

**PREVALENSI MALOKLUSI PADA ANAK-ANAK
PERIODE GIGI BERCAMPUR DI PANTI ASUHAN
KECAMATAN ILIR BARAT 1 PALEMBANG**



Oleh :

M.INDRA

04053102021

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

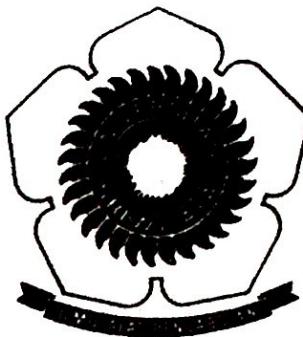
2009

S
617.607
Ind
P
e-09(647
2009

PREVALENSI MALOKLUSI PADA ANAK-ANAK

PERIODE GIGI BERCAMPUR DI PANTI ASUHAN

KECAMATAN ILIR BARAT 1 PALEMBANG



Oleh :

M.INDRA

04053102021

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

2009

**PREVALENSI MALOKLUSI PADA ANAK-ANAK
PERIODE GIGI BERCAMPUR DI PANTI ASUHAN
KECAMATAN ILIR BARAT 1 PALEMBANG**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh derajat
Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya**

Oleh :

M.INDRA

04053102021

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2009**

**HALAMAN PERSETUJUAN
DOSEN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul:

**PREVALENSI MALOKLUSI PADA ANAK-ANAK
PERIODE GIGI BERCAMPUR DI PANTI ASUHAN
KECAMATAN ILIR BARAT 1 PALEMBANG**

Disusun oleh :

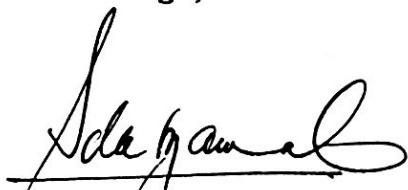
M.INDRA

04053102021

Palembang, Oktober 2009

Telah disetujui oleh:

Pembimbing I,



**drg. Farida Djamarudin, MM. Kes
NIP.140055679**

Pembimbing II,



**drg. Ulfah Yasmin
NIP.198408222008122002**

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PREVALENSI MALOKLUSI PADA ANAK-ANAK
PERIODE GIGI BERCAMPUR DI PANTI ASUHAN
KECAMATAN ILIR BARAT 1 PALEMBANG**

Disusun oleh :

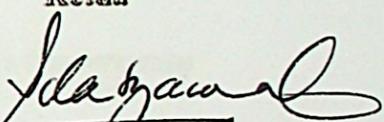
M.INDRA

04053102021

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan
Di depan Tim Penguji Program Studi Kedokteran Gigi
Tanggal 29 Oktober 2009

Yang terdiri dari:

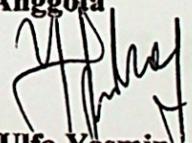
Ketua

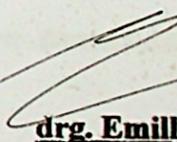

drg. Farida Djamaruddin, MM. Kes

NIP.140055679

Anggota

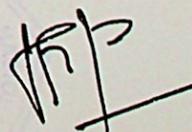
Anggota


drg. Ulfa Yasmin
NIP.198408222008122002


drg. Emilia CH. Prasetyanti, Sp. Ort
NIP.140170453



Mengetahui
Ketua Program Studi Kedokteran Gigi
Fakultas Kedokteran
Universitas Sriwijaya



drg. Rini Bikarindrasari, M. Kes
NIP.196603071998022001

LEMBAR PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN UNTUK

- *Riyah dan Ibu ku tercinta*
- *Kakak dan adikku tercinta yang*
- *Seluruh keluargaku*
- *Sahabat dan teman-temanku*
- *Aldmamaterku*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis susun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar kesarjanaan strata satu di Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna dan tidak luput dari kekurangan dan kesalahan, oleh sebab itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak sehingga skripsi ini mencapai kesempurnaan untuk masa yang akan datang.

