

Pengaruh Gigi Molar Tiga Atas pada Kejadian Perikoronitis Gigi Molar Tiga Bawah

Influence Upper Third Molar To Pericoronitis of Lower Third Molar

Etny Dyah Harniati¹, Poerwati Soetji Rahayoe²

¹Mahasiswa Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Dosen Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada

Abstract

The impaction of the lower third molar is an impaction that commonly happens, approximately 98% of 10.979 impacted molars found in the study on 5.000 cadets. The condition of the impaction tend to cause several pathological conditions, which one of them is pericoronitis, where this condition at once becomes one of the most reasonable reasons for extraction on the involved impacted molars to be performed. The aim of this research was to identify the effects of the upper third molar on the existence of pericoronitis of the lower third molar.

Design of this research was an analytical observational study using the cross sectional approach over 6 months. This research was conducted through the direct observation and roentgen photo on 62 patients with the impaction of the lower third molar either with pericoronitis or without pericoronitis in the hospital of RSU. PKU Muhammadiyah Yogyakarta. The observation was done to the patients with pericoronitis to identify the correlation between the traumatic occlusion with the appearance of pericoronitis. The observation was also conducted to identify the correlation between the level of impaction with the traumatic occlusion and the correlation between the position of the upper third molar with the traumatic occlusion.

During the research, there gained 62 sampels was gained, divided into 29 samples with pericoronitis and 33 samples without pericoronitis. The occurrence of the pericoronitis with trauma was mostly seen on the level A of impaction with the position of the upper third molar's buconversion (90,9%), while the occurrence of pericoronitis without trauma was mostly seen on the vertical upper third molar with level B of impaction (83,3%). From the analysis test of Chi-Square, showed a significant correlation between the traumatic occlusion with the occurrence of pericoronitis ($p < 0,05$) and there was an effect of the upper third molar position and the impaction level with trauma ($p < 0,05$), while the upper third molar with pericoronitis and the impaction level with pericoronitis did not show any significant influence ($p > 0,05$). The analysis test of Man-Whitney showed that the buconversion upper third molar position mostly caused trauma ($p < 0,05$). Upper third molar, the impaction level and the trauma with recurrent pericoronitis or first pericoronitis did not show any significant influence ($p > 0,05$).

Keyword : Impacted lower third molar, pericoronitis, traumatic occlusion, upper third molar.

Abstrak

Impaksi gigi molar tiga bawah merupakan kejadian impaksi yang paling sering dijumpai, kira-kira 98% dari 10.979 gigi impaksi yang ditemukan pada studi terhadap 5.000 calon tentara. Keadaan impaksi ini cenderung menyebabkan berbagai kondisi patologis yang salah satunya adalah perikoronitis, dimana kondisi ini sekaligus menjadi salah satu alasan terbanyak untuk dilakukan ekstraksi terhadap gigi impaksi yang bersangkutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gigi molar tiga atas terhadap terjadinya perikoronitis gigi molar tiga bawah.

Rancangan penelitian ini merupakan penelitian observasi analisis dengan pendekatan *cross sectional* selama 6 bulan lebih. Penelitian ini dilakukan melalui pengamatan secara langsung dan melalui foto *roentgen* terhadap 62 pasien di RS. PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang mempunyai impaksi gigi molar tiga bawah baik dengan perikoronitis maupun tanpa perikoronitis. Pengamatan dilakukan pada pasien dengan perikoronitis, untuk mengetahui hubungan antara traumatik oklusi dengan kejadian perikoronitis. Pengamatan juga dilakukan untuk mengetahui hubungan antara level impaksi dengan traumatik oklusi tersebut dan hubungan antara posisi gigi molar tiga atas terhadap traumatik oklusi tersebut.

