

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pencabutan gigi adalah suatu tindakan pengangkatan gigi dari dalam rongga mulut dengan menggunakan elevator dan/atau tang.¹ Pencabutan gigi dapat dilakukan dengan metode terbuka/metode bedah atau metode tertutup/metode sederhana. Metode sederhana lebih sering digunakan pada prakteknya. Sedangkan, metode bedah digunakan hanya pada kasus ketika gigi atau akar gigi tidak dapat dicabut dengan metode sederhana. Memerlukan beberapa hal yang bertujuan untuk mendukung keberhasilan perawatan pencabutan gigi dengan metode sederhana salah satunya adalah pemeriksaan klinis dan radiografi yang detail, dikarenakan pemeriksaan ini memberikan informasi penting yang berkaitan dengan prosedur perawatan dan pemilihan metode yang tepat.²

Pemeriksaan radiografi berperan penting dalam menentukan diagnosa, prognosa dan memantau beberapa hasil perawatan yang dilakukan dan merupakan hal yang penting untuk merencanakan tindakan dan penjelasan kepada pasien khususnya keadaan lokal yang menyulitkan tindakan pencabutan gigi, seperti : (1) Kelainan jumlah akar gigi, (2) Kelainan bentuk akar gigi, (3) Pola akar yang tidak menguntungkan, (4) Karies yang meluas ke akar gigi atau ke masa akar, (5) Fraktur atau resorpsi akar gigi, (6) Hipersementosis akar gigi, (7) Ankilosis, (8) Geminasi, (9) Gigi impaksi, (10) Sclerosis tulang dan lesi patologis.^{3,4,5}

Radiografi sangat membantu dalam menunjukkan jumlah, bentuk dan hubungan akar dengan gigi.⁶

Penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Kedokteran Gigi Universitas Sam Ratulangi terhadap data rekam medik pada pasien yang memerlukan pemeriksaan radiografi gigi di BP-RSGM Universitas Sam Ratulangi pada bulan Januari-Desember 2012 yang berjumlah 1710 data, didapatkan hanya 10% rekam medik yang menggunakan radiografi gigi. Rekam medik yang mencatat bidang bedah mulut, penyakit mulut dan periodonti tidak satupun yang menggunakan radiografi gigi. Beberapa kasus kegagalan terjadi dalam penegakkan diagnosis tanpa menggunakan radiografi gigi. Kegagalan ini tidak hanya menyebabkan kerugian finansial, tetapi juga kerusakan tulang rahang dan secara psikologis berdampak buruk pada pasien.⁷

Berdasarkan fenomena tersebut penulis ingin melakukan penelitian di RSGM Maranatha Bandung secara lebih spesifik yaitu mengenai gambaran penggunaan radiografi gigi sebelum tindakan pencabutan gigi, dengan tujuan untuk mendorong praktisi atau dokter gigi di RSGM Maranatha Bandung untuk melakukan pemeriksaan radiografi terlebih dahulu sebelum melakukan pencabutan gigi agar penegakkan diagnosis dan perencanaan perawatan dapat dilakukan dengan baik dan tepat.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka timbul suatu masalah mengenai bagaimana gambaran penggunaan radiografi gigi sebelum tindakan

pencabutan gigi metode tertutup (*closed technique*) di klinik terpadu RSGM Maranatha Bandung.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk memberikan pertimbangan bagi praktisi bedah mulut dan kedokteran gigi secara umum mengenai manfaat pengambilan gambar radiografi sebelum tindakan pencabutan gigi.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana gambaran penggunaan radiografi gigi sebelum tindakan pencabutan gigi di RSGM Maranatha Bandung dan mendorong dokter gigi muda RSGM Maranatha Bandung untuk melakukan pemeriksaan radiografi terlebih dahulu sebelum melakukan pencabutan gigi agar penegakkan diagnosis dan perencanaan perawatan dapat dilakukan dengan baik dan tepat.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat akademis

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai gambaran penggunaan radiografi gigi sebelum tindakan pencabutan gigi di klinik terpadu RSGM Maranatha.

2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah kepada operator sehingga operator dapat melakukan upaya pencegahan terhadap komplikasi atau kegagalan tindakan pencabutan gigi.
2. Penelitian ini diharapkan dapat mendorong operator untuk melakukan pemeriksaan radiografi terlebih dahulu sebelum melakukan tindakan pencabutan gigi.

