

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PENGAWASAN ORANG TUA
TENTANG KEBIASAAN BURUK TERHADAP KEJADIAN MALOKLUSI
PADA ANAK**

SKRIPSI

*Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat untuk
mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi*



NUR RAUDHAH IHSANIYAH BIALANGI

J111 16 528

**DEPARTEMEN ORTODONTI
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2019

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PENGAWASAN ORANG TUA
TENTANG KEBIASAAN BURUK TERHADAP KEJADIAN MALOKLUSI
PADA ANAK**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin
Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran Gigi**

Oleh :

NUR RAUDHAH IHSANIYAH BIALANGI

J111 16 528

**DEPARTEMEN ORTODONTI
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Hubungan Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua tentang
Kebiasaan Buruk terhadap Kejadian Maloklusi pada Anak

Oleh : Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi/J111 16 528

Telah Diperiksa dan Disahkan
Pada Tanggal 15 Agustus 2019

Oleh :

Pembimbing



Dr. drg. Eka Erwansyah, M.Kes, Sp.Ort (K)

NIP. 197012 28200012 1 002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Hasanuddin



drg. Muhammad Ruslin, M.Kes., Ph.D., Sp.BM (K)

NIP. 19730702 200112 1 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan mahasiswa yang tercantum dibawah ini

Nama : Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi

NIM : J111 16 528

Judul Skripsi : Hubungan Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua
tentang Kebiasaan Buruk terhadap Kejadian Maloklusi
pada Anak

Menyatakan bahwa Judul Skripsi yang diajukan adalah judul yang baru dan tidak terdapat di Perpustakaan Fakultas Kedokteran Gigi Unhas.

Makassar, 15 Agustus 2019

Koordinator Perpustakaan FKG Unhas


Amiruddin, S.Sos

NIP. 19661121 199201 1 003

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PENGAWASAN ORANG TUA TENTANG KEBIASAAN BURUK TERHADAP KEJADIAN MALOKLUSI PADA ANAK

Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin, Makassar

²Departemen Ortodonti, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin,
Makassar

ABSTRAK

Latar Belakang : Kebiasaan buruk merupakan sesuatu yang sering terjadi pada anak usia kurang dari enam tahun dan dapat berhenti dengan sendirinya pada anak usia kurang dari enam tahun. Apabila kebiasaan buruk tersebut masih berlanjut setelah usia enam tahun maka dapat menyebabkan maloklusi, kelainan pada bentuk wajah, dan kelainan pada bentuk palatum. Kebiasaan buruk yang masih berlanjut pada anak usia lebih dari enam tahun dapat disebabkan oleh adanya suatu kelainan fungsi tubuh dan juga gangguan psikis akibat stres emosional yang terjadi akibat tekanan psikis. Pengetahuan dan pengawasan orang tua sangat dibutuhkan untuk dapat mencegah timbulnya kebiasaan buruk yang berlanjut tersebut, karena apabila berlanjut maka dapat menyebabkan maloklusi. **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kegiatan maloklusi pada anak. **Metode :** Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Observasional Analitik* dengan rancangan *cross sectional study*. Subjek penelitian ini adalah orangtua dari Anak usia 8 – 12 tahun. **Hasil :** Hasil penelitian dianalisis menggunakan uji *Chi-Square*, diketahui terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan pengawasan orang tua terhadap kebiasaan buruk anak ($P = 0.000$). Juga terdapat pula hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan pengawasan orang tua dengan kondisi maloklusi anak yang disebabkan oleh kebiasaan buruk oral ($P < 0.05$ (0.000 dan 0.003)). **Kesimpulan :** Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak.

Kata Kunci : Pengetahuan dan pengawasan orang tua, kebiasaan buruk anak, maloklusi.

THE RELATIONSHIP BETWEEN PARENTAL KNOWLEDGE AND SUPERVISION ABOUT BAD HABITS TO MALOCCLUSION INCIDENCE IN CHILDREN

Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi

¹*Student of Dentistry Faculty, Hasanuddin University, Makassar*

²*Orthodontics Department, Faculty of Dentistry, Hasanuddin University, Makassar*

ABSTRACT

Background: Bad habits are something that often occurs in children younger than six years and can stop on their own in children less than six years old. If these Bad Habits continue after the age of six years they can cause malocclusion, abnormalities in the shape of the face, and abnormalities in the shape of the palate. Bad Habits that still persist in children over six years can be caused by an abnormality in bodily functions and also psychological disorders due to emotional stress that occurs due to psychological stress. Knowledge and supervision of parents is needed to prevent the emergence of these Bad Habits, because if it continues it can cause malocclusion. **Objective:** To determine the relations between parental knowledge and supervision about bad habits that occurs in malocclusion case in children. **Method:** The type of research used in this study is Analytical Observational with a cross sectional study design. The subjects of this study were parents of children aged 8 - 12 years old. **Results:** The result of the research were analysed using the Chi-Square method. According to the analysis there are a significant relations on knowledge and parental supervision with a child's bad habit ($P=0.000$). Furthermore, there is also a significant relations from parental knowledge and supervision with a child's malocclusion that is caused by oral bad habit ($P < 0.05$ (0.000 and 0.003). **Conclusion:** There exist a significant relations between parental knowledge and supervision about bad habits that occurs in malocclusion case in children.

Keywords: Parental knowledge and supervision, children's Bad Habits, malocclusion.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabaraktuh

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis memperoleh ilmu dan pengetahuan untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk terhadap Kejadian Maloklusi pada Anak” dengan baik, sekaligus menjadi syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.

Pada kesempatan ini, penulis haturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda **dr. Triyanto S. Bialangi, M.Kes.** dan Ibunda **Herlinawati Habibie, M.Pd**, serta saudara tercinta **Agung Multazam Putranto Bialangi, S.Ked, Alif Akbar Bialangi, Kasyful Anwar Bialangi,** dan **Keluarga Besar** penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, perhatian dan nasehat, perhatian, semangat, motivasi dan kasih sayang yang tak ada hentinya selama penyusunan skripsi ini.
2. **drg. Muhammad Ruslin, M.Kes., Ph.D., Sp.BM (K)** sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin atas bantuan dan bimbingannya selama penulis mengikuti pendidikan.
3. **Dr. drg. Eka Erwansyah, M.Kes, Sp.Ort (K)** selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberi arahan, membimbing dan senantiasa memberikan nasehat kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

4. **drg. Abul Fauzi, Sp.BM** selaku Penasehat Akademik atas bimbingan, perhatian, nasehat dan dukungan bagi penulis selama mengikuti pendidikan dijenjang pre-klinik.
5. Saudara **A Umar Jufri** dan **Ansyari Muis**, yang telah banyak membantu dari awal hingga berakhirnya penelitian ini. Serta senantiasa mengingatkan untuk terus berusaha dan saling memberikan semangat untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Sahabat karib penulis **Filzah Azalia, Nur Afni Puspita, Andi Nurul Azizah Tenrilili, Herizlah Nurulfauzi, dan Nurul Auliya**, yang selalu hadir dan sabar membantu setiap saat pada saat penelitian, yang senantiasa sabar mendengar keluh kesah peneliti selama penyusunan skripsi, serta selalu memberikan dukungan moril maupun materil hingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman seperjuangan penulis **Andi Muhammad Fuad Ansar** dan **Muhammad Ihsan**, yang hadir menemani serta membantu dalam menyelesaikan penelitian yang dilakukan oleh penulis.
8. Kepada keluarga besar **RETRAKSI 2016** terima kasih atas dukungan, semangat, dan kekompakan yang telah diberikan selama 3 tahun.
9. Teman – teman sekepengurusan **HmI Komisariat Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin Periode 2017/2018**, yang telah mengajarkan arti kebersamaan dan kepedulian yang sebenarnya, terima kasih untuk proses yang telah kita lalui bersama.

10. Teman – teman **Presidium dan Anggota Badan Eksekutif Mahasiswa dan Majelis Permusyawaratan Mahasiswa Periode 2018/2019** terima kasih untuk proses yang telah dijalankan bersama.
11. Teruntuk kawan seperjuangan yang terhimpun dalam grup **Sahabat**.
12. **Teman-teman Bagian Ortodonti : A Umar Jufri, Muhammad Izzah Abdillah Baharuddin, Rezky Rachmawati Salsabila, Trishya Azzahra Rusnadi, Riana Armedina Noor, Maghfirah Ramadhani, Nurlina Nurdin, Ainnayah Lobud, Annisa R. Achmadi, Aldina Wardani SN, Ririasty Aprileni.** Terima kasih untuk kebersamaan, semangat, dan segala bantuan dalam proses penyusunan skripsi.
13. **Seluruh Dosen, Staf Akademik, Staf Perpustakaan FKG Unhas, dan Staf Bagian Ortodonti** yang telah banyak membantu penulis.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu untuk semua dukungan dan motivasi yang diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat banyak kekurangan serta kesalahan yang tidak disadari penulis. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca, demi perbaikan penulisan selanjutnya di masa yang akan datang.

Makassar, 15 Agustus 2019

Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Ilmiah	8
1.4.2 Manfaat Aplikatif	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Kebiasaan buruk	9
2.1.1 Pengertian Kebiasaan buruk	9

2.1.2 Perkembangan <i>Oral habit</i>	11
2.1.3 Etiologi Kebiasaan buruk	13
2.1.4 Macam – Macam <i>Oral habit</i> pada Anak	13
2.1.4.1 Kebiasaan mengisap ibu jari	14
A. Gambaran Umum Mengisap ibu jari.....	14
B. Etiologi Mengisap ibu jari	18
C. Akibat Mengisap ibu jari	20
D. Penanganan Mengisap ibu jari	23
2.1.4.2 Mengisap/Menggigit Bibir (<i>Lip Sucking/Lip Biting</i>).....	28
A. Gambaran Umum <i>Lip Sucking/Lip Biting</i>	28
B. Etiologi <i>Lip Sucking/Lip Biting</i>	30
C. Akibat <i>Lip Sucking/Lip Biting</i>	31
D. Penanganan <i>Lip Sucking/Lip Biting</i>	34
2.1.4.3 Menjulurkan Lidah (<i>Tongue thrusting</i>)	34
A. Gambaran Umum <i>Tongue thrusting</i>	34
B. Etiologi <i>Tongue thrusting</i>	39
C. Akibat <i>Tongue thrusting</i>	41
D. Penanganan <i>Tongue thrusting</i>	44
2.1.4.4 Bernapas melalui mulut (<i>Mouth breathing</i>).....	46
A. Gambaran Umum <i>Mouth breathing</i>	46
B. Etiologi <i>Mouth breathing</i>	49
C. Akibat <i>Mouth breathing</i>	53
D. Perawatan <i>Mouth breathing</i>	57

2.1.4.5 Bruksisme (<i>Bruxism</i>).....	60
A. Gambaran Umum <i>Bruxism</i>	60
B. Etiologi <i>Bruxism</i>	62
C. Akibat <i>Bruxism</i>	64
D. Penanganan <i>Bruxism</i>	68
2.2 Maloklusi pada Gigi Anak.....	72
2.2.1 Pengertian Maloklusi.....	75
2.2.2 Dasar Perawatan Maloklusi.....	76
2.2.3 Dampak Maloklusi.....	77
2.2.4 Klasifikasi Maloklusi.....	78
2.2.4.1 Klasifikasi Angle.....	79
2.2.4.2 Klasifikasi Dewey.....	83
2.2.4.3 Klasifikasi Bennette.....	84
2.2.5 Etiologi Maloklusi.....	84
2.2.6 Perawatan Maloklusi.....	87
BAB III KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEP.....	89
3.1 Kerangka Teori.....	89
3.2 Kerangka Konsep.....	90
3.3 Hipotesis.....	91
BAB IV METODE PENELITIAN.....	92
4.1 Jenis Penelitian.....	92
4.2 Rancangan Penelitian.....	92
4.3 Subjek Penelitian.....	92
4.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	92

4.5 Kriteria Sampel	92
4.5.1 Kriteria Inklusi	92
4.5.2 Kriteria Eksklusi	93
4.6 Alat dan Bahan Penelitian	93
4.7 Definisi Operasional Variabel	93
4.8 Teknik Pengambilan Sampel	95
4.9 Data.....	95
4.10 Alur Penelitian.....	96
BAB V HASIL PENELITIAN	97
BAB VI PEMBAHASAN	108
BAB VII PENUTUP	118
7.1 Kesimpulan	118
7.2 Saran	118
DAFTAR PUSTAKA.....	118
LAMPIRAN.....	119

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1	Distribusi sampel berdasarkan usia anak	97
Tabel 5.2	Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin.....	98
Tabel 5.3	Distribusi sampel berdasarkan tingkat pendidikan anak.....	98
Tabel 5.4	Gambaran Pendidikan Orang Tua.....	98
Tabel 5.5	Persebaran Data Jenis Pekerjaan Orang Tua Siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar.....	99
Tabel 5.6	Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk anak yang dilakukan dirongga mulut.....	99
Tabel 5.7	Jenis Kebiasaan Buruk pada Anak	100
Tabel 5.8	Pengetahuan Orang Tua terhadap Kebiasaan Buruk.....	100
Tabel 5.9	Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk anak....	101
Tabel 5.10	Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk anak dengan Pendidikan Akhir Orang Tua.....	101
Tabel 5.11	Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua dengan Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk anak yang dilakukan dirongga mulut	102

Tabel 5.12	Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak ..	103
Tabel 5.13	Hubungan Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk anak dengan Pendidikan Akhir Orang Tua.....	103
Tabel 5.14	Hubungan Tingkat Pengawasan Orang Tua dengan Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk anak yang dilakukan dirongga mulut.....	104
Tabel 5.15	Kondisi Maloklusi pada Anak.....	105
Tabel 5.16	Hubungan tingkat pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak.	105
Tabel 5.17	Hubungan tingkat pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kebiasaan mengisap ibu jari.....	14
Gambar 2.2	Gigitan terbuka karena mengisap jari.....	17
Gambar 2.3	Keratinasi dan pembentukan kalus pada jari	17
Gambar 2.4	Kebiasaan mengisap ibu jari.....	21
Gambar 2.5	Kebiasaan mengisap ibu jari menyebabkan <i>openbite anterior</i>	22
Gambar 2.6	<i>Thumb guard dan finger guard</i> : A. dari plastik. B. dari akrilik ..	25
Gambar 2.7	Pelindung siku akrilik dengan alarm. A. Bagian luar; B. Bagian dalam; C. Saat digunakan.....	25
Gambar 2.8	Perban pada siku, A. Saat anak ingin mengisap jari; B. Anak mulai melepas hisapan tangannya.	25
Gambar 2.9	Peranti dengan taju - taju. A. Peranti cekat; B. Peranti lepas	26
Gambar 2.10	Peranti dengan <i>bead akrilik</i> . A. Peranti lepas; B. Peranti cekat. ...	28
Gambar 2.11	Kebiasaan mengisap bibir.....	29
Gambar 2.12	Kebiasaan mengigit bibir.....	30
Gambar 2.13	Kebiasaan <i>lip sucking/lip biting</i>	32
Gambar 2.14	Akibat <i>lip sucking/lip biting</i>	33

Gambar 2.15 <i>Infantile Swallow</i>	37
Gambar 2.16 Pola penelanan normal.....	37
Gambar 2.17 Akibat <i>tongue thrust</i>	44
Gambar 2.18 Akibat <i>mouth breathing</i>	53
Gambar 2.19 Anak dengan wajah adenoid. ciri khas anak yang bernafas melalui mulut.....	56
Gambar 2.20 Akibat <i>Bruxism</i>	65
Gambar 2.21 <i>Hypertropi</i> otot masseter kiri.....	66
Gambar 2.22 <i>Soft Mouth Guard</i>	70
Gambar 2.23 <i>Mouth Guard</i> di dalam rongga mulut.....	71
Gambar 2.24 <i>Night-guard</i>	71
Gambar 2.25 Maloklusi kelas I, kelas II divisi 1, kelas II divisi 2, dan kelas III klasifikasi Angle.....	79
Gambar 2.26 Maloklusi kelas I klasifikasi Angle.....	80
Gambar 2.27 Maloklusi kelas II divisi 1 klasifikasi Angle.....	81
Gambar 2.28 Maloklusi kelas II divisi 2 klasifikasi Angle.....	81
Gambar 2.29 Maloklusi kelas II subdivisi klasifikasi Angle.....	81

Gambar 2.30 Maloklusi kelas III klasifikasi Angle..... 82

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut di Indonesia masih kurang mendapat perhatian bagi sebagian besar masyarakatnya. Hal ini tercermin dari masih tingginya angka prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut.¹ Salah satu penyakit gigi dan mulut yang masih sering dijumpai di masyarakat adalah maloklusi. Prevalensi maloklusi di Indonesia yaitu sekitar 80% dari jumlah penduduk, dan merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang cukup besar, hal ini ditambah dengan tingkat kesadaran perawatan gigi yang masih rendah dan kebiasaan buruk seperti mengisap ibu jari atau benda-benda lain. Hal ini mengindikasikan bahwa masih terdapat masyarakat yang belum menyadari pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.^{1,2}

Setiap individu memiliki persepsi yang berbeda-beda tentang suatu hal, sama halnya dengan orang tua ataupun keluarga yang memiliki anak usia sekolah (9 – 12 tahun). Anak usia sekolah (9 – 12 tahun) merupakan kelompok khusus dengan kebutuhan kesehatan khusus sebagai proses pertumbuhan dan perkembangan. Untuk mencapai proses pertumbuhan dan perkembangan yang sempurna diperlukan adanya aspek pengetahuan meliputi wawasan kesehatan dan aspek psikologi seperti kecerdasan, persepsi serta emosi.³

Anak masih mempunyai keterbatasan secara fisik dan psikis, sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan yang sedang berlangsung. Tidak jarang anak yang sedang dalam masa pertumbuhan, memiliki masalah dengan gigi geliginya. Maloklusi banyak terjadi pada usia 9-12 tahun, pada usia tersebut merupakan fase kedua dari periode gigi bercampur.⁴ Pada periode ini terjadi perubahan dimensi dari gigi sulung menjadi gigi tetap yang banyak menimbulkan masalah. Oklusi terkadang menjadi tidak sesuai sehingga dapat terjadi keadaan gigi berjejal, gigitan silang, gigitan terbuka, gigitan dalam, dan hilangnya gigi permanen karena karies.⁵

Derajat keparahan maloklusi berbeda-beda dari rendah ke tinggi yang menggambarkan variasi biologis individu. Maloklusi dapat menyebabkan tampilan wajah yang buruk, risiko karies dan penyakit periodontal, sampai gangguan sendi temporomandibula bila tidak dikoreksi. Maloklusi sebenarnya bukan suatu penyakit tetapi apabila tidak dirawat dapat menimbulkan gangguan pada fungsi pengunyahan, penelanan, bicara, dan keserasian wajah, yang berakibat pada gangguan fisik maupun mental. Hal ini dapat terjadi jika tidak dilakukan tindakan pencegahan dini pada anak. Pencegahan dini dapat dilakukan dengan cara memberikan pengetahuan kepada orang tua.⁶

Menurut Clark, orang tua dan keluarga memegang bagian yang sangat berarti dalam setiap fase pertumbuhan dan perkembangan anak dan berpengaruh terhadap pendidikan anak. Pengetahuan orang tua sangat berpengaruh dalam mendasari terbentuknya perilaku yang mendukung atau

tidak mendukungnya pertumbuhan gigi anak.⁷ Pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk oral yang merugikan merupakan faktor yang harus dipertimbangkan karena ketidaktahuan orang tua dapat menjadi penyebab terjadinya *anomaly dentofasial* pada anak.⁸ Orang tua sebagai salah satu pendidik utama dalam kehidupan anak secara tidak sadar dapat mempengaruhi bertahan atau tidaknya suatu kebiasaan buruk dan juga dalam kesehatan mulut anak. Pengaruh pengetahuan dan sikap orang tua terhadap kebiasaan buruk oral menentukan ada atau tidaknya kebiasaan ini dilakukan terus menerus.⁹

Kebiasaan adalah suatu tindakan berulang yang dilakukan secara otomatis atau spontan. Perilaku ini umumnya terjadi pada masa kanak-kanak dan sebagian besar selesai secara spontan.¹⁰ Suatu kebiasaan di rongga mulut yang dapat menyebabkan maloklusi disebut kebiasaan buruk. Kebiasaan buruk berpengaruh terhadap fungsi dentofasial seperti proses mengunyah, bicara, oklusi gigi, struktur jaringan penyangga gigi maupun estetik. Pengaruh ini dapat bersifat sementara atau permanen, tergantung keadaan dan usia anak.¹¹

Kebiasaan yang terjadi di dalam rongga mulut (*Oral habits*) diklasifikasikan menjadi dua, yaitu *Oral habits* fisiologis dan non fisiologis. *Oral habits* fisiologis adalah kebiasaan normal manusia seperti bernafas lewat hidung, mengunyah, berbicara, dan menelan. *Oral habits* non fisiologis adalah kebiasaan abnormal manusia yang menimbulkan tekanan dan kecenderungan yang menetap dan diulang secara terus-menerus

sehingga mempengaruhi pertumbuhan kraniofasial dan biasanya disebut *Bad Habits*. Contohnya adalah mengisap jempol (*Thumb sucking*), mengisap dot (*Pacifier sucking*), pemberian susu botol (*Bottle feeding*), menjulurkan lidah (*Tongue placing pressure on teeth*), menggigit kuku (*Nail Biting*), bernafas lewat mulut (*Mouth breathing*) bruksisme (*Bruxism*) dan menggigit bibir (*lip Sucking*).¹² Faktor-faktor yang mempengaruhi potensi permasalahan yang timbul dari *Bad Habits* tersebut adalah frekuensi (seberapa sering aksi kebiasaan buruk terulang per hari), durasi (berapa lama tindakan yang telah dilakukan) dan intensitas (seberapa besar tekanan yang anak lakukan).¹³

Kebiasaan buruk merupakan sesuatu yang wajar pada anak usia kurang dari enam tahun dan dapat berhenti dengan sendirinya pada anak usia kurang dari enam tahun. Apabila kebiasaan buruk tersebut masih berlanjut setelah usia enam tahun maka dapat menyebabkan maloklusi, kelainan pada bentuk wajah, dan kelainan pada bentuk palatum. *Oral habit* yang masih berlanjut pada anak usia lebih dari enam tahun dapat disebabkan oleh adanya suatu kelainan fungsi tubuh dan juga gangguan psikis akibat stres emosional yang terjadi akibat tekanan psikis. Perhatian orang tua sangat dibutuhkan untuk dapat mencegah timbulnya *oral habit* yang berlanjut tersebut, karena apabila berlanjut maka dapat menyebabkan maloklusi.¹⁴

Maloklusi merupakan salah satu masalah penting dalam bidang kesehatan gigi, khususnya dalam bidang ortodonsia di Indonesia.¹⁵ Kesehatan gigi dan mulut pada anak-anak merupakan faktor penting yang

harus diperhatikan sedini mungkin, oleh sebab itu pengetahuan kepada anak khususnya pengetahuan tentang maloklusi harus lebih diperhatikan karena jika anak mengalami maloklusi dapat mempengaruhi pertumbuhan gigi pada usia selanjutnya. Maloklusi merupakan keadaan yang menyimpang dari oklusi normal meliputi ketidakaturan gigi-geligi dalam lengkung rahang seperti gigi berjejal, protrusif, malposisi maupun hubungan yang tidak harmonis dengan gigi antagonisnya.¹⁶ Oklusi dikatakan normal jika susunan gigi dalam lengkung teratur dan terdapat hubungan yang harmonis antara gigi rahang atas dan gigi rahang bawah.¹