Penelitian dan penulisan skripsi ini dapat diselesaikan atas bantuan, bimbingan, dan doa dari semua pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. drg. Rini Bikarindrasari, M.Kes selaku ketua Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya
2. drg. Hj. Farida Djamiludin, MM.Kes selaku pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan petunjuk dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini

3. drg. Ulfa Yasmin selaku pembimbing kedua yang telah membantu memberikan bimbingan, pengarahan, dan petunjuk dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini
4. drg. Emillia CH. Prasetyanti, Sp. Ort selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini
5. Staf dosen dan staf tata usaha yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini
6. drg Santi yang sedang menjalani pendidikannya dan untuk drg. Maya, makasih atas kritik, saran, dan bimbingannya selama ini, semoga diberikan kesehatan selalu dalam menjalani aktivitas
7. Papa dan mama, terima kasih atas dukungannya selama ini. Aku akan membalas kebaikkan kalian
8. Kak ican, kak iwan, dan iin yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini
9. Ayoe Chazez makasih atas pengorbanan yang telah diberikan selama ini. Aku sangat berhutang budi padamu
10. Teman-teman seperjuangan orto : ayu, moli, dewi, yosy, makasih atas bantuan dan kebersamaannya. Cepetla tamat biar koas bareng.....buat cici n peyek terus semangat he....
11. Yuk mar, yuk iin, yuk mery, yuk leny, makasih atas bantuan dan dukungannya selama ini yuk...

12. Ubay, Ari, Fandhika, Wily, Hafis n seluruh temenku Angkatan 2005
makasih atas bantuan yang diberikan.Bantuan yang kalian berikan akan
kuingat selalu. Semoga kita semua berhasil dan sukses..
13. Semua pihak yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu, makasih
atas bantuannya dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini
Semoga ALLAH SWT memberikan balasan atas segala bantuan yang telah
diberikan kepada penulis

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang
membacanya khususnya dalam bidang ilmu Orthodonsi.

Palembang, November 2009

Penulis

DAFTAR ISI



| | |
|-------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iii |
| LEMBAR PERSEMBAHAN..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| ABSTRAK..... | xi |
| ABSTRACT..... | xii |

BAB 1. PENDAHULUAN

| | |
|------------------------------|---|
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah..... | 5 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 6 |

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

| | |
|--|----|
| 2.1. Maloklusi..... | 7 |
| 2.1.1. Pengertian maloklusi..... | 7 |
| 2.1.2. Etiologi maloklusi..... | 8 |
| 2.1.3. Klasifikasi maloklusi..... | 12 |
| 2.1.4. Prevalensi Maloklusi Periode Gigi Bercampur..... | 15 |
| 2.2. Kehilangan Gigi Molar Decidui Terlalu Dini..... | 16 |
| 2.3. Kehilangan Gigi Molar Decidui yang Menyebabkan Maloklusi..... | 17 |
| 2.4. Kerangka Teori..... | 20 |

BAB 3. METODE PENELITIAN

| | |
|--|----|
| 3.1. Jenis Penelitian | 21 |
| 3.2. Populasi dan Sample Penelitian | 21 |
| 3.3. Cara Pengambilan sample | 22 |
| 3.4. Definisi Operasional | 22 |
| 3.5. Alat dan Bahan Penelitian..... | 23 |
| 3.6. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian..... | 24 |
| 3.7. Pengumpulan data..... | 24 |
| 3.8. Pengolahan data dan Penyajian data..... | 24 |
| 3.9. Analisis Data..... | 24 |
| 3.10. Alur Penelitian..... | 25 |

BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|----------------------------|----|
| 4.1. Hasil Penelitian..... | 26 |
| 4.2. Pembahasan | 28 |

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|----------------------|----|
| 5.1. Kesimpulan..... | 32 |
| 5.2. Saran..... | 32 |

DAFTAR PUSTAKA..... **34****LAMPIRAN**

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Waktu erupsi gigi desidui..... | 16 |
| Tabel 2. Waktu erupsi gigi permanen..... | 17 |
| Tabel 3. Jenis maloklusi pada anak di panti asuhan Kecamatan Ilir Barat 1 Palembang..... | 26 |
| Tabel 4. Jenis maloklusi pada anak dengan kehilangan prematur molar desidui..... | 27 |
| Tabel 5. Hasil pengamatan model studi, wawancara, dan kuisioner yang menunjukkan kemungkinan penyebab maloklusi pada anak panti asuhan..... | 28 |

ABSTRAK

Prevalensi maloklusi pada anak periode gigi bercampur di Indonesia masih sangat tinggi. Sugiarto (1984) telah melakukan penelitian mengenai pengaruh kehilangan prematur gigi sulung terhadap oklusi dan ruangan untuk gigi permanen, dilaporkan bahwa pada kelompok anak dengan kehilangan prematur gigi sulung dijumpai frekuensi maloklusi sebanyak 90%.

