selebar kertas yang berisi hasil pemeriksaan mikrobiologi, namun mereka membutuhkan pertimbangan pakar Mikrobiologi Klinik untuk menterjemahkan hasil pemeriksaan mikrobiologi untuk menyelesaikan permasalahan penyakit infeksi yang dideritanya. Keadaan inilah yang diperlukan dalam pelayanan prima, dimana keselamatan pasien menjadi senter sudut pandang manajemen penyakit infeksi. Hal kedua adalah, seorang Spesialis Mikrobiologi Klinik tidak hanya cakap memberi konsultasi dan menyembuhkan penderita infeksi, namun juga mampu menjaga lingkungan pasien terbebas dari dampak berkembangnya resistensi mikroba. Hal ini sangat penting mengingat saat ini berkembangnya resistensi antimikroba sudah sampai pada tahap tidak terkendali. Kini bahkan telah berkembang atau muncul mikroba baru yang sebelumnya tidak dikenali, yang menyebabkan munculnya penyakit infeksi baru dan bahkan belum diketahui cara diagnosis, belum diketahui obatnya maupun vaksin untuk pencegahannya. Hal inilah yang perlu diantisipasi melalui kompetensi khusus seorang Spesialis Mikrobiologi Klinik. Berbagai tahapan kompetensi Spesialis Mikrobiologi Klinik diharapkan mampu mengatasi semua hal di atas, baik melalui pendidikan formal maupun melalui pelatihan khusus.

Berbagai kompetensi Spesialis Mikrobiologi Klinik yang terlihat akan berkembang tanpa batas di bidang Mikrobiologi Klinik, ditata dalam Standar Kompetensi Spesialis Mikrobiologi Klinik, yang tersusun secara bertingkat dan bertahap, yang bisa dimanfaatkan untuk acuan program pelayanan, pendidikan dan pelatihan di bidang kesehatan.

Semoga kompetensi Spesialis Mikrobiologi Klinik ini bisa memberikan sumbangsih bagi pasien, Negara dan bangsa dalam usaha meningkatkan derajat kesehatan dan kesejahteraan yang sebesar-besarnya.

Surabaya, 20 Nopember 2014

Prof. Dr. Kuntaman, dr., MS., SpMK (K)
Ketua Kolegium
Perhimpunan Dokter Spesialis Mikrobiologi Klinik Indonesia (PAMKI)

**Kompetensi dan Tata cara penyebutan gelar pada
PERHIMPUNAN DOKTER SPESIALIS MIKROBIOLOGI KLINIK INDONESIA
(PAMKI)**

1. Gelar untuk spesialis Mikrobiologi Klinik adalah: Spesialis Mikrobiologi Klinik yang disingkat dengan Sp.MK. Untuk gelar konsultan adalah Sp.MK (K).
2. Kompetensi yang dimiliki secara singkat adalah berikut ini:

a. Kriteria Umum :

- i. Mempunyai sikap dan perilaku Pancasila dan menjunjung tinggi etika kedokteran Indonesia;
- ii. Mempunyai kompetensi akademik profesional spesialistik untuk memberikan pelayanan kesehatan khususnya untuk penatalaksanaan penyakit infeksi;
- iii. Mampu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dengan memakai sumber belajar yang sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang menjurus ke tingkat akademik tertinggi;
- iv. Mampu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan secara mandiri sesuai dengan tuntutan kebutuhan masyarakat

b. Kriteria khusus :

- i. Memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap profesional berdedikasi dalam melaksanakan penanganan penyakit infeksi untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian;
- ii. Memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap profesional berdedikasi dalam melaksanakan penanganan Kejadian Luar Biasa / Wabah penyakit infeksi;
- iii. Mempunyai pengetahuan dan keterampilan dalam mengawasi keadaan kritis pasien di bidang penanganan penyakit infeksi;
- iv. Mempunyai pengetahuan dan keterampilan serta melaksanakan pengabdian kepada masyarakat di bidang mikrobiologi dan penyakit infeksi secara promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif;
- v. Mempunyai pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan penelitian di bidang mikrobiologi klinik dengan memegang teguh etika penelitian.