1.5 Kerangka Pemikiran

Menurut Jeffrey dan Howe, pencabutan gigi yang ideal adalah pencabutan seluruh gigi atau akar gigi tanpa memberikan rasa sakit dan trauma untuk mempercepat perlekatan jaringan.⁸ Pada dasarnya hanya ada dua cara pencabutan gigi. Cara pertama yang sering dilakukan pada kebanyakan kasus, biasanya disebut ‘pencabutan dengan tang’ yang terdiri atas pencabutan gigi atau akar gigi dengan menggunakan tang atau elevator (bein), atau keduanya. Metode ini digambarkan sebagai pencabutan *intra*-alveolar. Metode pencabutan gigi yang lain adalah dengan pembelahan gigi atau akar gigi dari perlekatan tulangnya. Metode ini sering disebut ‘metode bedah’, tapi karena semua pencabutan gigi yang dilakukan adalah prosedur bedah, istilah yang lebih akurat dan lebih baik adalah pencabutan *trans*-alveolar.³

Seorang dokter gigi professional dalam melakukan pencabutan gigi harus melakukan evaluasi pre-operatif secara lengkap, dan harus mempersiapkan diri dalam menghadapi kesulitan dan kemungkinan komplikasi yang dapat terjadi dalam tindakan pencabutan gigi.² Kesulitan dalam pencabutan gigi bersifat multifaktorial. Kesulitan pencabutan gigi dapat meningkat ketika terdapat kondisi yang menyertai seperti : keadaan tulang pendukung gigi, morfologi akar yang sulit, gigi dengan restorasi yang besar atau karies besar, dan gigi yang rapuh akibat perawatan endodontik.⁹ Pengetahuan dan keterampilan dokter gigi yang tidak cukup untuk menangani komplikasi yang mungkin terjadi juga dapat mempengaruhi rencana perawatan.¹⁰ Untuk mengurangi kesulitan dan meningkatkan keberhasilan dalam melakukan tindakan pencabutan gigi, maka dokter gigi sebaiknya terlebih dahulu melakukan pemeriksaan klinis dan radiografi secara detail.²

Indikasi untuk pemeriksaan radiografi sebelum pencabutan gigi :²

- 1) Adanya riwayat kesulitan dalam pencabutan gigi sebelumnya.
- 2) Adanya gigi yang secara abnormal menghambat pencabutan gigi dengan tang.
- 3) Adanya gigi atau akar yang berdekatan dengan antrum (sinus) maksilaris, saraf alveolaris inferior, dan saraf mentalis.
- 4) Semua gigi molar ketiga bawah, termasuk premolar, atau gigi kaninus yang berubah posisinya. Bentuk akar gigi-gigi tersebut biasanya abnormal.

- 5) Gigi dengan restorasi besar atau tidak berpulpa lagi. Gigi ini secara normal sangat rapuh.
- 6) Gigi yang terkena penyakit periodontal disertai sklerosis tulang pendukungnya. Gigi seperti ini terkadang mengalami hipersementasi dan rapuh.
- 7) Gigi dengan riwayat trauma. Fraktur dari akar gigi dan/atau tulang alveolar dapat terjadi.
- 8) Gigi dengan erupsi sebagian atau gigi tidak erupsi atau akar gigi yang tersisa.
- 9) Gigi dengan mahkota gigi abnormal atau erupsi terlambat, mungkin menunjukkan adanya dilaserasi, geminasi, atau odontoma yang besar.
- 10) Setiap keadaan yang memicu abnormalitas gigi atau tulang alveolar seperti :
 - (1) Osteitis deforman, yaitu akar gigi hipersementosis dan terdapat kecenderungan osteomielitis kronis.
 - (2) Disostosis kleido-kranial, karena pada keadaan ini terjadi pseudoanodontia dan akar gigi yang bengkok.
 - (3) Pasien yang menerima terapi radiasi pada rahang biasanya memiliki kecenderungan osteoradionekrosis.
 - (4) Osteoporosis, yang menyebabkan pencabutan gigi menjadi sulit dan cenderung menimbulkan osteomielitis kronis.

Teknik radiografi yang sering digunakan pada bedah mulut adalah :²

- 1) Proyeksi periapikal.
- 2) Proyeksi oklusal.
- 3) Radiografi panoramik.
- 4) Proyeksi lateral obliq dari mandibula.