Penelitian ini dilakukan pada enam puluh lima anak usia periode gigi bercampur di panti asuhan Jamik Assholihin, panti asuhan Pelangi, panti asuhan Kartini, panti asuhan An-nisa, panti asuhan Mutia, panti asuhan Al-amin, dan panti asuhan Ridho ilahi yang bertempat di kecamatan Ilir Barat 1 Palembang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif berupa sampling survey dan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi maloklusi pada anak-anak periode gigi bercampur tersebut terutama yang disebabkan karena kehilangan prematur molar sulung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa empat puluh tujuh anak di panti asuhan tersebut mengalami maloklusi yang terdiri atas maloklusi klas 1 sebanyak dua puluh tujuh orang (41,53 %), klas 2 sebanyak tujuh orang (10,77 %), klas 2 divisi 1 sebanyak tiga orang (4,62 %), klas 2 divisi 2 sebanyak satu orang (1,53 %) dan klas 3 sebanyak sembilan orang (13,85 %). Dari jumlah kasus maloklusi tersebut, kehilangan prematur molar sulung kemungkinan menjadi salah satu penyebab yang paling banyak pada anak-anak di panti asuhan tersebut yaitu sebanyak enam belas anak.

Kata kunci : Prevalensi, maloklusi, periode gigi bercampur, kehilangan prematur molar sulung

ABSTRACT

The prevalence of malocclusion in Indonesia still points at the high rate. Sugiarto (1984), in his last study about the influence premature loss of primary teeth to the occlusion and space for permanent teeth, report that in the group of children with premature loss of primary teeth, for about 90% of malocclusion frequency was found.

This study was represented by sixty five mixed dentition children at Jamik Assholihin, Pelangi, Kartini, An-nisa, Mutia, Al-Amin, and Ridho Ilahi Borstal institution, on Kecamatan Ilir Barat I Palembang. This study is a kind of description, consist of sampling survey and the purpose of this study is to know prevalence of malocclusion in mix dentition period, especially caused by premature loss of primary molars.

This study had shown that fourty seven children at the borstal, have malocclusion, consist of fourty eight children of class I malocclusion (41,53 %), seven children of class II malocclusion (10,77 %), three children of clas II first division (4,62%), one children of clas II second division (1,53%), and nine children of clas III (13,85%). From these malocclusion report, we may conclude that premature loss of primary molars may be is one of the main cause in borstal's children, which is about sixteen children.

Keywords : *Prevalence, Malocclusion, Mix dentition period, Premature loss of primary molar*



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perawatan terhadap gigi-geligi desidui dilakukan sejak dini agar anak tidak mengalami gangguan tumbuh kembang gigi sehingga saat dewasa akan memperoleh oklusi gigi-geligi yang harmonis, fungsional, dan estetis.

Oklusi dikatakan normal jika susunan gigi-geligi teratur di dalam lengkung gigi, terdapat hubungan yang harmonis antara gigi atas dan gigi bawah, hubungan seimbang antara gigi dan tulang rahang terhadap tulang tengkorak dan otot-otot disekitarnya serta terdapatnya keseimbangan fungsional sehingga memberikan estetika yang baik.

Andrew (1972) menyatakan enam kunci oklusi normal yaitu hubungan yang tepat dari gigi-gigi molar pertama tetap pada bidang sagital, angulasi mahkota gigi-gigi insisivus yang tepat pada bidang transversal, inklinasi mahkota gigi-gigi insisivus yang tepat pada bidang sagital, tidak adanya rotasi gigi-gigi individual, kontak yang akurat dari gigi-gigi individual dalam masing-masing lengkung gigi tanpa celah maupun berjejal dan bidang oklusal yang datar atau sedikit melengkung.¹

Masalah yang sering timbul pada saat perkembangan gigi yaitu maloklusi. Maloklusi merupakan keadaan gigi yang menyimpang dari hubungan normal antara gigi dengan gigi dalam satu lengkung gigi atau antara gigi-gigi pada lengkung gigi atas dengan lengkung gigi bawah.² Maloklusi dapat meliputi ketidakteraturan lokal

dari gigi-gigi atau malrelasi rahang pada tiap ketiga bidang ruang sagital, vertikal, atau transversal. Untuk mempermudah penjelasan sangat diperlukan penentuan klasifikasi.³ Menurut Strang (1958) klasifikasi adalah suatu proses menganalisis kasus-kasus maloklusi dengan tujuan memisahkan kasus-kasus tersebut ke dalam sejumlah kelompok-kelompok kecil yang mempunyai sifat-sifat dasar oklusi normal.⁴

Maloklusi disebabkan oleh banyak faktor yang berperan antara lain faktor umum dan faktor lokal. Faktor umum yang menyebabkan maloklusi adalah keturunan, kelainan-kelainan kongenital, gangguan metabolismik, malnutrisi, trauma dll. Adapun faktor lokal yang menyebabkan maloklusi antara lain tanggalnya gigi susu yang terlalu cepat, tanggalnya gigi tetap, karies dentalis, kebiasaan jelek, frenulum labial abnormal, persistensi gigi desidui, dll. Salah satu faktor lokal yang sering menyebabkan terjadinya maloklusi adalah kehilangan dini gigi desidui^{1,3,5}