- c. Ruang Lingkup kerja:** Bergerak dalam pelayanan kesehatan khususnya yang berkaitan dengan penyakit infeksi sehingga seorang dokter spesialis Mikrobiologi Klinik harus : 1). Terampil dan mampu dalam menangani dan memfasilitasi diagnostik dan aspek kliniknya; 2). Mampu berperan dan bekerja sama dengan praktisi kesehatan lainnya yang ada kaitannya dengan penanganan, pengendalian, dan penanggulangan penyakit infeksi di rumah sakit dan di masyarakat.
- d. Ruang lingkup penguasaan pengetahuan dan ketrampilan:**
- i. Menguasai ilmu dan teknologi pemeriksaan mikrobiologi kesehatan yang meliputi Bakteriologi, Virologi, Mikologi, Imuno-serologi, dan Biologi Molekuler untuk menghasilkan data pemeriksaan yang akurat dan tepat waktu;
 - ii. Memberikan konsultasi dan advokasi tentang pencegahan, diagnosis, dan terapi penyakit infeksi;
 - iii. Bersama klinisi melakukan perawatan, pencegahan, dan penanggulangan penyakit infeksi di Institusi Pelayanan Kesehatan;
 - iv. Bersama praktisi kesehatan lain mencegah dan mengendalikan penyakit infeksi di masyarakat.
- e. Kespesifikan kompetensi:**
- i. Mengetahui, memahami, dapat melakukan analisis, serta dapat melakukan tatalaksana laboratorium diagnosis mikrobiologi yang didasarkan pada pemeriksaan mikroskopis terhadap mikroba.
 - ii. Mengetahui, memahami, dapat melakukan analisis, serta dapat melakukan tatalaksana laboratorium diagnosis mikrobiologi yang didasarkan pada pembiakan mikroba.
 - iii. Mengetahui, memahami, dapat melakukan analisis, serta dapat melakukan tatalaksana laboratorium diagnosis mikrobiologi yang didasarkan pada pemeriksaan sero-imunologi terhadap mikroba.
 - iv. Mengetahui, memahami, dapat melakukan analisis, serta dapat melakukan tatalaksana laboratorium diagnosis mikrobiologi yang didasarkan pada pemeriksaan biologi molekuler terhadap mikroba.
 - v. Mengetahui, memahami, dapat melakukan analisis, serta dapat melakukan tatalaksana klinis untuk melakukan layanan KONSULTASI penyakit infeksi dalam kaitan diagnosis mikrobiologik, manajemen terapi penyakit infeksi khususnya penggunaan antibiotika serta aspek pencegahan muncul dan menyebarnya penyakit infeksi tersebut.

- vi. Mengetahui, memahami, dapat melakukan analisis, serta dapat melakukan tatalaksana klinis untuk melakukan PERAWATAN BERSAMA bersama klinisi dalam kaitan manajemen-terapi penyakit infeksi khususnya penggunaan antibiotika serta aspek pencegahan muncul dan menyebarnya penyakit infeksi tersebut.
 - vii. Mengetahui, memahami, bisa melakukan analisis hasil surveilans infeksi nosokomial serta bisa melakukan tatalaksana pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial di rumah sakit bersama klinisi terutama dalam kaitannya dengan diagnosis mikrobiologi khususnya penanganan kejadian luar biasa (MRSA, VRSA, ESBL dll) di rumah sakit.
3. Standar Kompetensi dokter spesialis mikrobiologi klinik secara garis besar terdiri atas kewenangan klinis umum dan kewenangan klinis khusus. Penjabaran standar kompetensi secara terperinci berdasarkan kewenangan klinis khusus terbagi atas 4 kategori yang keseluruhannya dapat dilihat pada tabel berikut:

KEWENANGAN PPDS DAN SPESIALIS MIKROBIOLOGI KLINIK

NO	KEWENANGAN UMUM	MANDIRI	DIBAWAH SUPERVISI
1	Melakukan pemeriksaan pasien	√	-
2	Melakukan tindakan sampling	√	-
3	Melakukan pendampingan tindakan sampling	√	
4	Mengisi dokumen rekam medis pasien	√	-
5	Melakukan Resusitasi dasar	√	-
6	Memberikan konsultasi pengambilan specimen dan hasil pemeriksaan mikrobiologi	√	-
7	Memberikan bimbingan untuk mahasiswa	√	-
	KEWENANGAN KHUSUS		
1	KEWENANGAN KHUSUS 1 (Semester 1-2)		
	Penyakit atau masalah kesehatan yang sederhana, tanpa penyulit, risiko pasien rendah. Dapat ditangani oleh dokter umum dengan pelatihan singkat/ tanpa pelatihan; namun sudah cukup berpengalaman.		
	PROSEDUR PENANGANAN SPESIMEN MIKROBIOLOGI KLINIK		
	Sputum, usap hidung, usap tenggorok, usap luka, urin porsi tengah, dan kateter, sekret kelamin, tinja, usap kelopak mata dalam, usap telinga luar	√	-
	PROSEDUR DIAGNOSTIK DAN ANALISIS PEMERIKSAAN MIKROBIOLOGI		
	a. Mikroskopis pewarnaan gram spesimen sputum guna menilai kualitas sputum	√	-
	b. Mikroskopis pewarnaan Ziehl Neelsen spesimen sputum	√	-
2.	KEWENANGAN KHUSUS 2 (Semester 3-4-5)		
	Termasuk kewenangan Klinis Kategori I. Penyakit/ masalah kesehatan/ prosedur yang kompleks namun tidak mengancam nyawa. Telah melewati stase Divisi Departemen RS Setempat		
	sedang menjalani pelatihan dan pendidikan spesialisasi Departemen RS Setempat		

	PROSEDUR PENANGANAN SPESIMEN MIKROBIOLOGI KLINIK		
	Biopsi/jaringan/spesimen intra operatif, LCS, cairan tubuh steril (ascites, cairan sendi, efusi pleura, dll), cairan sinus, kerokan kornea / lainnya selain kelopak mata, cairan telinga tengah, Broncho Alveolar Lavage, Brushing, Bilasan Bronchus, Pungsi pleura,	√	-
	PROSEDUR DIAGNOSTIK DAN ANALISIS PEMERIKSAAN MIKROBIOLOGI		
	Interpretasi mikroskopis semua jenis pewarnaan	√	-
	Menilai dan Memilih koloni bakteri terpisah untuk isolasi mikroba penyebab infeksi		-
	Kultur dan Kepekaan bakteri aerob/an-aerob, dan jamur (fungi)	√	-
	Kultur dan Kepekaan virus	√	-
	Melakukan kultur dan uji resistensi metode konvensional dan metode modern atau cepat atau otomatis.	√	-
	Pemeriksaan Imunoserologi infeksi	√	-
	Pemeriksaan Biologi molekuler Bakteri, jamur dan virus	√	-
	Interpretasi hasil pemeriksaan Kultur dan Kepekaan bakteri aerob/an-aerob, jamur dan virus	√	-
	Interpretasi hasil pemeriksaan Imunoserologi Bakteri, jamur dan Virus	√	-
	Interpretasi hasil pemeriksaan Biologi molekuler Bakteri, jamur dan Virus	√	-
	PENGENDALIAN DAN PENCEGAHAN INFEKSI RUMAH SAKIT		
	Pemeriksaan dan tindakan sterilitas ruang dan peralatan	√	-
	Pemeriksaan potensi antibiotika atau antiseptik atau desinfektan	√	-
	Pemeriksaan mikrobiologi air, makanan dan minuman	√	-
	Surveilans bakteriologi (penapisan) petugas dan peralatan	√	-
	Surveilans Infeksi Rumah sakit	√	-