Selama penelitian berlangsung didapatkan 62 sampel yang terbagi atas 29 sampel dengan perikoronitis dan 33 sampel tanpa perikoronitis. Kejadian perikoronitis dengan trauma terbanyak terlihat pada level A impaksi dengan posisi gigi molar tiga atas bukoversi (90,9%), sedangkan kejadian perikoronitis tanpa trauma terbanyak terlihat pada posisi gigi molar tiga atas vertikal dengan level B impaksi (83,3%). Dari analisis uji Chi-square didapatkan hasil adanya hubungan antara traumatik oklusi dengan kejadian perikoronitis ($p < 0,05$) dan adanya pengaruh posisi gigi molar tiga atas dan level impaksi dengan trauma ($p < 0,05$), sedangkan gigi molar tiga atas dengan perikoronitis dan level impaksi dengan perikoronitis tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan ($p > 0,05$). Uji analisis Man-Whitney memperlihatkan bahwa posisi gigi molar tiga atas bukoversi lebih banyak menyebabkan trauma ($p < 0,05$). Posisi gigi molar tiga atas, level impaksi dan trauma dengan kejadian perikoronitis pertama atau berulang tidak memperlihatkan adanya hubungan ($p > 0,05$).

Kata kunci : Gigi molar tiga atas, impaksi gigi molar tiga bawah, perikoronitis, traumatik oklusi.

Pendahuluan

Gigi tidak selalu erupsi dengan sempurna atau terkadang adapula gigi yang tidak dapat erupsi secara keseluruhan ke dalam rongga mulut. Gigi tersebut dikatakan mengalami impaksi, yaitu gigi yang jalan erupsi normalnya terhalang atau terblokir, biasanya oleh gigi di dekatnya atau jaringan patologis¹. Adanya gigi yang impaksi pada lengkung rahang, dapat menyebabkan terjadinya beberapa komplikasi, baik dalam rongga mulut maupun pada leher dan kepala, yaitu²:

1. Neuralgia lokal maupun general.
2. Perikoronitis.
3. Karies.

4. Pengurangan dukungan tulang (resorpsi tulang) pada molar kedua.
5. Obstruksi letak protesa sebagian atau lengkap.
6. Obstruksi erupsi normal gigi permanen.
7. Memberatkan masalah orthodontisi.
8. Partisipasi dalam perkembangan macam - macam kondisi patologis.
9. Kerusakan gigi sebelah karena resorpsi akar.

Inflamasi yang sama dengan periodontitis, diketahui sebagai perikoronitis dapat berkembang di sekitar gigi impaksi atau gigi yang erupsi sebagian ketika debris

makanan dan bakteri berada di bawah flap gingiva (operkulum) yang menutupi mahkota gigi³. Perikoronitis terjadi dari kontaminasi bakteri di bawah operkulum, mengakibatkan pembengkakan gusi, kemerahan serta halitosis dan sering kali diperparah oleh sakit yang ditimbulkan oleh trauma dari gigi lawannya selama penutupan mulut^{4,5}.

Gambaran klinis perikoronitis adalah adanya sakit spontan yang sering bertambah pada saat penutupan mulut, adanya pembengkakan, trismus, biasanya demam dan lemah. Pengamatan pada operkulum terlihat keadaan inflamasi akut, merah, udem, dan biasanya terlihat ulcer yang diakibatkan gigi atas antagonisnya⁶. Perkembangan abses pada perikoronitis terlihat sering kali berhubungan dengan molar tiga mandibula, dan gejala utamanya adalah sakit yang ekstrem di area tersebut, bau busuk, dan ketidakmampuan untuk menutup rahang. Sakit mungkin menyebar ke tenggorokan, telinga, atau dasar mulut. Daerah yang bersangkutan menjadi *erythematous* dan *edematous*, dan pasien sering limfadenopati, demam, leukositosis, dan lemah³.

Perawatan pada perikoronitis dapat dilakukan dengan cara irigasi permukaan bawah operkulum dan sekitarnya menggunakan larutan saline hangat atau obat kumur antimikroba. Instrumen yang digunakan spuit injeksi 10 ml dengan jarum tumpul no. 10 yang ditekuk hingga 80°, dibantu dengan instrumen ultrasonik dan sonik untuk membersihkan plak dan kalkulus yang berakumulasi. Jika perikoronitis disebabkan trauma oleh gigi molar tiga atas, maka perlu dilakukan tindakan ekstraksi segera. Sebagai perawatan di rumah, dapat diinstruksikan untuk berkumur dengan air garam hangat setiap 2 jam sekali dan diberi antibiotik jika terjadi komplikasi sistemik. Jika gejala akut mereda, lakukan evaluasi untuk mempertimbangkan apakah gigi tersebut perlu dipertahankan atau tidak dan apakah perlu dilakukan terapi periodontal atau tidak⁵.

