

**DISTRIBUSI FREKUENSI KARIES PADA MOLAR DUA SEBAGAI
AKIBAT IMPAKSI MOLAR TIGA RAHANG BAWAH
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
(JANUARI – MEI 2013)**

SKRIPSI



**OLEH :
MIRANTI UTAMI PUTRI
NIM 04091004060**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2013**

S
617.640 7

Q. 21582 / 22046

Mir

d.

**DISTRIBUSI FREKUENSI KARIES PADA MOLAR DUA SEBAGAI
AKIBAT IMPAKSI MOLAR TIGA RAHANG BAWAH
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
(JANUARI – MEI 2013)**

SKRIPSI



**OLEH :
MIRANTI UTAMI PUTRI
NIM 04091004060**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2013**

**DISTRIBUSI FREKUENSI KARIES PADA MOLAR DUA SEBAGAI
AKIBAT IMPAKSI MOLAR TIGA RAHANG BAWAH
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
(JANUARI – MEI 2013)**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan guna
Memperoleh Sarjana Kedokteran Gigi
Universitas Sriwijaya

OLEH :
MIRANTI UTAMI PUTRI
NIM 04091804060

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2013**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI YANG BERJUDUL

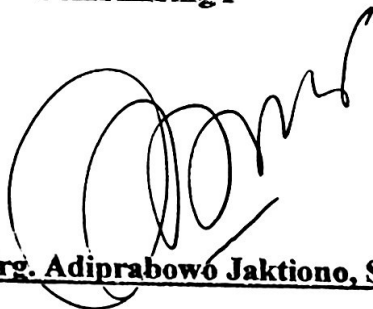
**DISTRIBUSI FREKUENSI KARIES PADA MOLAR DUA SEBAGAI
AKIBAT IMPAKSI MOLAR TIGA RAHANG BAWAH
DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
(JANUARI – MEI 2013)**

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Gigi
Universitas Sriwijaya**

Palembang, 30 April 2012

Menyetujui,

Pembimbing I



drg. Adiprabowo Jaktiono, Sp.BM

Pembimbing II



**drg. Purwandito Pujoraharjo
NIP. 198304062012121001**

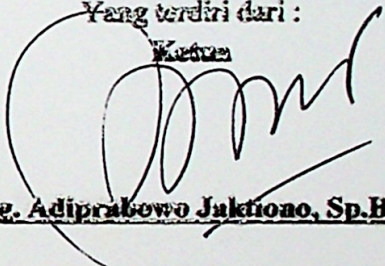
HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI YANG BERJUDUL

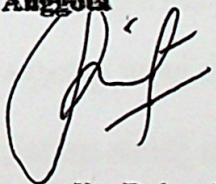
**DISTRIBUSI FREKUENSI KARIES PADA MOLAR DUA SEBAGAI
AKIBAT IMPAKSI MOLAR TIGA RAHANG BAWAH
DI RSUF DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG
(JANUARI – MEI 2013)**

**Dibuat oleh:
MIRANTI UTAMI PUTRI
31091094060**

Skrripsi ini telah diuji dan dipertahankan
Di depan Tim Penguji Program Studi Kedokteran Gigi
Tanggal 2 Juli 2013
Yang terdiri dari :

Ketua

drg. Adiprabowo Jaktiono, Sp.BM

Anggota



drg. Purwandito Pujoraharjo
NIP. 198304062012121001

Anggota


drg. Djamal Riza, Sp.BM
NRP. 33501

Mengetahui
Program Studi Kedokteran Gigi
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
Ketua




drg. Emilia Ch. Prasetyanti, Sp.Ort. M.MKes
NIP. 195805301985032002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

"Tuhan kita Maha Besar, Mengapa cuma berharap yang kecil - kecil? Jangan hanya punya impian yang tanggung-tanggung, karena kuasa Tuhan tidak pernah tanggung-tanggung"

(Ahmad Rifa'i Rif'an)

Kupersembahkan Kepada :