3.	KEWENANGAN KHUSUS 3		
	Termasuk kewenangan Klinis Kategori I dan II. Penyakit/ masalah kesehatan/prosedur yang kompleks dan potensial mengancam nyawa di bidang Divisi Departemen/SMF di rumah sakit. Telah menyelesaikan pelatihan dan pendidikan spesialisasi.		
	PELAYANAN KONSULTASI MIKROBIOLOGI KLINIK		
	Memberikan konsultasi penanganan penyakit infeksi berdasarkan interpretasi dan validasi hasil pemeriksaan mikrobiologi	√	-
	Bersama klinisi terkait, melakukan penanganan bersama penyakit infeksi		
	Memberikan konsultasi dan menjadi tim inti pada penanganan wabah penyakit infeksi	√	-
	Memberikan konsultasi dan melakukan survailan antibiotika (secara kuantitatif) dan survailan resistensi antibiotika		
	Memberikan usulan kebijakan penggunaan antibiotika dan restriksi antibiotika untuk penggunaan klinik	√	-
	PENGENDALIAN DAN PENCEGAHAN PENYAKIT INFEKSI RUMAH SAKIT		
	Konsultasi aplikasi pencegahan dan pengendalian infeksi berupa perencanaan, perancangan, tatakelola risiko konstruksi dan pemeliharaan fasilitas rumah sakit	√	-
	Investigasi Kejadian Luar Biasa	√	-
	Berperan dalam penentuan kebijakan Kejadian Luar Biasa di Rumah Sakit dan komunitas	√	-
	Memberikan konsultasi dan interpretasi hasil pemeriksaan resistensi obat pada bakterial, jamur dan virus	√	-
	Memberikan konsultasi, interpretasi dan rekomendasi hasil surveilans infeksi rumah sakit	√	-
	PENGELOLAAN LABORATORIUM MIKROBIOLOGI KLINIK		
	Penanggung jawab laboratorium mikrobiologi klinik	√	-
	Penerapan Keamanan dan Keselamatan kerja laboratorium	√	-
	Pengendalian dan Pemanjapan mutu laboratorium	√	-

4.	KEWENANGAN KHUSUS 4		
	Termasuk kewenangan Klinis Kategori I, II, dan III. Penyakit/ masalah kesehatan/prosedur yang khusus atau kompleks dan potensial mengancam nyawa di bidang Divisi Departemen RS Setempat. Telah menyelesaikan pelatihan dan pendidikan sub-spesialisasi		
	Memberikan konsultasi diagnosis dan usulan penanganan infeksi bacterial yang sulit atau belum dapat didiagnosis dengan metode pemeriksaan yang standar di RS Setempat.	√	-
	Memberikan konsultasi diagnosis dan usulan penanganan infeksi bakterial penyebab keganasan, penurunan fungsi respon kekebalan tubuh dan infeksi akut berat	√	-
	Memberikan konsultasi validasi dan interpretasi hasil pemeriksaan laboratorium mikrobiologi klinik dan usulan penanganan resistensi antibacterial	√	-
	Memberikan konsultasi aplikasi pengembangan laboratorium pemeriksaan bacterial	√	-
	Memberikan konsultasi diagnosis dan usulan penanganan infeksi fungal yang sulit atau belum dapat didiagnosis dengan metode pemeriksaan yang tersedia di RS Setempat	√	-
	Memberikan konsultasi diagnosis dan usulan penanganan infeksi fungal penyebab keganasan, penurunan fungsi respon kekebalan tubuh dan infeksi akut berat	√	-
	Memberikan konsultasi validasi dan interpretasi hasil pemeriksaan laboratorium mikrobiologi klinik dan usulan penanganan resistensi antifungal	√	-
	Memberikan konsultasi aplikasi pengembangan laboratorium pemeriksaan fungal	√	-
	Memberikan konsultasi diagnosis dan usulan penanganan infeksi viral yang sulit atau belum dapat didiagnosis dengan metode pemeriksaan standar yang tersedia di RS Setempat	√	-
	Memberikan konsultasi diagnosis dan usulan penanganan infeksi viral penyebab keganasan, penurunan fungsi respon kekebalan tubuh dan infeksi akut berat	√	-

	Memberikan konsultasi validasi dan interpretasi hasil pemeriksaan laboratorium mikrobiologi klinik dan usulan penanganan resistensi antiviral	√	-
	Memberikan konsultasi aplikasi pengembangan laboratorium pemeriksaan viral	√	-
	Memberikan konsultasi diagnosis dan usulan penanganan infeksi <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Multiresisten obat (MDR) atau XDR	√	-
	Memberikan konsultasi validasi, analisis dan interpretasi Peta Medan Kuman	√	-
	Memberikan konsultasi dan implementasi program penanggulangan resistensi antimikroba	√	-
	Memberikan konsultasi pengamanan keselamatan kerja akibat terpapar atau menangani pasien yang terinfeksi dengan mikroba kelas 1,2,3, dan Kelas 4.	√	-
	Memberikan konsultasi dan melakukan surveilans antibiotika secara kualitatif	√	-
	Mengembangkan dan Merancang indikator khusus untuk surveilans resistensi antimikroba dan melaksanakan surveilans berdasar indikator tersebut.	√	-