

# GAMBARAN PENCABUTAN GIGI MOLAR SATU MANDIBULA BERDASARKAN UMUR DAN JENIS KELAMIN DI BALAI PENGOBATAN RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT MANADO TAHUN 2012

<sup>1</sup>Devid G. Poha

<sup>2</sup>Mona P. Wowor

<sup>3</sup>Aurelia Supit

<sup>1</sup> Kandidat Skripsi Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran  
Universitas Sam Ratulangi Manado

<sup>2</sup>Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

<sup>3</sup>Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado  
Email: devidpoha@yahoo.com

**Abstract:** The first molars of mandibulae are the first permanent teeth which erupt around 6-7 years old; therefore, they have the highest risk of dental caries. When the dental caries occurs in a tooth, it can lead to tooth extraction which results in new problems such as changing of teeth position, influence on occlusion, jaw joints, and mastication process. This study aimed to describe the extraction profile of the first mandibular molar based on age and gender at Balai Pengobatan Rumah Sakit Gigi dan Mulut Manado in 2012. This was a descriptive retrospective study. Samples were obtained by using total sampling method. In 2012, there were 765 patients with extracted teeth. Of the 1130 permanent teeth extracted, the highest number belonged to the first mandibular molar which was 167 teeth out of 164 patients. Extraction of the first mandibular molars among adults (19-55 years old) was 73%; teenagers (13-18 years old) 21%; children (6-12 years old) 4%; and elderies (>56 years) %. Of the 164 patients, there were 99 females and 65 males. **Conclusion:** Adults were the most frequent age group with extracted first mandibular molar, followed by teenagers, children, and elderly. Female cases were more frequent than male cases.

**Keywords:** tooth extraction, mandibular first molar

**Abstrak:** Gigi molar satu mandibula merupakan gigi tetap yang pertama erupsi pada umur sekitar 6-7 tahun, sehingga menjadi gigi yang paling berisiko terkena karies. Bila gigi tersebut terkena karies, dapat berakibat pencabutan, yang menimbulkan resiko baru seperti perubahan posisi gigi, memengaruhi oklusi, sendi rahang, dan proses mastikasi yang berdampak pada penyerapan nutrisi makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pencabutan gigi molar satu mandibula di Balai Pengobatan Rumah Sakit Gigi dan Mulut Manado berdasarkan umur dan jenis kelamin tahun 2012. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan jenis penelitian retrospektif. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahun 2012 dari 765 pasien yang melakukan pencabutan gigi, sebanyak 1130 gigi dewasa yang dicabut dan gigi molar satu mandibula yang tersering (167 gigi pada 164 pasien). Kasus pencabutan gigi molar satu mandibula pada kelompok usia dewasa dengan rentang umur 19-55 tahun sebesar 73%; pasien remaja (13-18 tahun) 21%; pasien anak-anak (6-12 tahun) 4%; dan pasien lansia

dengan rentang umur mulai dari 56 tahun ke atas 2%. Dari 164 pasien yang dilakukan pencabutan gigi molar satu mandibula, jenis kelamin perempuan sebanyak 99 pasien sedangkan laki-laki 65 pasien. **Simpulan:** Pasien dewasa merupakan kategori umur yang tersering dilakukan pencabutan gigi molar satu mandibula, diikuti oleh pasien remaja, anak, dan lansia. Kasus pencabutan gigi molar satu mandibula berdasarkan jenis kelamin lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki.

**Kata kunci:** pencabutan gigi, molar satu mandibula

Tindakan yang sering dilakukan oleh seorang dokter gigi pada praktek sehari-hari yaitu pencabutan gigi. Pencabutan gigi merupakan pengambilan gigi yang bersifat permanen dari soket pada rahang. Ada dua jenis pencabutan gigi yaitu pencabutan dengan pembedahan dan tanpa pembedahan. Pencabutan gigi awalnya hanya dilakukan dengan menggunakan tang tetapi karena timbul berbagai masalah dalam pencabutan maka kemudian dilakukan pembedahan.