- *Setiap goresan tinta ini adalah wujud dari keagungan dan kasih sayang yang diberikan Allah SWT kepada umatnya.*
- *Setiap detik waktu menyelesaikan karya tulis ini merupakan hasil getaran doa kedua orang tua, saudara, dan orang-orang terkasih yang mengalir tiada henti.*
- *Setiap pancaran semangat dalam penulisan ini merupakan dorongan dan dukungan dari sahabat-sahabatku tercinta.*
- *Setiap makna pokok bahasan pada bab-bab dalam skripsi ini merupakan hampasan kritik dan saran dari rekan-rekan almamaterku.*

KATA PENGANTAR



Segala puji bagi Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar. Shalawat serta salam disampaikan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa risalah mulia sebagai penuntun dalam kehidupan umatnya hingga hari akhir.

Skripsi ini berjudul **Distribusi Frekuensi Karies Pada Molar Dua Sebagai Akibat Impaksi Molar Tiga Rahang Bawah Di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang (Januari – Mei 2013)** dengan drg. Adiprabowo Jaktiono, Sp.BM sebagai pembimbing I dan drg. Purwandito Pujoraharjo sebagai pembimbing II.

Penyusunan skripsi ini adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan strata I pada Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Penulis menyadari bahwa selama penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kekeliruan. Skripsi ini berhasil diselesaikan setelah mendapatkan bantuan dari banyak pihak, baik itu bantuan berupa bahan-bahan penelitian, pemikiran, arahan, motivasi dan doa. Pada kesempatan ini penulis ingin menghaturkan ucapan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah banyak membantu, yaitu kepada :

1. Drg. Emilia Ch Prasetyanti, Sp.Ort., selaku Ketua Program Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
2. Drg. Adiprabowo Jaktiono, Sp.BM., selaku pembimbing I yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan motivasi dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Drg. Purwandito Pujoraharjo, selaku pembimbing II yang juga telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan motivasi dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.

4. Semua staf dosen Program Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman selama proses pembelajaran dan memfasilitas penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Semua staf dan pegawai RSUP Dr.Mohammad Hoesin yang telah memberikan izin dan membantu memberikan data penelitian dalam skripsi ini.
6. Kakak – kakak koas Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin yang telah memberikan banyak bantuan berupa data penelitian dan motivasi dalam skripsi ini.
7. Sahabat – sahabat penulis “Imocha Team dan Anak Rumah Pohon” yang telah memberikan banyak motivasi dan masukan yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan – rekan seperjuangan skripsi Bedah Mulut atas semua masukannya, tetap semangat dan semoga bisa menyelesaikan skripsi ini dalam waktu yang bersamaan.
9. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah telah banyak membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas segalan kebaikan yang telah diberikan oleh banyak pihak, hingga tersusunnya skripsi ini, Amin.

Palembang, Juni 2013

Penulis

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2013**

ABSTRAK

Miranti Utami Putri

**DISTRIBUSI FREKUENSI KARIES PADA MOLAR DUA SEBAGAI AKIBAT
IMPAKSI MOLAR TIGA DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG (JANUARI – MEI 2013)**

Impaksi merupakan gigi dengan erupsi normal terhalang sehingga tidak dapat erupsi sempurna mencapai dataran oklusal secara normal pada lengkung gigi. Gigi yang paling sering mengalami impaksi adalah molar tiga. Impaksi molar tiga dapat mengganggu fungsi pengunyahan dan menyebabkan berbagai kondisi patologis. Kondisi patologis yang dibahas dalam penelitian ini adalah karies distal pada gigi molar dua tetangganya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi frekuensi karies molar dua pada pasien impaksi molar tiga di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari – Mei 2013.

Penelitian ini merupakan penelitian survei deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* dan sampel diambil dengan teknik *purposive sampling*. Sumber data utama adalah buku register, kartu rekam medik serta foto rontgen panoramik pasien dengan kasus impaksi molar tiga.