Etiologi maloklusi dapat digolongkan dalam faktor umum dan faktor lokal. Faktor umum adalah faktor yang tidak berpengaruh langsung pada gigi. Faktor lokal adalah faktor yang berpengaruh langsung pada gigi. Kebiasaan buruk merupakan salah satu faktor umum yang berperan dalam terjadinya maloklusi.¹⁷ Suatu kebiasaan yang berdurasi total sedikitnya 6 jam sehari, berfrekuensi cukup tinggi dengan intensitas yang cukup dapat menyebabkan maloklusi. Dari ketiga faktor ini yang paling berpengaruh adalah durasi atau lama kebiasaan tersebut berlangsung.¹⁸ Kebiasaan buruk sering didistribusikan sebagai penyebab atau faktor resiko terjadinya berbagai macam maloklusi, baik itu pada gigitan terbuka, dengan insisivus maksila miring ke fasial, insisivus mandibula ke lingual, dan erupsi beberapa gigi insisivus menjadi terhambat sehingga menyebabkan peningkatan overjet dan pengurangan *overbite*.¹⁹

Maloklusi mempunyai dampak yang besar baik bagi orang maupun masyarakat dalam hal kualitas hidup, kecemasan, batas fungsional, dan kondisi emosional. Seseorang dengan maloklusi mungkin merasa tertutup di lingkungan sosial, mungkin pula merasa malu dengan penampilan gigi mereka dan/atau kehilangan kesempatan pekerjaan. Selain dampak tersebut, maloklusi juga dapat meningkatkan risiko karies, berpengaruh pada kesehatan periodontal, gangguan sendi temporomandibular, dan bahkan beberapa masalah psikologi yang cukup parah.²⁰

Maloklusi juga dapat mengakibatkan beberapa gangguan atau hambatan dalam diri penderitanya. Dilihat dari segi fungsi, gigi *crowded* sangat sulit dibersihkan dengan menyikat gigi, kondisi ini dapat menyebabkan gigi berlubang dan penyakit gusi bahkan kerusakan jaringan pendukung gigi sehingga gigi menjadi goyang dan terpaksa harus diekstraksi. Dari segi rasa sakit fisik, maloklusi yang berlebihan pada tulang penunjang dan jaringan gusi, kesulitan dalam menggerakkan rahang, dan lain-lain.²⁰

Berdasarkan latar belakang inilah penulis tertarik untuk meneliti mengenai hubungan pengetahuan dan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu

Apakah ada hubungan pengetahuan dan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kegiatan maloklusi pada anak?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mendapatkan informasi mengenai prevalensi terjadinya kebiasaan buruk pada anak
2. Untuk mendapatkan informasi mengenai hubungan pengetahuan orang tua terhadap kebiasaan buruk anak
3. Untuk mendapatkan informasi mengenai hubungan pengawasan orang tua terhadap kebiasaan buruk anak
4. Untuk mendapatkan informasi mengenai hubungan pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak
5. Untuk mendapatkan informasi mengenai hubungan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

1. Memberikan informasi mengenai hubungan pengetahuan dan pengawasan orang tua terhadap kebiasaan buruk anak sebagai penyebab terjadinya maloklusi.
2. Dapat menjadi informasi ilmiah dalam rangka memperkaya khasanah Ilmu Kedokteran Gigi khususnya Ortodonti dalam pengetahuan tentang hubungan pengawasan orang tua terhadap kebiasaan buruk anak sebagai penyebab terjadinya maloklusi.
3. Dapat digunakan sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa Kedokteran Gigi yang akan melanjutkan penelitian mengenai kebiasaan buruk dan maloklusi.
4. Dapat digunakan sebagai bahan ajar bagi mahasiswa Kedokteran Gigi
5. Dapat digunakan sebagai sumber acuan, dan masukan bagi mahasiswa Kedokteran Gigi yang akan melanjutkan penelitian mengenai kebiasaan buruk dan maloklusi.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

1. Dapat digunakan sebagai sumber acuan, dan masukan bagi orang tua siswa mengenai kebiasaan buruk dan maloklusi pada anak.
2. Sebagai data tambahan yang berguna bagi instansi pendidikan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kebiasaan Buruk

2.1.1 Pengertian Kebiasaan Buruk

Kebiasaan merupakan suatu pola perilaku yang diulangi dan pada umumnya merupakan suatu tahap perkembangan yang normal yang terjadi secara alami dan kompleks. Setiap orang yang melakukan kebiasaan tersebut sering tidak mengenali perilaku kebiasaan tersebut.²¹

Dalam Kamus Dorland kebiasaan didefinisikan sebagai sesuatu bersifat permanen dan konstan yang menunjukkan aktifitas berulang secara otomatis disebabkan oleh proses alami yang kompleks dimana melibatkan kontraksi otot yang dapat berefek pada fungsi mastikasi, respirasi, fonetik, dan estetik.²²

Kebiasaan yang terjadi di dalam rongga mulut (*Oral habits*) diklasifikasikan menjadi dua, yaitu *Oral habits fisiologis* dan *non fisiologis*. *Oral habits fisiologis* adalah kebiasaan normal manusia seperti bernafas lewat hidung, mengunyah, berbicara, dan menelan. *Oral habits non fisiologis* adalah kebiasaan abnormal manusia yang menimbulkan tekanan dan kecenderungan yang menetap dan diulang secara terus-menerus sehingga mempengaruhi pertumbuhan kraniofasial dan biasanya disebut *Bad Habits*.²

Kebiasaan buruk juga dapat dibagi menjadi 2 kelompok utama yaitu: *acquired Oral habits* dan *compulsive oral habit*. *Acquired Oral habits* adalah perilaku yang dipelajari dan dapat dihentikan dengan mudah saat anak bertumbuh namun anak bisa menghentikan perilaku tersebut dan memulai dengan kebiasaan yang lain. *Compulsive oral habit* adalah perilaku pada anak yang susah hilang, namun apabila anak terus menerus menerima tekanan untuk menghentikan kebiasaan buruknya akan membuatnya cemas dan khawatir.²³

Kebiasaan buruk didefinisikan sebagai pengulangan stereotipik fungsi sistem mastikasi, yang berbeda secara kualitatif dan kuantitatif dari fungsi fisiologisnya. Kebiasaan buruk biasanya berlangsung secara diam-diam sehingga membuat anak tidak sadar bahwa ia sering melakukan hal tersebut. Kebiasaan pada awalnya dilakukan dalam keadaan sadar, tetapi pengulangan membuat turunnya kesadaran dan respon motorik. Akhirnya kebiasaan terbentuk sepenuhnya dan menjadi bagian dari rutinitas pikiran sehingga lebih susah untuk menghilangkan kebiasaan buruk tersebut. Kebiasaan buruk umum dilakukan anak dengan status psikologis normal, tetapi dapat juga terjadi pada anak dengan masalah perkembangan, kesulitan emosional, atau gangguan fisik.²⁴

Kebiasaan buruks merupakan sesuatu yang wajar terjadi pada anak usia kurang dari enam tahun dan dapat berhenti dengan sendirinya pada anak usia kurang dari enam tahun. Apabila kebiasaan buruk tersebut masih

berlanjut setelah usia enam tahun maka dapat menyebabkan maloklusi, kelainan pada bentuk wajah, dan kelainan pada bentuk palatum.¹²

Oral habit yang masih berlanjut pada anak usia lebih dari enam tahun dapat disebabkan oleh adanya suatu kelainan fungsi tubuh dan juga gangguan psikis akibat stres emosional yang terjadi akibat tekanan psikis. Perhatian orang tua sangat dibutuhkan untuk dapat mencegah timbulnya *oral habit* yang berlanjut tersebut.

Usia lebih dari enam tahun merupakan usia anak memasuki masa sekolah dasar. Anak yang telah memasuki sekolah dasar akan dihadapkan pada pergaulan dengan teman-temannya di sekolah serta masalah mengenai pelajaran dan tekanan dari guru. Perhatian serta cara orang tua mendidik dan membina anak akan mempengaruhi perilaku anak di sekolah. Kurangnya perhatian orang tua akan mempengaruhi keadaan psikis anak yang dapat mendorong anak untuk melakukan *oral habit*.²⁵

Kebiasaan buruk dapat menyebabkan posisi insisivus pada gigi sulung berubah, sehingga harus dihilangkan sebelum gigi pamanen erupsi. Jika kebiasaan buruk tidak dapat dihilangkan sebelum gigi permanen erupsi, maka dapat menyebabkan perubahan pada gigi permanen.¹²

2.1.2 Perkembangan *Oral habit*

Menurut Christensen dan Fields, *oral habit* dideteksi pada usia 3-6 tahun melalui pemeriksaan klinis yang merupakan masalah penting karena pada usia ini *oral habit* dianggap abnormal.²⁶

Oral habit sering kali ditemukan pada anak-anak sejak berusia satu bulan. Hal ini tidak akan menyebabkan masalah yang berarti dalam rongga mulut saat itu, karena pada dasarnya tubuh dapat memberikan respon terhadap rangsangan dari luar sejak masih dalam kandungan. Respon tersebut merupakan pertanda bahwa perkembangan psikologis anak sudah dimulai, terlihat dari tingkah laku spontan atau reaksi berulang. Permasalahan akan muncul ketika kebiasaan tersebut terus berlanjut hingga anak mulai memasuki usia sekolah dimana kebiasaan ini terus dilakukan karena orang tua kurang memperhatikan anaknya. Jika kebiasaan tersebut dihentikan sebelum masa erupsi gigi permanen, hal tersebut tidak akan memberikan efek jangka panjang. Namun jika kebiasaan tersebut berkelanjutan maka dapat terjadi keadaan openbite anterior, posterior crossbites, dan maloklusi lainnya.²⁷

Perkembangan *oral habit* terbagi menjadi 3 periode yaitu periode mengisap, periode menggigit, dan periode *multiple transfer*. Periode mengisap berkembang sejak bayi masih trimester ketiga dalam kandungan ibu. Kebiasaan ini dilakukan berkembang untuk melatih sistem neuromuskular dimana merupakan perkembangan sistem sempurna yang ditemukan sejak lahir sehingga fase mulut pada bayi yang baru lahir terpenuhi dengan baik.²⁸ Keahlian mengisap jari ini dimulai sejak minggu ke-19 karena otak bayi telah mencapai jutaan saraf motorik sehingga ia mampu membuat gerakan sadar tersebut. Masa transisi dari periode mengisap ke periode menggigit terjadi dalam periode yang singkat dan

disebut sebagai periode transisi. Periode menggigit berkembang sejak usia pra-sekolah (4-5 tahun) dan berakhir pada usia sekolah (6-12 tahun).^{27,28}

2.1.3 Etiologi Kebiasaan buruk

Kebiasaan buruk oral umumnya dilakukan anak dengan status psikologis normal, tetapi dapat juga terjadi pada anak dengan masalah perkembangan, kesulitan emosional atau gangguan fisik.

Beberapa penyebab kebiasaan buruk oral pada anak diantaranya :

- 1) Anatomis. Proses penelanan yang abnormal terjadi karena lidah besar didalam rongga mulut yang kecil akan menyebabkan gigitan terbuka anterior.
- 2) Patologis. Kebiasaan buruk oral bisa disebabkan oleh kondisi struktur rongga mulut tertentu seperti tonsilitis dan hipertropi nasal inferior.
- 3) Emosional. Anak-anak yang sedih atau kecewa akan mengisap jari untuk memberikan perasaan aman.
- 4) Meniru. Anak-anak suka memperhatikan dan meniru orang tua dan saudaranya seperti berbicara dan lainnya.²⁹

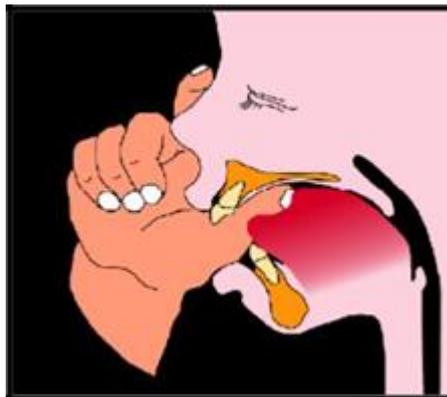
2.1.4 Macam-macam Oral Habit Pada Anak

Ada beberapa macam kebiasaan buruk pada anak, di antaranya adalah mengisap ibu jari atau jari tangan (*thumb or finger sucking*), mengisap bibir atau menggigit bibir (*lip sucking or lip biting*), menjulurkan lidah (*tongue thrusting*), bernafas melalui mulut (*mouth breathing*), dan bruksisme (*bruxism*).²⁹

2.1.4.1 Kebiasaan mengisap ibu jari (*Thumb or finger sucking*)

A. Gambaran umum mengisap ibu jari

Mengisap ibu jari (*thumb sucking*) adalah kebiasaan anak menempatkan ibu jari di belakang gigi sehingga berkontak dengan bagian palatal.³⁰ Kebiasaan mengisap ibu jari merupakan kebiasaan yang paling banyak dilakukan anak-anak³¹ (Gambar 2.1). Kebiasaan mengisap ibu jari dimulai saat anak di dalam rahim. Kebiasaan ini normal sampai usia 3,5-4 tahun.³²



Gambar 2.1 Kebiasaan mengisap ibu jari.³³

Bila seorang anak menempatkan ibu jari di antara insisivus maksila dan mandibula maka akan terdapat tekanan dorongan insisivus mandibula ke lingual sedangkan insisivus maksila ke labial. Tekanan langsung ini dianggap menyebabkan perubahan letak insisivus. Sejauh mana gigi berpindah tempat berkorelasi dengan lamanya pengisapan yang dilakukan setiap hari daripada oleh besarnya kekuatan pengisapan. Seorang

anak yang mengisap kuat-kuat tetapi hanya sebentar tidak terlalu banyak berpengaruh pada letak giginya, sebaliknya seorang anak yang mengisap jari meskipun dilakukan tidak terlalu kuat tetapi dalam waktu yang lama (lebih dari 6 jam) terutama saat malam dapat menyebabkan maloklusi yang nyata.³³

Aktivitas mengisap jari sangat berkaitan dengan otot-otot rongga mulut. Efek kebiasaan mengisap terhadap perkembangan oklusal sangat bervariasi tergantung pada pola aktivitas kebiasaan yang sesungguhnya. Kebiasaan mengisap ibu jari akan memberikan efek yang berbeda daripada mengisap jari lain. Kadang-kadang tidak menimbulkan efek sama sekali, tetapi yang paling sering terjadi adalah timbulnya gigitan terbuka anterior yang biasanya asimetris akibat ibu jari berada diantara gigigeligi yang sedang bererupsi. Apabila kebiasaan ini diteruskan sampai gigi permanen erupsi maka dapat berakibat protrusi, diastema, insisivus bawah linguoversi, gigitan terbuka anterior dan lengkung atas yang sempit. Keadaan ini dapat terjadi karena adanya tekanan langsung dari jari dan perubahan pola bibir dan pipi pada saat istirahat.³⁴

Tekanan pipi paling besar berada pada sudut mulut dengan kontraksi lebih besar pada regio kaninus daripada molar

sehingga lengkung maksila cenderung berbentuk huruf V. Gigitan terbuka anterior yang disebabkan mengisap jari didapat dari kombinasi adanya halangan pertumbuhan normal insisivus ke arah vertikal dan erupsi berlebihan gigi posterior. Bila jari diletakkan di antara insisivus mandibula dan maksila maka mandibula harus diturunkan untuk mengakomodasi adanya jari. Jari ini menghalangi pertumbuhan insisivus maksila dan mandibula sehingga gigi posterior bererupsi melebihi yang semestinya.^{19,30,34}

Kebiasaan buruk oral ini dapat diperiksa dengan melihat pembentukan callus, kebersihan jari tangan dan warna kemerahan pada jari anak.^{31,35}

Kebiasaan mengisap sesuatu termasuk jari, yang tidak memberi nilai nutrisi (*non-nutritive*), seringkali dianggap wajar. Akan tetapi, kebiasaan mengisap yang berkepanjangan akan menghasilkan maloklusi. Keadaan ini dapat terjadi karena adanya kombinasi tekanan langsung dari ibu jari maupun jari lain dan perubahan pola tekanan bibir dan pipi pada saat istirahat..³⁴

Kebiasaan ini dihubungkan dengan lebar antar kaninus dan antar molar yang sempit, penambahan diskrepansi transversal posterior, dan meningkatnya prevalensi gigitan silang posterior,³⁶ serta bertambahnya jarak gigit.³⁷ Efek kebiasaan

mengisap terhadap perkembangan oklusal sangat bervariasi. Mengisap ibu jari diperkirakan akan memberi efek yang berbeda daripada mengisap jari lain. Tapi yang paling sering terjadi adalah ibu jari yang berada di antara gigi-gigi anterior yang sedang erupsi sehingga menimbulkan gigitan terbuka anterior (Gambar 2.2)³⁸ yang bisa asimetris, tergantung pada posisi jari yang dihisap. Pada jari dapat terjadi keratinisasi dan pembentukan kalus (Gambar 2.3).³⁹



Gambar 2.2. Gigitan terbuka karena mengisap jari.³⁸



Gambar 2.3. Keratinisasi dan pembentukan kalus pada jari.³⁹

Anak-anak usia prasekolah memiliki kebiasaan mengisap jari tangan dan mainan yang dominan, 20% anak memiliki kebiasaan mengisap *non-nutritive* di luar usia 3 tahun.

Kebiasaan mengisap *non-nutritive* yang berkepanjangan melampaui 4 tahun menyebabkan lebar lengkung rahang sempit, overjet lebih besar dan prevalensi yang lebih besar dari gigitan terbuka dan gigitan silang. Holm dalam studi pada anak-anak Denmark yang berusia antara 3-5 tahun dengan kebiasaan mengisap, menemukan hubungan transversal dan sagital antara rahang tetap tidak berubah pada kebanyakan anak-anak, sedangkan hubungan vertikal bervariasi dengan perubahan kebiasaan mengisap. Anak-anak dengan kebiasaan mengisap jari cenderung untuk mempertahankan kebiasaan ini. Anak-anak dengan kebiasaan mengisap jari tangan memiliki prevalensi jauh lebih tinggi hubungan molar distal dan kaninus, overjet lebih besar, dan gigitan terbuka dibandingkan dengan anak tanpa kebiasaan mengisap.⁴⁰

B. Etiologi Mengisap ibu jari

Salah satu pemicu kebiasaan ini adalah karena bayi merasa kurang puas mengisap susu dari ibu, yang mungkin dikarenakan hanya sedikit ASI yang keluar, ibu terlalu sibuk bekerja atau memang tidak ingin menyusui bayinya. Pada saat bayi mengisap susu ibunya, bibir akan menempel pada susu ibu dan tumbuh perasaan nyaman, tetapi jika bayi mengisap susu dari botol maka perasaan tersebut tidak ada. Hal ini menyebabkan dia mencari kepuasan dan kenikmatan dengan

mengisap sesuatu, dan yang paling mudah yaitu mengisap jari. Selain itu, kebiasaan mengisap terjadi karena membawa rasa senang dan perasaan aman pada waktu anak dalam masa sulit.³⁷

Kebiasaan mengisap jari dapat disebabkan oleh hal-hal berikut; Orangtua terlambat memberi minum susu pada anak yang sudah berusia 1-2 tahun sehingga anak mencari benda-benda lain untuk dimasukkan ke dalam mulutnya. Kurang eratnya jalinan kasih sayang antara orang tua dengan anaknya sehingga anak mencari perhatian dengan melakukan hal-hal yang tidak disukai orang tuanya. Anak mengalami gangguan emosi, misalnya merasa sedih dan kesepian sehingga mencari ketenangan dengan cara mengisap jarinya.

Hampir 80% bayi mempunyai kebiasaan mengisap ibu jari atau jari lainnya. Biasanya keadaan ini terjadi sampai bayi berusia sekitar 18 bulan. Akan tetapi, kadang-kadang masih dijumpai pada anak usia prasekolah bahkan sampai berumur 4 tahun ke atas. Secara alami ia mulai menggunakan otot bibir dan mulut. Ketidakpuasan mengisap ASI dapat membuat anak suka mengisap jari tangannya sendiri. Jika kebiasaan ini berlanjut dapat berakibat pertumbuhan gigi berubah posisi. Adanya kebiasaan oral mempengaruhi kegagalan dalam menyusui dan konsekuensinya mungkin menyebabkan

penyapihan dini (proses penghentian penyusuan ASI pada bayi) atau sebaliknya penyapihan dini menyebabkan tidak terpenuhinya kebutuhan anak untuk mengisap dan akhirnya bayi mengisap yang tidak bergizi seperti mengisap ibu jari dan penggunaan botol yang dapat menghasilkan maloklusi.⁴¹

Selain untuk memuaskan insting mengisap, faktor lain yang dapat menyebabkan kebiasaan buruk adalah keinginan untuk menarik perhatian, rasa tidak aman, dan sehabis dimarahi atau dihukum. Beberapa psikiater percaya bahwa mengisap ibu jari untuk menarik perhatian ibu, ini disebabkan oleh kebutuhan anak untuk dekat pada ibunya. Kurangnya cinta dan perhatian pada bayi dan anak-anak dapat meningkatkan resiko untuk mengisap jari. Rasa jemu terhadap permainan dan keadaan sekelilingnya, maka dengan cara mengisap ibu jari akan merupakan hal yang dapat mengatasi kesukaran yang dihadapinya. Mengisap memiliki efek menyenangkan, menenangkan, dan sering membantu anak untuk bisa tertidur. Namun, akan mengkhawatirkan bila gigi permanen mulai erupsi (sekitar usia 5 tahun) karena akan mengubah bentuk gigi, palatum, atau gigitan pada anak.⁴²

C. Akibat Mengisap ibu jari

Kebiasaan mengisap yang berkepanjangan akan menghasilkan maloklusi. Keadaan ini dapat terjadi karena

adanya tekanan langsung dari jari dan perubahan pola bibir dan pipi sewaktu saat istirahat. Bila seorang anak menempatkan ibu jari di antara insisivus bawah dan atas, biasanya dengan sudut tertentu, akan terdapat dorongan insisivus bawah ke lingual sedangkan insisivus atas ke labial. Tekanan langsung ini dianggap menyebabkan perubahan letak insisivus. Pada saat yang sama, terjadi pelebaran dan kemajuan rahang, sehingga mengubah keseimbangan vertikal pada gigi posterior sehingga terjadi erupsi berlebihan dari gigi posterior sehingga dapat berpengaruh pada perkembangan open bite anterior.⁴³



Gambar 2.4. Kebiasaan mengisap ibu jari.⁴²

Variasi maloklusi tergantung jari yang diisap dan juga penempatan jari yang diisap. Akibat dari gigi yang protrusi menyebabkan anak, secara psikologis merasa kurang percaya diri karena menjadi bahan pembicaraan teman-temannya.

Kebiasaan ini juga membuat pertumbuhan gigi menjadi terhambat. Kestabilan dan posisi gigi mempengaruhi keseimbangan otot-otot sekitarnya. Kekuatan dari otot-otot orbikularis oris dan bukinator diseimbangkan oleh kekuatan yang berlawanan dari lidah.⁴⁴

Beberapa masalah yang dapat timbul akibat kebiasaan mengisap ibu jari, seperti :

- a) Masalah gigi, bila kebiasaan ini bertahan sampai umur 4 tahun maka akan menyebabkan maloklusi gigi susu dan permanen, juga dapat menyebabkan masalah pada tulang-tulang di sekitar mulut. Resiko tinggi ditemukan pada anak yang mengisap ibu jari pada waktu siang dan malam.