Bahan dan Cara

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kaca mulut untuk mengamati impaksi yang terjadi, posisi gigi molar tiga atas dan kondisi perikoronitis yang terjadi pada gigi molar tiga bawah. Rontgen digunakan untuk melihat kedalaman impaksi yang terjadi pada gigi molar tiga bawah.

Penelitian dilakukan dengan desain penelitian observasi analisis dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi diambil dari semua pasien di poliklinik gigi RS. PKU Muhammadiyah Yogyakarta selama 6 bulan, dengan subyek penelitian adalah pasien impaksi molar tiga bawah dengan perikoronitis ataupun tanpa perikoronitis.

Variabel yang dikendalikan adalah pasien tanpa karies, pulpitis dan gingivitis pada regio gigi molar tiga bawah, operator yaitu dokter gigi yang berpraktek di poliklinik RS. PKU Muhammadiyah Yogyakarta, regio gigi molar tiga bawah tidak mengalami kondisi patologis lain. Sedangkan variabel yang tidak dikendalikan adalah OHIS, jenis kelamin, umur, dan kejadian perikoronitis yang pertama atau berulang.

Penelitian dilakukan dengan cara memohon izin kepada pihak RS. PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Kemudian menyeleksi pasien sebagai subyek penelitian, mengamati subyek penelitian tersebut dan mencatat hasil pengamatan tersebut pada blangko penelitian yang telah disediakan.

Hasil

Pada penelitian ini diperoleh sebanyak 62 sampel penelitian dengan 29 sampel perikoronitis dan 33 sampel tanpa perikoronitis. Sampel dengan perikoronitis terbanyak adalah pada posisi gigi molar tiga atas bukoversi dan posisi gigi molar tiga bawah pada level A sebanyak 11 sampel, sedangkan pada posisi gigi molar tiga atas palatoversi dan gigi molar tiga bawah level A tidak diperoleh sampel. Sampel tanpa perikoronitis terbanyak adalah pada posisi gigi molar tiga atas bukoversi dan gigi molar

tiga bawah pada Level A sebanyak 17 sampel, sedangkan pada posisi gigi molar tiga atas palatoversi dan gigi molar tiga

bawah level A maupun level B tidak diperoleh sampel, hasil ini bisa dilihat dari tabel 1.

Tabel 1. Posisi Gigi Molar Tiga Atas terhadap Terjadinya Perikoronitis Molar Tiga Bawah

Atas	Bawah	Perikoronitis			Tanpa Perikoronitis			Jmlh
		Level A	Level B	Jmlh	Level A	Level B	Jmlh	
	Palatoversi	0	2	2	0	0	0	2
	Bukoversi	11	8	19	17	6	23	42
	Vertikal	2	6	8	2	8	10	18
	Jumlah	13	16	29	19	14	33	62

Kita dapat mengetahui angka kejadian ada tidaknya trauma pada perikoronitis berdasarkan tabel 2 dibawah yang menjelaskan bahwa Perikoronitis yang terjadi dengan trauma gigi molar tiga atas diperoleh 19 sampel atau sebanyak 65,5%

dari seluruh sampel perikoronitis yang ada, sedangkan perikoronitis yang terjadi tanpa trauma gigi molar tiga atas diperoleh 10 sampel atau sebanyak 34,5% dari seluruh sampel perikoronitis yang ada.

Tabel 2. Perikoronitis dengan Trauma dan Tanpa Trauma Gigi Molar Tiga Atas

Molar Atas	Molar Bawah	Perikoronitis dengan Trauma		Jumlah	Perikoronitis Tanpa Trauma		Jumlah
		Level A	Level B		Level A	Level B	
	Palatoversi	0/0 (0%)	0/2 (0%)	0/2 (0%)	0/0 (0%)	2/2 (100%)	2/2 (100%)
	Bukoversi	10/11 (90,9%)	6/8 (75%)	16/19 (84,2%)	1/11 (9%)	2/8 (25%)	3/19 (15,8%)
	Vertikal	2/2 (100%)	1/6 (16,7%)	3/8 (37,5%)	0/2 (0%)	5/6 (83,3%)	5/8 (62,5%)
	Jumlah	12/13 (92,3%)	7/16 (43,7%)	19/29 (65,5%)	1/13 (7,7%)	9/16 (56,3%)	10/29 (34,5%)

