

**Laporan Penelitian**

**DESKRIPSI GIGI IMPAKSI MOLAR KE TIGA RAHANG BAWAH  
 DI RSUD ULIN BANJARMASIN  
 Tinjauan Pada Bulan Juni-Agustus 2013**

**Erlinda Amaliyana, Cholil, Bayu Indra Sukmana**

Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

**ABSTRACT**

**Background:** Impaction tooth is a tooth that is preventing from its normal path of eruption in the dental arch due to lack of space in the arch or obstruction in the eruptive pathway of the tooth. The most frequent teeth become impacted is mandibular third molar. Banjar ethnic is the result of the mixing of the various ethnics which can cause jaw size and teeth size is unharmonious. Those things lead to lack of space for third molar eruption that causing impacted teeth. **Purpose:** The purpose of this study was to determine the characteristics of patients with impacted mandibular third molar on Banjar ethnic at Regional General Hospital of Ulin in Banjarmasin, June-August 2013. **Methods:** This research was an observational study with a descriptive cross-sectional study design, in which every patient who came to Regional General Hospital of Ulin in Banjarmasin with complaints of impacted mandibular third molar would be selected by interview. **Results:** The results from this study showed that 23 people were found with impacted mandibular third molar. On Banjar ethnic, there were 13 women and 10 men with impacted mandibular third molar. At age  $\leq 25$  years there were 10 people, aged 26-35 years by 7 people and aged  $\geq 36$  years as many as 6 people. **Conclusion:** The conclusion was the description of impacted mandibular third molar showed that the frequency was more common in women and age  $\leq 25$  year was high frequent suffer from impacted.

**Keywords:** impacted tooth, banjar ethnic, mandibular third molar

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Gigi impaksi merupakan gigi yang menghalangi jalan dari normalnya erupsi pada lengkung gigi karena kurangnya ruang pada lengkung atau obstruksi pada jalannya erupsi dari gigi. Gigi yang paling sering mengalami impaksi adalah molar ke tiga rahang bawah. Suku Banjar merupakan hasil pembauran dari berbagai suku yang bisa menyebabkan ukuran rahang dan ukuran gigi yang tidak harmonis. Hal-hal tersebut menyebabkan molar ke tiga kekurangan ruang untuk erupsi sehingga terjadi gigi impaksi. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik penderita gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah pada suku banjar di RSUD Ulin Banjarmasin pada bulan Juni-Agustus 2013. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode observasional deskriptif dengan rancangan cross-sectional study. Setiap pasien yang datang ke RSUD Ulin Banjarmasin dengan keluhan gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah akan diseleksi dengan wawancara. **Hasil:** Hasil dari penelitian ini didapat 23 orang dengan gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah. Pada suku Banjar, terdapat penderita perempuan sebanyak 13 orang dan laki-laki sebanyak 10 orang. Pada usia  $\leq 25$  tahun terdapat 10 orang, usia 26-35 tahun sebanyak 7 orang dan usia  $\geq 36$  tahun sebanyak 6 orang. **Kesimpulan:** Berdasarkan penelitian ini diambil kesimpulan deskripsi dari gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah terlihat frekuensi lebih banyak terjadi pada perempuan dan usia  $\leq 25$  tahun paling sering terjadi gigi impaksi.

**Kata-kata kunci:** gigi impaksi, suku banjar, molar ke tiga rahang bawah

**Korespondensi:** Erlinda Amaliyana, Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Universitas Mangkurat, Jl. Veteran 128B, Banjarmasin 70249, Kalimantan Selatan, e-mail: erlindaamaliyana@gmail.com

## PENDAHULUAN

Gigi impaksi merupakan gigi yang menghalangi jalan normalnya erupsi pada lengkung gigi karena kurangnya ruang pada lengkung atau obstruksi pada jalannya erupsi gigi. Gigi molar ke tiga maksila dan mandibula, kaninus maksila dan insisif sentral maksila merupakan gigi yang paling sering terjadi impaksi. Kebanyakan gigi molar ke tiga yang impaksi atau tidak erupsi dapat erupsi dengan normal dan tidak menyebabkan masalah secara klinis.<sup>1</sup> Gigi molar ke tiga rahang bawah impaksi dapat mengganggu fungsi kunyah dan sering menyebabkan berbagai komplikasi. Komplikasi yang terjadi dapat berupa resorpsi patologi gigi yang berdekatan, terbentuknya kista folikular, rasa sakit neuralgik, perikoronitis, bahaya fraktur rahang akibat lemahnya rahang dan berdesakan gigi anterior akibat tekanan gigi impaksi ke anterior. Akibat lainnya adalah terjadi periostitis, neoplasma dan komplikasi lainnya.<sup>2</sup>