Berdasarkan hasil penelitian, dari 75 sampel terdapat 28 pasien (37,3%) yang mengalami karies distal pada molar dua tetangganya. Jumlah karies distal terbanyak pada posisi mesioangular dengan 18 pasien (24%). Pasien dengan kasus karies distal molar dua pada impaksi molar tiga lebih banyak terdapat pada pasien perempuan dengan 20 pasien (71,5%). Berdasarkan usia lebih banyak terjadi pada usia 15 – 24 tahun dengan 18 pasien (64,3%).

Kata Kunci : Distribusi Frekuensi, Impaksi Molar Tiga, Karies Distal

**DENTISTRY PROGRAM STUDY
FACULTY OF MEDICINE SRIWIJAYA UNIVERSITY
PALEMBANG
2013**

ABSTRACT

Miranti Utami Putri

***FREQUENCY DISTRIBUTION OF CARIES ON SECOND MOLAR AFFECTED
BY THIRD MOLAR IMPACTED AT RSUP DR.MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG (JANUARI – MAY 2013)***

Impacted is a teeth which obstructed normal eruption so they could not reach the perfect occlusal eruption normally in a dental arch. The most frequently experienced impaction of teeth is third molar. Third molar impacted can disturb mastication function and cause various pathological condition. Pathological condition discussed in this research is caries distal on its second molar. The purpose of this research is to find a frequency distribution caries on second molar in third molar impacted patients in RSUP Dr. Mohammad hoesin palembang on January-May 2013.

This research is survey descriptive research by approach cross sectional study and samples taken with purposive sampling techniques. Main of data sources comes from a registers book, medical record card and panoramic roentgen of patients with cases third molar impacted.

Based on research, from 75 samples there are 28 patients (37.3%) showed caries distal on second molar neighbours. The highest caries in position mesioangular with 18 patients (24%). Patients with caries distal second molar at the third molar impacted more guiler in patients with women with 20 patients (71.5%). By age more occurring at age 15-24 years with 18 patients (64,3%).

Keyword : Frequency Distribution, Third Molar Impacted, Distal Caries

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Impaksi Molar Tiga	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Etiologi	5
2.1.3 Klasifikasi	7
2.1.3.1 Klasifikasi Pell dan Gregory	7
2.1.3.2 Klasifikasi Winter	9
2.1.3.3 Klasifikasi Archer	11
2.1.4 Pemeriksaan Klinis dan Radiografi	12
2.1.4.1 Pemeriksaan Klinis	12

2.1.4.2 Pemeriksaan Radiografi	15
2.1.5 Indikasi Pengangkatan Gigi Impaksi	16
2.1.5.1 Perikoronitis	16
2.1.5.2 Karies Gigi	18
2.1.5.3 Kista Dentigerous	19
2.1.5.4 Osteomyelitis	20
2.1.5.5 Rasa Sakit Idiopatik	20
2.1.5.6 Resorpsi Gigi Tetangga	21
2.1.6 Penatalaksanaan	21
2.2 Karies Gigi	
2.2.1 Definisi	27
2.2.2 Etiologi	28
2.2.3 Patogenesis	29
2.2.4 Epidemiologi	31
2.2.5 Pencegahan	31
2.3 Karies Molar Dua pada Impaksi Molar Tiga	33
2.4 Prognosis	35

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	37
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	37
3.3 Populasi dan Sampel	37
3.4 Teknik Pengambilan Sampel	39
3.5 Variabel Penelitian	39
3.6 Definisi Operasional	39
3.7 Cara Kerja dan Penyajian Data	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	42
4.2 Pembahasan	50