Presentase kejadian perikoronitis pertama dan berulang disajikan dalam tabel

5 berikut :

Tabel 5. Perikoronitis dengan Trauma dan Tanpa Trauma Gigi Molar Tiga Atas

Molar Atas	Molar Bawah	Perikoronitis Pertama		Jumlah	Perikoronitis Berulang		Jumlah
		Level A	Level B		Level A	Level B	
Palatoversi		0/0 (0%)	1/2 (50%)	1/2 (50%)	0/0 (0%)	1/2 (50%)	1/2 (50%)
Bukoversi		6/11 (54,5%)	5/8 (62,5%)	11/19 (57,9%)	5/11 (45,4%)	3/8 (25%)	8/19 (42,1%)
Vertikal		1/2 (50%)	1/6 (16,7%)	2/8 (25%)	1/2 (50%)	5/6 (83,3%)	6/8 (75%)
Jumlah		7/13 (53,8%)	7/16 (43,8%)	14/29 (48,3%)	6/13 (46,4%)	9/16 (56,3%)	15/29 (51,7%)

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa presentase kejadian perikoronitis pertama terbanyak pada impaksi level B dengan posisi gigi molar tiga atas bukoversi yaitu sebanyak 5 sampel dari 8 sampel yang ada (62,5%), sedangkan paling sedikit pada impaksi level B dengan gigi molar tiga atas vertikal yang didapatkan 1 dari 6 sampel yang ada (16,7%). Presentase kejadian perikoronitis berulang terbanyak terlihat pada impaksi level B dengan gigi molar tiga atas vertikal yaitu 5 dari 6 sampel yang ada (83,3%), sedangkan paling sedikit diperoleh pada impaksi level B dengan gigi molar tiga atas bukoversi yaitu 3 dari 8 sampel yang ada (25%).

Pembahasan

Penelitian Pengaruh Gigi Molar Tiga Atas terhadap Terjadinya Perikoronitis Gigi Molar Tiga Bawah mendapatkan hasil bahwa trauma gigi molar tiga atas dapat menyebabkan perikoronitis, yang dibuktikan dengan adanya perbedaan signifikan antara angka kejadian perikoronitis dengan trauma oleh gigi molar tiga atas yang diperoleh 19 sampel (65,5%) dan angka kejadian perikoronitis tanpa trauma oleh gigi molar tiga atas yang diperoleh 10 sampel (34,5%), serta pada nilai kemaknaan 0,000 ($p < 0,05$)

pada hasil analisis antara trauma dengan kejadian perikoronitis.

Pada perikoronitis dengan trauma didapatkan hasil lebih banyak (65,5%) dibandingkan perikoronitis tanpa trauma (34,5%). Untuk kasus perikoronitis pada impaksi level A dengan trauma didapatkan 12 sampel dan pada impaksi level A tanpa trauma didapatkan 1 sampel, sedangkan perikoronitis pada impaksi level B dengan trauma didapatkan 7 sampel dan pada impaksi level B tanpa trauma didapatkan 9 sampel, menunjukkan hasil yang signifikan pada level A dan hasil yang tidak signifikan pada level B. Hasil ini juga didukung dengan hasil analisis antara trauma dengan perikoronitis level A dan level B mendapatkan hasil bahwa ada hubungan antara trauma dengan kejadian perikoronitis ($p < 0,05$).

Trauma yang terjadi pada kejadian perikoronitis terbanyak terlihat pada posisi gigi molar tiga atas bukoversi (84,2%) dan perikoronitis tanpa trauma terbanyak terlihat pada posisi gigi molar tiga atas vertikal (62,5%), yang memperlihatkan hasil signifikan. Hasil ini didukung oleh hasil analisis antara posisi gigi molar tiga atas dengan trauma yang mendapatkan hasil signifikan ($p < 0,05$) yaitu adanya hubungan antara posisi gigi molar tiga atas dengan

traumatik oklusi. Hasil analisis juga memperlihatkan bahwa yang lebih signifikan mempunyai kontribusi terjadinya trauma adalah posisi bukoversi ($p < 0,05$).