Sudah sejak lama dikatakan bahwa gigi-geligil decidui sifatnya hanya sementara, upaya mempertahankan gigi-geligil ini menjadi tidak penting dan kerusakan gigi-geligil desidui yang terlalu cepat biasanya ditanggapi dengan lebih tenang dan biasa saja dibandingkan dengan tanggalnya gigi-geligil permanen. Gigi-geligil desidui sudah sejak lama menjadi subjek pertentangan pendapat baik dalam hubungannya dengan manfaat maupun dengan keharusan mempertahankan gigi-geligil ini. Sebaliknya, juga dikatakan bahwa keberadaan gigi-geligil desidui penting bagi pertumbuhan rahang yang normal, fungsi normal, posisi dan oklusi gigi-geligil tetap yang normal.¹

Gigi-geligi dm1 dan dm2 harus bisa dipertahankan selama mungkin dalam mulut pada kondisi sehat. Jika situasi yang ada menyulitkan upaya dalam mempertahankan gigi-geligi decidui, misalnya ada penyakit gigi yang parah atau masalah dalam menangani pasien, maka pada beberapa kasus, gigi-geligi desidui bisa dibiarkan tanggal tanpa menimbulkan efek buruk terhadap perkembangan oklusi gigi asalkan dengan memakai *space maintener*. Bila tidak ditanggulangi, tanggalnya gigi-geligi dm1 dan dm2 dapat menyebabkan ruang untuk gigi tetap menyempit, *ekstrusi* gigi antagonis, perubahan garis tengah gigi dan kelainan TMJ. Efek lain dari tanggalnya gigi-geligi desidui, khususnya efek psikologis terhadap anak selalu perlu untuk dipertimbangkan.^{1,6}

Graber (1972) menyatakan bahwa kehilangan dini pada gigi desidui merupakan salah satu penyebab maloklusi. Hal ini bisa terjadi karena gigi desidui tidak hanya berfungsi sebagai alat pengunyah saja tetapi juga berfungsi sebagai *space saver* (penjaga atau penyelamat space) bagi gigi permanen penggantinya. Gigi-geligi desidui tersebut juga dapat membantu menjaga atau menahan gigi lawannya agar tidak *ekstrusi*.⁶

Tanggalnya molar pertama desidui yang terlalu cepat kemungkinan dapat memperbaiki susunan gigi insisivus yang berjejal tetapi hanya bersifat sementara karena nantinya gigi premolar akan kekurangan tempat ketika tumbuh. Tanggalnya gigi unilateral dapat menimbulkan pergeseran garis tengah, juga terjadi penutupan ruang karena pergeseran ke depan gigi-geligi belakang.³

Hilangnya gigi molar kedua sulung sebelum waktunya menyebabkan molar pertama permanen miring ke mesial atau berputar sehingga premolar kedua erupsi disebelah bukal, palatinal atau lingual⁵

Sugiarto (1984) telah melakukan penelitian mengenai pengaruh kehilangan prematur gigi sulung terhadap oklusi dan ruangan untuk gigi permanen, dilaporkan bahwa pada kelompok anak dengan kehilangan prematur gigi sulung dijumpai frekuensi maloklusi sebanyak 90%.^{6,7}

Selain tanggalnya gigi desidui terlalu dini, tanggalnya molar satu permanen dan kebiasaan menghisap ibu jari mungkin merupakan penyebab maloklusi pada periode gigi bercampur. Maloklusi yang sering terjadi pada periode gigi bercampur adalah gigi berjejal dan retrusi mandibula.⁴

Kelly (1973) melaporkan bahwa anak-anak umur 6-11 tahun di Amerika Serikat menunjukkan 24,4% mempunyai oklusi normal, 39% mempunyai maloklusi ringan, 22,4 % mempunyai maloklusi yang nyata, 8,7% mempunyai maloklusi parah dan 5,5% mempunyai maloklusi yang sangat parah.⁴

Banyak penelitian yang telah dilakukan oleh ahli klinis untuk mengetahui prevalensi kerusakan gigi pada anak-anak. Drg Ismu Suharsono (1987) telah melakukan penelitian dari tahun 1984-1988 pada 1099 anak usia pra sekolah di Jakarta yang 109 subjek penelitiannya berasal dari panti asuhan. Pada penelitiannya ini hampir sembilan dari sepuluh anak yang diteliti menderita karies dengan perincian bahwa rata-rata harus dicabut satu gigi tiap anak dan yang harus ditambal rata-rata lima gigi tiap anak.^{8,9} Menurut penelitian di negara-negara Eropa, Amerika dan Asia,

termasuk Indonesia, ternyata 80-95% dari anak-anak dibawah umur 18 tahun terserang karies gigi.¹⁰ Banyaknya karies yang tidak dirawat ini tentunya akan menyebabkan banyaknya gigi tanggal sehingga nantinya kemungkinan timbul maloklusi.