Beberapa penelitian tentang pencabutan gigi seperti yang dilakukan oleh Omer SJ dkk (2011) di Pakistan menemukan bahwa prevalensi pencabutan molar satu mandibula sebesar 62,7% dibanding molar satu maksila sebesar 37,3%.<sup>1</sup> Begitu juga penelitian yang dilakukan Anca MR dkk (2009) di Brasil menemukan bahwa prevalensi pencabutan molar satu mandibula sebesar 70,2% dibanding molar satu maksila sebesar 29,8%. Melalui penelitiannya, Anca MR dkk (2009) juga menemukan perbedaan pencabutan gigi molar satu mandibula berdasarkan umur, yaitu meningkat seiring bertambahnya umur seseorang.<sup>2</sup>

Penelitian sebelumnya dari Lili S (2013) di RSGM FKG USU menemukan bahwa prevalensi pencabutan gigi molar satu mandibula berdasarkan usia lebih banyak terjadi pada kelompok usia 12-21 tahun dengan presentase 46,61% sedangkan berdasarkan jenis kelamin lebih banyak terjadi pada perempuan yaitu 70,09%.<sup>3</sup> Begitu juga berdasarkan data Dinas Kesehatan Propinsi SULUT tahun 2012 pencabutan gigi tetap di Manado pada perempuan sebesar 57% dan pada laki-laki sebesar 47%.

Pada umumnya waktu erupsi gigi anak perempuan lebih cepat dibandingkan dengan anak laki-laki sehingga membuat perempuan lebih berisiko terkena karies dan pencabutan

gigi. Selain itu juga, perempuan lebih berisiko mengalami karies gigi sampai pencabutan gigi dikarenakan faktor hormon, karena perempuan mengalami siklus menstruasi dan kehamilan sedangkan laki-laki tidak mengalaminya.

Gigi molar satu mandibula juga merupakan gigi permanen pertama yang erupsi yaitu pada umur 6 tahun, sehingga menjadi gigi yang paling rawan terkena karies oleh karena paparan dari lingkungan di dalam mulut. Ketika gigi tersebut terkena karies dapat menyebabkan pencabutan. Hal tersebut dapat menimbulkan masalah yang jauh lebih kompleks mulai dari bergesernya gigi-geligi disekitar molar satu mandibula, sampai dengan mempengaruhi oklusi dan sendi pada rahang dan dapat juga mengganggu proses mastikasi atau pengunyahan yang dapat mempengaruhi penyerapan nutrisi dari makanan sehingga nutrisi makanan tidak dapat diserap dengan baik oleh usus oleh karena makanan tidak menjadi hancur dengan sempurna.

Berdasarkan latar belakang, peneliti ingin meneliti gambaran pencabutan gigi molar satu mandibula berdasarkan umur dan jenis kelamin di Balai Pengobatan Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sam Ratulangi Manado.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *total sampling* dimana sampel ialah seluruh rekam medik yang berisi tentang pencabutan gigi molar satu mandibula pada bulan Januari sampai Desember tahun 2012.. Subjek penelitian ini berupa data sekunder yang didapat dari rekam medik pasien yang berobat di BP-RSGM Universitas Sam Ratulangi pada tahun 2012.