Gambar 2.5. Kebiasaan mengisap ibu jari menyebabkan *openbite anterior*.⁴²

- b) Jari abnormal, dengan pengisapan yang terus menerus terjadi hiperekstensi jari, terbentuk callus, iritasi, eksema, dan paronikia (jamur kuku).

- c) Efek psikologis pada anak akan menimbulkan menurunnya kepercayaan diri anak karena anak sering diejek oleh saudara atau orangtuanya.
- d) Keracunan tidak disengaja, anak yang mengisap ibu jari terpapar tinggi terhadap keracunan yang tidak disengaja, misalnya keracunan Pb.
- e) Resiko infeksi saluran cerna meningkat.⁴³

D. Penanganan Mengisap ibu jari

Kebiasaan buruk mengisap jari tidak memerlukan penanganan apapun jika kebiasaan berhenti sebelum usia 5 tahun dan segera setelah dapat dihentikan, maloklusi akan terkoreksi secara spontan.¹ Kebiasaan mengisap jari umumnya berhenti pada usia 2 tahun.⁴⁵ atau pada sekitar usia 4 tahun ketika interaksi anak dengan temannya meningkat.⁴⁰

Mengisap ibu jari dapat dihentikan dengan memberikan nasehat berupa penjelasan secara halus dan bijaksana agar anak bersifat kooperatif. Dalam memberikan penjelasan, perlu diupayakan anak sadar dan tahu betul mengapa ia harus menghentikan kebiasaannya, misalnya tentang dampak negatif kotoran pada sela-sela kuku yang akan masuk ke mulut dan menyebabkan sakit perut. Anak-anak memiliki keterbatasan kemampuan penalaran secara logis, namun tetap perlu

diberitahu bahwa gigi giginya kelak akan terlihat lebih baik jika mereka menghentikan kebiasaan itu.³⁴

Pada saat gigi anterior permanen akan erupsi, anak perlu dimotifasi untuk menghentikan kebiasaan mengisap jari.¹⁰ Komunikasi langsung dengan anak dilakukan untuk mengetahui apakah dia cukup matang untuk memahami akibat kebiasaannya. Upaya lain yang dapat dilakukan adalah memberikan dukungan pada anak agar anak merasa bangga dan percaya diri, menerapkan system reward, menerapkan terapi pengingat, dan apabila usaha di atas masih belum berhasil dapat digunakan bantuan berupa peranti ortodonti sebagai bentuk upaya akhir.

Penanganan kebiasaan buruk mengisap jari dapat dilakukan ekstra oral ataupun intra oral. Penanganan secara ekstra oral dapat dilakukan antara lain dengan terapi pengingat.⁴⁰ Prinsipnya adalah membuat jari yang dihisap menjadi tidak nyaman, yang dapat dilakukan dengan memberikan perasa yang tidak enak/pahit pada jari anak, memasang plester pada jari, memberikan sarung tangan atau membungkus tangan dan jari. Kebiasaan mengisap jari juga dapat menimbulkan luka pada jari. Keadaan ini dapat diatasi dengan memberi pelindung jari (thumb guard atau finger guard) yang bisa terbuat dari

plastik atau dari akrilik yang diikatkan ke pergelangan tangan (Gambar 2.6).²⁹



Gambar 2.6. *Thumb guard dan finger guard* : A. dari plastik. B. dari akrilik.³⁰



Gambar 2.7. Pelindung siku akrilik dengan alarm. A. Bagian luar; B. Bagian dalam; C. Saat digunakan.³⁰



Gambar 2.8. Perban pada siku, A. Saat anak ingin mengisap jari; B. Anak mulai melepas hisapan tangannya.³⁰



Gambar 2.9. Peranti dengan taju - taju. A. Peranti cekat; B. Peranti lepas.³⁰

Cara lain adalah dengan membatasi gerakan tangan, misalnya dengan memakai pelindung siku/ *elbow guard* (Gambar 2.7) atau perban pada siku (Gambar 2.8). Untuk membuat pelindung siku diperlukan model kerja yang didapat dari mencetak siku dengan bahan cetak *polyvinylsiloxane*. Selanjutnya *elbow guard* dibuat dari akrilik dan pada bagian luar dapat diberi chip music dan penguat suara. Pada permukaan bagian dalam diberi saklar dan dilapisi spons sebagai bantalan untuk kenyamanan pemakaian. Ketika anak mencoba untuk mengisap jari maka saklar akan tertekan oleh gerakan sendi siku dan music akan berbunyi sebagai pengingat bagi anak untuk menghentikan tindakannya.^{39,46}

Perban pada siku tangan (Gambar 2.8) adalah sebuah cara alternatif untuk menangani anak usia sekolah yang mempunyai kebiasaan buruk mengisap jari. Perban menjadi pengontrol atas

usaha mengisap jari dengan membuat gerakan tangan ke arah mulut menjadi sedikit terhambat.⁴⁶

Apabila usia anak lebih dari 7 tahun dan masih melakukan kebiasaan ini, sebaiknya orangtua bekerjasama dengan dokter gigi untuk menghentikan kebiasaan buruk tersebut, terutama bila metode pendekatan psikologis tidak berhasil. Peranti ortodonti yang dibutuhkan dalam menangani kasus ini biasanya berupa peranti cekat ataupun peranti lepas yang dilengkapi dengan taju-taju/*crib* (Gambar 2.9). Taju-taju dapat berupa *lup multipel*, *spur*, maupun bentukan lain sejenis.⁴⁷

Laporan kasus menunjukkan berbagai peranti dapat dipakai untuk menghentikan kebiasaan mengisap jari, diantaranya penggunaan peranti Haas sebagai pengingat (*reminder*) untuk mencegah kebiasaan mengisap jari.³⁹ Taju-taju juga bisa diganti dengan bead sebagaimana yang diperkenalkan oleh Kar (Gambar 2.10 A). Variasi peranti dapat dibuat dari kawat baja nir karat 0.9 mm yang membentang dari band pada molar pertama permanen kanan dan kiri. Pada kawat diberi bead akrilik dan saat ingin mengisap jari, pasien diminta memutar bead dengan lidahnya (Gambar 10B).⁴⁸



Gambar 2.10. Peranti dengan *bead akrilik*. A. Peranti lepas; B. Peranti cekat.³⁰

2.1.4.2 Mengisap Bibir/Menggigit Bibir (*Lip Sucking/Lip Biting*)

A. Gambaran Umum *Lip Sucking/Lip Biting*

Mengisap bibir (*Lip Sucking*) adalah suatu kebiasaan mengisap bibir yang tidak normal yang dilakukan secara terus-menerus baik secara sadar maupun tidak. Umumnya dilakukan pada bibir bawah (Gambar 2.11). Penyebab kebiasaan mengisap bibir diduga karena faktor lingkungan dan psikis. Kebiasaan buruk ini tidak terlalu berdampak negatif pada periode gigi sulung, namun bila kebiasaan ini menetap sampai periode gigi insisivus permanen erupsi maka kelainan maloklusi akan timbul. Mengisap dan menggigit bibir kadang-kadang muncul setelah kebiasaan mengisap jari berhenti.³²

Menggigit bibir kebanyakan melibatkan bibir bawah dan mengenai gigi anterior rahang atas (Gambar 2.12).³² Ketika bibir bawah diletakkan berulang kali di bawah gigi anterior

maksila maka dapat terjadi *labioversi* pada gigi-gigi tersebut, gigitan terbuka anterior, *linguoversi* dari gigi insisivus rahang bawah, abrasi pada insisal dan kemerah-merahan pada bibir. Seseorang yang memiliki kebiasaan menggigit dan mengisap bibir ini memiliki bibir kering, inflamasi, pecah-pecah dan kemerahan.³⁵

Manifestasi maloklusi di dalam rongga mulut akibat kebiasaan mengisap bibir yaitu proklinasi gigi insisivus rahang atas, retroklinasi insisivus rahang bawah dan bertambahnya overjet. Tekanan yang terus menerus dari bibir bawah dapat membuat pola pertumbuhan yang abnormal. Bagian bawah bibir antara gigi maksila dan mandibula dapat menggerakkan insisivus maksila ke arah labial dan insisivus mandibula ke lingual.²⁹



Gambar 2.11. Kebiasaan mengisap bibir.²⁰



Gambar 2.12. Kebiasaan mengigit bibir.²⁰

Gigi berada dalam keadaan keseimbangan dinamis yang konstan. Keseimbangan kekuatan antar otot yang dipercaya dapat mempengaruhi posisi dan kestabilan dent alveolar complex. Graber mendeskripsikan mekanisme otot-otot buccinator. Dalam mekanisme ini, kekuatan yang mendorong gigi dihasilkan oleh otot orbicularis oris, otot buccinators, otot penarik superior pharyngeal yang diseimbangkan oleh kekuatan yang berlawanan dari lidah. Kerja yang berlebihan otot-otot orbicularis mempengaruhi pertumbuhan kraniofasial, memicu terjadinya penyempitan lengkung gigi, mengurangi ruang untuk gigi dan lidah serta terhalangnya pertumbuhan mandibula.³⁵

B. Etiologi *Lip Sucking/Lip Biting*

Beberapa faktor penyebab yang menjadi etiologi dari kebiasaan mengisap bibir atau menggigit bibir adalah :

- a) Stress. Cobalah untuk mencari tahu apa yang mungkin membuat anak stress dan bantu mereka untuk menghadapinya. Dalam hal ini orang tua harus berperan aktif mencari tahu tentang sebab-sebab kebiasaan mengisap bibir pada anaknya. Berikan kesempatan anak untuk berbicara mengenai hal-hal yang mungkin mengkhawatirkan mereka, melakukan kontak mata, dan aktif mendengarkan.
- b) Variasi atau sebagai pengganti dari kebiasaan mengisap ibu jari atau jari. Hal ini dilakukan untuk memuaskan insting mengisap si anak karena mengisap memiliki efek menyenangkan, menenangkan, dan sering membantu anak untuk bisa tertidur.^{49,35,44}

C. Akibat *Lip Sucking/Lip Biting*

Kebiasaan buruk pada anak-anak sering dihubungkan dengan keadaan psikologis penderitanya. Kebiasaan yang sering dilakukan pada anak usia 4-6 tahun ini, dapat merubah kedudukan gigi depan atas ke arah depan, sedang gigi depan bawah ke arah dalam. Gigi yang protrusi akibat dari kebiasaan mengisap bibir bawah sejak kecil menyebabkan anak sering menjadi bahan pembicaraan teman-temannya, sehingga secara psikologis anak merasa kurang percaya diri. Oleh sebab itu, intensitas mengisap bibir bawah juga semakin meningkat.

Selain menyebabkan protrusi, kebiasaan ini juga dapat membuat pertumbuhan gigi menjadi tertahan. Salah satu penelitian menunjukkan 50% anak-anak tuna wisma yang mempunyai *oral habit*, prevalensi mengisap atau menggigit bibir sebanyak 17,37%.

Kestabilan dan posisi gigi banyak mempengaruhi keseimbangan otot-otot sekitarnya. Kekuatan dari otot-otot orbicularis oris dan otot-otot buccinator yang diseimbangkan oleh kekuatan yang berlawanan dari lidah. Keseimbangan otot-otot daerah sekitar mulut dapat mengganggu apabila pasien memiliki kebiasaan buruk seperti mengisap ibu jari, menjulurkan lidah, mengisap bibir, dan bernafas melalui mulut.⁴¹



Gambar 2.13. Kebiasaan *lip sucking/lip biting*.⁴³



Gambar 2.14. Akibat *lip sucking/lip biting*.⁴³

Kebiasaan mengisap atau menggigit bibir bawah akan mengakibatkan hipertonicity otot-otot mentalis. Kebiasaan buruk dapat menjadi faktor utama atau merupakan faktor yang kedua. Kebiasaan mengisap bibir yang menjadi faktor utama akan terdapat overjet yang besar dengan gigi anterior rahang atas condong ke labial dan gigi anterior rahang bawah condong ke lingual diikuti perbedaan skeletal yang ringan. Kebiasaan mengisap bibir mengakibatkan overjet normal. Kebiasaan mengisap bibir sebagai faktor kedua biasanya terjadi disebabkan oleh perbedaan sagital, seperti retrognatik mandibula. Inclinasi gigi incisivus rahang atas bisa normal dan jarak antara gigi rahang atas dan rahang bawah terjadi setelah proses adaptasi.⁴²

D. Penanganan *Lip Sucking/ Lip Biting*

Penanganan yang dapat dilakukan untuk menghilangkan kebiasaan mengisap bibir atau menggigit bibir pada anak-anak antara lain :

- a) *Myotherapi* (latihan bibir)
 - 1) Memanjangkan bibir atas menutupi incisivus rahang atas dan menumpangkan bibir bawah dengan tekanan di atas bibir atas
 - 2) Memainkan alat tiup
- b) Orang tua harus berperan aktif mencari tahu tentang sebab-sebab yang membuat anak stress. Konsultasi dengan seorang psikiater merupakan salah satu hal yang dapat membantu dalam menghilangkan kebiasaan buruk ini.⁴²

2.1.4.3 Menjulurkan Lidah (*Tongue thrusting*)

A. Gambaran Umum *Tongue thrusting*

Menjulurkan lidah (*tongue thrusting*) adalah penempatan ujung lidah diantara gigi insisivus maksila dan mandibula saat penelanan, berbicara atau istirahat.^{35,19} Etiologinya antara lain faktor genetik, kebiasaan, maturasional, retriksi mekanik dan gangguan neurologi.³²

Pada pola penelanan normal, bagian dorsum lidah menyentuh palatum, ujung lidah ditempatkan di belakang

insisivus maksila, gigi saling berkontak dan bibir tertutup,^{14,31,50} Penempatan posisi lidah yang salah jika dibiarkan akan menyebabkan pola penelanan menjadi abnormal.³¹

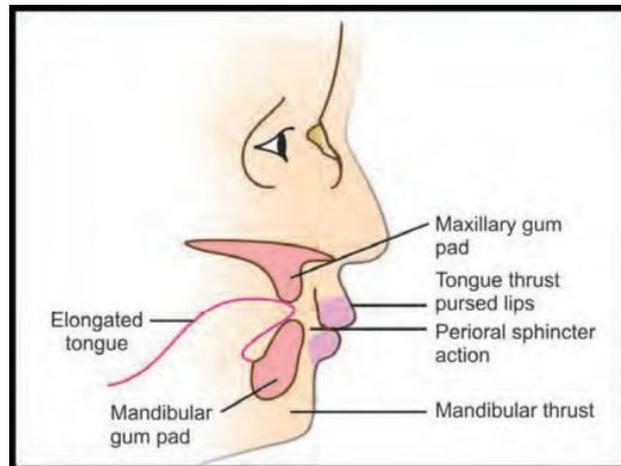
Kebiasaan menjulurkan lidah pada anak-anak bisa terjadi karena perubahan yang tertunda dari pola penelanan bayi (*infantile swallow*) ke pola penelanan normal (Gambar 2.15 dan 2.16). Biasanya, transisi dimulai sekitar umur 2 tahun dan selesai pada umur 6 tahun.^{19,50} Proses penelanan bayi berubah menjadi penelanan normal saat gigi posterior desidui erupsi, tetapi terkadang penelanan normal terlambat dan pola penelanan bayi berlangsung dalam waktu yang lama sehingga terjadinya maloklusi gigi seperti gigitan terbuka anterior dan protrusi rahang atas.^{31,51}

Tongue thrust diklasifikasikan menjadi dua kelompok utama yaitu: simple tongue thrust dan complex tongue thrust. Simple tongue thrust adalah kebiasaan menjulurkan lidah dengan gigi berkontak pada saat penelanan. Kebiasaan ini dapat menyebabkan maloklusi tergantung pada durasi, intensitas dan frekuensi. *Complex tongue thrust* adalah kebiasaan menjulurkan lidah dengan gigi terpisah pada saat penelanan.²⁹

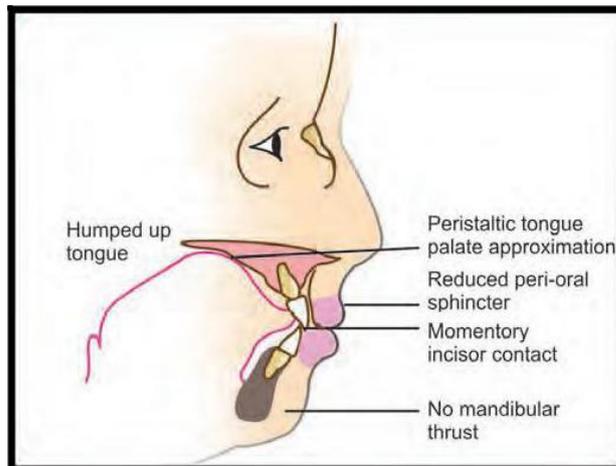
Untuk mendapatkan anterior seal secara normal biasanya dilakukan dengan mengatupkan bibir dan menempatkan lidah di palatal insisivus maksila untuk mencegah keluarnya makanan maupun cairan dari mulut. Dengan kata lain menempatkan lidah ke depan merupakan upaya adaptif fisiologis bila terdapat gigitan terbuka anterior sehingga pada orang dengan gigitan terbuka biasanya juga mempunyai kebiasaan menelan dengan mendorong lidah ke depan. Tekanan lidah yang ringan tetapi berlangsung lama pada gigi dapat menyebabkan adanya perubahan letak gigi. Pasien yang meletakkan lidahnya ke depan sehingga memberikan tekanan yang terus-menerus pada gigi, meskipun tekanan yang terjadi kecil tetapi berlangsung lama dapat menyebabkan perubahan letak gigi baik dalam arah vertikal ataupun horizontal. Adapun hal yang lebih menentukan adalah posisi kebiasaan lidah, apakah di depan ataukah normal. Pada pasien yang posisi lidahnya normal pada saat istirahat, mendorong lidah ke depan pada saat menelan tidak banyak pengaruhnya terhadap letak gigi.⁵¹

Manifestasi oral yang ditimbulkan antara lain meningkatnya overjet, gigitan terbuka anterior dan gigitan terbalik posterior.²⁴ Kebiasaan buruk oral ini bisa diperiksa dengan melihat posisi lidah anak pada saat penelanan apakah

mendorong gigi anterior atau tidak dan apakah gigi berada dalam posisi oklusi sentrik atau tidak.³¹



Gambar 2.15. *Infantile Swallow.*²⁹



Gambar 2.16. Pola penelanan normal.²⁹

Dari teori keseimbangan, tekanan lidah yang ringan tetapi berlangsung lama pada gigi dapat menyebabkan adanya perubahan letak gigi dan menghasilkan efek yang nyata. Dorongan lidah yang hanya sebentar tidak akan menghasilkan perubahan pada letak gigi. Tekanan lidah pada penelanan yang

tidak benar hanya berlangsung kira-kira 1 detik. Penelanan secara ini hanya terjadi kurang lebih 800 kali pada saat seseorang terjaga dan hanya sedikit pada waktu tidur sehingga sehari hanya kurang dari 1000 kali. Tekanan selama seribu detik (kurang lebih 17 menit) tidak cukup untuk mempengaruhi keseimbangan. Sebaliknya, pasien yang meletakkan lidahnya ke depan sehingga memberikan tekanan yang terus-menerus pada gigi, meskipun tekanan yang terjadi kecil tetapi berlangsung lama, dapat menyebabkan perubahan letak gigi baik jurusan vertikal maupun horizontal. Pada pasien yang posisi lidahnya normal pada saat menelan tidak banyak pengaruhnya terhadap letak gigi.⁵¹

Secara normal pada awal kelahiran, lidah terlihat relative besar dan pada posisi istirahat menjulur ke depan untuk menyusui. Ujung lidah menyisip terus melewati *gum pad* bersama dengan bibir akan berperan dalam penutupan depan mulut. Dengan erupsinya gigi insisivus desidui, posisi lidah mulai mundur dan berada di dalam lengkung gigi bawah pada keadaan istirahat serta ujung lidah terletak dibagian palatal gigi atas tapi tidak menyentuh gigi. Proses perubahan ini terjadi sekitar umur 6 bulan – 1 tahun. Jika hal tersebut masih berlanjut setelah umur tersebut maka akan bisa mempengaruhi bentuk dan posisi gigi – gigi yang sedang erupsi.

Kebiasaan menjulurkan lidah bisa menjadi sangat buruk jika lidah mendorong gigi depan atas dan bawah karena bisa menyebabkan gigitan terbuka dan banyak maloklusi lainnya. Jika lidah tidak dapat bekerja dengan baik, seorang pasien mungkin saja tidak dapat menelan secara tepat dan kesulitan menelan pil/tablet obat. Beberapa gejala khas yang terlihat pada kebiasaan menjulurkan lidah antara lain:

- 1) Pasien mempunyai *overjet* atau gigitan terbuka
- 2) Pasien berbicara dengan tidak jelas
- 3) Pasien bernafas melalui mulut
- 4) Jilitan bibir sebelum penelanan
- 5) Wajah menyeringai ketika menelan

B. Etiologi *Tongue thrusting*

Beberapa peneliti telah menemukan dan mempelajari faktor – faktor yang dapat menimbulkan kebiasaan menjulurkan lidah atau yang mempunyai hubungan yang signifikan dengan kebiasaan tersebut antara lain :

- 1) Factor *herediter/genetic*

Berupa anatomi yang spesifik atau variasi neuromuscular pada region. Orofasial yang bisa menimbulkan kebiasaan menjulurkan lidah.

2) Kelanjutan dari kebiasaan mengisap jari.

Kebiasaan mengisap jari yang berlangsung lama dapat mengakibatkan gigitan terbuka. Secara otomatis lidah akan terlanjur ke depan ketika menelan untuk mendapatkan penutupan (*seal*) depan mulut.

3) Dot pada botol minuman yang tidak patut digunakan untuk memberi makanan bayi

4) *Tonsillitis*, adenoid atau infeksi tenggorokan yang menyebabkan kesulitan menelan

5) Keterlambatan kedewasaan (*mental retardation*) pada penderita *Down Syndrome* yang menyebabkan penelanan bayi yang masih bertahan.

6) Lidah besar yang abnormal (*Makroglosia*). Ukuran lidah yang abnormal atau macroglossia, dapat mengubah keseimbangan tekanan lidah dengan bibir dan pipi sehingga incisivus bergerak ke labial.

7) Kebiasaan mengisap ibu jari. Walaupun mengisap jari tidak dilakukan lagi, akan tetapi telah terbentuk openbite maka lidah sering terjulur ke depan untuk mempertahankan penutupan bagian depan selama proses penelanan.

8) Tonsil yang besar, adenoid, atau infeksi tenggorokan yang menyebabkan kesulitan pada saat menelan. Pangkal lidah

membesar ketika tonsil mengalami inflamasi, sehingga untuk mengatasinya mandibula secara refleks turun ke bawah, memisahkan gigi, dan menyediakan ruangan yang lebih untuk lidah dapat terjulur ke depan selama menelan, agar didapat posisi yang lebih nyaman.

9) Alergi, penyumbatan hidung atau obstruksi yang berhubungan dengan bernafas melalui mulut yang menyebabkan lidah turun

10) *Frenulum lingual* yang pendek.

Pada kondisi ini lidah tidak dapat masuk untuk menyentuh palatum sehingga lidah cenderung terlanjur ke depan.