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	58

DAFTAR PUSTAKA	59
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN

RWAYAT HIDUP

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Klasifikasi impaksi molar ketiga rahang bawah menurut Pell dan Gregory	9
Gambar 2. Klasifikasi impaksi molar ketiga rahang bawah menurut Archer dan Kruger	10
Gambar 3. Klasifikasi Archer untuk gigi molar tiga rahang atas	12
Gambar 4. Perikoronitis karena impaksi gigi molar tiga ¹¹	17
Gambar 5. Karies pada bagian distal dari mahkota impaksi molar tiga rahang bawah	18
Gambar 6. Karies pada permukaan distal molar kedua karena impaksi molar ketiga rahang bawah	18
Gambar 7. Gambaran radiografis benih gigi molar tiga impaksi dan akumulasi cairan di sekeliling benih gigi berujung pada kista dentigerous	19
Gambar 8. Resopsi tulang pada permukaan distal akar molar kedua	21
Gambar 9. Insisi <i>envelope</i> pada pencabutan impaksi gigi molar tiga	24
Gambar 10. Pembuangan tulang menggunakan bur fissure atau chisel	24
Gambar 11. Skema faktor penyebab karies	28

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.	Jumlah Pasien Poli Gigi Dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2008-Desember 2012	42
Tabel 2.	Jumlah Pasien Dengan Kasus Impaksi Di Poli Gigi Dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2008-Desember 2012	44
Tabel 3.	Jumlah Pasien Dengan Kasus Impaksi Molar Tiga Terhadap Insidensi Karies Distal Molar Dua Di Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari – Mei 2013	45
Tabel 4.	Jumlah Pasien Dengan Kasus Impaksi Molar Tiga Terhadap Karies Distal Molar Dua Menurut Jenis Kelamin Di Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari – Mei 2013	47
Tabel 5.	Jumlah Pasien Dengan Kasus Impaksi Molar Tiga Terhadap Karies Distal Molar Dua Berdasarkan Usia Di Poli Gigi dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari – Mei 2013	49

DAFTAR DIAGRAM

Halaman

Diagram 1.	Jumlah Pasien Di Poli Gigi Dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2008-Desember 2012	43
Diagram 2.	Jumlah Pasien Dengan Kasus Impaksi Di Poli Gigi Dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari 2008 – Desember 2012	44
Diagram 3.	Jumlah Pasien Dengan Kasus Impaksi Molar Tiga Terhadap Insidensi Karies Distal Molar Dua Di Poli Gigi Dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari – Mei 2013	46
Diagram 4.	Jumlah Pasien Dengan Kasus Impaksi Molar Tiga Terhadap Karies Distal Molar Dua Menurut Jenis Kelamin Di Poli Gigi Dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari – Mei 2013.....	48
Diagram 5.	Jumlah Pasien Dengan Kasus Impaksi Molar Tiga Terhadap Karies Distal Molar Dua Berdasarkan Usia Di Poli Gigi Dan Mulut RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Periode Januari – Mei 2013	49



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gigi molar tiga merupakan gigi yang paling akhir erupsi di dalam rongga mulut, yaitu pada usia 18-24 tahun. Keadaan ini menyebabkan gigi molar tiga lebih sering mengalami impaksi dibandingkan gigi lainnya karena seringkali tidak tersedia ruangan yang cukup bagi gigi untuk erupsi.¹

Gigi impaksi merupakan gigi dengan erupsi normal terhalang sehingga tidak dapat erupsi sempurna mencapai dataran oklusal secara normal pada lengkung gigi. Penyebab yang menghalangi gigi erupsi dapat dari daerah sekitar gigi ataupun gigi itu sendiri. Penyebab yang berasal dari sekitar gigi antara lain, tulang dan jaringan lunak yang tebal serta padat, ruangan yang kurang, gigi tetangga yang menghalangi erupsi gigi, dan gigi persistensi. Penyebab yang berasal dari gigi itu sendiri seperti letak benih abnormal dan daya erupsi yang kurang pada gigi tersebut.^{2,7}

Beberapa ahli menyebutkan bahwa frekuensi impaksi gigi molar tiga maksila adalah yang terbanyak dibandingkan dengan molar tiga mandibula. Kenyataan di Indonesia berbeda, impaksi molar tiga mandibula memiliki frekuensi lebih banyak daripada molar tiga maksila. Penelitian Alamsyah dan Situmorang tahun 2005 di FKG USU menyatakan bahwa 28,3% dari 7468 pasien mengalami impaksi, dan gigi molar tiga mandibula yang paling sering mengalami impaksi (82,5%).³

