

**FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB PENUNDAAN PENCABUTAN GIGI  
DI RSGMP DRG. HJ. HALIMAH DAENG SIKATI FKG UNHAS  
PERIODE APRIL – MEI 2013**



**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar*

*Sarjana Kedokteran Gigi*

**OLEH**

**A. RASDIANTI INRA P.**

**J 111 10 305**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2013**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Faktor-Faktor Penyebab Penundaan Pencabutan Gigi di  
RSGMP Drg. Hj. Halimah Daeng Sikati Fkg Unhas Periode  
April – Mei 2013

Oleh : Andi Rasdianti Inra P. /J111-10.305

Telah diperiksa dan disahkan pada tanggal September 2013

Oleh :

**Pembimbing**

**Drg. Netty N. Kawulusan, M.Kes**

**NIP. 19541126 198403 2 001**

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Hasanuddin**

**Prof. drg. H. Mansjur Nasir, Ph.D**

**NIP. 19540625 198403 1 001**

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan mahasiswa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Andi Rasdianti Inra P.

NIM : J 111 10 305

Judul Skripsi : Faktor-Faktor Penyebab Penundaan Pencabutan Gigi di RSGMP Drg. Hj. Halimah Daeng Sikati Fkg Unhas Periode April – Mei 2013

Menyatakan bahwa *judul skripsi yang diajukan* adalah judul baru dan tidak terdapat di perpustakaan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin

Makassar, September 2013

Staf Perpustakaan FKG Unhas

**Nuraeda, S.Sos**

## KATA PENGANTAR

Syukur yang tak terkira penulis panjatkan atas nikmat Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "**Faktor-Faktor Penyebab Penundaan Pencabutan Gigi Di RSGMP Drg. Hj. Halimah Daeng Sikati Fkg Unhas Periode April – Mei 2013**" sebagai tugas akhir untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi (SKG) pada Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin Makassar.

Segala usaha dan upaya telah dilakukan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin, namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan sebagai akibat dari adanya berbagai keterbatasan dan kemampuan yang dimiliki. Maka dari itu, saran dan kritik serta koreksi dari berbagai pihak demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi tersebut yang akan penulis terima dengan baik.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terselesaikan. Maka dari itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. **Prof. Drg. H. Mansjur Nasir, Ph.D** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.
2. **Drg. Netty N. Kawulusan** selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan banyak waktunya di tengah-tengah kesibukannya untuk

membimbing, mengarahkan, dan memberi nasehat pada penulis dalam pembuatan skripsi ini dari awal hingga akhir penulisan.

3. **Prof. Dr. drg. Sherly Horax, MS** selaku penasehat akademik yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, dan arahan kepada penulis.
4. Kepada orangtuaku tercinta, **Radja Sikonng dan Makkasuddin (Alm)** atas segala kasih sayang, doa, dukungan moril dan materil, inspirasi, serta semangat yang tiada henti mereka berikannya selama hidup penulis selama ini yang tidak dapat tergantikan. Semoga apa yang dicapai penulis hingga saat ini dapat membuat kedua orangtua penulis bangga dan senang, walaupun penulis tahu bahwa itu semua tidak pernah cukup menggantikan apa yang mereka berikan kepada penulis selama ini.
5. Kepada teman seperjuangan skripsiku, **Arfina Eka Priana** yang telah banyak membantu dan mendukung selama ini.
6. Kepada seniorku, **Abadi Abdillah** yang telah banyak membantu dan mendukung selama ini.
7. Kepada sahabat-sahabatku, **Anindyaningrum Zainal Putri, Arianti Arifin, Novia Fridayanti**, dan **Raihana Natsir** yang senantiasa memberikan semangat kepada penulis.
8. Kepada **Resya Permatasari, Anha Maknunah, Dian Ika Pratiwi**, dan seluruh teman-teman **Atrisi 2010** yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, kakak-kakak **Insisal 2009, Halitosis 2008, Mamelon 2007**,

**Ekstraksi 2006**, dan seluruh **Keluarga Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Unhas** yang telah banyak membantu dan mendukung selama ini.

9. Kepada **Armanita Rahayu, Intan Fatmasari**, dan seluruh teman-teman **Pappalovers** KKN-PK Unhas angkatan 44, yang telah memberikan banyak bantuan dan hiburan bagi penulis.
10. Dan yang terakhir kepada semua pihak, baik yang secara langsung maupun secara tidak langsung, memberikan bantuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Tiada imbalan yang dapat penulis berikan selain mendoakan semoga bantuan dari berbagai pihak kepada penulis diberi balasan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Semoga karya sederhana ini dapat membawa suatu manfaat bagi perkembangan dunia kesehatan nantinya, terutama bidang kesehatan gigi dan mulut. Amin.

Makassar, September 2013

Penulis

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Pencabutan gigi seharusnya dilakukan hanya jika semua alternatif perawatan tidak memungkinkan untuk dilakukan. Pencabutan gigi merupakan salah satu prosedur dental yang dapat menimbulkan resiko komplikasi. Hal ini disebabkan karena prosedur penatalaksanaannya yang kompleks. Keadaan gigi, jaringan sekitar gigi, dan kondisi umum pasien harus diperiksa secara seksama sebelum dilakukan pencabutan gigi. Kasus komplikasi bukan hal yang langka ditemui di RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas. Komplikasi biasanya terjadi selama atau setelah prosedur pencabutan gigi. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik lokal maupun sistemik. Komplikasi dapat dicegah dengan membatalkan atau menunda tindakan pencabutan gigi. Langkah tersebut juga sering dilakukan oleh dokter gigi di RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar jumlah penundaan pencabutan gigi yang terjadi di RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas selama periode April – Mei dan faktor-faktor penyebabnya.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian survey deskriptif dengan desain *cross-sectional* pada 125 orang pasien pencabutan gigi RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas selama periode April – Mei. Pengambilan data dilakukan menggunakan lembar penelitian. Pengolahan data dilakukan secara manual

**Hasil :** Besar penundaan pencabutan gigi selama periode April – Mei adalah sebanyak 35 orang (28%) dari 125 sampel, dengan prevalensi sebesar 11,2% untuk hipertensi, 0,8% untuk penyakit jantung, 4,8% untuk hipotensi, 0,8% untuk asma, 1,6% untuk penyakit periapikal, 4% untuk rasa sakit, 1,6% untuk inflamasi, 3,2% untuk perujukan, dan 0% untuk DM, terapi steroid, kehamilan, diskrasia darah, terapi antikoagulan, gondok beracun, dan penyakit kuning tidak ditemukan dalam penelitian.

**Simpulan :** Faktor-faktor penyebab yang ditemukan menyebabkan penundaan pencabutan gigi selama periode April – Mei terdiri dari hipertensi, jantung, hipotensi, asma, penyakit periapikal, rasa sakit, inflamasi, dan perujukan.