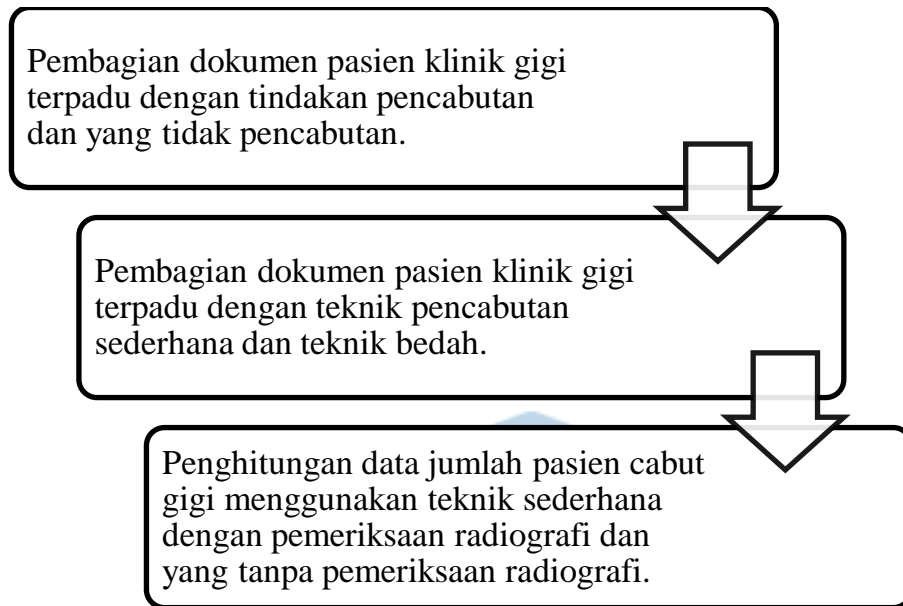
Radiografi periapikal dan panoramik adalah teknik yang paling sering digunakan dalam pengambilan foto radiografi.¹¹ Proyeksi periapikal digunakan untuk mendapatkan gambaran mahkota, akar, dan tulang di sekitarnya. Keuntungan dari proyeksi periapikal adalah teknik ini dapat memberikan secara detail informasi mengenai struktur tulang dan membantu dalam mempelajari gigi yang terdapat pada rahang maksila dan mandibula. Radiografi panoramik (sering disebut juga dengan pantomografi) adalah teknik yang digunakan untuk menghasilkan satu gambar tomografi dari struktur wajah dimana termasuk didalamnya kedua lengkung rahang maksila dan mandibula dan struktur pendukungnya. Keuntungan dari radiografi panoramik adalah :¹²

- 1) Memberikan cakupan yang luas dari tulang wajah dan gigi.
- 2) Dosis radiasi lebih rendah.
- 3) Teknik pemeriksaan yang lebih memberikan kenyamanan bagi pasien.
- 4) Dapat digunakan pada pasien yang mengalami kesulitan dalam membuka mulut.
- 5) Pemeriksaan lebih singkat, biasanya 3 sampai 4 menit (termasuk waktu yang dibutuhkan untuk memosisikan pasien dan proses paparan).

- 6) Gambaran panoramik lebih mudah dimengerti oleh pasien, sehingga memudahkan operator untuk mengedukasi dan menjelaskan kasus pasien.

Gambaran panoramik sering digunakan untuk mendiagnosis masalah yang membutuhkan gambar yang mencakup seluruh rahang. Seperti trauma, lokasi gigi molar ke tiga, penyakit yang luas, diketahui atau diperkirakan terdapat lesi yang besar, melihat perkembangan gigi (terutama pada fase gigi campuran), gigi yang tertahan atau sisa akar (pada pasien edentulous), dan perkembangan anomali.¹² Maksilofasial adalah area yang menyajikan kesulitan luar biasa saat diperiksa melalui gambaran radiografi. Walaupun demikian, pemeriksaan ini adalah pemeriksaan yang sangat bernilai dan merupakan alat diagnosis yang sangat penting dalam bedah mulut, namun harus tetap memilih teknik radiografi yang paling tepat di antara banyaknya teknik, sehingga informasi yang didapatkan dapat menolong secara signifikan dalam mendiagnosis dan merencanakan perawatan.³

Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan observasi terhadap rekam medik RSGM Maranatha Bandung pada tahun 2018, dengan alur observasi sebagai berikut :



Gambar 1.1 Alur Observasi

Hasil dari penelitian ini adalah gambaran jumlah penggunaan radiografi pada pasien cabut gigi di RSGM Maranatha Bandung.

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dengan rancangan penelitian *kohort retrospektif*, yaitu dengan cara meneliti data rekam medis sepanjang tahun 2018 dengan tujuan untuk melihat gambaran penggunaan radiografi gigi sebelum tindakan pencabutan gigi metode sederhana di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Maranatha Kota Bandung pada tahun 2018.

3.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Universitas Kristen Maranatha Bandung pada bulan Januari 2019 hingga Maret 2019.