Gigi molar tiga impaksi dapat mengganggu fungsi pengunyahan dan sering menyebabkan berbagai kondisi patologis. Kondisi patologis yang terjadi seperti perikoronitis, karies gigi, periodontitis, resorpsi patologis gigi tetangga, terbentuknya kista dentigerous, rasa sakit neuralgik, fraktur rahang dan gigi anterior berjejal akibat tekanan gigi impaksi ke anterior. Penelitian Adeyemo dkk tahun 2008 di *Lagos University Teaching Hospital, Nigeria* menyebutkan bahwa karies (63,2%) merupakan alasan utama untuk ekstraksi gigi molar ketiga, diikuti oleh *reccurent perikoronitis* (26,3%) dan periodontitis (9,2%).^{4,5} Penelitian Allen dkk tahun 2009 di *Oral and Maxillofacial Centre, Sunderland Royal Hospital U.K* menyebutkan insidensi karies pada permukaan distal molar dua yang berhubungan dengan impaksi molar tiga sebanyak 42%. Hal ini disebabkan karena gigi molar tiga erupsi horizontal atau mesioangular ke arah molar dua sehingga mudah terjadi akumulasi plak pada celah antara distal gigi molar dua dan mesial molar tiga. Keadaan ini menyebabkan lesi karies berkembang dengan posisi sulit yang direstorasi sehingga karies akan semakin parah dan diperlukan tindakan ekstraksi.¹

Ekstraksi gigi molar tiga atau odontektomi dilakukan untuk mencegah terjadinya karies pada gigi tetangganya, kelainan periodontal, dan perikoronitis. Penanganan gigi impaksi molar tiga ini harus ditangani dengan seksama dan sedini mungkin.^{6,7}

Berdasarkan latar belakang penelitian tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai distribusi frekuensi karies molar dua pada pasien gigi

impaksi molar tiga rahang bawah di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari-Mei 2013.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana distribusi frekuensi karies molar dua pada pasien gigi impaksi molar tiga rahang bawah di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari-Mei 2013.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi frekuensi karies molar dua pada pasien gigi impaksi molar tiga rahang bawah di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari-Mei 2013.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Mendapatkan pengetahuan mengenai distribusi frekuensi karies molar dua pada pasien gigi impaksi molar tiga rahang bawah dan pengalaman melaksanakan penelitian di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode Januari-Mei 2013.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

1. Sarana pelatihan dan bahan acuan untuk penelitian selanjutnya, khususnya bagi mahasiswa Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya.

2. Memberikan sumbangsih ilmu pengetahuan dan informasi bagi dokter gigi maupun mahasiswa kedokteran gigi.

1.4.3 Bagi Instansi Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak rumah sakit untuk menyusun program kesehatan dan meningkatkan mutu pelayanan.