**Kata Kunci :** penundaan, pencabutan, gigi, lokal, sisemik.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 LATAR BELAKANG .....	1
I.2 RUMUSAN MASALAH .....	5
I.3 TUJUAN PENELITIAN .....	6
I.4 MANFAAT PENELITIAN .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
II.1 PENCABUTAN GIGI .....	7
II.1.1 Definisi Pencabutan Gigi .....	7
II.1.2 Indikasi Pencabutan Gigi .....	8
II.1.3 Kontraindikasi Pencabutan Gigi .....	11
II.1.4 Anestesi Lokal .....	15

II.2	FAKTOR PENYEBAB PENUNDAAN	
	PENCABUTAN GIGI .....	18
II.2.1	Diabetes .....	18
II.2.2	Hipertensi .....	19
II.2.3	Jantung .....	21
II.2.4	Pasien Terapi Steroid .....	22
II.2.5	Kehamilan .....	23
II.2.6	Diskrasia darah .....	23
II.2.7	Terapi antikoagulan .....	24
II.2.8	Gondok Beracun .....	25
II.2.9	Penyakit Kuning .....	28
II.2.10	Hipotensi .....	28
II.2.11	Asma .....	30
II.2.12	Penyakit Periapikal .....	31
II.2.13	Rasa sakit ( <i>pain</i> ) .....	32
II.2.14	Inflamasi .....	32
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN .....	34
III.1	KERANGKA KONSEP .....	34
III.2	JENIS PENELITIAN .....	35
III.3	DESAIN PENELITIAN .....	35
III.4	LOKASI PENELITIAN .....	35
III.5	WAKTU PENELITIAN .....	35

III.6	SAMPEL .....	35
	III.6.1 Metode Sampling .....	35
	III.6.2 Jumlah Sampel .....	36
III.7	VARIABEL PENELITIAN .....	36
III.8	DEFINISI OPERATIONAL .....	36
III.9	ALUR PENELITIAN .....	37
III.10	ALAT dan BAHAN PENELITIAN .....	38
III.11	PROSEDUR KERJA .....	39
III.12	ANALISIS DATA .....	39
BAB IV	HASIL PENELITIAN .....	40
BAB V	PEMBAHASAN .....	43
BAB VI	PENUTUP .....	48
	VI.1 KESIMPULAN .....	48
	VI.2 SARAN .....	49
	DAFTAR PUSTAKA .....	50
	LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pencabutan gigi menggunakan tang .....	8
Gambar 2.2 Teknik anestesi lokal .....	16
Gambar 4.1 Diagram prevalensi pencabutan gigi .....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fungsi anestesi lokal .....	17
Tabel 4.1 Prevalensi penundaan pencabutan gigi .....	40

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 LATAR BELAKANG**

Profesi dokter gigi seringkali dipandang sebelah mata oleh masyarakat umum, demikian pula dengan kesehatan gigi dan mulut. Masyarakat menganggap prosedur atau tindakan dalam bidang kedokteran gigi adalah hal yang menakutkan. Akibatnya, mereka baru datang ke dokter gigi jika keluhan yang mereka alami sudah berada pada tingkat lanjut. Itulah sebabnya di Makassar, khususnya di RSGMP Drg. Hj. Halimah Daeng Sikati FKG Unhas, tindakan yang paling banyak dilakukan oleh dokter gigi di klinik adalah tindakan kuratif.

Berbagai macam tindakan kuratif dilakukan oleh dokter gigi. Salah satu yang paling dikenal masyarakat adalah pencabutan gigi. Pencabutan gigi atau yang dalam istilah kedokteran gigi dikenal sebagai exodontia/ekstraksi gigi merupakan tindakan yang paling sering dilakukan oleh dokter gigi di klinik. Walaupun demikian, tidak jarang kita temukan kesulitan dan kegagalan dari tindakan pencabutan gigi ini.

Pencabutan gigi dikatakan ideal jika tidak menimbulkan rasa sakit, dengan trauma minimal pada jaringan sekitar, sehingga luka bekas pencabutan akan sembuh secara normal dan tidak menimbulkan permasalahan pasca pencabutan.

Pencabutan gigi dapat dilakukan bilamana keadaan lokal maupun keadaan umum pasien dalam keadaan yang sehat. Jika keadaan umum pasien kurang baik, kemungkinan dapat terjadi suatu komplikasi yang serius setelah pencabutan.

Pencabutan gigi seharusnya dilakukan hanya jika semua alternatif perawatan tidak memungkinkan untuk dilakukan. Hal ini disebabkan karena pencabutan gigi bersifat irreversible dan terkadang menimbulkan komplikasi. Walaupun gigi telah memenuhi persyaratan untuk dilakukan pencabutan, namun ada beberapa keadaan yang tidak boleh dilakukan pencabutan gigi. Hal ini disebabkan oleh karena beberapa faktor yang disebut kontraindikasi pencabutan gigi.

Kontraindikasi pencabutan gigi atau tindakan bedah lainnya dapat disebabkan oleh faktor lokal maupun sistemik. Menurut Balaji, kontraindikasi pencabutan gigi dibedakan menjadi kontraindikasi relatif dan mutlak. Adapun kontraindikasi tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

#### A. Kontraindikasi Relatif

- 1) Penyakit periapikal terlokalisir
- 2) Keberadaan infeksi oral
- 3) Perikoronitis akut
- 4) Tumor ganas
- 5) Post-radioterapi
- 6) Diabetes mellitus tidak terkontrol
- 7) Hipertensi

- 8) Penyakit jantung
- 9) Diskrasia darah
- 10) Pasien kompromi medis
- 11) Penyakit Addison dan pasien terapi steroid jangka panjang
- 12) Demam yang tidak jelas asalnya
- 13) Nefritis
- 14) Kehamilan
- 15) Selama siklus menstruasi
- 16) Penyakit kejiwaan

**B. Kontraindikasi Mutlak**

- 1) Gigi yang terlibat dalam malformasi arterio-vena
- 2) Leukimia
- 3) Gagal ginjal
- 4) Sirosis hati
- 5) Gagal jantung

Kontraindikasi ini bisa bersifat mutlak atau relatif tergantung pada kondisi umum pasien. Sifat dari suatu kontraindikasi berperan penting dalam penundaan pencabutan gigi. Sehubungan dengan hal ini, pengetahuan lebih dan keterampilan khusus dituntut dari seorang dokter gigi. Ketika seorang dokter gigi merasa pengetahuan atau keterampilan yang dimilikinya tidak cukup untuk

menangani komplikasi yang mungkin terjadi, biasanya dokter gigi akan membatalkan atau menunda pencabutan gigi.

Pada masa penundaan ini, pasien biasanya diberikan obat premedikasi dan jika perlu pasien akan dirujuk ke internis. Obat premedikasi diberikan dengan harapan dapat memberikan prognosis yang baik pada pencabutan giginya nanti. Penundaan berlangsung sampai pasien dianggap sudah bisa menerima suatu tindakan bedah tanpa menyebabkan komplikasi yang membahayakan bagi pasien.