Menurut penelitian Naosherwan dkk. yang dilakukan di Poli Gigi Rumah Sakit Penang di Malaysia pada tahun 2000 sampai 2005 dengan jumlah pasien yang dirawat sebanyak 15.076 orang, terdapat 261 kasus impaksi molar ke tiga mandibula sedangkan pada kasus impaksi molar ke tiga maksila hanya ditemukan 11 kasus. Pada kasus yang didapat, impaksi gigi lebih banyak terjadi pada laki-laki daripada perempuan. Sebanyak 137 kasus terdapat pada usia dibawah 25 tahun, 102 kasus terdapat diantara usia 25 tahun sampai 35 tahun, dan 25 kasus terdapat pada usia diatas 35 tahun. Kebanyakan kasus impaksi molar ke tiga yang datang ke rumah sakit mengeluhkan adanya sakit serta bengkak, dan lainnya datang dengan tujuan orthodonti.<sup>1</sup>

Chandha dkk melakukan penelitian pada suku Bugis dan suku Toraja, menyimpulkan bahwa impaksi yang terjadi dilihat secara genetik disebabkan faktor lingkungan dan faktor keturunan. Yang dimaksud dengan faktor lingkungan itu sendiri adalah jenis makanan. Secara umum, makanan suku Toraja memerlukan kekuatan kunyah yang lebih besar. Proses evolusi sejalan dengan berkembangannya peradaban manusia sehingga ukuran rahang berkurang, sehingga impaksi gigi lebih mudah terjadi. Secara faktor keturunan, Suku Toraja yang menikah dengan suku lain yang secara genetik memiliki rahang yang kecil, sehingga menghasilkan keturunan yang mengalami impaksi gigi.<sup>3</sup>

Suku Banjar memiliki kebiasaan memakan makanan yang tidak keras dan memasak makanannya dengan cara merebus dan berkuah seperti *gangan*, dan cara yang paling khas seperti *memais* dan *menuup*.<sup>4</sup> Suku Banjar itu sendiri memiliki kebiasaan memakan makanan yang tidak keras sehingga lengkung rahang tidak berkembang secara maksimal. Suku Banjar merupakan hasil

pembauran dari berbagai suku yang mana bisa menyebabkan ukuran rahang dan ukuran gigi yang tidak harmonis. Hal-hal tersebut menyebabkan molar ke tiga kekurangan ruang untuk erupsi sehingga terjadi gigi impaksi. Mengingat hal tersebut dan belum ada data yang pasti tentang gigi impaksi molar ke tiga, perlu dilakukan penelitian mengenai deskripsi gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan keadaan gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah di RSUD Ulin Banjarmasin pada bulan Juni-Agustus 2013.

## BAHAN DAN METODE

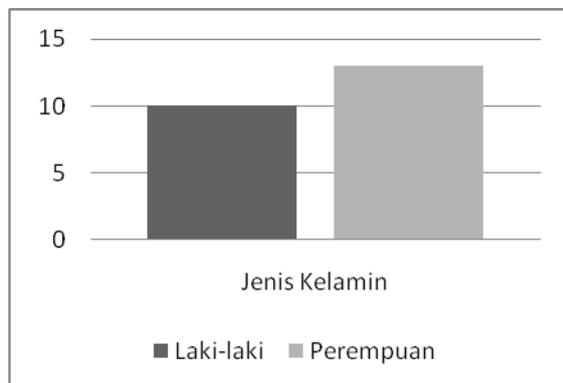
Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif observasional. Alat yang digunakan adalah lembar pertanyaan *interview*, alat tulis, masker, sarung tangan dan alat diagnostik seperti kaca mulut. Populasi pada penelitian ini adalah pasien yang datang ke Poli Gigi di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ulin di Banjarmasin Kalimantan Selatan yang mengalami gigi impaksi pada molar ke tiga rahang bawah. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* sebanyak 23 orang. Pengambilan sampel dilakukan atas dasar kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yaitu pasien suku Banjar yang datang ke Poli Gigi di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ulin yang mengalami gigi impaksi pada molar ke tiga rahang bawah serta bersedia menjadi responden dalam penelitian. Kriteria eksklusi yaitu pasien yang datang ke Poli Gigi di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Ulin yang tidak mengalami gigi impaksi pada molar ke tiga rahang bawah yang bukan suku Banjar serta tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian.

Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah pada Suku Banjar berdasarkan jenis kelamin dan usia. Penelitian ini dilakukan di Poli Gigi RSUD Ulin Banjarmasin pada bulan Juni-Agustus 2013. Setiap pasien yang didiagnosa memiliki gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah oleh dokter gigi di Poli Gigi RSUD Ulin akan diseleksi apakah pasien tersebut Suku Banjar dengan melakukan wawancara pada pasien tersebut. Apabila dari wawancara pasien tersebut merupakan suku Banjar maka pasien tersebut dinyatakan sebagai sampel. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan analisis deskriptif.

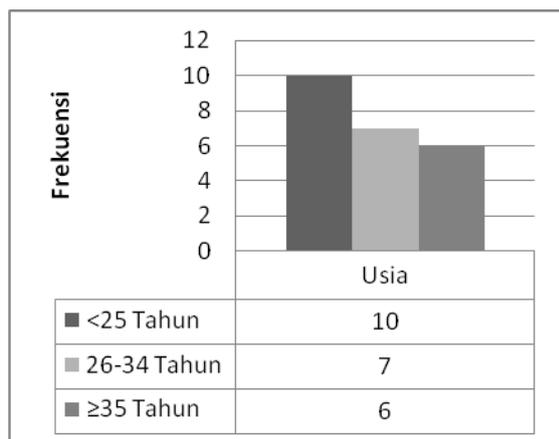
## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian deskripsi gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah di RSUD Ulin Banjarmasin didapatkan 23 sampel. Hasil penelitian deskripsi

gigi impaksi molar ketiga rahang bawah di RSUD Ulin Banjarmasin pada bulan Juni-Agustus 2013 dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.



Tabel 1 Data Prosentase berdasarkan jenis kelamin deskripsi gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah di RSUD Ulin Banjarmasin pada bulan Juni-Agustus 2013



Tabel 2 Data Prosentase berdasarkan kelompok usia deskripsi gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah di RSUD Ulin Banjarmasin pada bulan Juni-Agustus 2013

Data dari Tabel 1 menunjukkan pasien perempuan yang mengalami gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah berjumlah 13 orang atau sebesar 56,5% dari keseluruhan pasien. Pasien laki-laki yang mengalami gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah sebanyak 10 orang atau sebesar 43,5%. Data dari Tabel 2 menunjukkan pasien kelompok usia  $\leq 25$  tahun berjumlah 10 orang atau sebesar 43,5% dari keseluruhan pasien. Dilihat dari pasien kelompok usia 26-35 tahun terdapat sebanyak 7 orang atau sebesar 30,4%, sedangkan pasien kelompok usia  $\geq 36$  tahun sebanyak 6 orang atau sebesar 26,1%. Hasil yang terdapat di tabel menunjukkan bahwa

usia yang sering muncul pada penelitian adalah pasien yang berada pada usia  $\leq 25$  tahun dengan jumlah sebesar 10 orang (39,1%).

## PEMBAHASAN

Hassan (2010) menjelaskan bahwa molar ke tiga merupakan gigi yang paling sering impaksi. Prevalensi impaksi molar ke tiga terjadi antara 16,7% sampai 68,6%. Banyak penelitian yang menyebutkan tidak ada predileksi jenis kelamin pada impaksi molar ke tiga. Meskipun beberapa penelitian menyebutkan bahwa frekuensi lebih tinggi terjadi pada perempuan Eropa dan perempuan *Singapore-Chinese* daripada laki-laki.<sup>5</sup> Data penelitian ini menunjukkan bahwa pasien perempuan suku Banjar yang mengalami gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah lebih tinggi dibanding laki-laki yaitu sebanyak 13 orang atau sebesar 56,5%. Pasien laki-laki suku Banjar yang mengalami gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah sebanyak 10 orang atau sebesar 43,5%.

Hassan (2010) juga menjelaskan bahwa tingginya frekuensi yang terjadi pada perempuan dikarenakan perbedaan masa pertumbuhan antara perempuan dan laki-laki. Perempuan biasanya berhenti pertumbuhannya ketika molar ke tiga baru mulai erupsi. Pada laki-laki pertumbuhan dari rahang mereka masih berlangsung selama masa erupsi molar ke tiga, sehingga memberikan ruang yang lebih untuk erupsi molar ke tiga.<sup>5</sup> Menurut Miloro (2004) dan ADA (2005), usia pertumbuhan molar ke tiga bervariasi, gigi molar ke tiga biasanya mulai tumbuh pada usia antara 17 dan 21 tahun dan erupsi molar ke tiga akan selesai antara usia 20 dan 24 tahun.<sup>1,6,7</sup> Menurut penelitian Syed dkk. (2012) dari 713 kasus gigi impaksi molar ke tiga sebanyak 430 kasus terdapat pada usia dibawah 25 tahun atau sebesar 64,5% dari total sampel.<sup>8</sup>

