

Perkembangan Endodontologi Dan Gambaran Sistem Pelayanan Endodontik Di Indonesia

Siti Mardewi Soerono Akbar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77467&lokasi=lokal>

Abstrak

<p>Sebelum berbicara tentang endodontologi, saya ingin mengajak saudara-saudara untuk mengetahui lingkup ilmu kedokteran gigi yang berkembang saat ini. Lingkup tersebut meliputi kesatuan organ yang mendukung fungsi pengunyahan, yang dikenal sebagai sistem stomatognatik. Definisi sistem stomatognatik tersebut adalah (Marzouk dan Simonton, 1985): The stomatognathic system is a conglomerate of organs which are functionally related to each other. These organs include the mandible, the maxilla, the temporo-mandibular joint, the teeth and their supporting structures, muscles of mastication, muscles of the face, muscles of the neck, muscles of the head, and to some extent muscles of the back. Meskipun sebagian besar organ tersebut tidak secara langsung terkait dalam kegiatan di sekitar mulut dan di dalam mulut, akan tetapi secara timbal balik mendukung dan memperkuat partisipasi kegiatan sistem pengunyahan, yang dikendalikan oleh sistem persarafannya (Boucher, 1974).</p>

<p>Fungsi utama sistem stomatognatik adalah oklusi (Shillingburg, 1981). Arti oklusi yang dimaksud adalah berkontakannya permukaan dataran kunyah gigi-gigi rahang atas dan rahang bawah (Boucher, 1974). Oklusi akan berjalan normal apabila didukung oleh gigi-gigi yang berfungsi normal. Oklusi menjadi tidak normal apabila gigi-gigi tersebut dalam keadaan tidak sehat, atau disebabkan posisi dan relasi antar gigi dan rahang yang tidak normal. Penyebab sakit gigi yang paling banyak dan klasik adalah radang pulpa gigi. Hal ini mengakibatkan nyeri gigi, pembengkakan pada daerah gusi atau pipi dan sering diikuti dengan nyeri kepala.</p>

<p>Lingkup kedokteran gigi yang mempelajari tentang etiologi, diagnosis, pencegahan dan perawatan penyakit pulpa gigi dan periapikal disebut Endodontologi. Kecenderungan mempertahankan gigi agar dapat selama mungkin berfungsi, sudah mulai dirasakan sebagai kebutuhan dasar dalam mendukung kesehatan seutuhnya.</p>

<p>Sebelum ini tindakan pencabutan gigi masih merupakan tindakan utama dalam menanggulangi penyakit pulpa dan jaringan periapikal. Kemajuan endodontologi yang makin meningkat dapat dilihat melalui berbagai perkembangan yang terjadi, antara lain :

Perkembangan etiologi penyakit pulpa dan periapikal yang memacu berbagai penelitian tentang struktur dan fungsi jaringan email, dentin, pulpa, cementum, periodontal, dan tulang alveol.

Perkembangan Cara mendiagnosis penyakit endodontik secara klinis, roentgenologis dan mikroskopis yang dapat menentukan diagnosis akurat penyakit pulpa dan periapikal.

Perkembangan metoda pencegahan, sistem perawatan dan evaluasi perawatan endodontik dengan teknologi maju.

Perkembangan biomaterial dental ditinjau dari segi biologis, fisis dan kemis, yang disesuaikan dengan estetika restorasi gigi.

Perkembangan pendidikan endodontologi di lingkungan lembaga pendidikan kedokteran gigi dalam

mengantisipasi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

Perkembangan masalah pelayanan endodontik di pusat pelayanan kesehatan di Indonesia baik secara kuantitatif maupun kualitatif.

Perawatan endodontik ialah perawatan bagian dalam gigi. Nama yang sehari-hari dikenal adalah perawatan syaraf gigi atau perawatan pulpa gigi atau perawatan saluran altar gigi atau 'zenuw behandelings'. Istilah endodontik diambil dari bahasa Yunani : 'endon' yang berarti dalam dan 'ho dontas' yang berarti gigi (Milas,1980; Bellizzi dan Cruse, 1980). Atau dari kata 'endodontium' yang sama artinya dengan 'pulpo dentinal organ, yaitu lapisan dalam gigi yang terdiri dari sel-sel odontoblast dan dentin (Baum, 1980).

Penyakit endodontik meliputi penyakit jaringan pulpa dan jaringan periapikal gigi. Penyakit ini banyak diakibatkan oleh karies gigi. Data yang terbaru dari Departemen Kesehatan menunjukkan bahwa penyakit tersebut menempati 37% dari semua jenis penyakit gigi dan mulut. Namun penanggulangan yang dilakukan baru mencapai 11% (Wibowo, 1984). Penyakit klasik tersebut dapat menyerang gigi pada semua lapisan masyarakat, dari zaman dahulu sampai sekarang, baik pada masyarakat yang tergolong daya emban rendah maupun daya emban tinggi.

Berbagai laporan menunjukkan bahwa jumlah penyakit tersebut makin meningkat terutama di kota-kota besar. Hal ini karena pengaruh modernisasi mengubah gaya hidup masyarakat, yang mengakibatkan pergeseran pola makan serta pola penyiapan makanan. Sistem kehidupan modern yang serba praktis menuntut cara makan yang mudah, dan cepat, yaitu dengan mengunyah jenis makanan yang lunak. Akibatnya penggunaan komponen sistem stomatognatik menurun, sehingga produksi sekresi ludah berkurang. Dengan demikian daya kerja sistem kebersihan mulut ikut menurun. Rangkaian proses tersebut merupakan salah satu penyebab terjadinya kerusakan email dan dentin, di samping berbagai penyebab lain seperti trauma, zat kimia, dan radiasi.

Gigi karies merupakan salah satu penyebab terjadinya radang pulpa dan periapikal yang paling banyak. Biasanya seseorang baru menyadari adanya kerusakan gigi apabila sudah timbul rasa nyeri. Nyeri akan timbul bila rangsang dapat mencapai ujung sel odontoblast yang ada di batas dentin dengan email (Sigal dick., 1984). Lapisan selsel odontoblast yang paling tepi menjorok masuk ke jaringan dentin, daerah tersebut disebut 'kompleks pulpa dentin'. Daerah ini merupakan daerah pertahanan pulpa gigi yang paling depan.

Berbagai teori terjadinya nyeri dentin yang masih dikenal sampai saat ini adalah 'teori direct innervation', 'teori odontoblastic receptor' dan 'teori hydrodynamic' (Torabinejad, 1989). Apabila rangsangan sudah mencapai pulpa, nyeri dentin dapat berlanjut menjadi nyeri pulpa. Kemudian terjadi reaksi pada sistem aliran darah mikro, sistem persarafan mikro dan sistem seluler jaringan pulpa. Proses ini menyebabkan udem pada pulpa karena terganggunya keseimbangan antara aliran darah yang masuk dengan yang keluar. Faktor penyebabnya adalah dinding pulpa yang keras dan kaku. Peristiwa ini mengakibatkan sistem persarafan pulpa terjepit, dan menimbulkan rasa nyeri hebat, yang dapat mengganggu aktifitas seseorang. Meskipun pusat gangguan tersebut sangat kecil dan bila diukur hanya mempunyai berat kira-kira 0.006 gram (Avery,1981).