Beberapa referensi dan penelitian terdahulu telah menyinggung mengenai penundaan pada pencabutan gigi. Penundaan tersebut ditujukan untuk menghindari komplikasi pencabutan gigi yang sifatnya fatal. Hal ini disebabkan karena banyak kasus pencabutan gigi yang menimbulkan komplikasi berat setelahnya, bahkan ada yang menyebabkan kematian pasien. Namun, informasi tersebut belum cukup. Penundaan pencabutan gigi belum dibahas secara lebih mendalam dan terperinci.

Berdasarkan uraian di atas, penulis merasa tertarik untuk meneliti seberapa besar jumlah penundaan pencabutan gigi yang terjadi di RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas selama periode April – Mei dan faktor-faktor penyebabnya. Selain merasa tertarik, penulis juga merasa penelitian ini perlu dilakukan sebab data-data penelitian terdahulu belum cukup menjelaskan faktor-faktor yang dapat menyebabkan penundaan pencabutan gigi, terutama di RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas.

Penelitian dilakukan di RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas, yang merupakan tempat dokter gigi muda memperoleh ilmu keprofesiannya. Umumnya, pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh dokter gigi mudah masih terbatas sedangkan pasien yang datang ke RSGMP sangat bervariasi baik dalam hal keluhan maupun kondisi umum pasien itu sendiri. Penulis berharap penelitian yang dilakukan ini dapat memberikan tambahan informasi dan wawasan pada masyarakat luas, khususnya pada mahasiswa FKG Unhas mengenai besar jumlah penundaan pencabutan gigi yang terjadi di RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas selama periode April – Mei dan faktor-faktor penyebabnya. Mahasiswa FKG Unhas terutama dokter gigi muda bisa lebih waspada pada faktor penyebab penundaan pencabutan gigi tertentu.

## **I.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan untuk penelitian ini, yaitu berapa besar jumlah penundaan pencabutan gigi yang terjadi di RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas periode April – Mei dan faktor-faktor penyebabnya?

### **I.3 TUJUAN PENELITIAN**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui besar jumlah penundaan pencabutan gigi yang terjadi di RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas selama periode April – Mei dan faktor-faktor penyebabnya.

### **I.4 MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah menambah wawasan dan memberikan informasi pada masyarakat luas, khususnya pada mahasiswa FKG Unhas mengenai besar jumlah penundaan pencabutan gigi yang terjadi di RSGMP Hj. Halimah Dg. Sikati FKG Unhas selama periode April – Mei dan faktor-faktor penyebabnya. Mahasiswa FKG Unhas terutama dokter gigi muda bisa lebih waspada pada faktor penyebab penundaan pencabutan gigi tertentu.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **II.1 PENCABUTAN GIGI**

##### **II.1.1 Definisi Pencabutan Gigi**

Pencabutan gigi atau yang dalam ilmu kedokteran gigi biasa disebut ekstraksi gigi adalah suatu prosedur dental mengeluarkan gigi dari soketnya. Pencabutan gigi dikatakan ideal jika dalam pelaksanaannya tidak disertai rasa sakit, trauma yang terjadi pada jaringan sekitar gigi seminimal mungkin, luka pencabutan dapat sembuh secara normal dan tidak menimbulkan permasalahan pasca pencabutan.<sup>1</sup>

Pencabutan gigi adalah suatu tindakan operasi yang dilakukan dengan tang, elevator, atau pendekatan transalveolar. Oleh karena sifatnya yang irreversible dan terkadang menimbulkan komplikasi, pencabutan gigi seharusnya dilakukan hanya ketika semua alternatif perawatan tidak memungkinkan untuk dilakukan. Namun, pada beberapa pasien lebih memilih pencabutan gigi sebagai alternatif yang lebih murah daripada dilakukan perawatan lain seperti penambalan atau pembuatan mahkota pada gigi dengan karies besar. Pada keadaan tersebut, gigi harus dicabut dan pencabutan gigi merupakan bagian dari fungsi dokter gigi.<sup>2</sup>



Gambar 2.1 Pencabutan gigi menggunakan tang  
(Sumber: Pedlar J, Frame JW. Oral and maxillofacial surgery. China: Churchill Living Stone Elsevier; 2007, p.27)

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pencabutan gigi merupakan suatu prosedur mengeluarkan gigi dari perlekatannya menggunakan tang dan elevator (closed method), atau pendekatan transalveolar (open method) dengan teknik yang aman untuk meminimalkan trauma.

### II.1.2 Indikasi Pencabutan Gigi

Gigi perlu dicabut karena berbagai alasan, beberapa di antaranya adalah sebagai berikut:<sup>3,4,5</sup>

- a. Persistensi gigi sulung dan *supernumerary teeth/crowding teeth*

Keadaan tersebut dapat menyebabkan maloklusi pada gigi permanen. Oleh karena itu, pencabutan gigi harus segera dilakukan. Juga merupakan predisposisi terjadinya penyakit periodontal yang prematur pada gigi geligi

permanen karena adanya akumulasi dental plak dan kalkulus, serta akan menyebabkan trauma pada jaringan lunak.

b. Penyakit periodontal yang parah

Yaitu apabila terdapat abses periapikal, poket periodontal yang meluas ke apeks gigi, atau yang menyebabkan gigi goyang.

c. Gigi yang fraktur dan gigi yang menyebabkan abses periapikal

Perlu dilakukan pencabutan apabila sudah tidak dapat dilakukan perawatan endodontik atau bila pasien menolak perawatan endodontik.

d. Gigi dengan karies yang dalam

Gigi tidak dapat dipertahankan lagi apabila gigi sudah tidak dapat direstorasi

e. Gigi yang terletak pada garis fraktur

Gigi ini harus dicabut sebelum dilakukan fiksasi rahang yang mengalami fraktur karena gigi tersebut dapat menghalangi penyembuhan fraktur.

f. Gigi impaksi

Gigi impaksi harus dicabut jika menyebabkan gangguan-gangguan misalnya pada hidung, kepala, TMJ, atau rasa sakit pada wajah.

g. Tujuan ortodontik

Untuk tujuan perawatan ortodontik beberapa gigi premolar atau molar permanen harus dicabut (pencabutan terapeutik). *Serial extraction* juga merupakan salah satu wujud tindakan yang bijaksana ketika beberapa gigi

sulung dicabut untuk memberikan ruang yang cukup bagi erupsi gigi permanen.

h. Tujuan prostetik

Pencabutan satu atau dua gigi dibenarkan jika dilakukan untuk menunjang desain atau stabilitas protesa agar lebih baik.

i. Sebelum perawatan radioterapi

Pada pasien yang harus menjalani terapi radiasi untuk tumor ganas sebaiknya dilakukan pencabutan pada gigi yang mempunyai prognosis buruk dan yang rawan terinfeksi. Hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya osteoradionekrosis.

j. Pencabutan profilaksis

Prosedur ini dilakukan setelah melalui pemeriksaan medis pada pasien dengan demam yang persisten (menetap) atau dengan suatu bentuk arthritis dan iritis. Tindakan ini membutuhkan pencabutan semua gigi non-vital serta yang diragukan ke vitalannya dalam upaya untuk menghilangkan semua fokal infeksi atau yang berpotensi menjadi fokal infeksi.

k. Sisa akar

Sisa akar harus dicabut segera setelah ditemukan. Meskipun bagian kecil dari akar ini dapat dibiarkan begitu saja dalam soket selama tidak menimbulkan masalah, namun seiring berjalannya waktu dapat menjadi berbahaya sehingga harus segera dicabut. Pada pasien tak bergigi, keberadaan segmen fraktur di bawah mukosa akan terus menerus teriritasi

oleh gigi tiruan di atasnya hingga menghasilkan ulkus kronis yang kadang-kadang mengalami perubahan neoplastik. Sisa akar juga bisa mengalami perubahan kistik atau perubahan patologis lainnya.