1.4.4 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi berupa publikasi ilmiah untuk mengetahui secara dini kondisi gigi impaksi molar tiga dan meminta penanganan yang tepat dari dokter apabila ditemui kondisi patologis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Allen, R.T., Witherow, H., Collyer, J., Roper-Hall, R., Nazir, M.A. & Mathew, G. The Mesioangular Third Molar--To Extract Or Not To Extract? Analysis Of 776 Consecutive Third Molars. *Br Dent J* 2009; 206(11): 586-587.
2. Amila Brkić. Impacted Teeth And Their Influence On The Caries Lesion Development. Bosnia And Herzegovina : Sarajevo University; 2011: 6-12.
3. Chandra Hendra, Nurul Zia. Pengaruh Bentuk Gigi Geligi Terhadap Terjadinya Impaksi Molar Ketiga Rahang Bawah. *Dentofasial Journal* 2007; 6(2): 65-71.
4. Dwipayantadisti I, Adriatmoko Winny, Rochim Abdul. Komplikasi Post Odontektomi Gigi Molar Ketiga Rahang Bawah Impaksi. *Jurnal PDGI* 2009; 58(2): 20-24.
5. Mcardle, L.W. & Renton, T.F. Distal Cervical Caries In The Mandibular Second Molar:An Indication For The Prophylactic Removal Of The Third Molar?.*Br J Oral Maxillofacial Surgery* 2006; 44(1): 42-45.
6. Pederson GW. Buku Ajar Praktis Bedah Mulut. 2nd Ed. Alih Bahasa: Purwanto, Basoeseno. Jakarta: EGC; 2002.
7. Chanda MH, Zahbia ZN. Pengaruh Bentuk Gigi Geligi Terhadap Terjadinya Impaksi Gigi Molar Ketiga Rahang Bawah. *Dentofasial Jurnal Kedokteran Gigi* 2007; 6(2): 65-6.
8. Fragiskos D.Oral Surgery. Editor: Schroder GM, Heidelberg. Alih Bahasa: Tsitsogianis H. Berlin: Springer; 2007.
9. Obimakinde OS. Impacted Mandibular Third Molar Surgery; An Overview. *Dentoscope*; 2009: 2-3.
10. Balaji SM.. Oral And Maxillofacial Surgery. Delhi: Elsevier; 2009.
11. Nasir M, Mawardi. Perawatan Impaksi Impaksi Gigi Insisivus Sentralis Maksila Dengan Kombinasi Teknik Flep Tertutup Dan Tarikan Ortodontik (Laporan Kasus). *Dentika Dental Jurnal* 2003; 8(2): 95
12. Lastaruli Sitanggang. Hubungan Impaksi Gigi Molar Tiga Mandibula Dengan Ameloblastoma Serta Perawatannya.USU E-Repository; 2002.

13. Coulthard P, Horner K, Sloan P, Et Al. Master Dentistry: Oral And Maxillofacial Surgery, Radiology, Pathology And Oral Medicine. Elsevier Science Limited. Churchill Livingstone. England; 2003.
14. Collin, Anand & Mclennan. Acute Leukaemia Masquerading As Lower Third Molar Pericoronitis. Oral Surgery ISSN 1752-2471 : UK; 2008.
15. Miloro Michael. Peterson's Of Oral And Maxillofacial Surgery. 2nd Ed. BC Decker Inc. Hamilton, London; 2004.
16. John E Griffin. Jr., Wisdom Teeth. Dalam: [Http://Www.Ofsc.Info/Public/Procedures/Wisdom Teeth.Html](http://www.ofsc.info/public/procedures/wisdom_teeth.html). Diakses: Pada 13 Agustus 2012 Pukul 19.00.
17. Micni, Djoko Dan Rosseno, Yeanne. Gigi Geraham Bungsu, Perlukah Dicabut?. Dalam: [Http://Www.Dentiadental.Com/Articles/GigiGerahamBungsuperlukahd icabut/](http://www.dentiadental.com/articles/gigi-geraham-bungsu-perlukah-dicabut/) Diakses: Pada 13 Agustus 2012.
18. Riawan, Lucky. Materi Kuliah Bedah Dento Alveolar. Bandung: Universitas Padjadjaran; 2007.
19. Lawrence, Jessica. Impaksi Wisdom Tooth Rahang Bawah. Jakarta: Universitas Tarumanagara; 2010.
20. Anonim. Prosedur Standar Odontektomi Gigi Impaksi 2010. Dalam: [Http://Images.Dentistalit.Multiply.MultiplycontenT.Com/](http://images.dentistalit.multiply.com/) Diakses: Pada 13 Agustus 2012.
21. Hasibuan, Rahmayanti. Komplikasi Pada Molar Tiga Rahang Atas serta Perawatannya. Medan : USU-Press; 2005: 10-13.
22. Nieves Almendros-Marqués, Leonardo Berini-Aytés, Cosme Gay-Escoda. Influence of lower third molar position on the incidence of preoperative complications. J. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2006; 102(6): 725-731.
23. Luca Landi, Paolo Francesco Manicone, Stefano Piccinelli, Alessandro Raia, Roberto Raia. Staged Removal of Horizontally Impacted Third Molars to Reduce Risk of Inferior Alveolar Nerve Injury. J Oral Maxillofac Surg 2010; (68): 442-446.
24. Anonim. Complicated Extraction & Odontectomy. Dalam: [http://www.scribd.com/doc/83455213/Complicated-Extraction-and Odontectomy/](http://www.scribd.com/doc/83455213/Complicated-Extraction-and-Odontectomy/) Diakses pada 17 september 2012