Hal tersebut mendukung hasil dari penelitian ini yang menunjukkan bahwa pasien yang menderita gigi impaksi molar ke tiga lebih banyak terdapat di usia  $\leq 25$  tahun yaitu sebanyak 10 orang atau sebesar 43,5%. Semakin tinggi usia maka lebih sedikit pula angka kejadian gigi impaksi molar ke tiganya. Hal ini dilihat dari pasien dengan kelompok usia 26-35 tahun sebanyak 7 orang atau sebesar 30,4% dan pasien dengan kelompok usia  $\geq 36$  tahun sebanyak 6 orang atau sebesar 26,1%. Belum ada teori yang menjelaskan mengapa usia  $\leq 25$  tahun paling sering mengalami gigi impaksi molar ke tiga. Beberapa penelitian hanya menjelaskan mungkin ini dikarenakan meningkatnya kesadaran tentang kesehatan gigi dan mulut.<sup>9</sup> Untuk penderita usia 26-35 dan usia  $\geq 36$  yang mengalami gigi impaksi molar ke tiga, erupsi molar ke tiga ditemukan pada rentang usia yang luas dikarenakan perubahan posisi yang terjadi setelah erupsi yang mana bisa menyebabkan gigi impaksi. Hal ini bisa disebabkan kebiasaan makan,

intensitas mastikasi dan mungkin karena latar belakang genetik.<sup>10</sup>

Berdasarkan penelitian ini diambil kesimpulan bahwa deskripsi gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah memperlihatkan frekuensi lebih banyak terjadi pada perempuan dan usia  $\leq 25$  tahun yang paling sering mengalami gigi impaksi. Saran penelitian ini yaitu perlu dilakukan penelitian yang lebih lanjut mengenai gigi impaksi molar ke tiga rahang bawah dengan sampel yang lebih variatif dan lebih banyak. Perlu dilakukan penelitian tentang hubungan gigi impaksi dengan lengkung rahang dan hubungan gigi impaksi dengan kebiasaan makan dan jenis makanan.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Anwar N, Khan AR, Narayan KA, Ab Manan A Hj. A Six-year Review of The Third Molar Cases Treated in the Dental Department of Penang Hospital in Malaysia. *Dental Research Journal*, 2008; 5(2): hal 53-60
2. Dwipayanti A, Adriatnoko W, Rochim A. Komplikasi Post Odontektomi Gigi Molar Ketiga Rahang Bawah Impaksi. *Journal of the Indonesian Dental*, 2009; 58(2): hal 20
3. Chanda MH, Zahbia ZN. Pengaruh bentuk gigi geligi terhadap terjadinya impaksi gigi molar ketiga rahang bawah. *Dentofasial Jurnal Kedokteran Gigi*, 2007; 6(2): hal 65-6
4. Sam'ani M, Rachman H AA, Sjarifuddin H, Kusmartono VPR, Hadijah S, Kawi HD, Anis MZA. *Sejarah Banjar*. Banjarmasin: BALITBANGDA Provinsi Kalimantan Selatan, 2007, hal 1-10
5. Hassan AH. Pattern of Molar Impaction in a Saudi Population. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 2010; 2; hal 109-113
6. Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite PD. *Peterson's Principle of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2<sup>nd</sup> Ed. Ontario: BC Decker Inc. 2004, hal 132
7. American Dental Association. Tooth Eruption: The Permanent Teeth. *JADA*, 2006: 137. hal 127
8. Syed KB, Kota Z, Ibrahim M, Bagi MA, Assiri MA. Prevalence of Impacted Molar Teeth among Saudi Population in Asir Region, Saudi Arabia: A Retrospective Study of 3 Years. *Journal of International Oral Health*, 2013;5(1). hal 43-47
9. Ayaz A, Rehman AU. Pattern of Impacted Mandibular Third Molar in Patients Reporting To Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Khyber College of Dentistry, Peshawar. *JKCD*, 2012;2(2). hal 50-53
10. Qirreish E J. Radiographic Profile of Symptomatic Impacted Mandibular Third Molars in the Western Cape, South Africa. Masters degree dissertation. Western Cape: University of Western Cape. 2005.