### **II.1.3 Kontraindikasi Pencabutan Gigi**

Semua kontraindikasi baik lokal maupun sistemik dapat menjadi relatif atau mutlak (absolut) tergantung pada kondisi umum pasien. Ketika kontraindikasi itu mutlak, perawatan ekstra perlu dilakukan sebelum pencabutan gigi untuk menghindari berbagai resiko yang dapat terjadi pada pasien. Berikut ini akan dijelaskan beberapa kontraindikasi pencabutan gigi.

#### **A. Kontraindikasi Relatif<sup>1,4</sup>**

##### **A.1 Lokal<sup>1</sup>**

###### **a. Penyakit periapikal terlokalisir**

Jika pencabutan gigi telah dilakukan dan infeksi tersebar menyeluruh dan tersebar secara sistemik, maka antibiotik harus diberikan sebelum pencabutan.

###### **b. Keberadaan infeksi oral**

Infeksi oral seperti *vincent's angina*, herpetic gingivostomatitis, harus dirawat terlebih dahulu. Setelah itu, dapat dilakukan pencabutan.

c. Perikoronitis akut

Perikoronitis harus dirawat terlebih dahulu, kemudian dicabut gigi yang terlibat. Jika tidak, infeksi bakteri bisa turun ke daerah kepala bagian bawah dan leher.

d. Penyakit ganas

Misalnya gigi yang berada di area tumor. Jika dicabut bisa menyebarkan sel dan dengan demikian mempercepat proses metastatik.

e. Pencabutan gigi pada pasien terapi radiasi

Pencabutan gigi pada rahang yang sebelumnya diiradiasi dapat menyebabkan osteoradionekrosis dan karena itu harus dilakukan dengan tindakan pencegahan ekstra.

## A.2 Sistemik <sup>4</sup>

a. Diabetes

Pasien dengan penyakit diabetes tidak terkontrol cenderung lebih rentan mengalami infeksi pada luka bekas pencabutan gigi dan dapat meluas ke jaringan sekitarnya.

b. Hipertensi

Pencabutan gigi dapat dilakukan pada pasien dengan hipertensi ringan (derajat 1) dan hipertensi sedang (derajat 2), atau ketika tekanan sistolik kurang dari 200 mmHg dan tekanan diastolik kurang dari 110 mmHg.

c. Penyakit jantung

Kondisi jantung yang paling sering menyulitkan pencabutan gigi adalah infark miokard, angina pektoris, dan dekompensasi jantung.

d. Pasien terapi steroid

Pasien yang menjalani terapi steroid akan terhambat produksi hormone adrenokortikotropinnya. Bahkan pada pasien yang sudah satu tahun berhenti terapi menunjukkan sekresi adrenal tersebut tidak cukup untuk menahan stres pencabutan gigi.

e. Kehamilan

Faktor risiko tinggi yang timbul ketika merawat pasien hamil adalah menghindari kecacatan genetik pada janin. Selain itu, perawatan ekstra harus dilakukan selama prosedur radiografi dental dan pemberian obat.

f. Diskrasia darah

Anemia, penyakit perdarahan seperti hemofilia dan leukemia adalah diskrasia darah yang menimbulkan banyak masalah selama pencabutan gigi. Komplikasi pendarahan yang berlebihan pasca operasi harus ditangani dengan hati-hati.

g. Pasien terapi antikoagulan

Pasien terapi antikoagulan yang menjalani prosedur bedah mulut dapat mengalami pendarahan yang berkepanjangan pasca operasi dan/atau kecelakaan tromboembolik yang fatal

h. Gondok beracun

Ekstraksi dapat memicu krisis tiroid. Gejalanya adalah setengah sadar, gelisah (yang tidak terkendali bahkan dengan sedasi berat), sianosis dan delirium yang sangat cepat, dll. Pada kondisi ini, tidak ada prosedur bedah yang dapat dilakukan dan pasien harus dirujuk ke dokter.

i. Penyakit kuning

Komplikasi postoperative dari keadaan ini adalah pendarahan. Jika pencabutan gigi sangat dibutuhkan, dosis vitamin K profilaksis harus diberikan sebelum operasi.

B. Kontraindikasi Mutlak<sup>1</sup>

B.1 Lokal

- a. Gigi yang terlibat dalam malformasi arterio-vena
- b. Jika pencabutan dilakukan, maka dapat menyebabkan kematian.

B.2 Sistemik

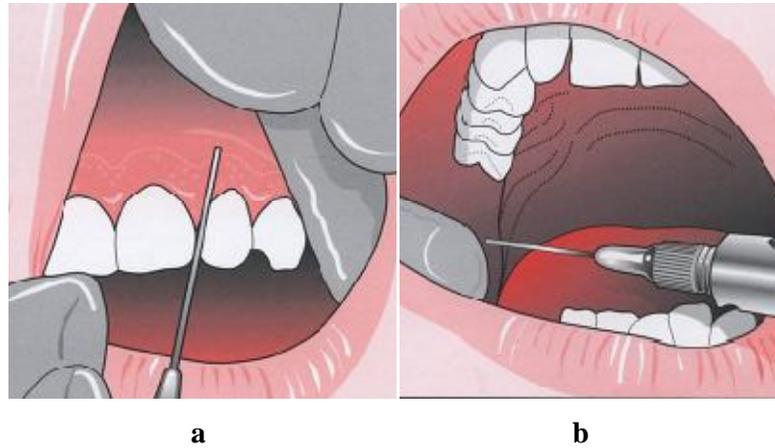
- a. Leukimia
- b. Gagal ginjal
- c. Sirosis hati
- d. Gagal jantung

#### **II.1.4 Anestesi Lokal**

Anestesi adalah hilangnya perasaan atau sensasi di bagian tertentu atau di seluruh tubuh. Anestesi dapat terjadi sebagai akibat dari cedera atau penyakit saraf, tetapi istilah anestesi sebagian besar diterapkan pada teknik mengurangi atau menghilangkan sensasi sakit individu untuk memudahkan operasi yang akan dilakukan. Ini dipengaruhi oleh pemberian obat (anestesi lokal atau anestesi umum) atau dengan menggunakan metode lain seperti, akupunktur atau hipnosis.<sup>1</sup>