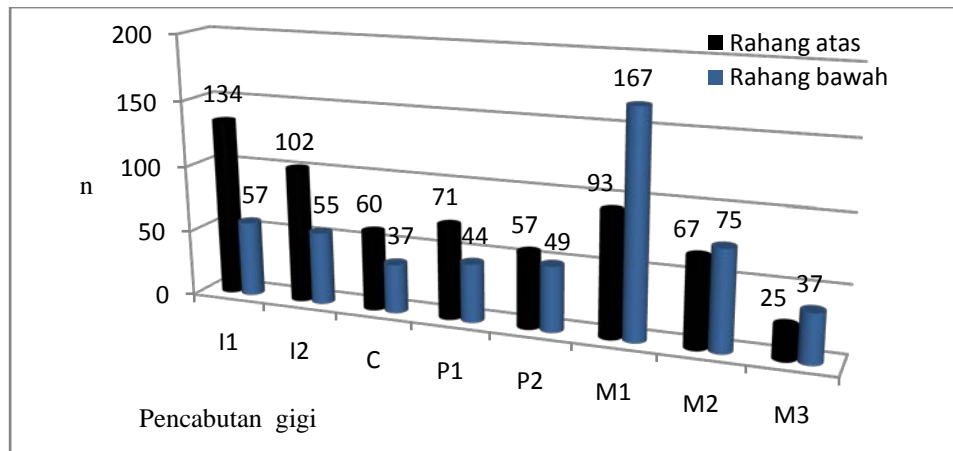
Variabel penelitian ini yaitu pencabutan gigi molar satu mandibula, umur dan jenis kelamin. Pada kelompok umur terbagi atas empat kelompok yaitu anak ( $\leq 12$  tahun), remaja (13-18 tahun), dewasa (19-55 tahun), Lansia ( $\geq 56$  tahun). Pengambilan data menggunakan formulir tabel isian dan rekam medik pasien

**HASIL PENELITIAN**

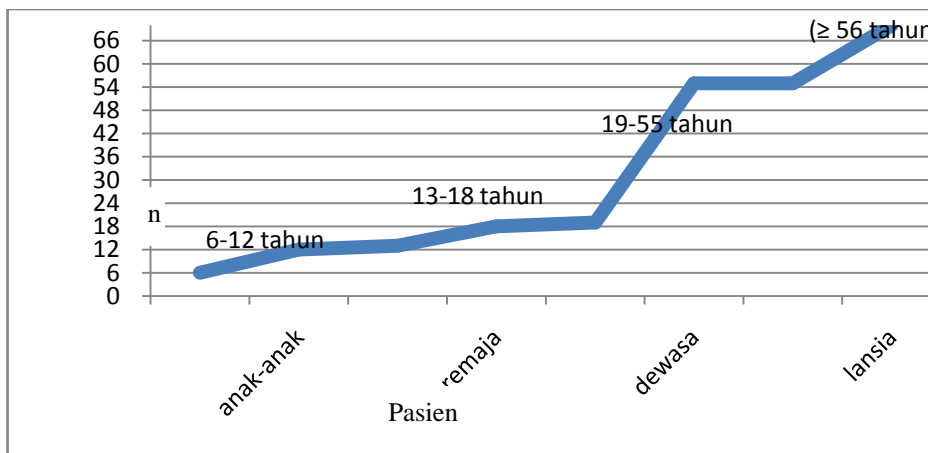
Dari data sekunder rekam medik yang diperoleh di Balai Pengobatan RSGM Manado, jumlah pasien yang melakukan pencabutan gigi-geligi yaitu 765 pasien dengan jumlah gigi-geligi yang dicabut selama tahun 2012 sebanyak 1130 gigi-geligi permanen. 164 pasien

diantaranya melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula dimana terdapat 167 gigi molar satu mandibula yang dicabut dan merupakan gigi yang paling banyak dilakukan pencabutan (Gambar 1).

Berdasarkan data yang diuraikan sebelumnya bahwa dari 765 pasien, jumlah seluruh sampel adalah 164 pasien. Dari 164 pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula tersebut dibagi menjadi 4 kategori pasien berdasarkan umur yaitu anak-anak dengan rentang umur 6-12 tahun, remaja 13-18 tahun, dewasa 19-55 tahun dan lansia dengan umur 56 tahun keatas (Gambar 2).