Hasil ini sesuai dengan pernyataan Fragiskos (2007) yang menyatakan bahwa penyebab perikoronitis adalah luka pada operkulum oleh gigi molar tiga antagonisnya atau karena terjeratnya makanan di bawah operkulum, sehingga menghasilkan invasi bakteri dan infeksi pada area tersebut. Archer (1975) juga menyatakan bahwa salah satu penyebab perikoronitis adalah iritasi karena trauma pada mukosa yang menutupi gigi molar tiga mandibula oleh gigi antagonisnya, dengan inflamasi yang berkelanjutan tersebut, akan mempertinggi kasus perikoronitis. Perikoronitis dirawat dengan melakukan ekstraksi atau menggrinding cups gigi molar tiga atas jika gigi tersebut mengakibatkan trauma pada operkulum yang menutupi gigi molar tiga bawah (Ogden, 2001).

Tidak pada semua kasus dijumpai jumlah kejadian perikoronitis pada impaksi level B lebih banyak dibandingkan pada impaksi level A. Perbandingan antara kasus impaksi level A dan level B tanpa perikoronitis dan dengan perikoronitis menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Hasil tersebut di atas didukung hasil analisis antara level impaksi molar tiga bawah dengan perikoronitis yang mendapatkan hasil bahwa tidak adanya hubungan antara level impaksi dengan kejadian perikoronitis ($p > 0,05$). Hal ini mungkin disebabkan sampel yang digunakan dalam penelitian kurang mencukupi karena keterbatasan tenaga, waktu dan biaya sehingga hasil pengamatan yang diperoleh mungkin berbeda jika dilakukan pengamatan dengan sampel yang lebih banyak.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Qirreish (2005), yang mendapatkan hasil signifikan bahwa prevalensi variasi level impaksi dengan perikoronitis pada kasus impaksi molar tiga mandibula umumnya banyak terjadi pada tipe impaksi level B (71%) diikuti impaksi level A (27,8%), dan pada hasil penelitian hubungan level impaksi dengan

symptom yang ada juga memperlihatkan hasil yang terbanyak adalah level B (63,3%) diikuti level A (24,4%) dan level C (12,3%). Menurut Worral dkk (1998) gejala terbanyak gigi impaksi adalah berhubungan dengan sakit dan bengkak yang merupakan konsekuensi dari perikoronitis, inflamasi jaringan lunak sekitar gigi molar tiga bawah yang berupsi sebagian (*cit.* Liu dkk, 2006).

Tidak pada semua kasus perikoronitis terjadi pada posisi gigi molar tiga atas bukoversi dengan perbedaan yang cukup signifikan dibandingkan posisi gigi molar tiga atas palatoversi dan vertikal. Perbandingan antara kasus impaksi tanpa perikoronitis dengan posisi gigi molar tiga atas palatoversi, bukoversi dan vertikal dengan kasus impaksi dengan perikoronitis dengan posisi gigi molar tiga atas yang sama tidak menunjukkan hasil yang signifikan. Hasil ini didukung oleh hasil analisis antara posisi molar tiga atas dengan perikoronitis, yang menggambarkan tidak adanya hubungan antara posisi gigi molar tiga atas dengan kejadian perikoronitis ($p > 0,05$). Hal ini mungkin disebabkan sampel yang digunakan dalam penelitian kurang mencukupi karena keterbatasan tenaga, waktu dan biaya sehingga hasil pengamatan yang diperoleh mungkin berbeda jika dilakukan pengamatan dengan sampel yang lebih banyak.

Hal ini juga mungkin karena pada kasus perikoronitis, tidak semua sampel mengalami traumatik oklusi oleh gigi molar tiga atas yang mungkin disebabkan dua faktor, yaitu perikoronitis terjadi pada keadaan berulang, dimana pada kejadian perikoronitis dapat terjadi tanpa adanya traumatik oklusi karena faktor penyebab perikoronitis sebelumnya masih tertinggal, yaitu gigi impaksi yang membentuknya operkulum masih ada sehingga sisa makanan akan berkumpul dan akan memicu bakteri untuk menginflamasi daerah tersebut. Faktor yang kedua adalah tidak semua kejadian perikoronitis harus diawali dengan traumatik oklusi, karena operkulum dapat terinflamasi dan terinfeksi oleh adanya bakteri meski tanpa adanya trauma dari gigi antagonis.