25. Anonim. Efek Penggunaan Xylitol Terhadap Karies Gigi. Digilib-UI : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia; 2008.
26. Sondang. P.T. Hamada. Menuju Gigi Dan Mulut Sehat : Pencegahan Dan Pemeliharaan. Medan : USU Press; 2008: 2,4,70-73
27. Anonim. Perhitungan Resiko Dan Indeks Karies. Medan: USU Press; 2007.
28. Schuur, A.H.B. Patologi Gigi Geligi Kelainan – Kelainan Jaringan Keras Gigi. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press; 1992: 137-149.
29. Saryono. Metodologi Penelitian Kesehatan Penuntun Praktis Bagi Pemula. Yogyakarta : Mitra Cendikia Press; 2011: 60-67.
30. Budiarto, Eko. Metodologi Penelitian Kedokteran Sebuah Pengantar. Jakarta : EGC; 2002: 59-69.
31. Pratama, Dicky. Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pasien Rawat Jalan Pada Graha Spesialis Rsup Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Palembang : Universitas Sriwijaya; 2011.
32. Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. Jamkesmas; 2011. Dalam: <http://tnp2k.go.id/tanya-jawab/klaster-i/program-jaminan-kesehatan-masyarakat-jamkesmas/> Diakses pada 10 Juni 2013.
33. Bandiklat RSUP dr.Moh Hoesin. Pelayanan Rumah Sakit RSUP Dr.Moh Hoesin; 2012. Dalam: <http://bandiklat.sumselprov.go.id/newrsmh/LayananRSMH/> Diakses pada 10 Juni 2013.
34. Anonim. Menyongsong Penerapan SJSN Tahun 2014; 2013. Dalam: <http://www.depkeu.go.id/ind/Data/Artikel/SJSN.pdf> . Diakses pada 10 Juni 2013.
35. Rosfaima Othman. Impacted mandibular third molars among patients attending Hospital Universiti Sains Malaysia. Archives of Orofacial Sciences. Kelantan: School of Dental Sciences, Universiti Sains Malaysia 2009; 4(1): 7-12.
36. D. Mwaniki, S.W. Guthua. Incidence Of Impacted Mandibular Third Molars Among Dental Patients In Nairobi, Kenya. Kenya: University of Nairobi, Dept. of Dental Surgery 2009; 17-19.

37. Juma Qirreish, Emad Eddin Yacob. Radiographic Profile Of Symptomatic Impacted Mandibular Third Molars In The Western Cape, South Africa. Mini-Thesis. South Africa : Faculty of Dentistry University of the Western Cape; 2005: 64-75.
38. Ramamurthy, Ananthalakshmi et.al. Prevalence of Mandibular Third Molar Impaction and Agenesis: A Radiographic South Indian Study. *Journal of Indian Academy of Oral Medicine and Radiology* 2012;24(3): 173-176.
39. Blondeau, François. Extraction of Impacted Mandibular Third Molars: Postoperative Complications and Their Risk Factors. *JCDA, www.cda-adc.ca/jcda* 2007; 73(4): 325a-325d.
40. Almendros, Nieves et.al. Influence Of Lower Third Molar Position On The Incidence Of Preoperative Complications. *J. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006; 102: 725-32.
41. Sheikh Azhar , Mehreen Riaz, Seema Shafiq. Incidence Of Distal Caries In Mandibular Second Molars Due To Impacted Third Molars – A Clinical & Radiographic Study. *Pakistan Oral & Dental Journal* 2012; 32 (3): 364-370