11) Gangguan neurologic, *muscular* atau abnormalitas psikologis yang lain

12) Kebiasaan suka meniru menjulurkan lidah pada anak – anak jika berlangsung terus dapat menjadi kebiasaan yang menetap.²⁹

C. Akibat *Tongue thrusting*

Kebiasaan menjulurkan lidah ke depan, memungkinkan terjadinya ketidakseimbangan otot-otot di sekitar lengkung gigi dan otot-otot mulut, sehingga dapat mempengaruhi posisi gigi. Gerakan menelan dengan posisi lidah menjulur akan menimbulkan maloklusi pada gigi anak seperti gigi-gigi seri

atas dan bawah terdorong ke arah bibir (protrusi) dan terjadi gigitan terbuka (*open bite*).

Jika pasien biasa menjulurkan lidah, bibir akan menjadi sedemikian kencang, tetapi tidak dapat melakukan prosedur penelanan mekanis sampai bibir-bibir membuka rongga mulut. Dalam mekanisme penelanan yang normal, lidah berada di atap mulut dan ketika pasien menelan, maka lidah akan melebar dan ikut memberi gaya ekspansi transversal pada segmen-segmen bukal. Tetapi, pada kasus pasien dengan kebiasaan menjulurkan lidah, lidahnya tidak menggeser secara vertikal ke arah palatum. Lidah malah bergerak melewati gigi-gigi anterior dan menyebabkan gigi memencar.

Tongue thrust merupakan akibat lanjut dari anak yang mempunyai kebiasaan mengisap ibu jari, meski tidak semua anak yang mengisap ibu jari melakukan tongue thrust. Diagnosa tongue thrust dapat diketahui oleh dokter gigi dengan alat khusus untuk memeriksa tongue thrust, yaitu dengan alat Linguometer yang dimasukkan ke dalam mulut pasien.

Beberapa masalah yang ditimbulkan akibat tongue thrust, antara lain :

- a) Anterior openbite merupakan kasus yang paling umum terjadi akibat tongue thrust. Dalam kasus ini, bibir depan

tidak menutup dan anak sering membiarkan mulutnya terbuka dengan posisi lidah lebih maju daripada bibir. Secara umum, lidah yang berukuran besar biasanya disertai menjulurkan lidah. Openbite anterior pada umumnya mengakibatkan gangguan estetik, pengunyahan maupun gangguan dalam pengucapan kata-kata yang mengandung huruf “s”, “z”, dan “sh”.

- b) Anterior thrust. Gigi incisivus atas sangat menonjol dan gigi incisivus bawah tertarik ke dalam oleh bibir bawah. Jenis ini paling sering terjadi disertai dengan dorongan M.mentalis yang kuat.
- c) *Unilateral thrust*. Secara karakteristik, ada gigitan terbuka pada satu sisi.
- d) *Bilateral thrust*. Gigitan anterior tertutup namun gigi posterior dari premolar pertama ke molar dapat terbuka pada kedua sisinya. Kasus seperti ini pada umumnya sangat sulit untuk dikoreksi.
- e) Bilateral anterior openbite, dimana hanya gigi molar yang berkontak. Pada kasus ini ukuran lidah yang besar juga mempengaruhi.
- f) *Closed bite thrust* menunjukkan protrusi ganda yang berarti gigi-gigi rahang atas maupun rahang bawah mengalami gigitan yang terbuka lebar.

Posisi lidah yang tidak normal dan penyimpangan yang dinamakan gerakan lidah yang normal saat menelan telah lama terkait dengan openbite anterior dan protrusi incisivus rahang atas. Prevalensi posisi lidah secara anterior relatif tinggi pada anak-anak, Proffit menyatakan bahwa kondisi ini sering disebut *tongue thrust*, *deviate swallow*, *visceral swallow*, atau *infantile swallow*. Dia juga percaya bahwa dua alasan utamanya berhubungan dengan psikologi (maturasi) dan anatomi (pertumbuhan) anak itu sendiri. Bayi normal memposisikan lidahnya secara anterior di dalam mulut saat posisi istirahat dan menelan.⁴¹



Gambar 2.17. Akibat *tongue thrust*.⁴³

D. Penanganan *Tongue thrusting*

Penanganan yang bisa dilakukan untuk menghilangkan kebiasaan menyodorkan lidah pada anak-anak adalah :

- a) Terapi bicara
- b) Latihan myofunctional

Menarik bibir bawah pasien. Sementara bibir menjauh dari gigi, pasien diminta untuk menelan. Jika pasien biasa menyodorkan lidahnya, bibir akan menjadi sedemikian kencang seolah berusaha untuk menarik jari-jari yang menarik bibir pada saat pasien berusaha menelan. Pasien yang menyodorkan lidah tidak dapat melakukan prosedur penelanan mekanis sampai bibir-bibir membuka rongga mulut.

c) Latihan lidah

Berlatih meletakkan posisi lidah yang benar saat menelan. Pasien harus belajar melakukan “klik”. Prosedur ini mengharuskan pasien meletakkan ujung lidah pada atap mulut dan menghentakkannya lepas dari palatum untuk membuat suara klik. Posisi lidah pada palatum selama aktivitas ini kira-kira seperti posisi jika menelan dengan tepat. Pasien juga diminta membuat suara gumaman dimana pasien akan mengisap udara ke dalam atap mulutnya di sekeliling lidah. Selama latihan ini, lidah secara alamiah meletakkan dirinya ke atap anterior palatum. Selanjutnya pasien akan meletakkan ujung lidah di posisi ini dan menelan. Latihan ini dilakukan terus-menerus sampai gerakan otot-otot menjadi lebih mudah dan lebih alamiah.

Manajemen perawatan yang dapat dilakukan mulai dari mengontrol kebiasaan buruknya, terapi myofunctional, ortodonsi hingga kemungkinan operasi bila tingkat keparahannya tinggi.

Penanganan kebiasaan buruk dapat dikoreksi oleh dokter gigi namun harus dikonsultasikan terlebih dahulu. Dapat pula diatasi dengan cara mekanik berupa alat-alat khusus yang diberikan dokter gigi untuk dipakai anak, meski tetap ada kemungkinan gagal. Cara kedua adalah dengan myotherapy. Myoterapi ini adalah latihan otot-otot lidah dan mulut untuk meletakkan lidah pada waktu menelan dan istirahat pada posisi yang benar. Latihan menelan ini dilakukan setelah penyebab-penyebab terjadinya tongue thrust dihilangkan. Terdapat penurunan jumlah tongue thrust pada anak di atas usia 8 tahun yang menunjukkan bahwa kebiasaan tongue thrust dapat hilang dengan sendirinya.⁴⁴

2.1.4.4 Bernapas melalui mulut (*Mouth breathing*)

A. Gambaran Umum *Mouth breathing*

Pernafasan mulut terjadi karena seseorang tidak mampu untuk bernafas melalui hidung akibat adanya obstruksi pada saluran pernafasan atas. Kebiasaan ini disebabkan oleh penyumbatan rongga hidung, yang dapat mengganggu pertumbuhan tulang di sekitar mulut dan rahang, wajah

menjadi sempit dan panjang, dan gigi bisa jadi “tonggos”. Pernafasan mulut menghasilkan suatu model aktivitas otot wajah dan otot lidah yang abnormal. Bernafas melalui mulut menyebabkan mulut sering terbuka sehingga terdapat ruang untuk lidah berada di antara rahang dan terbentuklah openbite anterior.¹⁹

Bernafas melalui hidung berkaitan dengan fungsi-fungsi normal pengunyahan dan menelan serta postur lidah dan bibir yang melibatkan aksi muskulus yang normal dimana akan menstimulasi pertumbuhan fasial dan perkembangan tulang yang adekuat. Adaptasi dari pernafasan hidung ke pernafasan mulut menyebabkan terjadinya beberapa hal yang tidak sehat, seperti infeksi telinga tengah yang kronis, sinusitis, infeksi saluran nafas atas, gangguan tidur, dan gangguan pertumbuhan wajah. Pernafasan mulut seringkali berhubungan dengan penurunan asupan oksigen ke dalam paru-paru, yang dapat menyebabkan berkurangnya energi. Anak-anak yang bernafas melalui mulut seringkali mudah lemah dalam latihan olahraga.

Cara bernafas melalui mulut sering merupakan reaksi terhadap berbagai jenis obstruksi nasal dan/atau nasofaring. Obstruksi nasal tersebut dapat disebabkan oleh alergi, hipertrofi dan inflamasi tonsil atau adenoid, diviasi septum nasal, pembesaran konka dan hipertrofi membran mukosa

nasal. Jika obstruksi tersebut bersifat sementara, seperti pada waktu flu dan alergi, maka perubahan struktur ini tidak permanen, tetapi dapat juga menjadi permanen setelah obstruksi tadi hilang yang mengakibatkan timbulnya kebiasaan bernafas melalui mulut.²¹

Pembesaran jaringan adenoid nasofaring pada anak-anak merupakan faktor yang sering berperan dalam obstruksi nasal. Jaringan adenoid telah ada setelah umur 6-12 bulan yang kemudian akan membesar dan kemudian pada umur 2-3 tahun, hampir separuh nasofaring ditempati oleh jaringan adenoid. Sebelum pubertas, jaringan adenoid akan mulai mengecil secara perlahan-lahan. Biasanya, pertumbuhan fasial (dengan meningkatnya jarak antara basis krani dan palatum) cukup untuk memenuhi jalannya udara pernafasan. Jika ekspansi terjadi, apakah dengan adanya pembesaran abnormal jaringan adenoid, reduksi laju pertumbuhan tinggi wajah posterior, atau dengan adanya kombinasi kedua hal tersebut, maka jalan nafas akan menjadi inadekuat. Anak dengan keadaan seperti ini akan bernafas melalui mulut.²⁴

Bernafas melalui mulut diperkirakan dapat mempengaruhi aktivitas otot-otot orofasial seperti otot bibir, lidah, dan lain-lain. Perubahan aktivitas otot-otot tersebut akan menuntun terjadinya modifikasi pola pertumbuhan wajah dan postur

kepala yang dapat mengakibatkan timbulnya deformitas dentofasial. Menurut Proffit, bernafas merupakan penentu utama postur rahang dan lidah (dan sedikit mempengaruhi kepala), oleh sebab itu mungkin saja perubahan cara bernafas, seperti bernafas melalui mulut dapat merubah postur kepala, rahang, dan lidah. Hal ini akan merubah ekuilibrium tekanan pada rahang dan gigi dan mempengaruhi pertumbuhan rahang dan posisi gigi.¹⁴

Anak-anak yang secara alami disusui pada bulan pertama kelahiran kemungkinan besar bernafas dari hidung, begitupun berkurangnya menyusui ASI merupakan salah satu faktor yang memberi kontribusi terjadinya pernafasan oral atau oronasal. Penelitian yang dilakukan oleh Leite et al yang menganalisis 100 anak-anak berusia antara 2 dan 11 tahun membuktikan bahwa botol susu merupakan salah satu penyebab pernafasan oral sebesar 40%.⁴⁰

B. Etiologi *Mouth breathing*

Bernafas melalui mulut terjadi karena seseorang tidak mampu bernafas melalui hidung akibat adanya obstruksi pada saluran pernafasan atas. Kebiasaan ini disebabkan oleh penyumbatan rongga hidung, yang dapat mengganggu pertumbuhan tulang di sekitar mulut dan rahang, wajah menjadi sempit dan panjang. Bernafas melalui mulut

menyebabkan mulut sering terbuka sehingga terdapat ruang untuk lidah berada di antara rahang dan akan menyebabkan *openbite* anterior. Adaptasi dari pernafasan hidung ke pernafasan mulut menyebabkan terjadinya beberapa hal yang tidak sehat, seperti infeksi telinga tengah yang kronis, sinusitis, infeksi saluran nafas atas, gangguan tidur, dan gangguan pertumbuhan wajah.

Bernafas melalui mulut diperkirakan dapat mempengaruhi aktivitas otot-otot orofasial seperti otot bibir, lidah, dan lain-lain. Perubahan aktivitas otot-otot tersebut akan menuntun terjadinya modifikasi pola pertumbuhan wajah dan postur kepala yang dapat mengakibatkan timbulnya deformitas dentofasial.²⁹

Kegagalan hidung untuk berfungsi sebagai saluran pernafasan utama, akan menyebabkan tubuh secara otomatis beradaptasi dengan menggunakan mulut sebagai saluran untuk bernafas. Kegagalan ini biasanya disebabkan oleh karena adanya hambatan atau obstruksi pada saluran pernafasan atas. Obstruksi pada saluran pernafasan atas dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu:

- 1) Faktor psikologis, meliputi anak-anak yang mengalami kecemasan, rasa sakit dan frustrasi, anak-anak dengan

retardasi mental, anak-anak yang mengalami trauma kecelakaan.

2) Faktor lokal, merupakan penyebab terjadinya pernafasan mulut yang disebabkan oleh keadaan dari gigi dan mulut, meliputi : pencabutan gigi sulung yang terlalu cepat, kehilangan gigi permanen, adanya gangguan oklusal, seperti kontak prematur antara gigi atas dan bawah, adanya mahkota atau tumpatan yang tinggi.

3) Faktor sistemik, meliputi :

a. Gangguan endokrin (merupakan penyebab secara tidak langsung). Kelainan endokrin pascalahir dapat menyebabkan percepatan atau hambatan pertumbuhan muka, mempengaruhi derajat pematangan tulang, penutupan sutura, resorpsi akar gigi sulung, dan erupsi gigi permanen.

b. Defisiensi nutrisi, akibat konsumsi nutrisi yang tidak adekuat atau konsumsi nutrisi yang tidak efisien. Nutrisi yang baik ikut menentukan kesehatan seorang anak, nutrisi yang kurang baik mempunyai dampak yang menyerupai penyakit kronis. Penyakit kronis pada anak-anak dapat mengubah keseimbangan energi yang diperlukan untuk pertumbuhan. Pada anak yang menderita penyakit kronis hampir semua energi yang

didapatkan kadang-kadang kurang mencukupi untuk beraktivitas dan bertumbuh.

c. Gangguan temporomandibular.

d. Infeksi, meliputi : hiperplasia adenoid dan tonsil.

Hiperplasia adenoid dan tonsil biasanya disebabkan oleh karena paparan yang rekuren terhadap infeksi tonsil (*tonsillitis*). Tipe infeksi bisa virus seperti influenza, parainfluenza, dan rhinovirus, maupun bakteri seperti *betahemolitik*, *streptococcus*, *staphylococcus*, *pneumococcus*, dan *hemophilococcus*.

4) Rhinitis alergi merupakan penyakit yang sering dijumpai di masyarakat. Salah satu penyebab obstruksi jalan nafas hidung pada anak adalah alergi rhinitis, yaitu mukosa hidung akan mengalami pembengkakan dan selanjutnya menutup aliran udara. Kebanyakan rhinitis alergi dapat disebabkan oleh adanya partikel-partikel di udara, rokok, makanan, dan binatang.

5) Malformasi kongenital dan tumor seringkali muncul pada masa kanak-kanak. Malformasi kongenital seperti stenosis koanal dan atresia bisa hilang cepat. Tumor meliputi *enchephalocle*, *chordoma*, *teratoma*, *cranipharyngioma*, serta kista *nasoalveolar* dan *nasopharyngeal*.⁴⁷

C. Akibat *Mouth Breathing*

Kebiasaan bernafas melalui mulut dapat menyebabkan udara yang masuk kemulut menjadikan vasokonstriksi (pengecilan pembuluh darah) dari pembuluh kapiler di oral mukosa sehingga memudahkan terkenanya infeksi dan dapat menyebabkan gingivitis (peradangan gusi). Selain itu juga menyebabkan bau mulut pada orang yang bernafas melalui mulut karena adanya plak yang melekat pada gigi dan lidah. Akibat lain yang ditimbulkan yaitu rahang atas sempit, gigi belakang atas miring ke arah dalam, gigi depan atas tonggos (*protrusif*) dan terjadi gigitan depan terbuka (*openbite*).²⁵



Gambar 2.18. Akibat *mouth breathing*

Bernapas melalui mulut membuat banyak masalah potensial. Jika mulut membuka, maka mandibula turun. Gigi-giginya tidak berada di daerah posterior, sehingga memberi kemungkinan gigi-geligi bererupsi secara berlebihan yang mengakibatkan terjadinya pola perkembangan *high angle*

skeletal. Pasien harus dapat bernapas melalui hidungnya, jika mungkin dengan kedua bibir sama sekali rileks. Oleh karena itu, semua pasien yang bernapas melalui mulut dianjurkan untuk memeriksakan diri pada spesialis telinga, hidung dan tenggorokan sebelum dimulainya perawatan ortodonti. Pembesaran jaringan adenoid nasofaring pada anak-anak merupakan faktor yang sering berperan dalam obstruksi nasal. Jaringan adenoid telah ada setelah umur 6-12 bulan yang kemudian akan membesar dan kemudian pada umur 2-3 tahun, hampir separuh nasofaring ditempati oleh jaringan adenoid. Sebelum pubertas, jaringan adenoid akan mulai mengecil secara perlahan-lahan. Biasanya, pertumbuhan fasial (dengan meningkatnya jarak antara basis krani dan palatum) cukup untuk memenuhi jalannya udara pernafasan. Jika ekspansi terjadi, apakah dengan adanya pembesaran abnormal jaringan adenoid, reduksi laju pertumbuhan tinggi wajah posterior, atau dengan adanya kombinasi kedua hal tersebut, maka jalan nafas akan menjadi inadkuat. Anak dengan keadaan seperti ini akan bernafas melalui mulut.²⁵

Bernafas melalui mulut diperkirakan dapat mempengaruhi aktivitas otot-otot orofasial seperti otot bibir, lidah, dan lain-lain. Perubahan aktivitas otot-otot tersebut akan menuntun terjadinya modifikasi pola pertumbuhan wajah dan postur

kepala yang dapat mengakibatkan timbulnya deformitas dentofasial. Menurut Proffit, bernafas merupakan penentu utama postur rahang dan lidah (dan sedikit mempengaruhi kepala), oleh sebab itu mungkin saja perubahan cara bernafas, seperti bernafas melalui mulut dapat merubah postur kepala, rahang, dan lidah. Hal ini akan merubah ekuilibrium tekanan pada rahang dan gigi dan mempengaruhi pertumbuhan rahang dan posisi gigi.²⁷

Anak-anak yang secara alami disusui pada bulan pertama kelahiran kemungkinan besar bernafas dari hidung, begitupun berkurangnya menyusui ASI merupakan salah satu faktor yang memberi kontribusi terjadinya pernafasan oral atau oronasal. Penelitian yang dilakukan oleh Leite et al yang menganalisis 100 anak-anak berusia antara 2 dan 11 tahun membuktikan bahwa botol susu merupakan salah satu penyebab pernafasan oral sebesar 40%.

Beberapa akibat yang dapat ditimbulkan oleh kebiasaan bernafas melalui mulut pada anak-anak antara lain :

- a) Bibir rahang atas dan rahang bawah tidak menutup sempurna

Pada bibir penderita pernafasan mulut nampak agak terbuka untuk memungkinkannya bernafas. Adaptasi mulut untuk pernafasan mulut yang kronis dapat terjadi

perubahan dimana bibir atas dan bibir bawah berada dalam posisi terbuka, akibatnya penderita akan mengalami kesulitan dalam menelan makanan yang masuk ke dalam mulut.

b) *Adenoid facies*

Hal ini ditandai dengan penyempitan lengkung rahang atas, hipertrofi dan keringnya bibir bawah, hipotonus bibir atas dan tampak memendek, tampak adanya overbite yang nyata. Dikarenakan adanya fungsi yang abnormal, penderita pernafasan mulut memiliki karakteristik seperti postur mulut terbuka, lubang hidung mengecil dan kurang berkembang, arkus faring tinggi dan pasien tampak seperti orang bodoh.



Gambar 2.19. Anak dengan wajah adenoid. ciri khas anak yang bernafas melalui mulut.

Akibat dari fungsi yang abnormal ini, anak-anak yang bernafas dengan mulut beresiko mengembangkan suatu

tipe perkembangan wajah yang disebut “wajah adenoid” atau sindrom muka panjang. Individu ini dapat ditandai dengan posisi mulut yang terbuka, nostril yang kecil dan kurang berkembang, bibir atas yang pendek, “*gummy smile*”, ketinggian muka vertikal yang meningkat pada 1/3 wajah bagian bawah, ketinggian dentoalveolar yang berlebihan, dan palatum yang dalam. Selain itu terjadi gingivitis marginal anterior di sekitar gigi anterior.

c) Maloklusi

d) Gigitan terbuka (*openbite*)

Pada pernafasan mulut, posisi mandibula lebih ke distal mengakibatkan gigi incisivus bawah beroklusi dengan rugae palatum. Ketidakteraturan gigi geligi juga dapat ditemui pada maksila yang kurang berkembang, utamanya pada segmen anteromaksiler serta lengkung basal yang sempit.⁴²

D. Perawatan *Mouth Breathing*

Orangtua harus segera mencari penyebabnya dan membawa si anak ke poliklinik telinga, hidung, dan tenggorokan (THT) untuk mengetahui ada tidaknya kelainan saluran pernapasan seperti terjadinya sumbatan hidung, alergi, adenoid membesar, tonsil membesar, polip hidung, septum bengkok. Apabila tidak ditemukan kelainan atau kelainan tersebut dapat disembuhkan,

tetapi kebiasaan buruk masih tetap dilakukan, tahap selanjutnya orangtua perlu bekerjasama dengan dokter gigi. Dokter gigi akan membuat alat ortodonti untuk menutup jalan napas melalui mulut. Lambat-laun si anak akan berusaha bernapas melalui hidungnya kembali.

Perawatan untuk menghentikan pernafasan mulut pada anak dilakukan sesuai dengan penyebab terjadinya obstruksi pernafasan atas. Penyebab obstruksi nasal pada anak dapat ditentukan melalui pemeriksaan riwayat menyeluruh dan fisik, yang meliputi *Rhinoscopy anterior* dan *Nasopharyngoscopy*. Sebagian pasien mendapat pemeriksaan PA dan Sepalometri lateral untuk melihat obstruksi pernafasan atas. Prosedur seperti *tonsilektomi*, *adenoidektomi*, dan perawatan alergi dapat membantu mengembalikan pola pertumbuhan yang normal dan postur lidah lebih ke belakang sehingga erupsi gigi geligi anterior tidak terganggu. Pilihan perawatan yang dapat dilakukan untuk penanganan kebiasaan bernafas melalui antara lain :

- a. *Adenoidektomi* merupakan perawatan yang paling umum untuk obstruksi nasal akibat pembesaran adenoid. *Adenoidektomi* merupakan suatu operasi pengambilan adenoid yang mengalami pembesaran untuk mendapatkan ukuran yang normal.