Hasil ini bertentangan dengan yang dikatakan Archer (1975) bahwa sering gigi molar tiga atas tidak hanya erupsi dalam posisinya, tapi tidak bererupsi atau erupsi sebagian dalam supraoklusi sehingga jaringan lunak yang menutupi molar tiga bawah menjadi traumatik selama penyimpangan mastikasi tersebut. Kay (1966) mengatakan bahwa kejadian perikoronitis berhubungan dengan waktu yang bervariasi dari gigi molar tiga, yang bisa berhubungan dengan sesuatu atau dengan adanya trauma dari gigi molar tiga atas, yang terlihat pada lebih dari $\frac{1}{3}$ kasus perikoronitis (*cit. Ma'aita, 2000*). Menurut Chu dkk (2003) di dalam klinik kombinasi antara erupsi gigi molar tiga atas dan impaksi gigi molar tiga bawah membutuhkan perhatian khusus karena beresiko untuk mengalami supraoklusi sehingga menyebabkan trauma pada operkulum gigi molar tiga bawah.

Namun penelitian ini sesuai dengan pernyataan Wetherell dkk (2001), bahwa perikoronitis akut melibatkan infeksi bakteri sekitar gigi yang tidak bererupsi atau gigi yang erupsi sebagian dan biasanya melibatkan gigi molar tiga bawah yang dapat diperparah dengan adanya trauma pada flap molar tiga bawah yang bengkak. Romero dan Gutierrez (2004) mengatakan bahwa frekuensi terbanyak perikoronitis dipengaruhi oleh gigi molar tiga bawah yang bererupsi sebagian sehingga membentuk ceruk yang baik dan cukup dalam untuk terjebaknya partikel makanan dan menurunkan oksigen di daerah tersebut yang menyebabkan infeksi mikroorganisme anaerob (*cit. Gutierrez-Perez, 2004*).

Kejadian perikoronitis pertama maupun berulang tidak berhubungan dengan level impaksi gigi molar tiga bawah, posisi gigi molar tiga atas dan trauma ($p > 0,05$). Dilihat pada tabel yang memuat hal tersebut, terlihat hasil yang tidak signifikan, begitu pula dengan hasil uji analisis yang telah dilakukan. Hal ini mungkin terjadi karena jumlah sampel yang didapatkan belum dapat mewakili kejadian dilapangan. Hasil ini bertentangan dengan pendapat Langlais dan Miller (1998) yang

berpendapat bahwa kekambuhan dan kronisitas perikoronitis terjadi jika keadaan tersebut hanya dirawat dengan antibiotik tanpa dilakukan tindakan operatif dan perawatan bagi perikoronitis yang baik adalah dengan membuka ruang folikuler, membersihkan purulen dari sulkus gingiva dengan larutan saline dan menghilangkan trauma oklusi yang terjadi, yaitu dengan mengekstraksi gigi yang bersangkutan. Antibiotik diberikan jika ada gejala konstitusional dan kemungkinan penyebaran infeksi. Smyth (2001) yang menyatakan bahwa tindakan yang baik untuk perikoronitis akut adalah pembedahan untuk drainase abses yang terbentuk dengan pemberian antibiotik dan ekstraksi gigi impaksi guna mencegah berulangnya kembali infeksi.

Dym (2001) menyatakan bahwa pada perikoronitis akut ringan menuju *moderate* adalah waktu terbaik dilakukannya ekstraksi gigi molar tiga atas diikuti dengan irigasi jaringan perikoronial menggunakan larutan saline, *hydrogen peroxide* atau *chlorhexidine* bersama dengan pemberian antibiotik seperti *penicillin* atau *clindamycin*. Penghilangan jaringan lunak yang menutupi (operkulektomi) dapat dilakukan, tetapi hal ini jarang berhasil dan hanya sebagai penundaan ekstraksi gigi yang bersangkutan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Traumatik oklusi oleh gigi molar tiga atas dapat menyebabkan terjadinya perikoronitis pada gigi molar tiga bawah dengan posisi molar tiga atas paling banyak menyebabkan trauma adalah bukoversi.
2. Posisi gigi molar tiga atas dan level impaksi mempunyai pengaruh terjadinya trauma.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih banyak agar didapatkan hasil yang lebih signifikan

dan lebih dapat mewakili keadaan yang terjadi di lapangan.

