

**MODUL PROFESI
ENDODONTIC DISEASE (E.D)**



UMY

**UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA**

Unggul & Islami

Penyusun

Drg Erma Sofiani, Sp.KG

**PRODI PENDIDIKAN PROFESI DOKTER GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2019**

TIM MODUL



PJ Modul : Drg Erma Sofiani, Sp.KG
WPJ Modul : Drg Nia Wijayanti, Sp.KG

Drg Alfini Octavia, Sp.KGA
Drg. Sartika Puspita, MDSc
Drg Arya Adiningrat, PhD
Drg Any Setyawati, Sp.KG
Drg Yusrini Pasril, Sp.KG
Drg Regia Aristyanto, MMR

Kontributor : Drg Edwyn Saleh, Sp.BMM

Editor :
UP2KG-UMY

2019

DAFTAR ISI

Halaman judul	1
Tim Modul	2
Deskripsi modul	4
Topik Tree	6
Area Kompetensi	7
Learning Objective	8
Learning Theory	9
Form penilaian kerja	12
Pendahuluan	16
Perawatan endodontik	9
Diagnosis Pulpa dan Periapikal	10
Pulp Capping	51
Pulpotomi dan apeksifikasi	54
Perawatan saluran akar pada gigi decidui	55
Perawatan saluran akar pada gigi permanen	57
Evaluasi keberhasilan perawatan	82
Standar Operating Procedure	83
Prosedur Indikasi dan Diagnosis Perawatan endodontic	84
Klinikal Prosedur Perawatan endodontic (PROSEDURE PC, PSA)	86
Prosedur Penulisan Laporan	86
Prosedur Diskusi Perawatan Endodontik (CBL, CRSS dan Journal Reading)	92
Prosedur Kontrol Perawatan Endodontik	92
Prosedur Long Case Examination	93
Tabel Requirement	94
Daftar Pustaka	98

Gambaran Modul



Dengan diberlakukannya Standar Kompetensi Dokter Gigi tahun 2015, maka setiap lulusan dokter gigi Indonesia harus memenuhi kompetensi sesuai dengan Standar Kompetensi Dokter Gigi. Hal ini dilaksanakan dalam rangka menghadapi dan mengantisipasi situasi masalah kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut di Indonesia, era globalisasi, visi Indonesia sehat 2010 dan UU Praktik Kedokteran sehingga diharapkan seorang dokter gigi dapat memiliki kemampuan minimal untuk melakukan pelayanan kedokteran gigi di Indonesia. Kemampuan minimal tersebut diharapkan dapat menggambarkan mutu dokter gigi di manapun dia melaksanakan praktek.

Buku Modul Endodontik ini memberikan informasi tentang kompetensi inti dokter gigi khususnya di bidang endodonsia yang harus dicapai oleh semua lulusan dokter gigi, *list of clinical pictures/ diseases* dan *list of clinical skills* sesuai bagian endodonsia, kegiatan-kegiatan yang harus dilaksanakan dan sistem penilaian atau evaluasi.

Buku Modul dan Study Guide endodontik ini disusun sebagai pedoman bagi mahasiswa yang sedang menjalani kepaniteraan klinik agar dalam menjalankan proses pendidikannya, khususnya di bagian konservasi (endodontic) dapat tercapai dengan baik dengan tetap memperhatikan kompetensi yang harus dicapai baik *skills* maupun *knowledge* dan berusaha untuk selalu belajar terus dengan bimbingan supervisor agar tercapai tingkat kompetensi sesuai standar yang ditentukan oleh KKI dalam Standar Pendidikan Profesi Dokter Gigi.

Terima kasih kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu tersusunnya buku modul ini dengan baik. Semoga modul ini dapat dilaksanakan sesuai tujuan yang diharapkan dan kritik serta saran untuk perbaikan buku modul ini akan diterima tim penyusun dengan senang hati.

Yogyakarta, September 2019

Dasar teori PENDAHULUAN

PENYAKIT ENDODONTIK

Penyakit endodontic meliputi penyakit pulpa dan periapical/apical/periradikuler. Terjadinya penyakit endodontik tersebut sebagian besar karena proses radang yang disebabkan bakteri, di samping penyebab lain seperti akibat rangsang fisik, kimia, dan listrik. Akhir-akhir dampak perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, berupa rangsang radiasi juga meningkat sebagai akibat penggunaan berbagai alat canggih, seperti x-rays, laser dan lain sebagainya.

Penyakit pulpa dan periapikal sangat berkaitan, mengingat letak jaringan pulpa dan jaringan periapikal berdekatan dan merupakan satu kesatuan. Kerusakan pulpa dapat diikuti dengan penyakit periapikal atau sebaliknya kerusakan periapikal dapat berakibat pada kerusakan pulpa. Kesenambungan antara jaringan pulpa dan periapical tersebut merupakan faktor yang mempengaruhi baik kerusakan maupun kesembuhan yang saling berakibat satu dengan lainnya.

Perkembangan penyakit pulpa dan periapical sudah lama dikenal, namun sampai tahun 1995, lingkup penyakit endodontik tersebut masih belum dipisahkan/dibedakan ke dua kelompok penyakit/kelainan tersebut, banyak yang masih menggunakan istilah penyakit gigi dan jaringan sekitarnya. Tahun 1963 *Ingle* telah menganjurkan penggunaan istilah penyakit pulpa yang dipisahkan dari penyakit periapikal walaupun keberadaannya saling berkaitan. Pada bidang Konservasi Gigi di Indonesia masalah tersebut sampai sekarang masih kurang disadari, sehingga istilah penyakit/kelainan periapiks masih belum lazim dipakai terpisah.

Penyakit pulpa gigi

Jaringan Pulpa.Jaringan pulpa merupakan organ khusus terdiri atas jaringan ikat yang kaya oleh jaringan vaskular, terletak di dalam ruang pulpa yang dilindungi oleh jaringan dentin dan email. Jaringan pulpa tersebut terdiri dari substansi dasar yang bersifat gelatin, kolagen, serabut argirofil, sel-sel elemen, serta sistem mikrovaskular dan serabut saraf yang bersifat terminal. Antara jaringan dentin dan jaringan pulpa saling berhubungan dengan erat dan disebut '**pulpo dentinal complex**'. Bagian ini paling penting untuk kelangsungan hidup pulpa. Pulpo Dentinal Complex (PDC) ini terdiri dari Dentin, Predentin, Odontoblast, Pembuluh Darah dan Limfe, serta jaringan Saraf. Sel pulpa terdiri dari sel Odontoblast, sel Fibroblast (Pulp cell), Makrofag, sel Dendritik (dendritic cell), Limfosit, sel Mesenkim, dan sel Mast. Sel-sel tersebut mempunyai fungsi yang spesifik. Sel odontoblast bertanggungjawab melakukan dentinogenesis dalam masa perkembangan dan maturasi gigi.