- b. Medikasi antibiotik dan steroid topikal diindikasikan bila obstruksi tersebut disebabkan oleh karena infeksi, misalnya pada rinosinusitis kronis. Antibiotik juga bisa digunakan pada pembesaran adenoid untuk menurunkan inflamasi lokal. Kortikosteroid yang digunakan biasanya deksametasone 0,6 mg/kg untuk menurunkan gejala pada infeksi bakteri. Antibiotik parenteral yakni ceftriakson 100 mg/kg perhari untuk jangka 8-10 hari.
- c. Rhinitis alergi dapat dirawat dengan antihistamin, antihistamin non-sedatif, semprotan nasal anti-inflamasi, semprotan nasal steroid, dekongestan nasal topical dan dekongestan. Antihistamin yang sering digunakan adalah etanolamin, etilendiamin, alkilamin, fenotiazin, dan agen lain seperti siproheptadin, hidrosizin, dan piperazin. Efek samping antihistamin yang sering terlihat adalah rasa ngantuk, kehilangan nafsu makan, konstipasi, efek antikolinergik seperti kekeringan membran mukosa dan kesulitan berkemih.
- d. Malformasi kongenital dan tumor yang dapat menyebabkan obstruksi nasal, dapat dirawat dengan pendekatan pembedahan.
- Keterlibatan ahli ortodontik diperlukan bila terjadi perkembangan wajah yang abnormal atau pernafasan

mulut telah mengakibatkan wajah adenoid, dimana terjadi crossbite, dan malposisi gigi yang haru dikoreksi dengan tindakan orthodontik.⁵²

2.1.4.5 Bruksisme (*Bruxism*)

A. Gambaran Umum *Bruxism*

Bruxism adalah kebiasaan buruk berupa mengepalkan dan mengertakkan gigi ketika individu tidak mengunyah atau menelan. Kebiasaan buruk ini paling umum terjadi diantara parafungsi yang terjadi pada region dentofasial. Aktivitas *bruxism* menjadi perhatian utama bagi dokter gigi karena kebiasaan ini dapat mengarah kepada keausan dan kerusakan struktur gigi, fraktur restorasi, sakit kepala region temporal dan gangguan temporomandibular lainnya. Kisaran prevalensi *bruxism* adalah 8-31% pada populasi umum dan 14-20% pada tahun anak-anak. Orang-orang di atas kelompok usia 60 tahun lebih kecil kemungkinannya untuk mengalami *bruxism*, prevalensinya menurun menjadi sekitar 3%. Dalam sebagian besar kasus, *bruxism* tidak menyebabkan komplikasi yang serius, tetapi dalam kondisi yang parah dapat menyebabkan kerusakan gigi dan restorasi, sakit kepala, nyeri wajah atau rahang, dan gangguan temporomandibular. Oleh karena itu diagnosis yang tepat dan manajemen *bruxism* menjadi perhatian utama, untuk mencegah terjadinya komplikasi.

Bruxism dapat terjadi pada siang hari yang dikenal sebagai *bruxism diurnal* atau *awake bruxism*. *Bruxism* saat tidur di siang hari atau malam hari waktu dikenal sebagai *sleep bruxism*. *Bruxism* diurnal (*awake bruxism*) berkaitan dengan stres karena tanggung jawab keluarga atau tekanan kerja, kecemasan, kemarahan, serta frustrasi. *Bruxism* diurnal umumnya lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan dengan pria. Tingkat prevalensi *bruxism* diurnal tercatat sekitar 20% pada populasi umum.

Sleep Bruxism dianggap sebagai salah satu gangguan tidur yang terfokus pergerakan abnormal oromandibula. Individu yang mengalami *bruxism* saat tidur lebih cenderung mengalami gangguan tidur lainnya seperti mendengkur dan berhenti bernapas (*sleep apnea*). Hal tersebut diklasifikasikan sebagai gangguan pergerakan mandibular saat sedang tertidur menurut klasifikasi terbaru dari sleep disorders. *Sleep bruxism* tidak terkait dengan jenis kelamin, tetapi lebih sering terjadi pada populasi yang lebih muda dan anak-anak dengan tingkat prevalensi 14-20%.⁵³

Gejala-gejala anak yang mempunyai kebiasaan *bruxism* dapat diketahui dengan pemeriksaan keadaan rongga mulutnya. Adanya gigi-gigi yang abrasi, gigi yang fraktur, trauma pada permukaan oklusal dan kehilangan gigi serta

resesi gingiva dapat dijadikan pedoman bahwa anak tersebut mempunyai kebiasaan *bruxism*. Selain itu juga adanya gigi caninus dan insisive pada rahang yang berlawanan bergerak saling ke lateral. Kebiasaan *bruxism* ini juga dapat memicu terjadinya arthritis TMJ.

Perlu diwaspadai bagi orangtua apabila melihat adanya kerusakan pada gigi anaknya berupa atrisi yang nyata, kegoyangan gigi, atau mungkin terjadi fraktur gigi, mungkin saja anak tersebut memiliki kebiasaan *bruxism*. Gejala *bruxism* lainnya sangat beragam, termasuk didalamnya sakit dan disfungsi TMJ, sakit kepala dan pundak, erosi, abrasi, kerusakan dan kehilangan jaringan pendukung gigi, infeksi rongga mulut, gigi sensitif, kerusakan fungsi estetis, dan perasaan tidak nyaman pada rongga mulut.⁵⁴

B. Etiologi *Bruxism*

Bruxism memiliki beberapa factor etiologi, yaitu factor central, factor psikososial, dan factor peripheral.

a) Faktor Central

Dihipotesiskan bahwa jalur langsung dan tidak langsung dari ganglion basal, gabungan dari nucleus subkortikal, yang terlibat dalam koordinasi pergerakan mandibular. Ketidakseimbangan antara kedua jalur tersebut menyebabkan terjadinya gangguan pergerakan, salah

satunya pergerakan mandibular. Pada kasus *bruxism*, ketidakseimbangan aksi potensial (yang dimediasi oleh dopamine) terjadi pada kedua jalur (langsung dan tidak langsung).

b) Faktor Psikososial

Berdasarkan studi pada populasi skala besar, disimpulkan bahwa sleep *bruxism* berkaitan erat dengan kehidupan dengan tingkat tekanan/stress yang tinggi. Ketidakmampuan untuk mengekspresikan emosi seperti rasa cemas, amarah, kebencian, dan sebagainya dapat juga menyebabkan terjadinya *bruxism*. *Bruxism* diurnal dapat diasosiasikan dengan tekanan/stress akan tanggung jawab kekeluargaan atau tekanan kerja

c) Faktor peripheral

Bruxism pada umumnya dikaitkan dengan adanya deviasi yang terjadi pada oklusi gigi geligi dan artikulasi. Giffin dalam artikelnya menyatakan bahwa untuk me-manage *bruxism* dengan efektif, dibutuhkan hubungan yang harmonis antara interkuspsi maksimum dan relasi sentrik. Walaupun begitu, Goncalves et al. dalam studinya menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara *bruxism* dengan factor oklusal

d) Faktor Predisposisi

1. Usia : *bruxism* terjadi lebih sering pada usia muda
2. Stress: stress yang meningkat dan kecemasan dapat menyebabkan *bruxism*
3. Kepribadian : kepribadian yang agresif, kompetitif, dan hiperaktif meningkatkan resiko terjadinya *bruxism*
4. Riwayat Keluarga : *bruxism* biasa terjadi akibat ada anggota keluarga yang mengalami hal tersebut juga
5. Pengobatan dan Kebiasaan : beberapa obat anti depresi dapat menyebabkan efek samping berupa *bruxism*. Kebiasaan seperti merokok, mengunyah tembakau, minum minuman berkafein meningkatkan resiko *bruxism*.
6. Factor lainnya : *bruxism* dapat dikaitkan dengan masalah kesehatan lain seperti epilepsy, gangguan tidur, demensia, Parkinson, dan GERD

C. Akibat *Bruxism*

Beberapa tanda dan gejala klinis yang dapat membantu dalam menentukan diagnosis bruksisme yaitu adanya atrisi yang hebat pada permukaan oklusal dan insisal gigi (Gambar 2.10) yang menyebabkan terjadinya penipisan email sehingga gigi menjadi sensitif terhadap rasa panas dan dingin, adanya

fraktur gigi yang disebabkan karena gigi tidak mampu menahan daya tekan yang besar dan berlangsung terus-menerus yang diberikan oleh gigi antagonisnya serta terjadinya diskus yang berisi saraf dan pembuluh darah sehingga penderita merasakan sakit pada sendinya, adanya hipertrofi otot-otot pengunyahan karena terjadi peningkatan tonus otot (gambar 2.11), adanya eksostosis dan torus pada tulang rahang yang terlihat pada gambaran radiografi, serta timbulnya sakit kepala.

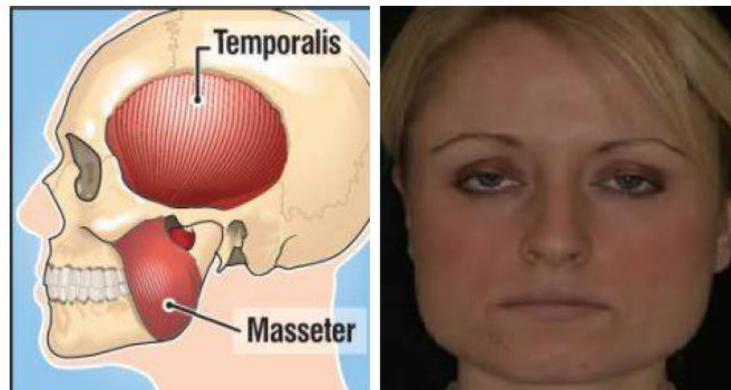


Gambar 2.20. Akibat *Bruxism*⁵⁵

Kegoyangan gigi yang diakibatkan karena adanya daya oklusal besar yang abnormal yang menyebabkan terjadinya pelebaran ruang periodontal gigi.

Gejala lain sering timbul yaitu nyeri pada sendi temporomandibula. Hal ini disebabkan adanya tekanan pada sendi karena hiperaktivitas otot pengunyahan yang terus menerus menyebabkan penipisan diskus artikularis bagian

posterior, diskus akan bergerak lebih ke antero-medial sehingga kondilus berada pada bagian posterior.⁵⁵



Gambar 2. 21 *Hypertropi* otot masseter kiri.⁵⁵

Keluhan utama yang paling sering dirasakan oleh pasien adalah rasa nyeri dan pegal pada otot pengunyahan serta rasa nyeri pada sendi temporomandibula ketika bangun tidur pagi hari dikombinasi dengan nyeri kepala, diikuti suara kliking dan krepitus sendi temporomandibula. Penderita bahkan dapat mengalami terkuncinya rahang dan kesulitan membuka mulut, sehingga harus dilakukan pemijatan otot maseter dan otot temporalis.⁵⁵

Pada restorasi, dapat terjadi kehilangan retensi dan fraktur dari material restorasi itu sendiri. Maka dari itu bahan yang paling aman digunakan pada penderita *bruxism* ialah metal atau metal-ceramic karena dapat menahan beban yang besar, walaupun kelak akan rusak juga bila *bruxism* tidak diatasi.

Beberapa akibat yang timbul dari kebiasaan *bruxism* yang dilakukan dalam waktu yang lama yaitu trauma pada dentin dan jaringan pendukung seperti hipersensitifitas pada suhu, hipersementosis, fraktur cusp, pulpitis, pulpa nekrosis dan penyakit periodontal. *Bruxism* cenderung mengakibatkan kehilangan kontinuitas bahkan lamina dura disekitar gigi sampai lepas. Hal ini terjadi karena traumatik oklusi yang kronis. Terjadi juga pelebaran ruang periodontal diantara gigi dan tulang alveolar disekitarnya, selain itu dapat pula mengakibatkan kerusakan jaringan periodontal di bagian apical.

Akibat lain yang ditimbulkan yaitu sakit kepala, karena tekanan dan kontraksi otot temporalis. Fungsi otot temporalis mengangkat mandibula dan mengembalikan posisi mandibula, nyeri pada otot pengunyahan, biasanya saat bangun tidur pagi akan terasa nyeri di pipi. Hipertropi otot kunyah terutama maseter akibat dari penggunaan aktivitas otot yang berlebihan. Exostosis, tulang menjadi hipertropi jika terjadi fungsi abnormal otot pengunyahan jika tidak digipergunakan. Maloklusi, disebabkan oleh perubahan posisi menutup mulut untuk menghindari nyeri kontak dengan gigi yang atrisi. Kontraksi otot yang cenderung pada satu sisi rahang saja, sehingga gigitan silang sering terjadi.

Umumnya *bruxism* tidak menimbulkan sakit secara langsung pada gigi anak. Pada kasus yang lebih parah, *bruxism* dapat merusak lapisan email gigi, meningkatkan sensitifitas gigi terhadap suhu, dan sebagai salah satu penyebab keluhan pada otot wajah serta memicu munculnya berbagai masalah terhadap TMJ. Pada kasus yang ekstrim, email gigi akan mengalami kerusakan dan penurunan serta terlihatnya lapisan dentin sehingga gigi menjadi datar dan kecil.

D. Penanganan *Bruxism*

Penanganan untuk mengatasi *bruxism* ialah untuk mencari dan menghilangkan penyebab terjadinya *bruxism*, mengubah kebiasaan yang dapat menyebabkan terjadinya *bruxism* dan memperbaiki kerusakan yang terjadi akibat *bruxism* tersebut. Perawatan tersebut meliputi

1. Terapi oklusal

Splinting oklusal dianggap sebagai perawatan untuk mencegah suara dari *bruxism* dan mencegah keausan gigi ketika mengalami sleep *bruxism*. Splinting ini memiliki beberapa nama berbeda seperti occlusal bite guard, *bruxism* appliance, bite plate, night guard, occlusal device. Peranti-peranti ini diklasifikasikan menjadi splint keras dan splint lunak. Splint keras lebih disukai daripada splint lunak karena splint lunak sulit untuk diatur.

2. Modifikasi tingkah laku

Psikoanalisis, hypnosis, meditasi, tidur, teknik relaksasi dan self-monitoring dianggap dapat menangani *bruxism*.

3. Terapi obat

Obat tertentu memiliki efek paralisis pada otot, dengan cara menghambat pelepasan asetilkolin pada sekat neuromuscular, sehingga menurunkan aktivitas *bruxism* pada kasus yang berat seperti koma, cedera otak, dsb.

Sebuah studi

menunjukkan bahwa injeksi botox dapat menurunkan aktivitas *bruxism*, studi ini menyatakan bahwa botulinum toxin menghambat pelepasan asetilkolin pada sekat neuromuscular.⁵⁶

Pencegahan *bruxism* sebenarnya dapat dilakukan dengan cara membiasakan anak-anak mandi air hangat, kompres air hangat pada daerah sekitar otot pengunyahan, mendengarkan musik yang lembut, membaca buku-buku kesukaannya, merilekskan wajah dan rahang, hindari makan makanan yang keras atau liat seperti kacang, permen dan daging, banyak minum air putih, serta pemberian waktu tidur yang cukup dan berkualitas.

Beberapa perawatan yang dapat dilakukan antara lain psikoterapi, menghilangkan trauma oklusi, pembuatan alat dan

perawatan tambahan. Psikoterapi bertujuan untuk menghilangkan emosi yang tidak stabil pada anak. Orangtua diberitahu bahwa salah satu penyebab anak melakukan *bruxism* adalah karena faktor psikologis, sehingga mereka juga akan mencermati hal-hal yang mungkin menjadi penyebabnya. Menghilangkan trauma oklusi dapat dilakukan dengan menggrinding tonjoltonjol yang menyebabkan *occlusal interference*.⁵⁴



Gambar 2.22. *Soft Mouth Guard*.⁵⁴

Manajemen terapi *bruxism* pada anak adalah kombinasi dari terapi pengurangan stress, penggantian posisi tidur, terapi obat, pelatihan *biofeedback*, terapi fisik, dan evaluasi gigi. Evaluasi maloklusi dengan prosedur ortodontik, restorasi, dan pengaturan oklusal (*occlusal adjustment*) dengan selektif grinding tidak akan mengontrol kebiasaan *bruxism*.



Gambar 2.23. *Mouth Guard* di dalam rongga mulut.⁵⁴

Apabila kebiasaan *bruxism* dikarenakan stress, maka dapat dilakukan tindakan preventif dengan berkonsultasi dan meminta bimbingan konseling atau metode pengaturan relaksasi, misalnya dengan latihan atau meditasi. Apabila yang mengalami *bruxism* adalah anak-anak, maka orangtua hendaknya mengajak anaknya untuk menceritakan ketakutannya, sehingga didapat cara untuk mengatasi ketakutan tersebut



Gambar 2.24. *Night-guard*.⁵⁵

Pasien *bruxism* yang memiliki pengalaman sakit pada giginya diduga telah mengalami kerusakan pada email giginya. Pada pasien dengan kondisi tersebut perlu diberikan perawatan untuk mengurangi keluhan tersebut, yaitu mouth guard yang tepat untuk melindungi gigi selama tidur. Mouth guard (bisa juga disebut splint) biasanya efektif untuk melindungi gigi saat anak melakukan kebiasaan *bruxismnya* (Gambar 2.23 dan 2.24). Beberapa bahan dapat dipilih, diantaranya mouth guard dari bahan dasar karet yang lembut atau dari plastik. Perawatan gigi yang diberikan terhadap pasien *bruxism* adalah dengan menggunakan alat mouth guard/splint untuk mencegah kerusakan gigi.⁵⁶

2.2 Maloklusi Pada Gigi Anak

Maloklusi merupakan salah satu masalah penting dalam bidang kesehatan gigi, khususnya dalam bidang ortodonsia di Indonesia. Kesehatan gigi dan mulut pada anak-anak merupakan faktor penting yang harus diperhatikan sedini mungkin, oleh sebab itu pengetahuan kepada anak khususnya pengetahuan tentang maloklusi harus lebih diperhatikan karena jika anak mengalami maloklusi dapat mempengaruhi pertumbuhan gigi pada usia selanjutnya. Maloklusi merupakan keadaan yang menyimpang dari oklusi normal meliputi ketidakaturan gigi-geligi dalam lengkung rahang seperti gigi berjejal, protrusif, malposisi maupun hubungan yang tidak harmonis dengan gigi antagonisnya.⁵⁸ Oklusi

dikatakan normal jika susunan gigi dalam lengkung teratur dan terdapat hubungan yang harmonis antara gigi rahang atas dan gigi rahang bawah.⁵⁹

Derajat keparahan maloklusi berbeda-beda dari rendah ke tinggi yang menggambarkan variasi biologis individu. Maloklusi dapat menyebabkan tampilan wajah yang buruk, risiko karies dan penyakit periodontal, sampai gangguan sendi temporomandibula bila tidak dikoreksi. Maloklusi sebenarnya bukan suatu penyakit tetapi apabila tidak dirawat dapat menimbulkan gangguan pada fungsi pengunyahan, penelanan, bicara, dan keserasian wajah, yang berakibat pada gangguan fisik maupun mental.⁶⁰ Hal ini dapat terjadi jika tidak dilakukan tindakan pencegahan dini pada anak. Pencegahan dini dapat dilakukan dengan cara memberikan pengetahuan kepada masyarakat secara luas tentang penyebab terjadinya maloklusi khususnya pada anak-anak.⁵⁸

Terjadinya maloklusi sangat dipengaruhi oleh faktor keturunan yang diwarisi dari orang tua dan faktor lingkungan seperti kebiasaan buruk dan pola makan. Biasanya kedua faktor tersebut bermanifestasi sebagai ketidakseimbangan tumbuh kembang struktur dentofasial sehingga terjadi maloklusi. Pengaruh faktor tersebut dapat langsung atau tidak langsung menyebabkan maloklusi. Faktor keturunan memiliki pengaruh utama terhadap maloklusi misalnya ukuran, bentuk, dan jumlah gigi yang tumbuh tidak sesuai dengan lengkung rahang sehingga menyebabkan gigi berjejal.

Anak masih mempunyai keterbatasan secara fisik dan psikis, sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan yang sedang berlangsung. Tidak

jarang anak yang sedang dalam masa pertumbuhan, memiliki masalah dengan gigi geliginya. Maloklusi banyak terjadi pada usia 9-12 tahun, pada usia tersebut merupakan fase kedua dari periode gigi bercampur. Pada periode ini terjadi perubahan dimensi dari gigi sulung menjadi gigi tetap yang banyak menimbulkan masalah. Oklusi terkadang menjadi tidak sesuai sehingga dapat terjadi keadaan gigi berjejal, gigitan silang, gigitan terbuka, gigitan dalam, dan hilangnya gigi permanen karena karies.⁶¹

Prevalensi maloklusi di Indonesia masih sangat tinggi yaitu sekitar 80% dari jumlah penduduk, dan merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang cukup besar, hal ini ditambah dengan tingkat kesadaran perawatan gigi yang masih rendah dan kebiasaan buruk. Kebanyakan anak juga memiliki kebiasaan buruk seperti mengisap jari atau bibir, bernafas melalui mulut, menjulur-julurkan lidah, menggigit-gigit pensil atau kuku. Kebiasaan buruk ini dapat berdiri sendiri atau beberapa kebiasaan buruk terjadi secara bersamaan. Kebiasaan mengisap jari atau benda-benda lainnya dalam waktu berkepanjangan dengan durasi sedikitnya 6 jam sehari dapat menyebabkan terjadinya maloklusi. Prevalensi mengisap ibu jari yang dilakukan anak-anak, berkisar 13-45%.

Sekitar 80% bayi mengisap jempol sampai usia sekitar 18 bulan, tetapi kebiasaan ini masih dijumpai pada anak prasekolah, bahkan sampai usia 6 tahun. Kebiasaan buruk yang dilakukan kurang dari 2 tahun adalah suatu hal yang normal. Namun, jika kebiasaan ini berlanjut hingga melewati usia 6 tahun dan dilakukan intensif, maka akan menyebabkan maloklusi.

Penelitian mengenai maloklusi tidak hanya membantu dalam rencana perawatan ortodontik tetapi juga mengevaluasi pelayanan kesehatan gigi dan mulut.⁵⁹

2.2.1 Pengertian Maloklusi

Terdapat berbagai penyakit dan kelainan yang mempengaruhi fungsi gigi, salah satu di antaranya yaitu maloklusi. Maloklusi adalah suatu bentuk oklusi yang menyimpang dari bentuk standar yang diterima sebagai bentuk normal.³ Maloklusi juga merupakan keadaan yang menyimpang dari oklusi normal meliputi ketidakaturan gigi-geligi dalam lengkung rahang seperti gigi berjejal, protrusif, malposisi maupun hubungan yang tidak harmonis dengan gigi antagonisnya. Oklusi dikatakan normal jika susunan gigi dalam lengkung teratur dan terdapat hubungan yang harmonis antara gigi rahang atas dan gigi rahang bawah.⁶²

Ada enam kunci oklusi menurut Andrew:

1. Hubungan molar

Cusp mesiobukal dari gigi molar pertama rahang atas beroklusi dengan groove antara cusp mesiobukal dengan bagian tengah bukal dari molar pertama rahang bawah. Cusp distobukal dari molar pertama rahang atas berkontak dengan cusp mesiobukal dari molar kedua rahang bawah.

2. Angulasi mahkota

Seluruh mahkota gigi berangulasi ke arah mesial.

3. Inklinasi mahkota

Mahkota gigi mengarah pada labiolingual atau bukolingual. Gigi insisivus berinklinasi ke arah labial atau bukal.

4. Rotasi

Adanya rotasi gigi dalam lengkung gigi.

5. Jarak

Tidak ada jarak antar gigi.

6. Oklusal plane

Bidang oklusal harus rata.⁶³

2.2.2 Dasar Perawatan Maloklusi

Gigi merupakan satu kesatuan dengan struktur sekitar seperti jaringan otot pengunyah, tulang rahang, wajah yang memiliki hubungan erat dan timbal balik. Gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada struktur tersebut dapat mempengaruhi susunan gigi, sehingga diperlukan perawatan ortodontik untuk merapikan susunan gigi yang tidak rata sekaligus mengembalikan fungsi pengunyahan yang normal. Pasien diharapkan dapat memiliki susunan gigi yang harmonis sehingga memperbaiki fungsi pengunyahan, cacat muka/asimetri wajah dapat diperbaiki, dan hilangnya rasa sakit yang mungkin terjadi akibat gigitan yang tidak seimbang karena susunan gigi yang tidak rata. Susunan gigi tidak teratur atau wajah asimetris dapat mempengaruhi estetis dan menimbulkan masalah psikososial bagi penderita. Gigi yang berjajar rapi dengan senyum yang

menarik biasanya dihubungkan dengan status sosial yang positif, dan hal ini dapat mempengaruhi kepercayaan diri seseorang.⁶³

Maloklusi terjadi pada kondisi-kondisi berikut yang menjadi dasar dilakukannya perawatan ortodonti, dimana bertujuan untuk mengubah posisi dan oklusi dari gigi geligi.