Gambar 1. Pencabutan gigi molar satu mandibula di BP-RSGM Manado

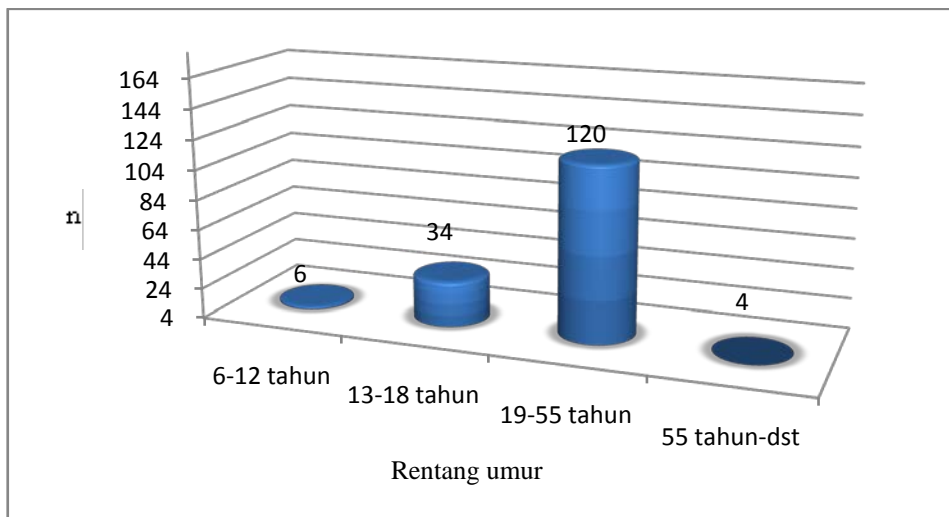


Gambar 2. Rentang umur pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula di BP-RSGM Manado tahun 2012

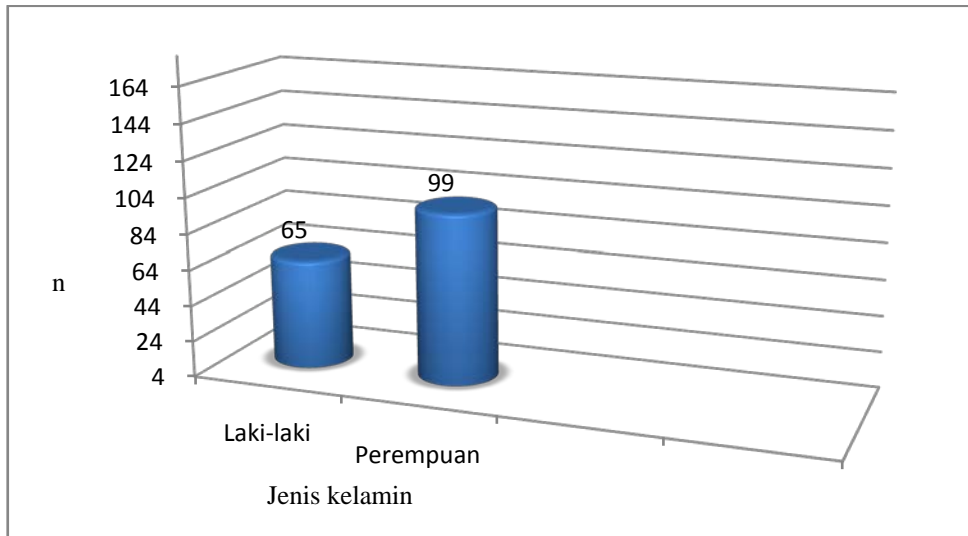
Dari 164 pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula di BP-RSGM Manado pada tahun 2012 tersebut jumlah pasien yang paling banyak melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula adalah pada usia dewasa dengan rentang umur 19-55 tahun yakni sebesar 120 orang dengan persentase 73%, kemudian diikuti pasien remaja dengan rentang umur 13-18 tahun yakni sebesar 34 orang dengan persentase 21 %, pasien anak-anak dengan rentang umur 6-12 tahun sebesar 6 orang dengan persentase 4%, dan jumlah pasien yang paling sedikit melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula adalah pasien lansia pada usia dimulai dari 56 tahun ke atas sebanyak 4 pasien dengan persentase 2% dari total keseluruhan pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula di BP-RSGM Manado pada tahun 2012 (Gambar 3).

Dari 164 pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula di BP-RSGM Manado tahun 2012, terdapat sebanyak 99 orang berjenis kelamin perempuan sedangkan pasien yang melakukan pencabutan gigi dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 65 orang (Gambar 4).