Saat ini, perawatan gigi umumnya dilakukan di bawah pengaruh anestesi lokal. Anestesi lokal didefinisikan sebagai hilangnya sensasi yang bersifat sementara di daerah yang terbatas dari tubuh disebabkan oleh depresi eksitasi di ujung saraf atau penghambatan proses konduksi pada saraf perifer.<sup>4</sup>

Anestesi lokal adalah bentuk anestesi yang paling banyak digunakan dalam kedokteran gigi untuk meringankan nyeri. Penggunaan teknik dan obat-obatan anestesi dapat bervariasi tergantung pada riwayat medis dan dental pasien, serta efek farmakologi dari agen. Pada sebagian besar aplikasi dental, anestesi ini memungkinkan penghilangan rasa sakit sepenuhnya selama prosedur operasi.<sup>2</sup>



Gambar 2.2 **a,b** Teknik anestesi lokal. **a** infiltrasi. **b** block (Sumber: Wray D, Stenhouse D, Lee D, Clark AJ. Textbook of general and oral surgery. Philadelphia: Elsevier; 2003, p.203-4)

Kontrol rasa sakit atau nyeri ini sangat penting dalam praktek operasi kedokteran gigi. Kontrol nyeri yang baik akan membantu operator dalam melakukan operasi dengan hati-hati, tidak terburu-buru, dan tidak menjadi pengalaman operasi yang buruk bagi pasien dan dokter giginya. Keadaan ini akan sangat membantu bagi seorang dokter gigi.<sup>6</sup>

Fungsi anestesi lokal dibedakan menjadi fungsi diagnostik, fungsi terapeutik, fungsi perioperatif, dan fungsi postoperatif sebagaimana yang tertera dalam tabel berikut.<sup>7</sup>

Tabel 2.1 Fungsi anestesi lokal.

Fungsi Anestesi Lokal	
<b>Diagnostik</b>	: Untuk mengisolasi sumber rasa sakit
<b>Terapeutik</b>	: Untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit pada kondisi ptologis
<b>Perioperatif</b>	: Untuk mendapatkan kenyamanan selama prosedur Operasi
<b>Postoperatif</b>	: Untuk mengurangi rasa sakit pasca operasi

(Sumber: Wray D, Stenhouse D, Lee D, Clark AJ. Textbook of general and oral surgery. Philadelphia: Elsevier; 2003, p.200.)

Lidokain dengan epinefrin merupakan agen anestesi lokal yang paling umum yang digunakan dalam praktek dokter gigi. Epinefrin sebagai vasokonstriktor ditambahkan ke lidokain dimaksudkan untuk: <sup>8</sup>

- a. Memperpanjang durasi anestesi lokal
- b. Memperdalam anestesi lokal
- c. Mengurangi resiko toksis sistemik
- d. Mengontrol pendarahan pada lokasi operasi

Salah satu efek samping yang paling penting dari lidokain dengan epinefrin adalah efek kardiovaskular yang membatasi penggunaannya pada beberapa kasus tertentu. Dengan dosis yang dianjurkan, efek kardiovaskular lidokain dengan epinefrin disebabkan karena penyerapan sistemik epinefrin dari tempat injeksi atau injeksi intravaskulernya. Penyerapan sistemik epinefrin menyebabkan efek kardiovaskular seperti hipertensi, nyeri dada,

takikardia, dan aritmia jantung lainnya. Dosis maksimum epinefrin pada pasien yang sehat adalah 200 mikrogram 1/250000 laturan.<sup>9</sup>

## **II.2 FAKTOR PENYEBAB PENUNDAAN PENCABUTAN GIGI**

Penundaan pencabutan gigi erat hubungannya dengan kontraindikasi relatif pencabutan gigi. Pencabutan gigi dapat dilakukan bilamana keadaan lokal maupun keadaan umum (sistemik) pasien dalam keadaan yang sehat. Jika keadaan umum pasien kurang baik, kemungkinan dapat terjadi suatu komplikasi yang serius setelah pencabutan. Kelompok kontraindikasi ini disebut bersifat relatif sebab pada beberapa kasus tetap dapat dilakukan pencabutan, meskipun banyak hal yang harus dipertimbangkan sebelum melakukan tindakan operasi. Ketika seorang dokter gigi merasa pengetahuan atau keterampilan yang dimilikinya tidak cukup untuk menangani komplikasi yang mungkin terjadi, biasanya dokter gigi akan membatalkan atau menunda pencabutan gigi tersebut.

### **II.2.1 Diabetes**

Diabetes mellitus (DM) atau kencing manis adalah suatu penyakit kronis yang terjadi ketika konsentrasi glukosa darah dalam tubuh berlebih. Ini biasanya terjadi ketika produksi insulin, hormon pengatur kadar glukosa darah, dari pankreas tidak memadai, atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Diabetes mellitus ditandai dengan

hiperglikemia dan intoleransi glukosa. Hiperglikemia digunakan untuk menggambarkan peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah, sedangkan intoleransi glukosa dikaitkan dengan resistensi insulin.<sup>10</sup>

Penyakit ini dikaitkan dengan berbagai komplikasi mikro dan makrovaskuler dalam tubuh. Komplikasi dan manifestasi oral dalam bentuk gingivitis, periodontitis, xerostomia, infeksi oportunistik, akumulasi plak yang lebih besar, parestesi oral, gangguan pengecapan, kandidiasis, terhambatnya penyembuhan luka dan rekonstruksi tulang juga menjadi masalah yang muncul di bidang kedokteran gigi.<sup>11</sup> Dari sekian banyak komplikasi dan manifestasi oral yang telah diuraikan di atas, dua faktor utama yang menjadi pertimbangan dalam melakukan pencabutan gigi pada penderita diabetes mellitus adalah terhambatnya penyembuhan luka dan rekonstruksi tulang.

## **II.2.2 Hipertensi**

Hipertensi atau yang dikenal sebagai tekanan darah tinggi didefinisikan sebagai suatu kenaikan tekanan darah sistole lebih dari 140 mmHg atau tekanan darah diastole lebih dari 90 mmHg, dengan diagnosis didasarkan pada hasil yang sama pada dua atau lebih kunjungan setelah pemeriksaan awal. Hipertensi ditandai adanya suatu kenaikan tekanan darah yang persisten sebagai akibat dari kenaikan resistensi dari arteri perifer.<sup>8</sup>

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri secara terus menerus lebih dari

satu periode. Konstriksi arteriol membuat darah sulit untuk mengalir dan meningkatkan tekanan melawan dinding arteri.<sup>12</sup>

Hipertensi menjadi kontraindikasi relatif dalam pencabutan gigi berkaitan dengan penggunaan anestesi lokal. Adanya vasokonstriktor dalam anestesi lokal merupakan masalah tersendiri berkaitan dengan tekanan darah pasien. Anestetikum lidokain dengan epinefrin (adrenalin) sebagai vasokonstriktornya merupakan yang paling umum digunakan dalam praktek dokter gigi.<sup>8</sup>