Daftar Pustaka

1. Pedersen, G.W., 1996, *Buku Ajar Praktis Bedah Mulut* (cetakan I) (Purwanto dan Basoeseno, penerjemah), Jakarta : EGC. (Buku asli diterbitkan 1988), hal. 60-63
2. Fragiskos, F.D., 2007, *Oral Surgery*, Berlin : Springer, hal. 121-126
3. Neville, B.W., Damm, D.D., Allen, C.M., & Bouquot, J.E., 2002, *Oral and Maxillofacial Pathology* (2nd ed), Philadelphia : Saunders Company, hal. 153-154
4. Langlais, R.P. & Miller, C.S., 1998, *Atlas Berwarna Kelainan Rongga Mulut yang Lazim* (drg, Budi Susetyo, alih bahasa), Jakarta : Hipokrates. (Buku asli diterbitkan 1992), hal. 22-23
5. Lawrence, J.J. & Fedi, P.F., 2004, *Silabus Periodonti* (Edisi 4) (drg. Amalia, alih bahasa), Jakarta : EGC. (Buku asli diterbitkan 2000), hal. 204
6. Scully, C., 2004, *Oral and Maxillofacial Medicine*. British: Elsevier, hal. 127-128
7. Archer, H.W., 1975, *Oral and Maxillofacial Surgery Vol. 1* (5th ed), Philadelphia : Saunders Company, hal. 308-311
8. Ogden, G.R., 2001, *Oral and Maxillofacial Surgery An Objective Based Textbook*. In Jonathan Pedlar, John W. Frame (Editors), British : Churchill Livingstone, hal. 50-57
9. Qirreish, E.E.Y.J., 2005, *Radiographic Profile of Symptomatic Impacted Mandibular Third Molars in The Western Cape, South Africa*, In M.E. Parker, J.A. Morkel, E.J.G Norval (Supervisor), South Africa, University of the western Cape, Theses, Diakses 22 Juni 2008, dari http://etd.uwc.ac.za/userfiles/modules/etd/docs/etd_init_5409_1177065903.pdf
10. Liu J.K.S., Hing, C.S., Kuen, C.C., Yan, C.T., Fung, K.H., Jancy, L.C.S., dkk., 2006, *Oral Health Problems With Retained Lower Impacted Wisdom Teeth* dalam *Dental Public Health Faculty of Dentistry: Community Health Projects 2006* : h.3-7. Diakses 7 Juli 2008, dari <http://xml.lib.hku.hk/gsd/collect/comh/index/assoc/0295.dir/doc.pdf>
11. Ma'aita, J.K., 2000, Impacted Third Molar and Associated Pathology in Jordanian Patients, *Saudi Dental Journal*, 12 (January-April) : hal.16-19, Diakses 7 Juli 2008, dari <http://www.sdsjournal.org/2000/volume-12-number-1/2000-12-1-16-19-full.html>
12. Chu., Li., Liu., Newsome., Chow. & Cheung., 2003, Prevalence of Impacted Teeth and Associated Pathologies – A Radiographic Study of The Hong Kong Chinese Population, *Hong Kong Med J* : hal.158-163, Diakses 7 Juli 2008, dari http://www.hkmi.org/article_pdfs/hkm0306p158.pdf
13. Wetherell, J., Richards, L., Sambrook, P. & Townsend, G., 2001, Management of Acute Dental Pain: A Practical Approach for Primary Health Care Providers, *Australian Prescriber*, 24 (6), Diakses 9 Juli 2008, dari <http://www.australianprescriber.com/upload/pdf/articles/552.pdf>
14. Gutierrez-Perez, J.L., 2004, Third Molar Infection, *Med. Oral. Patol. Oral. Cir. Bucal*. 2004, 9 : hal.122-125. Diakses 9 Juli 2008. dari <http://www.medicinoralfree01/v9suppli/medoralv9supplip122.pdf>
15. Smyth, A.G., 2007. *Maxillofacial Surgery Vol.2* (2nd Ed). In Peter Ward Booth, Stephen A. Schendel, Jarg-Erich Hausamen (Editors). Missouri: Elsevier. h.1557
16. Dym, H., 2001. *Atlas of Minor Oral Surgery*. Philadelphia : W.B. Saunders company. h.80-81