1. Jika ada gerak menutup translokasi dari mandibula, dari posisi istirahat atau dari posisi postural adaptif ke posisi interkuspal.
2. Jika posisi gigi adalah sedemikian rupa sehingga terbentuk mekanisme refleks yang merugikan selama fungsi pengunyahan dari mandibula.
3. Jika gigi-gigi menyebabkan kerusakan pada jaringan lunak rongga mulut.
4. Jika ada gigi-gigi yang berjejal atau tidak teratur, yang bisa merupakan pemicu bagi terjadinya penyakit periodontal dan gigi.
5. Jika ada penampilan pribadi yang kurang baik akibat posisi gigi.
6. Jika ada posisi gigi-gigi yang menghalangi bicara yang normal.

Gambaran klinis dari maloklusi berupa crowding, diastema, atau pola gigitan yang tidak normal, misalnya crossbite atau gigitan bersilang baik anterior maupun posterior.³⁴

2.2.3 Dampak Maloklusi

Maloklusi dapat mengakibatkan beberapa gangguan dalam diri penderitanya. Dilihat dari segi fungsional, kemampuan untuk mengiris dan mengunyah makanan dapat terganggu oleh gigitan terbuka anterior dan posterior, hipodontia yang parah, dan maloklusi kelas III yang parah.

Selain itu, jika terjadi maloklusi yang berupa gigi berjejal akan berakibat gigi sulit dibersihkan ketika menyikat gigi sehingga dapat menyebabkan karies dan penyakit periodontal. Dari segi rasa sakit, maloklusi yang parah dapat menimbulkan kesulitan menggerakkan rahang (gangguan TMJ dan nyeri). Dari segi fonetik, maloklusi salah satunya adalah distoklusi dapat mempengaruhi kejelasan pengucapan huruf p, b, m sedangkan mesio-oklusi s, z, t dan n. Selain dampak tersebut, maloklusi juga dapat mempengaruhi psikologis penderitanya seperti merasa rendah diri, susah untuk beradaptasi, dan gangguan emosional.

Kenaikan overjet dan tidak kompotennya bibir akan menaikkan kerentanan gigi insisif atas atas cedera traumatik. Resiko cedera traumatik proporsional dengan ukuran overjet. Selain itu, maloklusi dengan gigitan silang posterior yang berhubungan dengan pergeseran mandibula ke lateral dapat menjadi predisposisi dari disfungsi sendi temporomandibula pada pasien yang rentan. Gigitan silang anterior yang berhubungan dengan pergeseran dapat memperberat keausan tepi insisal dan mengganggu kesehatan periodontium dari gigi insisif bawah.⁶⁴

2.2.4 Klasifikasi Maloklusi

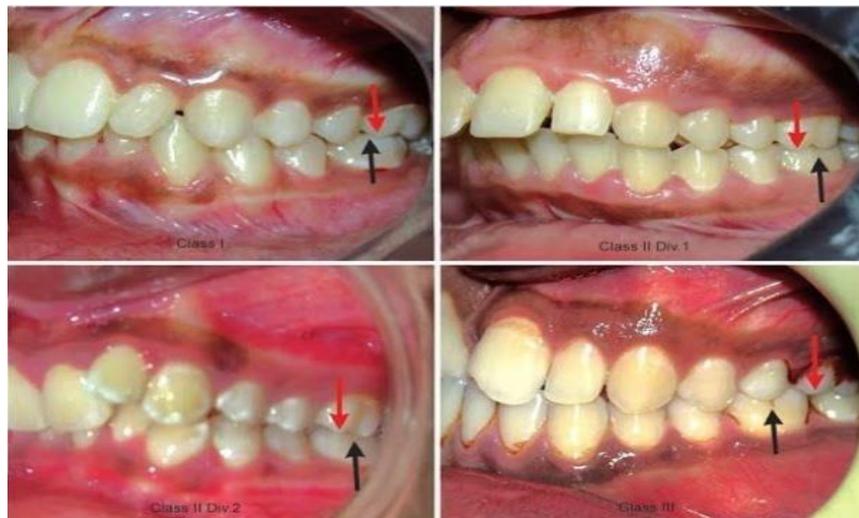
Klasifikasi maloklusi adalah deskripsi penyimpangan dentofacial menurut karakteristik umum atau normal. Maloklusi dapat dibagi menjadi tiga jenis:

- a) Malposisi gigi individual.
- b) Hubungan yang tidak harmonis dari lengkung gigi atau segmen dentoalveolar.

c) Hubungan yang tidak harmonis dari Skeletal.

Ketiga jenis maloklusi dapat muncul secara individual pada pasien atau dalam kombinasi yang melibatkan satu sama lain, tergantung di mana kesalahan terletak pada lengkung gigi individu atau segmen dentoalveolar atau struktur rangka yang mendasari.²³

2.2.4.1 Klasifikasi Angle



Gambar 2.25. Maloklusi kelas I, kelas II divisi 1, kelas II divisi 2, dan kelas III klasifikasi Angle.⁶⁵

Edward Angle memperkenalkan sistem klasifikasi maloklusi ini pada tahun 1899. Klasifikasi ini masih digunakan karena kemudahan penggunaannya.

Menurut angle, kunci oklusi terletak pada molar pertama maksila. Berdasarkan hubungan antara molar permanen pertama maksila dan mandibula, Terdapat tiga kategori yang disebut sebagai "Kelas" dan diwakili oleh angka Romawi-I, II dan III.⁶⁵

1. Maloklusi Angle kelas I

Kelas I maloklusi menurut angle dikarakteristikkan dengan adanya hubungan normal antar-lengkung rahang. Cusp mesiobukal dari molar pertama maksila beroklusi pada groove bukal dari molar permanen pertama mandibula.⁶⁵



Gambar 2.26. Maloklusi kelas I klasifikasi Angle.⁶⁵

2. Maloklusi Angle kelas II

Kelas II maloklusi menurut angle dikarakteristikkan dengan hubungan molar dimana cusp distobukal dari molar permanen pertama maksila beroklusi pada groove bukal molar permanen pertama mandibula. Angle membagi maloklusi Kelas-II menjadi dua divisi berdasarkan angulasi labiolingual dari gigi insisivus rahang atas, sebagai berikut:

a. Maloklusi Angle kelas II - Divisi 1

Seiring dengan hubungan molar yang khas dari maloklusi kelas II, gigi insisivus gigi rahang atas adalah labioversion.



Gambar 2.27. Maloklusi kelas II divisi 1 klasifikasi Angle.⁶⁵

b. Maloklusi Angle kelas II- Divisi 2

Dengan ciri khas hubungan molar kelas II, insisivus rahang atas hampir mendekati normal secara anteroposterior atau sedikit linguoversi sedangkan insisivus lateralis mengarah ke labial atau mesial



Gambar 2.28. Maloklusi kelas II divisi 2 klasifikasi Angle.⁶⁵

c. Maloklusi Angle kelas II- Subdivisi

Ketika hubungan molar kelas II hanya muncul pada satu lengkung gigi, maloklusi ini disebut sebagai pembagian divisi.



Gambar 2.29. Maloklusi kelas II subdivisi klasifikasi Angle.⁶⁵

3. Maloklusi angle kelas III

Maloklusi ini menunjukkan hubungan molar kelas III dengan cusp mesiobukal dari molar permanen pertama maksila beroklusi pada interdental antara molar pertama dan molar kedua mandibula.



Gambar 2.30. Maloklusi kelas III klasifikasi Angle.⁶⁵

a. Maloklusi Angle kelas III- Pseudo

Jenis maloklusi ini bukan jenis maloklusi kelas III yang sesungguhnya, melainkan hanya mirip dengan kelas III. Pada maloklusi ini, rahang bawah bergeser ke anterior di fossa glenoid karena kontak premature gigi atau penyebab lain ketika rahang berada pada oklusi sentris.

b. Maloklusi Angle kelas III-Subdivisi

Kondisi yang dikarakteristikan dengan hubungan molar kelas III pada satu sisi dan hubungan molar kelas I disisi lain.⁶⁴

2.2.4.2 Klasifikasi Dewey

Pada tahun 1915, Dewey memperkenalkan modifikasi dari klasifikasi maloklusi angle Kelas I dan Kelas III dengan memisahkan malposisi dari anterior dan posterior, yaitu:⁶⁵

1. Modifikasi Dewey kalsifikasi Angle Kelas I

- a. Tipe 1: maloklusi kelas I dengan gigi anterior yang crowded.
- b. Tipe 2: maloklusi kelas I dengan gigi insisivus rahang atas mengalami labioversi (proclined).
- c. Tipe 3: maloklusi kelas I dengan gigi insisivus rahang atas mengalami linguoversi dari gigi insisivus rahang bawah (gigitan silang anterior).
- d. Tipe 4: molar dan / atau premolar mengalami bucco atau linguoversi, tapi gigi insisivus dan kaninus berada pada garis normal (gigitan silang posterior).
- e. Tipe 5: molar mengalami mesioversi karena kehilangan secara dini dari gigi yang berada disebelah mesial (tanggal didni gigi molar decidui atau premolar kedua).

2. Modifikasi Dewey kalsifikasi Angle Kelas III

- a. Tipe 1: lengkung Individu bila dilihat secara individual berada dalam keselarasan yang normal, tetapi ketika beroklusi, gigi anterior berada pada posisi edege to edge.

- b. Tipe 2: gigi insisivus rahang bawah yang mengalami crowded dan lingual dari gigi insisivus rahang atas.
- c. Tipe 3: lengkung rahang ataskurang maju, terjadi gigitan silang dengan rahang atas berjejal dan lengkung rahang bawah normal.⁶⁵

2.2.4.4 Klasifikasi Bennette

Bennette mengklasifikasikan maloklusi berdasarkan etiologinya, yaitu:

- a. Kelas I: posisi abnormal satu gigi atau lebih disebabkan faktor lokal.
- b. Kelas II: formasi abnormal baik satu atau kedua rahang disebabkan defek perkembangan pada tulang.
- c. Kelas III: hubungan abnormal antara lengkung rahang atas dan rahang bawah, dan antar kedua rahang dengan kontur fasial, disebabkan oleh kecacatan pada pertumbuhan tulang.⁶⁵

2.2.5 Etiologi Maloklusi

Menurut Moyers yang dikutip oleh Suminy, maloklusi dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya:

- a. Faktor keturunan, seperti sistem neuromuskuler, tulang, gigi, dan bagian lain diluar otot dan saraf.
- b. Gangguan pertumbuhan.
- c. Trauma, yaitu trauma sebelum lahir dan trauma saat dilahirkan serta trauma setelah dilahirkan.

- d. Keadaan fisik, seperti prematur ekstraksi.
- e. Kebiasaan buruk seperti mengisap jari yang dapat menyebabkan insisivus rahang atas lebih ke labial sedangkan insisivus rahang bawah ke lingual, menjulurkan lidah, menggigit kuku, mengisap dan menggigit bibir.
- f. Penyakit yang terdiri dari penyakit sistemik, kelainan endokrin, penyakit lokal (gangguan saluran pernapasan, penyakit gusi, jaringan penyangga gigi, tumor, dan gigi berlubang).
- g. Malnutrisi.⁶⁶

Terdapat berbagai faktor penyebab terjadinya maloklusi, diantaranya pola makan dan kebiasaan buruk. Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu. Pola makan ini dipengaruhi beberapa hal, antara lain adalah kebiasaan, kesenangan, budaya, agama, taraf ekonomi, lingkungan alam. Pola makan seringkali dipengaruhi oleh tingkat ketersediaan makanan. Tingkat ketersediaan makanan dipengaruhi oleh jenis dan jumlah bahan makan yang tersedia, kemampuan atau daya beli. Perbedaan geografi dan topografi juga dapat memberikan ciri khusus pada pola makan dan ketersediaan bahan makanannya. Adanya perbedaan pola makan tersebut dapat berpengaruh terhadap kesehatan gigi masyarakat, termasuk juga perkembangan oklusi pada anak yang masih dalam tahap tumbuh kembang.⁶⁷

Modernisasi dan globalisasi sudah terjadi pada sebagian besar negara berkembang termasuk Indonesia. Arus globalisasi memudahkan masyarakat mengakses berbagai kemudahan, termasuk pola makan. Pola makan di masyarakat telah bergeser dari pola makan tradisional ke pola makan dengan makanan yang diolah dengan baik seperti makanan siap saji yang kurang menggunakan fungsi dan rangsangan pengunyahan pada tulang rahang yang kemudian dapat terjadi kekurangan ruang untuk pertumbuhan gigi sehingga menyebabkan terjadinya maloklusi yang mampu menurunkan kemampuan gigi anak untuk menggigit.⁶⁸

Kebiasaan merupakan sesuatu yang dilakukan secara berulang-ulang. Kebiasaan buruk yang dimaksud sebagai salah satu faktor penyebab maloklusi diantaranya adalah minum menggunakan dot, mengisap jari atau bibir, bernafas melalui mulut, menjulur-julurkan lidah, menyikat gigi dengan gerakan dan arah yang salah, *bruxism* yaitu menggesek-gesekkan gigi rahang atas dan rahang bawah, menggigit-gigit pensil atau kuku. Kebiasaan buruk ini dapat berdiri sendiri atau beberapa kebiasaan buruk terjadi secara bersamaan.

Tidak semua kebiasaan buruk ini menyebabkan maloklusi, tergantung sampai berapa lama kebiasaan buruk tersebut bertahan. Jika anak masih memiliki kebiasaan ini hingga gigi tetapnya mulai tumbuh, besar kemungkinan anak akan mengalami maloklusi. Tingkat keparahan maloklusi bergantung pada seberapa besar tekanan yang diberikan saat anak mengisap jari, posisi jari, frekuensi, dan durasi saat kebiasaan buruk

berlangsung. Kebiasaan dalam rongga mulut dapat berpengaruh pada jaringan keras (gigi dan tulang alveolar), jaringan pendukung gigi (gusi dan ligamen periodontal), maupun mukosa mulut lainnya (lidah, bibir, pipi, palatum, dan lain-lain).⁶⁹

2.2.6 Perawatan Maloklusi

Perawatan ortodontik yang komprehensif dapat dilakukan untuk memperbaiki maloklusi yang membutuhkan waktu yang lama sehingga perlu adanya kerjasama antara pasien dengan dokternya. Disarankan setiap anak menerima evaluasi ortodonti pada usia 7 tahun. Pemeriksaan dan perawatan sedini mungkin akan membantu mencegah keparahan maloklusi pada gigi tetap. Pada evaluasi dini, dokter gigi atau ahli ortodonti dapat menentukan kapan perawatan yang direkomendasikan sebaiknya mulai dilakukan. Dokter gigi atau ahli ortodonti akan mencoba mencegah perkembangan maloklusi, jika memungkinkan. Perawatan pencegahan dengan ortodonti dapat dimulai ketika gigi sulung belum tanggal. Seringkali perawatan pencegahan yang efektif selesai dilakukan selama periode pertumbuhan dan perkembangan gigi anak.

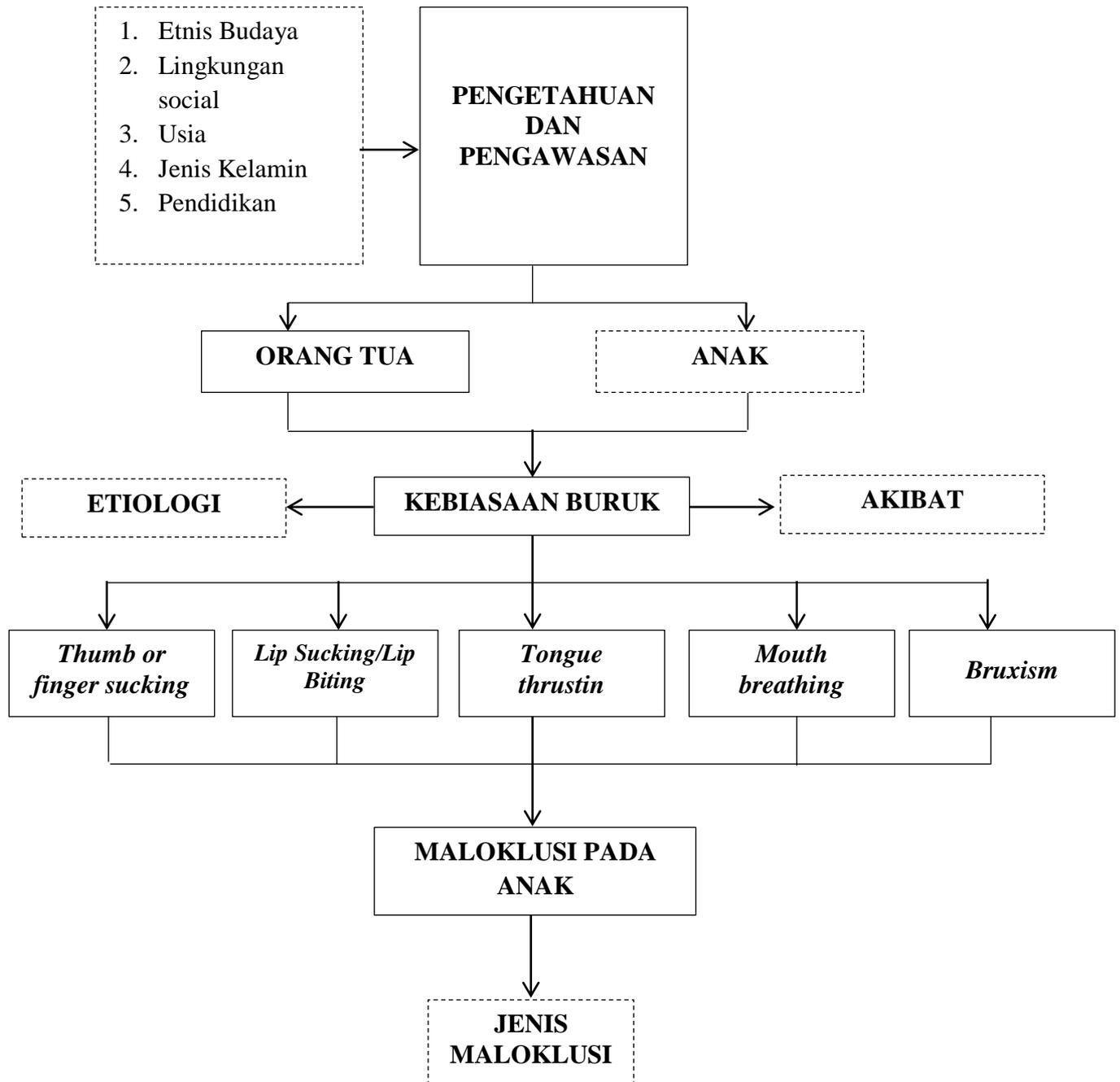
Berbagai jenis perawatan ortodonti, termasuk perawatan dengan menggunakan alat lepasan, digunakan untuk mencegah dan merawat maloklusi. Perawatan orthodonti dapat dibagi menjadi perawatan jangka pendek atau perawatan yang berlanjut hingga berbulan-bulan atau lebih. Usia awal dimulainya perawatan, jenis alat yang digunakan, waktu yang digunakan, dan biaya perawatan yang dikeluarkan tergantung dari tingkat

keparahan maloklusi yang akan dirawat. Pada sebagian besar kasus, umumnya kerja sama pasien dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yang baik dan pengaturan jadwal kunjungan ke dokter gigi merupakan faktor utama kesuksesan perawatan ortodonti.³⁴

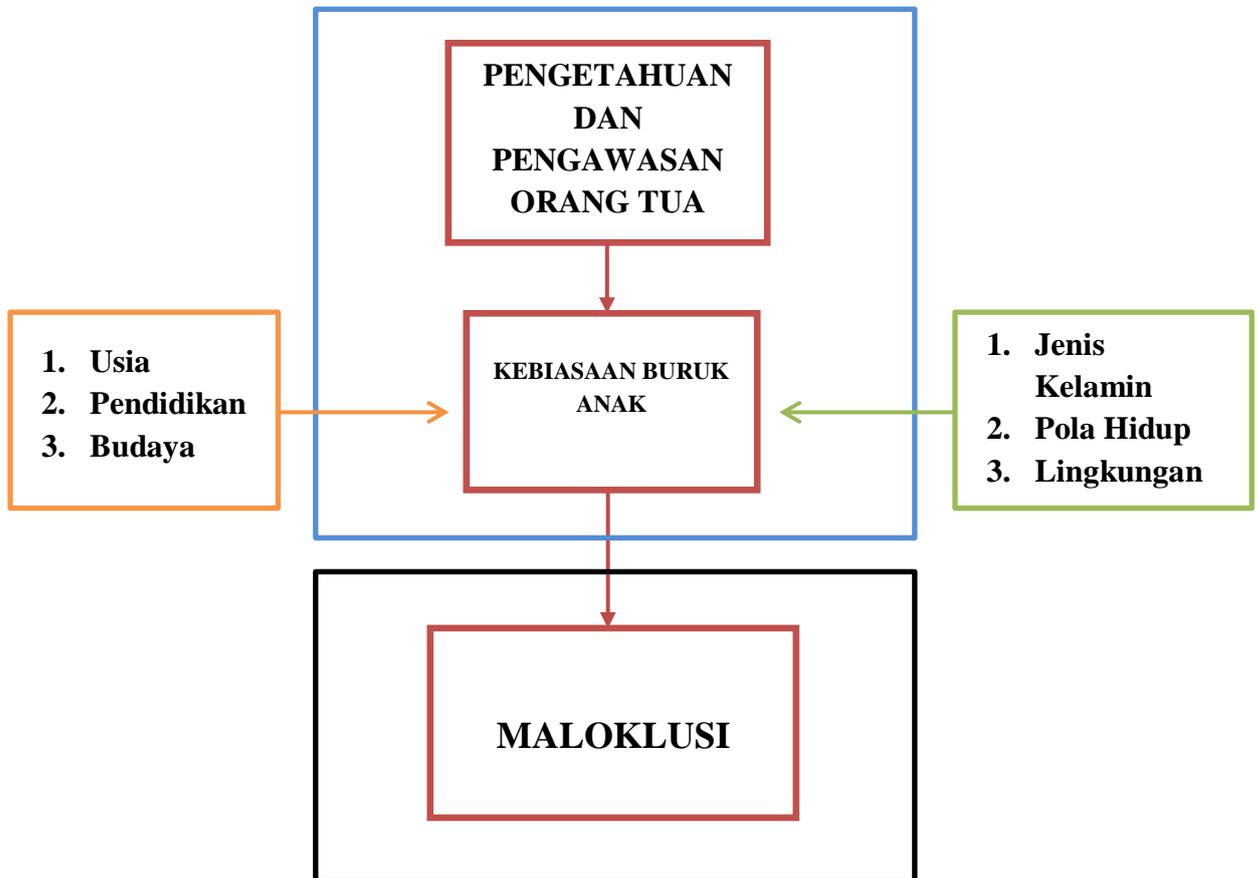
BAB III

KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEP

3.1 KERANGKA TEORI



3.2 KERANGKA KONSEP



Keterangan:

-  : Variabel independen
-  : Variabel dependen
-  : Variabel kendali
-  : Variabel perancu

3.3 Hipotesis

H0 : Tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap maloklusi pada anak.