Salah satu efek samping yang paling penting dari campuran lidokain dengan epinefrin adalah efek kardiovaskular yang membatasi penggunaannya pada beberapa kasus tertentu. Hal ini disebabkan karena penyerapan sistemik epinefrin dari tempat injeksi atau injeksi intravaskulernya. Efek kardiovaskular yang dimaksud seperti hipertensi, nyeri dada, takikardia, dan aritmia jantung lainnya.<sup>9</sup>

Beberapa bukti penelitian menyatakan bahwa penggunaan bahan anestesi lokal yang mengandung vasokonstriktor dalam dosis yang dianjurkan tidak mengakibatkan peningkatan perubahan tekanan darah yang signifikan. Bila ada perubahan, hanya bersifat sesaat. Sehingga, dalam beberapa literatur menyatakan bahwa anestesi lokal dengan vasokonstriktor dapat dengan aman digunakan selama pencabutan gigi pada pasien hipertensi. Meskipun demikian, masih ada kontroversi tentang hal ini. Komplikasi mengancam nyawa yang disebabkan oleh peningkatan tekanan darah secara spontan dapat terjadi selama prosedur pencabutan gigi pada pasien hipertensi.<sup>13</sup>

Selain itu, konsumsi obat-obatan pada pasien dengan hipertensi tidak terkontrol juga dapat memicu terjadinya pendarahan setelah pencabutan gigi. Obat-obatan yang umumnya dikonsumsi pasien hipertensi adalah antikoagulan.

### **II.2.3 Penyakit Jantung**

Penyakit kardiovaskular atau penyakit jantung merupakan faktor risiko dalam praktek kedokteran gigi, terutama karena tidak adanya kontrol medis yang memadai. Oleh karena itu penting bagi dokter gigi untuk mengetahui masalah medis setiap pasien, perawatan yang diterima, dan kemungkinan pengobatan yang akan dilakukan. Penyakit jantung yang paling sering terlihat dalam praktek kedokteran gigi, seperti hipertensi arteri, penyakit jantung iskemik, aritmia dan gagal jantung.<sup>14</sup>

Peran dokter gigi pada pasien penderita penyakit jantung meliputi mendeteksi penyakit, merujuk pasien, edukasi dan konseling, penundaan perawatan gigi, serta pencegahan dan perawatan kondisi mulut. Dokter gigi bertugas memeriksa tekanan darah pasien selama kunjungan rutin atau skrining dan memberi konseling berkaitan dengan faktor risiko seperti diet, merokok, dan gaya hidup. Ketika seorang pasien diduga menderita penyakit jantung, tetapi tidak memperoleh pengobatan atau dengan kata lain penyakit tersebut tidak terkontrol, maka dokter gigi dapat merujuk pasien ke dokter ahli jantung. Pemahaman tentang pengobatan dan status kesehatan kardiovaskular

pasien bertujuan untuk memberikan penanganan yang tepat dan menghindari potensi interaksi obat.<sup>15</sup>

#### **II.2.4 Pasien Terapi Steroid**

Sejak diperkenalkan untuk praktek klinis, 60 tahun yang lalu, kortikosteroid atau steroid telah banyak digunakan untuk pengobatan berbagai macam penyakit dan merupakan yang paling kuat dari semua agen anti-inflamasi yang dikenal. Penggunaan steroid telah banyak mengurangi angka morbiditas dan mortalitas pada individu dengan kondisi yang serius, seperti penyakit autoimun, alergi, transplantasi organ, insufisiensi adrenal, hiperplasia adrenal kongenital, dll.<sup>16</sup>

Pada dasarnya, steroid merupakan terapi pengganti hormon yang dihasilkan oleh adrenal ketika produksinya tidak normal. Kelenjar adrenal memproduksi hormon aldosteron dan kortisol yang memungkinkan tubuh untuk beradaptasi dengan stres dan sangat penting untuk kelangsungan hidup. Ketika kekurangan hormon tersebut, tubuh kurang mampu beradaptasi dengan situasi yang penuh tekanan atau yang menimbulkan stress. Pada keadaan inilah terapi pengganti diindikasikan.<sup>17</sup>

Penggunaan jangka panjang steroid menyebabkan insufisiensi adrenal sekunder dan peningkatan kerentanan terhadap infeksi. Intervensi bedah pada pasien yang menerima pengobatan steroid harus dilakukan dengan

pertimbangan untuk mencegah krisis adrenal, penyembuhan luka tertunda, dan infeksi.<sup>18</sup>

### **II.2.5 Kehamilan**

Saat hamil, wanita mengalami berbagai perubahan pada tubuhnya. Perubahan tersebut meliputi perubahan sistem kardiovaskular, pernapasan dan pencernaan, serta perubahan dalam rongga mulut dan peningkatan kerentanan terhadap infeksi oral. Hal ini terutama dipengaruhi oleh sirkulasi hormon seks wanita, yaitu estrogen dan progesteron.<sup>19</sup>

Kehamilan normal berlangsung sekitar 38 minggu atau 9 bulan. Masa kehamilan dibagi menjadi trimester (periode 3 bulan), sebab setiap trimester membutuhkan penanganan medis dan dental yang berbeda.<sup>20</sup> Trimester pertama dan terakhir merupakan kontraindikasi pada pencabutan gigi. Hal ini disebabkan oleh adanya resiko kelahiran prematur dan sindrom hipotensi supinasi. Hanya pada trimester kedua pencabutan gigi aman untuk dilakukan.<sup>21</sup>

### **II.2.6 Diskrasia darah**

Anemia, penyakit hemoragik seperti hemofilia dan leukemia merupakan jenis diskrasia darah yang menimbulkan banyak kesulitan selama pencabutan gigi.<sup>4</sup> Diskrasia darah membuat pasien rentan terhadap infeksi pasca operasi dan pendarahan. Pencabutan sebaiknya dilakukan hanya setelah konsultasi

dengan hematologis dan persiapan yang tepat dari pasien. Pendapat dari hematologis dibutuhkan untuk menghindari komplikasi selama pemulihan pasien.<sup>20</sup>

### **II.2.7 Pasien Terapi Antikoagulan**

Terapi antikoagulan adalah salah satu bentuk yang paling umum digunakan dalam pengobatan kontemporer. Seiring bertambahnya usia penduduk dan tingginya insiden penyakit kardiovaskular pada masyarakat maju, jutaan subjek menjalani terapi antikoagulan. Tujuan utama dari terapi ini adalah untuk mengurangi kemungkinan terjadinya tromboemboli, karena itu biasanya dianjurkan pada semua pasien dengan risiko tromboemboli. Risiko tromboemboli dapat terjadi pada subyek dengan riwayat angina, aterosklerosis, fibrilasi atrium, kecelakaan cerebrovaskular, trombosis vena dalam, penyakit arteri perifer, penyakit jantung iskemik, infark miokard dan emboli paru, dan juga pada pasien setelah angioplasty dan pemasangan stent, operasi bypass dan prostetik pemasangan katup jantung.<sup>22</sup>