Dari 164 pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula tersebut, pasien dengan jenis kelamin perempuan merupakan pasien yang paling banyak melakukan pencabutan gigi yaitu sebesar 60% sedangkan pasien laki-laki yang melakukan pencabutan gigi sebesar 40%. Rasio perbandingan jumlah pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula di BP-RSGM Manado tahun 2012 antara perempuan dan laki-laki sebesar 3:2.



Gambar 3. Jumlah kasus pencabutan gigi molar satu mandibula berdasarkan umur



Gambar 4. Jumlah kasus pencabutan gigi molar satu mandibula berdasarkan jenis kelamin

## BAHASAN

Penelitian ini dilakukan di BP-RSGM Manado dengan pengambilan data berupa rekam medik pasien dengan tindakan pencabutan gigi selama bulan Januari sampai Desember tahun 2012. Jumlah subyek penelitian sebanyak 765 pasien. Dari 790 pasien tersebut, sebanyak 164 pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula.

Dari 164 pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula, dikategorikan juga berdasarkan umur dan jenis kelamin pasien. Kategori berdasarkan umur dibagi menjadi 4 kategori yaitu pasien anak-anak dengan rentang umur 6-12 tahun, remaja 13-18 tahun, dewasa 19-55 tahun dan lansia dengan umur 56 tahun keatas.

Pasien kategori dewasa dengan rentang umur 19-55 tahun sebanyak 120 orang dengan persentase 73% dari jumlah total keseluruhan pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula, atau merupakan kategori umur yang paling sering melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Lili S (2013) di RSGM FKG USU yaitu persentase pencabutan gigi molar satu mandibula pada usia dewasa sebesar 52,78% atau yang paling banyak di antara kategori usia yang lain. Hal ini disebabkan salah satunya karena pada usia tersebut, gigi

molar satu mandibula sudah bertahun-tahun dalam rongga mulut setelah erupsi, sehingga jika terjadi masalah misalnya karies, dengan rentang usia yang cukup panjang, sedangkan sebagian masyarakat datang untuk mendapatkan perawatan pada saat keadaan giginya sudah tidak mungkin untuk dipertahankan atau mendapatkan perawatan. Selain itu juga pasien kategori dewasa merupakan usia yang produktif, sehingga sering kali tidak memerhatikan kondisi kesehatan rongga mulut.<sup>4</sup>

Pasien kategori remaja dengan rentang umur 13-18 tahun sebanyak 34 orang dengan persentase 21% dari jumlah total keseluruhan pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula, atau merupakan kategori umur yang kedua paling sering melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula setelah kategori dewasa. Hal ini hampir sama dengan kategori dewasa, bedanya yaitu pada rentang waktu terpaparnya gigi dengan kondisi rongga mulut, dimana pada umur 13-18 tahun, kebanyakan keadaan gigi masih bisa mendapatkan perawatan.<sup>4</sup>

Pasien kategori anak-anak dengan rentang umur 6-12 tahun sebanyak 6 orang dengan persentase 4% dari jumlah total keseluruhan pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula, atau merupakan kategori umur ketiga terbanyak yang paling sering melakukan

pencabutan gigi molar satu mandibula. Jika dibanding kategori dewasa dan remaja, kategori anak-anak lebih sedikit, salah satunya juga karena dilihat dari molar satu mandibula yang baru erupsi pada umur 6-7 tahun, sehingga jika terjadi masalah pada gigi tersebut, kebanyakan masih dapat dipertahankan untuk mendapatkan perawatan.<sup>5</sup>

Pasien kategori lansia yaitu pada rentang usia 55 tahun keatas berjumlah 4 orang, atau sebesar 2% dari total keseluruhan pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula dan merupakan kategori pasien yang paling sedikit melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula. Hal ini disebabkan karena pada kategori pasien tersebut pasien telah melakukan pencabutan gigi sebelumnya mengingat rentang umur yang sudah sangat lama dibanding waktu erupsi molar satu mandibula pada umur 6-7 tahun.<sup>4</sup>