Dari penelitian-penelitian sebelumnya di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti prevalensi maloklusi pada anak-anak periode gigi bercampur di panti asuhan Kecamatan Ilir Barat 1 Palembang, terutama pada anak dengan kehilangan prematur molar desidui terlalu dini

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut timbul permasalahan yaitu berapa prevalensi maloklusi pada anak-anak periode gigi bercampur di panti asuhan Kecamatan Ilir Barat 1 Palembang, terutama yang disebabkan oleh kehilangan prematur gigi dm1 dan dm2

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi maloklusi pada anak-anak periode gigi bercampur di panti asuhan Kecamatan Ilir Barat 1 Palembang, terutama yang disebabkan oleh kehilangan prematur gigi dm1 dan dm2.

1.4. Manfaat Penelitian

- Memberikan pengetahuan kepada anak-anak panti asuhan, mahasiswa, masyarakat, klinisi tentang penyebab maloklusi akibat kerusakan gigi-geligi dm1 dan dm2 terlalu dini
- Memberikan masukan-masukan kepada anak-anak panti asuhan, masyarakat, klinisi dalam upaya pemeliharaan gigi-geligi terutama dm1 dan dm2 agar tidak mengalami kerusakan atau tanggal terlalu dini.
- Sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya.



DAFTAR PUSTAKA

1. Foster, T.D. 1997. *Buku Ajar Ortodonsi*, edisi 3. Jakarta: EGC.hal 29, 123-4, 153
2. Malik, Isnaniah. 1989. *Maloklusi kelas 3*. Bandung : Universitas Padjajaran . hal 7
3. Houston, J.B. 1989. *Diagnosis Orthodonti*. Jakarta: EGC. hal 20-25
4. Dewanto, Harkati. 1993. *Aspek-Aspek Epidemiologi Maloklusi*. Jogyakarta : Gajah Mada University Pres. Hal 36-41, 64-77
5. Mokhtar, M, 1974. *Penuntun Kuliah Orthodonti*, Medan: USU Press. Hal 87,122-3
6. Astutiningsih, N. 1987. "Hubungan Antara Frekuensi Maloklusi Dengan Kehilangan Prematur dari Molar Kedua Sulung". Jurnal PDGI, 56 (1) : 44-47
7. Sugiarto.1984. *Pengaruh Kehilangan Premature Gigi Sulung terhadap Oklusi dan Pertumbuhan Gigi*. Jakarta : Universitas Indonesia.hal 286
8. Rusiawati, Y. 1991. "Diet yang dapat Merusak Gigi pada Anak-anak". Cermin Dunia Kedokteran, 73 : 45-7.
9. Basri, Syafiq. 1988. *Meneliti Karies Anak Balita*. <http://www.tempointeraktif.com/id/arsip.html>
10. Tarigan, R. 1990. *Karies Gigi*. Jakarta : Hipokrates.hal 1
11. Salzmann. 1957. *Ortodontic Principle Prevention*. Philadelphia : JB Lippincott Co . hal 185
12. Axelsson, P. 2000. *Diagnosis and Risk Predictions of Dental Caries*. Berlin : Quintessence Publishing Co Inc. hal 11
13. Schachtele, C.F. 1983. *Dental Caries*. London : William & Wilkin Company. Hal 25
14. Thylstrup, A. 1986. *A Text Book of Cariology*. Copenhagen. Hal 40-1

15. Budiarto, Eko. 2000. *Metodologi Penelitian Kedokteran*. Jakarta : EGC.hal 11
16. Ardhana, Wayan. 2008. *Materi Kuliah Orthodontics III*. http://wayanardhana.staff.ugm.ac.id/materi_orto3.pdf
17. Soemardi. 1957. *Frekuensi anomali gigi-gelig pada anak-anak sekolah rakyat di Yogyakarta*. Jakarta : P.T Penerbitan Universitas. Hal 122
18. Swasono, Sony. 2005. "Hubungan antara tingkat keparahan maloklusi dengan tuntutan perawatan ortodontis". Majalah Ceril, 17. 90-5.