H1 : Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap maloklusi pada anak.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Observasional Analitik*.

4.2 Rancangan penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cross Sectional Study*.

4.3 Subjek penelitian

Orang tua dari Anak usia 8-12 tahun atau anak sekolah dasar kelas III sampai VI di SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar tahun 2019.

4.4 Tempat dan waktu penelitian

Tempat penelitian di SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar tahun 2019. Penelitian dilakukan pada bulan Juli – Agustus 2019.

4.5 Kriteria sampel

4.5.1 Kriteria Inklusi

- 1) Orang tua dari Anak yang berusia 8 – 12 tahun di SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar tahun 2019
- 2) Orang tua yang memiliki pendidikan akhir minimal tingkat SMA sederajat
- 3) Tidak memiliki penyakit sistemik

4.5.2 Kriteria Ekslusi

- 1) Orang tua yang memiliki Anak berusia kurang dari 8 tahun dan lebih dari 12 tahun
- 2) Orang tua yang memiliki pendidikan akhir kurang dari SMA sederajat
- 3) Orangtua yang tidak bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian.

4.6 Alat dan bahan

Bahan yang digunakan berupa kartu status atau data dan kuisisioner yang diberikan ke orang tua tentang pengetahuan kebiasaan buruk penyebab maloklusi anak 2019, sedangkan alat yang digunakan berupa pulpen dan buku untuk mencatat. Serta Bahan yaitu Handscoon dan Masker untuk melakukan pemeriksaan, dan alcohol 95% untuk sterilisasi.

4.7 Definisi operasional variabel

1. Pengetahuan : proses pengorganisasian terhadap rangsang yang diterima oleh organisme atau individu sehingga merupakan sesuatu yang berarti dan merupakan aktivitas yang integrated dalam diri individu.
2. Pengawasan : proses dalam menetapkan ukuran kinerja dan pengambilan tindakan yang dapat mendukung pencapaian hasil yang diharapkan sesuai dengan kinerja yang telah ditetapkan tersebut.
3. Kebiasaan buruk : kebiasaan abnormal manusia yang menimbulkan tekanan dan kecenderungan yang menetap dan diulang secara terus-menerus sehingga mempengaruhi pertumbuhan kraniofasial.

4. *Thumb or finger sucking* (Mengisap Ibu Jari) : Kebiasaan anak menempatkan ibu jari di belakang gigi sehingga berkontak dengan bagian palatal.
5. *Lip Sucking/Lip Biting* (Mengisap/Mengigit Bibir) : Suatu kebiasaan mengisap bibir yang tidak normal yang dilakukan secara terus-menerus baik secara sadar maupun tidak.
6. *Tongue thrustin* (Menjulurkan Lidah) : Penempatan ujung lidah diantara gigi diantara gigi insisivus maksila dan mandibular saat penelanan, berbicara atau istirahat.
7. *Mouth breathing* (Bernapas melalui Mulut) : Suatu keadaan abnormal yang terjadi karena adanya kesulitan pengambilan dan pengeluaran napas secara normal melalui hidung sehingga pernapasan dilakukan melalui mulut.
8. *Bruxism* (Bruksisme) : Kebiasaan mengatupkan rahang atas dan rahang bawah yang disertai dengan grinding (mengunyahkan) gigi-gigi atas dengan gigi-gigi bawah.
9. Maloklusi : Maloklusi merupakan keadaan yang menyimpang dari oklusi normal meliputi ketidakaturan gigi-geligi dalam lengkung rahang seperti gigi berjejal, protrusif, malposisi maupun hubungan yang tidak harmonis dengan gigi antagonisnya.

4.8 Teknik pengambilan sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling*.

4.9 Data

1) Jenis data

Data primer

2) Pengolahan data

Pengolahan data penelitian ini dilakukan dengan perhitungan secara manual

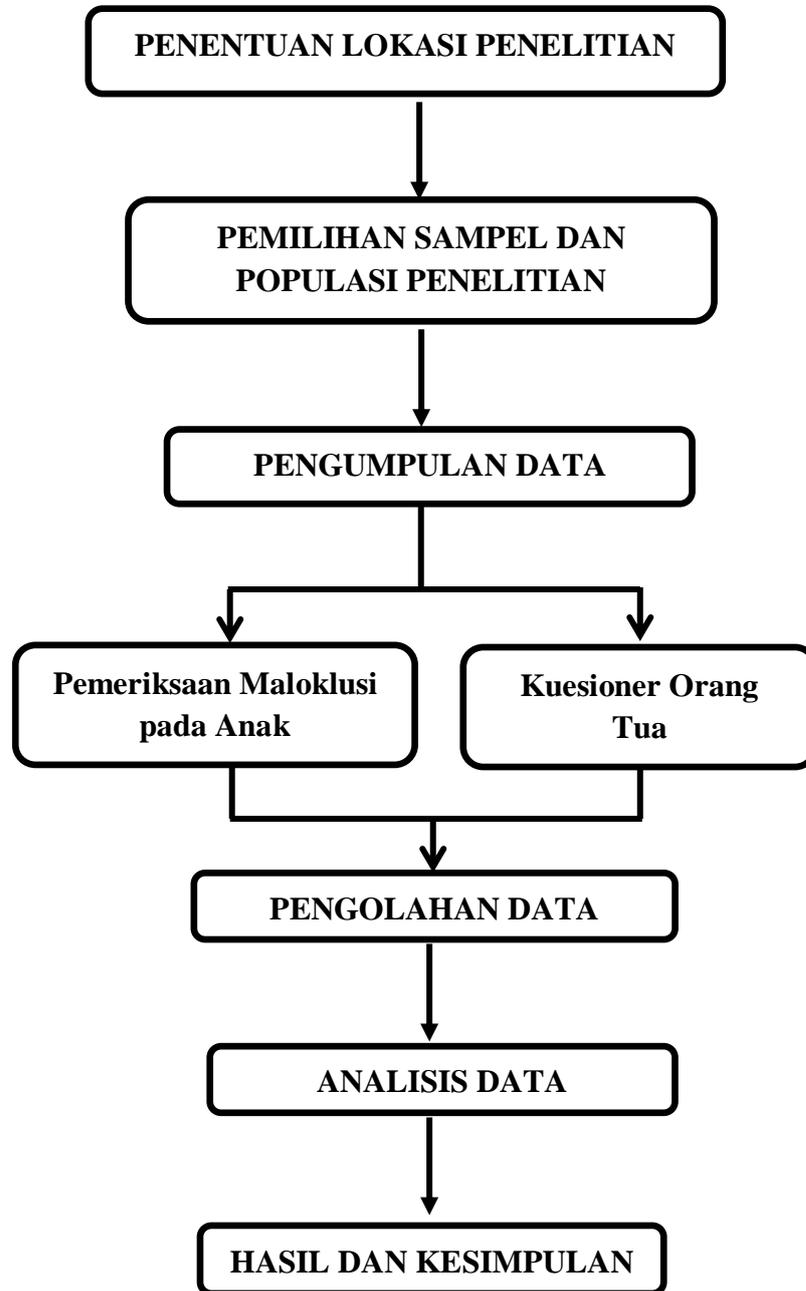
3) Penyajian data

Data disajikan dalam bentuk tabel.

4) Analisi data

Secara statistik yakni dengan membuat uraian secara sistematis mengenai keadaan dari hasil penelitian.

4.10 Alur Penelitian



BAB V

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar pada bulan Juli – Agustus 2019 untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak.

Sampel dalam penelitian ini berjumlah masing - masing 104 orang tua dan anak yang memenuhi kriteria inklusi penelitian yang diambil sebagai subjek penelitian. Sampel terdiri dari 58 anak laki – laki dan 46 anak perempuan. Dengan rentan usia anak 8 – 12 tahun sebagai subjek penelitian yang dilakukan pemeriksaan rongga mulut untuk mengetahui maloklusi dan kuesioner yang diberikan kepada orang tua.

Tabel 5. 1 Distribusi sampel berdasarkan usia anak

Usia Anak	Frekuensi	Persentase
8 Tahun	11	10.6
9 Tahun	38	36.5
10 Tahun	27	26.0
11 Tahun	26	25.0
12 Tahun	2	1.9
Total	104	100%

Berdasarkan distribusi tabel diatas terdapat jumlah anak dengan usia paling banyak yang menjadi sampel penelitian adalah usia 9 tahun dengan jumlah 38 anak (36.5%) dan usia paling sedikit adalah usia 12 tahun dengan jumlah 2 anak (1.9%).

Tabel 5. 2 Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki – laki	58	55.8
Perempuan	46	44.2
Total	104	100%

Berdasarkan tabel di atas yang merupakan gambaran kondisi dari 104 sampel yang diteliti, diperoleh sejumlah 58 anak (55.8%) adalah laki-laki dan sejumlah 46 anak (44.2%) adalah perempuan.

Tabel 5. 3 Distribusi sampel berdasarkan tingkat pendidikan anak.

Tingkat pendidikan anak	Frekuensi	Persentase
Kelas 3	20	19.2
Kelas 4	35	33.7
Kelas 5	30	28.8
Kelas 6	19	18.3
Total	104	100%

Adapun variable mengenai tingkat pendidikan anak yaitu diperoleh kelas 3 20 siswa (19.2%), kelas 4 35 siswa (33.7%), kelas 5 30 siswa (28.8%), dan kelas 6 19 siswa (18.3%).

Tabel 5. 4 Gambaran Pendidikan Orang Tua

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
SMA	40	38.5
Sarjana	64	61.5
Total	104	100%

Dalam hal pendidikan, sampel yang telah diteliti didominasi oleh tamatan Sarjana sejumlah 64 orang (61.5%), dan untuk tamatan SMA berjumlah 40 orang (38.5%).

Tabel 5. 5 Persebaran Data Jenis Pekerjaan Orang Tua Siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
ASN/TNI/POLRI	24	23.1
Pegawai Swasta	20	19.2
Wiraswasta	20	19.2
IRT	40	38.5
Total	104	100%

Adapun variable jenis pekerjaan responden beragam yaitu ASN/TNI/POLRI, Pegawai Swasta, IRT, dan lainnya. Pekerjaan Orang Tua Siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar didominasi oleh Ibu rumah tangga (38.5%), dan ANS/TNI/POLI (23.1%) sedangkan pekerjaan lain yaitu wiraswasta (19.2%) sama dengan banyaknya orang tua yang bekerja sebagai pegawai swasta yaitu (19.2%).

Tabel 5. 6 Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk anak yang dilakukan dirongga mulut

	Frekuensi	Persentase
Ya	30	28.8
Tidak	74	71.2
Total	104	100%

Berdasarkan tabel di atas, anak yang memiliki kebiasaan buruk yang dilakukan dirongga mulut yaitu sejumlah 30 anak (28.8%), sedangkan anak yang tidak memiliki kebiasaan buruk yaitu sejumlah 74 anak (71.2%).

Tabel 5. 7 Jenis Kebiasaan Buruk pada Anak

Jenis Kebiasaan Buruk	Frekuensi	Persentase
Mengisap ibu jari	15	50
Mengisap/Menggigit Bibir	2	6.7
Menjulurkan Lidah	1	3.3
Bernapas melalui mulut	2	6.7
Bruksisme	2	6.7
Menggigit Kuku	8	26.7
Total	30	100%

Berdasarkan tabel diatas terdapat Anak yang memiliki kebiasaan buruk mengisap ibu jari memiliki persentase tertinggi yaitu sebesar 50% (15 orang), Persentase tertinggi kedua adalah pada anak yang memiliki kebiasaan buruk menggigit kuku yaitu sebesar 26.7% (8 orang). Sedangkan anak yang memiliki kebiasaan buruk dengan persentase paling sedikit adalah Menjulurkan lidah yaitu sebesar 3.3% (1 Orang).

Tabel 5. 8 Pengetahuan Orang Tua terhadap Kebiasaan Buruk

	Frekuensi	Persentase
Ya	71	68.3
Tidak	33	31.7
Total	104	100%

Berdasarkan tabel di atas, terdapat 71 orang tua yang mengetahui bahwa kebiasaan buruk pada rongga mulut adalah kebiasaan yang dilakukan di dalam mulut dan merupakan perilaku yang tidak wajar dengan persentase 68.3%. Sedangkan orang tua yang tidak mengetahui hal tersebut berjumlah 33 orang (31.7 %).

Tabel 5. 9 Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk anak

	Frekuensi	Persentase
Baik	45	43.3
Sedang	36	34.6
Rendah	23	22.1
Total	104	100%

Berdasarkan tabel di atas, tingkat pengetahuan orang tua dengan kategori baik terdapat 45 orang dengan persentase 43.3% dengan didasari oleh orang tua yang dapat menjawab 5 – 6 pertanyaan. Untuk kategori rendah terdapat 23 orang dengan persentase 22.1% hal ini berdasarkan jumlah pertanyaan yang dijawab oleh orang tua mengenai kebiasaan buruk hanya sebanyak 1 – 2 pertanyaan dari 6 pertanyaan.

Tabel 5. 10 Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk anak dengan Pendidikan Akhir Orang Tua

	Tingkat Pengetahuan Orang Tua						Total	<i>P</i>
	Baik (n)	%	Sedang (n)	%	Rendah (n)	%		
SMA	11	27.5	12	30.0	17	42.5	40	.000
Sarjana	34	53.1	24	37.5	6	9.4	64	
Total	45	43.3	36	34.6	23	22.1	104	

Berdasarkan tabel diatas, yaitu mengenai hubungan tingkat pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk anak dengan pendidikan akhir orang tua, dari 40 orang responden dengan tingkat pendidikan SMA terdapat 11 orang (27.5%) dengan tingkat pengetahuan kategori baik, 12 orang (30%) sedang, dan 17 orang (42.5%) rendah. Sedangkan untuk tingkat pendidikan Sarjana, dari 64 respondes

terdapat 34 orang (53.1%) dengan tingkat pengetahuan kategori baik, 24 orang (37.5%) sedang, dan 6 orang (9.4%) rendah. Berdasarkan hasil uji statistik analisis hubungan didapatkan nilai $P = 0.000$ dimana $P < 0.05$ maka ditemukan hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk anak dengan pendidikan akhir orang tua.

Tabel 5. 11 Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua dengan Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk anak yang dilakukan dirongga mulut

Tingkat Pengetahuan Orang Tua	Jumlah anak yang melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya				Total	P
	Ya	%	Tidak	%		
Baik	1	2.2	44	97.8	45	.000
Sedang	18	50	18	50	36	
Rendah	11	47.8	12	52.2	23	
Total	30	28.8	74	71.2	104	

Berdasarkan tabel diatas, orang tua yang tingkat pengetahuannya berada pada kategori baik, terdapat 1 anak (2.2%) yang melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya dan 44 anak (97.8%) yang tidak melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya. Untuk kategori sedang, terdapat 18 anak (50%) yang melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya dan 18 anak (50%) yang tidak melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya. Serta untuk kategori rendah terdapat 11 anak (47.8%) yang melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya dan 12 anak (52.2%) yang tidak melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya. Berdasarkan hasil uji statistik analisis hubungan didapatkan nilai $P = 0.000$ dimana $P < 0.05$ maka ditemukan hubungan yang signifikan antara pengetahuan orang tua dengan jumlah keadaan kebiasaan buruk anak yang dilakukan dirongga mulut

Tabel 5. 12 Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak

	Frekuensi	Persentase
Baik	39	37.5
Sedang	23	22.1
Rendah	42	40.4
Total	104	100%

Berdasarkan tabel di atas, tingkat pengawasan orang tua dengan kategori baik sebanyak 39 orang dengan persentasi 37.5%, kategori sedang 23 orang dengan persentasi 22.1%, dan kategori rendah 42 orang dengan persentase 40.4%.

Pengkategorian tersebut berdasarkan data mayoritas pertanyaan yang dijawab oleh orang tua mengenai pengawasan orang tua terhadap kebiasaan buruk anak terdapat pada kategori buruk, sedang, atau baik. Masing – masing kategori terdapat dua pilihan pertanyaan, untuk pilihan tidak pernah dan pernah masuk pada kategori buruk, sedangkan pilihan jarang dan kadang – kadang masuk pada kategoru sedang, serta pilihan sering dan selalu masuk pada kategori baik.

Tabel 5. 13 Hubungan Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk anak dengan Pendidikan Akhir Orang Tua

Pendidikan Akhir	Tingkat Pengawasan Orang Tua						Total	P
	Baik (n)	%	Sedang (n)	%	Rendah (n)	%		
SMA	17	42.5	7	17.5	16	40	40	.588
Sarjana	22	34.4	16	25	26	40.6	64	
Total	39	37.5	23	22.1	42	40.4	104	

Berdasarkan tabel diatas, yaitu mengenai hubungan tingkat pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk anak dengan pendidikan akhir orang tua, dari

40 orang responden dengan tingkat pendidikan SMA terdapat 17 orang (42.5%) dengan tingkat pengawasan kategori baik, 7 orang (17.5%) sedang, dan 16 orang (40%) rendah. Sedangkan untuk tingkat pendidikan Sarjana, dari 64 responden terdapat 22 orang (34.4%) dengan tingkat pengawasan kategori baik, 16 orang (25%) sedang, dan 26 orang (40.6%) rendah. Berdasarkan hasil uji statistik analisis hubungan didapatkan nilai $P = 0.588$ dimana $P > 0.05$ maka tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara tingkat pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk anak dengan pendidikan akhir orang tua

Tabel 5. 14 Hubungan Tingkat Pengawasan Orang Tua dengan Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk anak yang dilakukan dirongga mulut

Pengawasan Orang Tua	Jumlah anak yang melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya				Total	P
	Ya	%	Tidak	%		
Baik	0	0	39	100	39	.000
Sedang	19	82.6	4	17.4	23	
Rendah	11	26.2	31	73.8	42	
Total	30	28.8	74	71.2	104	

Berdasarkan tabel diatas, dari 39 responden anak yang memiliki orang tua dengan tingkat pengawasannya berada pada kategori baik, seluruhnya (100%) tidak melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya. Untuk kategori sedang, terdapat 19 anak (82.6%) yang melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya dan 4 anak (17.4%) yang tidak melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya. Serta untuk kategori rendah terdapat 11 anak (26.2%) yang melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya dan 31 anak (73.8%) yang tidak melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya. Berdasarkan hasil uji statistik analisis hubungan didapatkan nilai $P = 0.000$ dimana $P < 0.05$ maka ditemukan

hubungan yang signifikan antara tingkat pengawasan orang tua dengan jumlah keadaan kebiasaan buruk anak yang dilakukan dirongga mulut.

Tabel 5. 15 Kondisi Maloklusi pada Anak

	Frekuensi	Persentase
Tidak Maloklusi	80	76.9
Maloklusi	24	23.1
Total	104	100%

Berdasarkan tabel di atas, dari 104 responden terdapat 24 anak (23.1%) yang memiliki kelainan maloklusi dan 80 anak (76.9%) yang tidak mengalami maloklusi.

Tabel 5. 16 Hubungan tingkat pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak

Tingkat Pengetahuan Orang Tua	Kondisi Maloklusi				Total	P
	Tidak Maloklusi	%	Maloklusi	%		
Baik	45	100	0	0	45	.000
Sedang	21	58.3	15	41.7	36	
Rendah	14	60.9	9	39.1	23	
Total	80	76.9	24	23.1	104	

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan hubungan antara pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk dengan kejadian maloklusi pada anak. Dari 45 responden anak yang memiliki orang tua dengan tingkat pengetahuan berada pada kategori baik, seluruhnya (100%) tidak mengalami maloklusi. Sedangkan orang tua yang berada pada kategori sedang terdapat 21 anak (58.3%) yang tidak mengalami maloklusi dan 15 anak (41.7%) yang mengalami maloklusi, serta

untuk kategori rendah terdapat 14 anak (60.9%) tidak mengalami maloklusi dan 9 anak (39.1%) mengalami maloklusi.

Berdasarkan hasil uji statistik analisis hubungan ditemukan hubungan signifikan antara kondisi maloklusi anak dengan tingkat pengetahuan orang tua yaitu sebesar 0.000, hal ini berarti jika nilai $P < 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Melalui analisis statistik ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kedua variabel yang dianalisis yaitu hubungan antara tingkat pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak

Tabel 5. 17 Hubungan tingkat pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak

Pengawasan Orang Tua	Kondisi Maloklusi				Total	<i>P</i>
	Tidak		Maloklusi			
	Maloklusi	%	Maloklusi	%		
Baik	35	89.7	4	10.2	39	.003
Sedang	21	91.3	2	8.6	23	
Rendah	24	57.1	18	42.9	42	
Total	80	76.9	24	23.1	104	

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan hubungan antara pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk dengan kejadian maloklusi pada anak. Dari 39 responden anak yang memiliki orang tua dengan tingkat pengetahuan berada pada kategori baik, 35 anak (89.7%) tidak mengalami maloklusi dan 4 anak (10.2%) mengalami maloklusi. Orang tua yang berada pada kategori sedang terdapat 21 anak (91.3%) yang tidak mengalami maloklusi dan 2 anak (8.6%) yang mengalami maloklusi, serta untuk kategori rendah terdapat 24 anak (57.1%) tidak mengalami maloklusi dan 18 anak (42.9%) mengalami maloklusi.

Berdasarkan hasil uji statistik analisis hubungan ditemukan hubungan signifikan antara Kejadian maloklusi pada anak dengan tingkat pengawasan orang tua yaitu sebesar 0,003, hal ini berarti jika nilai $P < 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_1 ditolak dan H_0 diterima. Melalui analisis statistik ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kedua variabel yang dianalisis yaitu hubungan antara tingkat pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak.

BAB VI

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pengetahuan orang tua berada pada kriteria baik (43.3%). Apabila dihubungkan antara tingkat pengetahuan orang tua dengan tingkat pendidikan terakhir orang tua, sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik (53.1%) dan sedang (37.5%) terdapat pada tingkat pendidikan sarjana. Pendidikan orang tua memiliki hubungan yang bermakna dengan pengetahuan orang tua. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin mudah untuk seseorang tersebut dapat menerima dan menyerap informasi, dan pada akhirnya semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki seseorang tersebut.⁷¹ Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan mengenai hubungan tingkat pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk anak dengan pendidikan akhir orang tua dengan menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil uji nilai $P = 0.000$ dimana $P < 0.05$ maka ditemukan hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan orang tua tentang kebiasaan buruk anak dengan pendidikan akhir orang tua. Begitu pula pada penelitian yang dilakukan oleh Aditya yang mengatakan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya semakin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Pengetahuan tentang kesehatan gigi seseorang dipengaruhi oleh karakteristik individu ditinjau dari tingkat pendidikan dan lingkungan tinggalnya. Tingkat pendidikan dapat menumbuhkan motivasi untuk mencerna informasi, informasi kesehatan gigi dan

mulut tersebut dapat diperoleh dari interaksi dalam keluarga, sekolah dan masyarakat yang merupakan bagian dari proses pendidikan kesehatan gigi dan mulut.⁷²

Pada hasil penelitian yang menghubungkan antara tingkat pengetahuan orang tua dengan jumlah keadaan kebiasaan buruk anak yang dilakukan dirongga mulut yang menggunakan statistik analisis hubungan didapatkan nilai $P = 0.000$ dimana $P < 0.05$ maka ditemukan hubungan yang signifikan antara pengetahuan orang tua dengan jumlah keadaan kebiasaan buruk anak yang dilakukan dirongga mulut. Dari penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa orang tua yang berada pada tingkat pengetahuan kategori baik dapat mempengaruhi tingkah laku anak ketika akan melakukan kebiasaan buruk pada rongga mulutnya, terbukti pada hasil yang ada yaitu semakin baik pengetahuan orang tua maka semakin sedikit prevalensi terjadinya kebiasaan buruk pada rongga mulut.