Dari 164 pasien yang melakukan pencabutan gigi molar satu mandibula juga dikategorikan berdasarkan jenis kelamin yaitu perempuan dan laki-laki. Jumlah kasus pencabutan gigi molar satu mandibula pada perempuan sebanyak 99 pasien atau 60% dari total pencabutan gigi molar satu mandibula sedangkan pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 65 pasien atau 40% dari total pencabutan gigi molar satu mandibula. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Lili S (2013) di RSGM FKG USU yaitu pasien dengan jenis kelamin perempuan sebesar 70,09% pasien laki-laki sebesar 29,91%.<sup>3</sup> Penelitian dari Albadri dkk (2007) pada beberapa rumah sakit di Inggris juga mendapatkan angka pencabutan gigi molar satu mandibula pada jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki yaitu dengan rasio antara perempuan dan laki-laki 1,3:1, 3,1:1 dan 1,1:1 begitu juga rasio pencabutan gigi molar satu mandibula di BP-RSGM Manado berdasarkan jenis kelamin yaitu rasio antara perempuan dan laki-laki 3:2.<sup>6</sup>

Berdasarkan pengamatan Morita dkk (2009) mengaitkan karies gigi sebagai etiologi utama pencabutan gigi pada perempuan. Karies lebih banyak dialami oleh perempuan dibandingkan dengan laki-laki, hal ini terjadi karena adanya faktor predisposisi terjadinya karies yang dialami oleh perempuan tetapi tidak dialami

oleh laki-laki, yaitu faktor hormon yang dikarenakan perempuan mengalami siklus menstruasi dan kehamilan.<sup>7</sup>

## SIMPULAN

Pasien dewasa merupakan kategori umur yang tersering dilakukan pencabutan gigi molar satu mandibula, diikuti oleh pasien remaja, anak, dan lansia. Kasus pencabutan gigi molar satu mandibula berdasarkan jenis kelamin lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki.

## SARAN

Setiap 6 bulan sekali sebaiknya pasien sering melakukan pemeriksaan rongga mulut termasuk gigi-geligi agar supaya masih bisa dilakukan perawatan pada gigi geligi khususnya gigi molar satu mandibula mengingat waktu erupsi gigi dan juga fungsi dari gigi tersebut untuk mencegah dilakukan pencabutan terlebih pada pasien dengan rentang umur 19-55 tahun dan juga hasil penelitian ini semoga bisa menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam memutuskan tindakan yang akan dilakukan pada pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Omer SJ, Syed HH, Azad AA, Uzair L, Sana MQ. Reasons and pattern of first molar extraction. [serial online] 2011 Jun [cited 2013 Sep 2]; 31 (1): 51. Available from: URL: [http://www.podj.com.pk/Jul\\_2011/12-Podj.pdf](http://www.podj.com.pk/Jul_2011/12-Podj.pdf)
2. Anca MR, Victor F, Claudiu H, Mihai AR. Prevalence of loss of permanent first molar in a group of Romanian children and adolescents. [serial online] 2009 Sep [cited 2013 Sep 2]; 8(3):[8 screens]. Available from: URL: <http://www.researchgate.net>
3. Lili S. Prevalensi pencabutan gigi molar satu berdasarkan umur dan jenis kelamin di RSGM FKG USU tahun 2010-2011. [serial online] 2013 May [cited 2013 Sep 2]; Available from: URL: <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/37834>

4. Howe L. Geoffrey. Pencabutan gigi geligi. [Online] Jakarta: EGC, 1999. Available from: Google book, [cited 2013 Sep 5]. p. 83-90
5. Nurhidayat O, Tunggul EP, Wahyono B. Perbandingan media power point dengan flip chart dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Unnes Journal of Public Health 2012;1:31-5.
6. Albadri S, Zaitoun H, MC Donnell ST, Davidson LE. Extraction of first permanent molar teeth: Result from dental hospital. J British Dent 2007; 203:1-5.
7. Sefvan Omer J, Hammad Syed H, et al. Reasons and pattern of first molar extraction a study. J Pakistan Oral Dental 2011:1-3.