Antikoagulan saat ini terdiri dari dua obat dasar yaitu natrium warfarin dan heparin. Antikoagulan sering dikombinasikan dengan obat antiplatelet seperti asam asetilsalisilat atau sulfat clopidogrel untuk mencegah agregasi trombosit.<sup>22</sup> Pasien yang mengkonsumsi antikoagulan dan obat antiplatelet lebih beresiko mengalami perdarahan oleh karena prosedur dental dibandingkan pasien lain. Namun, menghentikan penggunaan obat-obatan ini

dapat memicu peristiwa trombotik (misalnya, *deep vein thrombosis* (DVT), stroke) pada pasien. Oleh karena itu, risiko perdarahan harus dipertimbangkan bersama dengan risiko dan konsekuensi dari trombosis.<sup>23</sup>

Status koagulasi pasien, berdasarkan *international normalized ratio* (INR), harus dievaluasi sebelum prosedur bedah dental dilakukan dan segala bentuk perubahan pada terapi antikoagulannya harus didiskusikan dengan internis yang menangani pasien.<sup>24</sup> Dokter gigi harus memastikan INR pasien terapi antikoagulan berada dalam kisaran terapeutik. Ketika nilai INR pasien berada pada kisaran terapeutik (INR 2,0 - 4,0), prosedur bedah minor dental dapat dilakukan tanpa perubahan pada terapi antikoagulannya. Nilai INR yang optimal adalah 3 karena meminimalkan risiko komplikasi baik perdarahan maupun tromboemboli.<sup>25</sup>

### **II.2.8 Gondok Beracun (*Toxic Goitre*)**

Gondok beracun biasa juga disebut tirotoksikosis. Referensi-referensi lain menyamakan tirotoksikosis dengan hipertiroidisme.<sup>26,27,28</sup> Oleh karena itu, informasi yang dipaparkan mengacu pada tirotoksikosis dan hipertiroidisme. Penyakit ini merupakan manifestasi klinis yang terjadi akibat peningkatan kadar hormon tiroid dalam darah. Salah satu penyebab terjadinya tirotoksikosis yaitu ekseks yodium. Jumlah yodium yang berlebihan dapat memblokir fungsi tiroid, sehingga aktivitas tiroid dalam membuat hormon menjadi tidak terkontrol.<sup>29</sup>

Gejala klinis yang sering ditemukan pada penderita tirotoksikosis yaitu meningkatnya laju metabolik, rasa cemas yang berlebihan, meningkatnya nafsu makan tetapi berat badan menurun, gerakan yang berlebihan, gelisah dan instabilitas emosi, penonjolan pada bola mata, dan tremor halus pada jari tangan. Penyakit ini dapat terjadi pada berbagai usia, namun lebih banyak terjadi pada usia 40-50 tahun. Selain itu, lebih banyak ditemukan pada perempuan dibandingkan laki-laki. Berdasarkan data tahun 2000, dua persen perempuan dan 0,2 persen laki-laki menderita penyakit ini di dunia.<sup>29</sup>

Adapun manifestasi oral dari tirotoksikosis yaitu meningkatnya kerentanan terhadap karies, penyakit periodontal, pembesaran jaringan tiroid extraglandular, osteoporosis maksila atau mandibula, erupsi gigi prematur, perkembangan penyakit jaringan ikat dan sindrom mulut terbakar.<sup>30</sup>

Perawatan pasien penderita tirotoksikosis dapat berupa antitiroid (propylthiouracil, karbimasol, dan metimasol) yang menghambat sintesis hormon; asam iopanoic dan ipodate natrium yang merupakan penghambat konversi perifer dari T<sub>4</sub> ke T<sub>3</sub>; beta-bloker (propranolol) yang memperlambat aktivitas adrenergik dan mengatasi takikardi, kecemasan, gugup, tremor dan berkeringat; glukokortikosteroid, seperti deksametason, yang mengurangi sekresi hormon tiroid dan yodium yang menghambat pelepasan hormon preformed.<sup>27</sup>

Pasien hipertiroid rentan terhadap penyakit kardiovaskular. Sebelum melaksanakan prosedur perawatan dental, terutama bedah mulut, dokter gigi

sebaiknya mengkonsultasikan riwayat jantung pasien dengan dokter yang merawatnya. Pada keadaan ini, penggunaan epinefrin harus dihindari dan tindakan bedah mulut harus ditunda untuk pasien yang menunjukkan tanda-tanda atau gejala penyakit yang tidak terkontrol seperti takikardi, denyut nadi tidak teratur, berkeringat, hipertensi, tremor, atau telah mengabaikan instruksi dari dokternya. Segala bentuk perawatan dental invasif harus ditunda selama lebih dari enam bulan atau hingga satu tahun.<sup>30</sup>

Pasien penderita penyakit ini juga memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi, sehingga keadaan yang penuh tekanan seperti prosedur bedah mulut dapat memicu krisis tirotoksis. Manajemen stres dalam hal ini merupakan hal sangat penting.<sup>30</sup>

Berikut ini garis besar modifikasi perawatan dental untuk pasien penderita penyakit tirokotoksis:<sup>30</sup>

- a. Menghindari penggunaan adrenalin dan mengontrol penyebaran infeksi.
- b. Pemeriksaan darah lengkap harus dilakukan
- c. NSAID dan aspirin harus digunakan dengan hati-hati
- d. Perawatan harus dihentikan jika tanda-tanda atau gejala krisis tirotoksis berkembang
- e. Pasien rentan terhadap obat depresan sistem saraf pusat seperti barbiturat
- f. Pasien rentan terhadap penyakit kardiovaskular, sehingga dibutuhkan pemeriksaan darah yang tepat dan konsultasi dengan dokter yang menangani pasien

- g. Manajemen stres sangat penting pada pasien ini

### **II.2.9 Penyakit Kuning**

Penyakit kuning adalah kondisi dimana konsentrasi bilirubin dalam darah meningkat secara abnormal. Seluruh jaringan tubuh, termasuk sklera dan kulit, menjadi warna kuning atau hijau kekuningan. Penyakit ini tampak secara klinis ketika tingkat bilirubin serum melebihi 2,5 mg/dl.<sup>31</sup>

Penyakit kuning menyebabkan peradangan hati (liver), sehingga dalam ilmu kedokteran disebut sebagai hepatitis. Ada tujuh jenis virus yang diketahui menjadi agen hepatitis. Ketujuh jenis tersebut yaitu hepatitis A, B, C, D, E, F, dan G.<sup>32</sup> Namun, referensi lain menyatakan hanya ada lima tipe hepatitis dengan lima jenis virus yang berbeda. Hepatitis F dan G teridentifikasi tidak menyebabkan hepatitis.<sup>33</sup> Virus hepatitis B, C, D dan G ditularkan melalui darah, sedangkan hepatitis A dan E Penularannya melalui jalur fekal-oral. Makanan dan minuman yang terkontaminasi akibat pengelolaan yang tidak tepat dan tidak higienis berkaitan dengan jalur fekal-oral penularan hepatitis A dan E.<sup>34</sup>

### **II.2.10 Hipotensi**

Hipotensi adalah tekanan darah yang rendah sehingga tidak mencukupi untuk perfusi dan oksigenasi jaringan adekuat.<sup>35</sup> Hipotensi meningkatkan

resiko terjadinya hipotensi ortostatik ketika mengubah posisi pasien dari posisi supine menjadi duduk atau berdiri.<sup>36</sup>

Hipotensi ortostatik didefinisikan sebagai penurunan tekanan darah sistolik  $>20$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $>10$  mmHg. Keadaan ini terbukti telah menjadi faktor risiko terjadinya sinkop. Gejala klinis dari hipotensi ortostatik yaitu ketidakstabilan posisi tubuh, pusing, atau pingsan.<sup>37</sup>

Prosedur perawatan gigi sering menyebabkan pasien mengalami stres psikis akibat perasaan takut, ngeri atau rasa nyeri yang hebat. Ketika hipotensi diperparah dengan kondisi psikologis tersebut, akan terjadi penurunan *cerebral blood flow*. Berkurangnya aliran darah ke otak dapat memicu terjadinya kegawatdarutan medik sinkop.<sup>38</sup>

Sinkop merupakan keadaan dimana seseorang mengalami penurunan atau hilangnya kesadaran secara tiba-tiba dan bersifat sementara akibat tidak adekuatnya *cerebral blood flow*. Selain disebabkan oleh faktor psikogenik seperti rasa takut dan tegang, keadaan ini juga dapat dipicu oleh faktor-faktor non-psikogenik seperti rasa lapar, kondisi fisik yang jelek, serta lingkungan yang panas, lembab dan padat. Sinkop dapat muncul selama prosedur pencabutan gigi, pembedahan, injeksi anestesi lokal, atau bahkan saat penderita duduk dalam posisi tegak sebelum ada tindakan perawatan giginya sama sekali.<sup>38</sup>

### II.2.11 Asma

Asma adalah suatu kelainan berupa inflamasi kronik saluran napas yang menyebabkan hipereaktivitas bronkus terhadap berbagai rangsangan yang ditandai dengan gejala episodik berulang berupa mengi, batuk, sesak napas, dan rasa berat di dada terutama pada malam atau dini hari. Umumnya, penyakit ini bersifat reversibel baik dengan atau tanpa pengobatan. Asma bersifat fluktuatif (hilang timbul) artinya dapat tenang tanpa gejala tidak mengganggu aktifitas tetapi dapat eksaserbasi dengan gejala ringan sampai berat bahkan dapat menimbulkan kematian.<sup>39</sup>

Oleh karena dasar penyakit asma adalah inflamasi, maka obat-obat antiinflamasi berguna untuk mengurangi reaksi inflamasi pada saluran napas. Kortikosteroid merupakan obat antiinflamasi yang paten dan banyak digunakan dalam penatalaksanaan asma. Obat ini dapat diberikan secara oral, inhalasi maupun sistemik.<sup>40</sup> Adapun kaitannya dengan prosedur dental, penting bagi dokter gigi untuk mengetahui apakah seorang penderita memiliki asma yang terkontrol dengan mengajukan pertanyaan spesifik tentang obat asma, frekuensi serangan asma dan kebutuhan perawatan darurat.<sup>41</sup>

Prosedur dental umumnya dianggap sebagai keadaan yang penuh tekanan, sehingga tidak jarang pasien mengalami kecemasan atau rasa takut yang berlebihan ketika akan atau sedang berhadapan dengan rangkaian penatalaksanaan pencabutan gigi. Kecemasan dental ini dapat memicu

serangan asma. Pasien harus dibuat nyaman dan santai agar komplikasi akibat kecemasan dental dapat dihindari. Hal penting yang juga perlu diperhatikan pada penderita asma adalah efek dari obat-obatan yang digunakan. Dosis tinggi (> 400 mg) steroid inhalasi dapat menyebabkan supresi adrenal dan menempatkan penderita pada risiko krisis adrenal. Jika ada keraguan mengenai apakah *cover* steroid diperlukan, dokter gigi sebaiknya menghubungi dokter saluran pernapasan yang menangani penderita sebelum pengobatan dimulai.<sup>41</sup>

#### **II.2.12 Penyakit Periapikal**

Pencabutan gigi hanya akan dilakukan jika telah dilakukan pemeriksaan yang mendetail dan pertimbangan yang matang. Ada berbagai hal yang harus diperhatikan sebelum prosedur dental ini dilaksanakan. Salah satunya adalah alasan dilakukannya pencabutan gigi. Pencabutan gigi karena alasan karies sudah melibatkan jaringan periapikal merupakan yang paling umum ditemukan.<sup>42</sup>

Pencabutan gigi karena penyakit periapikal juga harus melalui pertimbangan-pertimbangan tertentu. Jika kondisi gigi dan jaringan sekitarnya masih memenuhi persyaratan untuk dilakukan perawatan endodontik, sebaiknya gigi tidak dicabut.<sup>43</sup>

### **II.2.13 Rasa Sakit (*Pain*)**

Rasa sakit didefinisikan sebagai pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan. Pengalaman nyeri bersifat subjektif dan dibangun dari pengalaman masa lalu seseorang. Rasa sakit merupakan suatu bentuk respon fisiologis.<sup>44</sup>

Sebagaimana yang telah diketahui, pencabutan gigi umumnya dilakukan dibawah pengaruh anestesi lokal. Anestesi ini berfungsi mengontrol rasa sakit atau nyeri selama prosedur operasi. Pada beberapa kasus, rasa sakit dapat muncul sebagai reaksi terhadap efek anestesi yang sudah mulai habis atau anestesi tidak bekerja sebagaimana mestinya.<sup>45</sup>

Prosedur dental umumnya dianggap sebagai keadaan yang penuh tekanan, sehingga tidak jarang pasien mengalami kecemasan atau rasa takut yang berlebihan terhadap prosedur dental. Kecemasan dan ketakutan dental telah terbukti memiliki pengaruh terhadap derajat rasa sakit yang dirasakan pasien. Semakin cemas atau takut seorang pasien, maka semakin kuat rasa sakit yang dirasakan pasien ketika menjalani prosedur pencabutan gigi.<sup>46</sup>

### **II.2.14 Inflamasi**

Inflamasi merupakan reaksi jaringan tubuh terhadap iritasi, cedera, atau infeksi. Tanda utama inflamasi adalah panas setempat (*calor*), kemerahan (*rubor*), nyeri (*dolor*), pembengkakan (*tumor*), dan kehilangan fungsi (*function-laesa*).<sup>47</sup>

Ketika seorang pasien mengalami inflamasi pada jaringan di sekitar giginya disertai tanda-tanda infeksi sistemik, seperti demam dan malaise, maka inflamasi harus ditangani terlebih dahulu sebelum dilakukan pencabutan gigi. Pada kondisi ini, dokter gigi biasanya akan meresepkan parasetamol atau obat antiinflamasi non-steroid. Obat-obatan tersebut merupakan analgesik yang dianjurkan sebagai pengobatan awal pada kebanyakan kasus sakit gigi. Jika terdapat pus, pemberian antibiotik juga diperlukan.<sup>48</sup>