Pengetahuan orang tua sangat penting dalam mendasari terbentuknya perilaku yang mendukung kesehatan gigi dan mulut anak. Pengetahuan tersebut dapat diperoleh secara alami maupun secara terencana yaitu melalui proses pendidikan. Orang tua dengan pengetahuan rendah mengenai kesehatan gigi dan mulut akan berdampak terhadap perilaku yang tidak mendukung kesehatan gigi dan mulut anak.⁷³

Kebiasaan buruk yang terjadi di rongga mulut pada umumnya dilakukan anak dengan akibat status psikologis yang normal, tetapi dapat juga terjadi pada anak dengan masalah perkembangan, kesulitan emosional atau gangguan fisik. Bahkan,

kebiasaan buruk oral dapat disebabkan karena keadaan patalogis pada anatomis, yaitu proses penelanan yang abnormal terjadi karena lidah besar didalam rongga mulut yang kecil akan menyebabkan gigitan terbuka anterior ; kondisi struktur rongga mulut tertentu seperti tonsilitis dan hipertropi nasal inferior ; Emosional. Anak-anak yang sedih atau kecewa akan mengisap jari untuk memberikan perasaan aman ; dan factor meniru. Anak-anak suka memperhatikan dan meniru orang tua dan saudaranya seperti berbicara dan lainnya.²⁹

Hasil penelitian tentang pengawasan orang tua, menunjukkan bahwa pengawasan yang diberikan orang tua pada siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi mengenai kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak masih termasuk kategori rendah (40.4%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rusmali (2010), bahwa peran orang tua lebih cenderung cukup. Karena orang tua lebih sedikit mempunyai waktu lebih untuk memberikan arahan atau nasihat terhadap anak.⁷⁰

Berdasarkan pekerjaan bahwa sebagian besar responden penelitian merupakan ibu rumah tangga sebanyak 38.5% atau 40 orang. Orang tua yang bekerja mempunyai banyak pilihan. Ada yang memilih bekerja di luar rumah dan ada yang memilih sebagai ibu rumah tangga. Jika ibu memilih bekerja di luar rumah maka harus pandai-pandai mengatur waktu untuk keluarga karena pada hakikatnya seorang ibu mempunyai tugas utama yaitu mengatur urusan rumah tangga termasuk mengawasi, mengatur dan membimbing anak-anak. Sebagiaian besar responden adalah ibu rumah tangga jadi mempunyai kesempatan lebih banyak dalam memperhatikan kesehatan gigi dan mulut anaknya. Namun dilihat

dari masih adanya anak yang melakukan kebiasaan buruk pada mulutnya dan kejadian maloklusi. Kondisi ini terjadi karena beberapa faktor penyebab yaitu faktor sosial ekonomi keluarga. Dalam sebuah keluarga pendapatan ekonomi akan lebih banyak diperoleh jika kedua orang tua bekerja dibandingkan hanya satu orang yang bekerja. Hal ini akan mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut pada anak dalam menyediakan peralatan untuk menunjang kesehatan gigi dan mulut, asupan makanan yang baik dan pemeriksaan ke dokter dengan rutin untuk mencegah terjadinya kelainan pada rongga mulut serta guna melakukan pengobatan lebih dini dan tidak berkelanjutan. Seseorang yang bekerja secara umum akan mendapatkan pendapatan, sehingga segala aspek yang dibutuhkan terutama dalam menunjang pencegahan maupun pengobatan keluarga akan terpenuhi. Hal ini semua dengan model Andersen dalam Notoatmodjo (2003), pekerjaan merupakan hal untuk memperoleh pendapatan yang cukup untuk dapat mendukung untuk meningkatkan pengetahuan seseorang tentang kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut.⁷⁵

Pada hasil penelitian berdasarkan pekerjaan, untuk orang tua yang bekerja diluar rumah apabila digabungkan antara ASN/TNI/POLRI, Pegawai swasta dan wiraswasta maka didapatkan persentase 61.5% atau 64 orang dari 104 responden. Pengawasan adalah serangkaian perilaku yang diharapkan sesuai dengan posisi sosial yang diberikan. Yang dimaksud dengan posisi atau status adalah posisi individu dalam masyarakat, misalnya status sebagai istri suami atau anak.⁷⁶ Menurut Nursalam (2008) pekerjaan adalah kebutuhan yang harus dilakukan untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Bekerja pada

umumnya adalah kegiatan yang menyita waktu. Bekerja akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga. Adapun salah satu faktor yang mempengaruhi peran seseorang diantaranya adalah pekerjaan.⁷⁶ Hasil penelitian mengenai pengawasan ini juga didukung oleh teori yang mengatakan bahwa di Tk Karta Rini Sleman, Yogyakarta sebagian besar orang tua anak yang bekerja tidak berperan baik lebih cenderung cukup dan kurang, dimana orang tua anak yang bekerja tidak memiliki waktu untuk mendidik dan mengawasi anaknya dalam merawat gigi. Mata pencaharian orang tua sebagian besar adalah bekerja diluar rumah. Orang tua biasanya berangkat kerja pagi hari dan pulang kerja menjelang sore, sehingga untuk mendapatkan informasi kesehatan tentang perawatan gigi sangat kurang. Hal ini juga didukung dengan waktu untuk bertemu orang tua dengan keluarga terutama anaknya sangat sedikit. Keterbatasan waktu untuk bertemu dengan anak membuat komunikasi dan perhatian orang tua terhadap kesehatan anak terabaikan padahal anak-anak pada usia ini masih sangat memerlukan bantuan orang dewasa terutama orang tuanya.⁷⁷

Pada hasil penelitian yang menghubungkan antara hubungan tingkat pengawasan orang tua dengan jumlah keadaan kebiasaan buruk anak yang dilakukan dirongga mulut yang menggunakan uji statistik analisis hubungan didapatkan nilai $P = 0.000$ dimana $P < 0.05$ maka ditemukan hubungan yang signifikan antara tingkat pengawasan orang tua dengan jumlah keadaan kebiasaan buruk anak yang dilakukan dirongga mulut. Hal ini dibuktikan oleh teori yang dikatakan oleh Sumanti yaitu sikap yang negative dan motivasi yang kurang dari orang tua tentang kesehatan gigi dan mulut dapat menghambat orang tua untuk

berprilaku positif dalam hal ini tidak berpartisipasi dalam perawatan kesehatan gigi dan mulut. Padahal sikap dan motivasi dibutuhkan sebagai *reinforcement* atau stimulus yang akan membentuk perilaku individu. Motivasi juga dapat memperkuat dan mempertahankan tingkah laku yang dikehendaki. Sikap dan motivasi yang kurang timbul oleh karena informasi yang kurang, atau dipengaruhi pengalaman orang lain yang negative terhadap perawatan kesehatan gigi dan mulut yang pernah didapat.⁷⁴

Kebiasaan buruk oral merupakan tindakan berulang yang menimbulkan gangguan pada gigi dan jaringan pendukung gigi, seperti mengisap jari, menggigit kuku, mengisap bibir, menjulurkan lidah dan bernapas melalui mulut.³² Kebiasaan buruk oral adalah salah satu faktor etiologi utama maloklusi dan gangguan struktur dentofasial. Pengenalan awal terhadap kebiasaan buruk oral dan perencanaan yang tepat untuk menghentikannya penting dilakukan untuk menghindari efek yang merugikan pada perkembangan oklusi.⁷⁸ Penilaian kebiasaan buruk oral dilakukan dengan pemberian kuisisioner kepada orang tua dan pemeriksaan secara langsung pada anak yang telah memenuhi kriteria inklusi.^{24,78}

Tabel 5.7 menunjukkan distribusi jenis kebiasaan buruk oral pada siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar. Penelitian ini dilakukan pada siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar dengan jumlah responden penelitian 104 anak yang terdiri dari 58 anak laki – laki dan 46 anak perempuan. Penelitian ini diperoleh prevalensi siswa yang memiliki kebiasaan buruk mengisap ibu jari 50% (15 anak), menggigit kuku 26.7% (8 anak), mengisap/menggigit bibir 6.7% (2 anak), bernapas melalui mulut 6.7% (2 anak), bruksisme 6.7% (2 anak), dan

menjulurkan lidah 3.3% (1 anak). Hasil ini berbeda jika dibandingkan dengan penelitian Al-Atabi, yaitu anak yang memiliki kebiasaan buruk menggigit kuku 23,4% (184 orang), mengisap jari 18,7% (147 orang), mengisap bibir 14,1% (111 orang), menjulurkan lidah 21,5% (169 orang) dan bernapas melalui mulut 16,4% (129 orang). Perbedaan ini mungkin disebabkan karena usia sampel, batasan usia dan faktor sosioekonomi. Penelitian ini dilakukan pada 104 anak usia 8-12 tahun sedangkan penelitian Al-Atabi, dilakukan pada 3300 anak usia 6-18 tahun.²⁴ Menurut Shetty dkk., terdapat perbedaan prevalensi kebiasaan buruk oral pada umur yang berbeda.³⁹

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 24 orang anak (23.1%) memiliki maloklusi. Hal tersebut didukung oleh penelitian Herawati pada anak berumur 7-11 tahun pada populasi siswa SDN di kota Cimahi yaitu sebesar 76,6% anak memiliki maloklusi. Hal yang sama dapat dilihat pada penelitian Cavalcanti di Brazil dengan 74% anak memiliki maloklusi, sedangkan dalam penelitian Ajayi di Nigeria didapat hasil 84,1% anak memiliki maloklusi, lebih besar daripada hasil yang didapat dalam penelitian ini. Penelitian ini juga didasari oleh teori yang ada pada jurnal *Relationship between Malocclusion and Oral habits* yang mengatakan bahwa anak masih mempunyai keterbatasan secara fisik dan psikis, sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan yang sedang berlangsung. Tidak jarang anak yang sedang dalam masa pertumbuhan, memiliki masalah dengan gigi geliginya. Maloklusi banyak terjadi pada usia 9-12 tahun, pada usia tersebut merupakan fase kedua dari periode gigi bercampur.⁴ Pada periode ini terjadi perubahan dimensi dari gigi sulung menjadi gigi tetap yang banyak menimbulkan masalah. Oklusi

terkadang menjadi tidak sesuai sehingga dapat terjadi keadaan gigi berjejal, gigitan silang, gigitan terbuka, gigitan dalam, dan hilangnya gigi permanen karena karies.⁵

Menurut hasil penelitian, dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dan pengawasan orang tua dengan kondisi maloklusi anak yang disebabkan oleh kebiasaan buruk oral masing – masing menunjukkan nilai $P < 0.05$ (0.000 dan 0.003). Hasil penelitian menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian Widhiasti pada anak sekolah dasar di Denpasar dengan hasil adanya hubungan antara tingkat pengetahuan orang tua dengan tingkat keparahan maloklusi yang diakibatkan oleh kebiasaan buruk. Terdapat kesamaan pada hasil juga yaitu pengetahuan orang tua pada penelitian tersebut menunjukkan pengetahuan orang tua berada pada kriteria baik (45,8%) sama dengan penelitian yang telah dilakukan yaitu tingkat pengetahuan orang tua berada pada kategori baik (43.3%). Namun agak berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratna pada orang tua dan anak yang berumur 8 hingga 10 tahun yang memiliki kebiasaan buruk oral di wilayah kerja poli gigi Puskesmas Kecamatan Pancoran adalah tidak terdapatnya hubungan antara pengetahuan orang tua pada anak yang melakukan kebiasaan buruk oral dengan terjadinya maloklusi.⁷⁴

Hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan dengan beberapa faktor. Pertama, karena maloklusi tersebut juga didukung dengan faktor lain diluar kebiasaan buruk oral dan kedua, maloklusi bukan merupakan prioritas orang tua dalam menghadapi masalah gigi dan mulut, tetapi masalah kesehatan gigi dan mulut lainnya seperti karies dan penyakit periodontal sehingga kedua penyakit

tersebut yang lebih diperhatikan oleh orang tua. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi karies di Indonesia sebesar 88.9% dan khususnya di propinsi Sulawesi Selatan memiliki nilai rata-rata DMF-T yang tergolong tinggi.⁷⁶ Dan untuk prevalensi penyakit periodontal mencapai 77.8%. Berdasarkan suatu penelitian, dinyatakan bahwa secara global, 621 juta anak memiliki karies gigi yang tidak dirawat pada gigi sulung dan 2,4 miliar orang memiliki karies gigi yang tidak dirawat pada gigi permanen. Periodontitis yang parah juga diderita oleh 743 juta orang di seluruh dunia. Penemuan di atas berdampak pada kualitas hidup serta beban penyakit pada masyarakat dalam hal biaya perawatan kesehatan serta dampak ekonomi dan sosial yang lebih luas.⁸⁰

Maloklusi memiliki dua faktor utama, yaitu faktor herediter dan faktor lingkungan. Faktor lingkungan dapat berupa kebiasaan buruk oral dan dapat juga dikarenakan oleh trauma. Maloklusi juga dapat disebabkan oleh gangguan pertumbuhan dan perkembangan.¹⁹

Sebagian besar motivasi utama seseorang untuk melakukan perawatan ortodonti dan memperbaiki maloklusi adalah untuk penampilan. Sebagian besar orang mengetahui akan diperlukannya perawatan ortodonsi untuk mencegah terjadinya maloklusi akan tetapi hanya sebagian kecil yang mengetahui penyebab serta tanda akan timbulnya maloklusi sehingga potensi untuk timbulnya maloklusi masih tetap tinggi.

Responen pada penelitian ini secara umum menunjukkan tindakan yang positif, hal tersebut dapat terlihat dari tingginya tingkat pengetahuan orang tua dan

sedikitnya angka kejadian maloklusi pada anak (Tabel 5.9 dan Tabel 5.11), namun masih terdapat kekurangan pada penelitian ini yaitu masih rendahnya tingkat pengawasan orang tua terhadap kebiasaan buruk yang dapat menyebabkan maloklusi pada anak, sehingga peneliti mengasumsikan bahwa perlu ditingkatkan lagi sikap dan tindakan orang tua yang positif serta fasilitas pendukung kesehatan untuk dapat menurunkan angka prevalensi maloklusi.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

- 1) Terdapatnya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan pengawasan orang tua terhadap terjadinya kebiasaan buruk anak. Semakin baik pengetahuan dan pengawasan orang tua maka semakin sedikit prevalensi terjadinya kebiasaan buruk pada rongga mulut.
- 2) Terdapat pula hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk terhadap kejadian maloklusi pada anak. Semakin baik pengetahuan dan pengawasan orang tua maka semakin sedikit prevalensi terjadinya maloklusi pada anak.

7.2 Saran

- 1) Perlu dilakukan edukasi terhadap orang tua/wali mengenai dampak terjadinya kebiasaan buruk terhadap maloklusi yang akan mempengaruhi fungsi pengunyahan, fonetik, dan estetis serta nantinya akan berpengaruh terhadap kesehatan rongga mulut misalnya karies dan penyakit periodontal.
- 2) Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut menggunakan sampel yang lebih besar, populasi dan metode yang baru serta jenis kebiasaan buruk oral yang lain untuk mendapatkan validitas yang tinggi.

- 3) Perlu penelitian yang lebih mendalam mengenai hubungan pengetahuan dan pengawasan orang tua tentang kebiasaan buruk oral dengan terjadinya maloklusi pada anak

DAFTAR PUSTAKA

1. Laguhi VA, Anindita PS, Gunawan PN. Gambaran maloklusi dengan menggunakan hmar pada pasien di rumah sakit gigi dan mulut universitas sam ratulangi Manado. Jurnal e-GiGi; 2014: 2(2): 2
2. Garbin, AJI, Paulo CPP, Clea ASG, Luiz FL. Malocclusion prevalence and comparison between the Angle classification and the Dental Aesthetic Index in scholars in the interior of São Paulo state – Brazil. Dental Press J Orthod, 2010 ; 15(4) : 94 – 102.
3. Nugroho KPA, Septiana DA. Persepsi anak usia 9 – 12 tahun tentang kesehatan individu terhadap sikap dan prilaku hidup sehat di kabupaten boyolali. Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada, Feb 2018 ; 18(1) : 73 – 4.
4. Giugliano D, Fabriziad A, Abdolreza J, Letizia P. Relationship between Malocclusion and *Oral habits*. Current Research in Dent istry 2014, 5 (2): 17.21.
5. Wijayanti P, Krisnawati, Ismah N. Gambaran maloklusi dan kebutuhan perawatan ortodonti pada anak usia 9-11 tahun (studi pendahuluan di SD At- Taufiq, Cempaka Putih,Jakarta). Jurnal PDGI, Apr 2014 ; 63(1) : 25 – 29.
6. Djunaid A, Gunawan PN, Khoman JA. Gambaran pengetahuan tentang tampilan maloklusi pada siswa sekolah mengah pertama kristen 67 immanuel bahu. Jurnal e-GiGi (eG), Mar 2013 ; 1(1) : 28 – 31.

7. Nabila RC, Risti SP, Iwan A. Hubungan pengetahuan orang tua dengan kondisi maloklusi pada anak yang memiliki kebiasaan buruk oral. *Journal Of Syiah Kuala Dentistry Society*, 2017 ; 2(1) : 12 – 18.
8. Shah AF, Manu B, Sudeep CB, Mudit G, et all. *Oral habits* and their implications. *Annals Medicus*, Oct 2014 ; 1(4) : 179 – 186.
9. Barboza N, Santana N, Lunardi N, Boeck EM, Pizzol KEDC. Evaluation of knowledge on oral health, malocclusions and non-nutritive habits of daycare educators. *Journal of Research in Dentistry*, Aug 2014 ; 2(4) : 286-297.
10. Shahraki N, Yassaei S, Moghadam MG. Abnormal *Oral habits*: A review. *Journal of Dentistry and Oral Hygiene*, 2012 ; 4(2) : 12- 15.
11. Yaakob AN, NarmadaIB, Triwardhani A. Keparahan gigitan terbuka anterior pada anak usia 8-12 tahun di Klinik Ortodonti Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga Tahun 2008-2010. *J Orthodontic Dent*, 2011; 2(1) : 41-44.
12. Motta LJ, Thays AA, Analucia FM, Raquel AM, et all. Gender as risk factor for mouth breathing and other harmful *Oral habits* in preschoolers. *Braz J Oral Sci*, Sep 2012 ; 11(3) : 377 – 380.
13. Varas VF, Gil BG, Izquierdo FG. Prevalence of childhood *Oral habits* and their influence in primary dentition. *Rev Pediatr Aten Primaria*, 2012 ; 14 : 13 – 20.
14. Septuaginta AA, Kepel BJ, Anindita PS. Gambaran *oral habit* pada murid SD Katolik II St.Antonius Palu. *J E-Gigi*, Mar 2013; 1(1): 18- 27.

15. Deddy DD, Thalca H, Mieke S. Penggunaan index of orthodontic treatment need (IOTN) sebagai evaluasi hasil perawatan dengan peranti lepasan: *Orthodontic Dental Journal*; 2011. 2 (1).
16. Djunaid A, Gunawan PN, Khoman JA. Gambaran pengetahuan tentang tampilan maloklusi pada siswa sekolah menengah pertama kristen 67 imanuel bahu; *jurnal e-GiGi (eG)*; 2013. 1 (1).
17. Graber TM, Vanarsall RL. *Orthodontics Current Principles and Techniques Vol. 2. 3rd ed.* Philadelphia: Saunder Company; 2000.
18. Rahardjo P. *Ortodonti Dasar. 2nd Ed.* Surabaya: Airlangga University Press; 2012.
19. Proffit WR, Henry W, David M Sarver. *Contemporary Orthodontics. 5th ed.*, St. Louis: Mosby Co. 2012: 137-46.
20. Nazir R, Amanat N, Rizvi KF. Pattern, prevalence and severity of malocclusion among university students, *J Pak Dent Assoc*; 2013: 22 (01): 13-4
21. Gildasya, Eriska R, Syarief H. Prevalence of *Oral habits* in homeless children under care of Yayasan Bahtera Bandung. *Dent. J. (Maj. Ked. Gigi)*, 2006 ; 39(4) : 165 – 167.
22. Dorland WA, Newman. *Kamus Kedokteran Dorland. Ed 31.* Jakarta: EGC ; 2010.
23. Shah FA , Batra M , Sudeep CB, Gupta M , Kadambariambildhok, Kumar R. *Oral habits* and their implications. *Annals Medicus*, 2014; 1(4): 179-86.

24. Al-Atabi SH. Prevalence of bad oral habits and relationship with prevalence of malocclusion in Sammawa City students aged (6-18) years old. *Medical Journal of Babylon*, 2014 ; 11 (1): 70-83.
25. Gartika M. The effect of *Oral habits* in the oral cavity of children and its treatment. *Padj J Dent*. 2008; 20(2) :124,126-7.
26. Kasparaviciene K, Antanas S, Egle Z, Arunas V, Gintaras J, Mantas S, et all. The prevalence of malocclusion and *Oral habits* among 5–7-year-old children. *Med Sci Monit*, 2014; 20: 2036-2042.
27. Sasigornwong U, Patcharaphol S, Sasima P, et all. Prevalence of abnormal *Oral habits* and its relation to malocclusion in dental patients of the lower northern part of Thailand. *Medical Dental Journal DFCT*, 2016 ; 36(2) : 113 – 119.
28. Foster Td. Buku ajar ortodontisi. Ed 3. Jakarta : EGC ; 2016.
29. Singh G. Textbook of orthodontics. 3rd Ed. India: Jaypee Hights Medical Pub Inc ; 2015.
30. Goenharto S, Rusdiana E, Nurlaili Y. Tatalaksana mengatasi kebiasaan buruk mengisap jari. *Jurnal PDGI* 2016; 65(2): 48-54.
31. Harun MA, Natsir M, Samad R. Maloklusi pada anak dan penanganannya. Ed 1., Jakarta: Sagung Seto ; 2016.
32. Bhalajhi SI. Orthodontics the art and science 3rd ed. New Dehli : Arya Publishing House ; 2004.

33. Nowak AJ, Christensen J, Tad RM, Janice AT, Martha HW. Pediatric dentistry: Infancy through adolescence . 6th Ed. China : Elsevier, Inc ; 2019.
34. Raharjo P. Diagnosis Ortodontik. Surabaya : Airlangga University Press ; 2008: 35-8.
35. Parul dkk. *Oral habits* and its related malocclusion among 3-12 years rural and urban school children: An OPD Survey. J Nepal Dent Assoc 2015; 15(2): 19-25.
36. Cozza P, Baccetti T, Franchi L, Mucedero M, Polimenid A. Transverse features of subjects with sucking habits and facial hyperdivergency in the mixed dentition. Am J Orthod Dentofac Orthop 2007a; 132: 226-9.
37. Salah A. Mothers' attitude toward digit sucking habits in children of United Arab Emirates. Int J Orofacial Myol 2007; 33: 37–45.
38. Srinath KS, Satish R. Management of thumb sucking habit in a 8 year old child – A case report. International Journal of Science and Research 2013; 4(3): 1822-5.
39. Shetty MR, Shetty M, Shetty SN, Deoghare A. There alarm system: resivited to treat thumb sucking habit. International Journal of Clinical Pediatric Dentistry 2015; 8(1): 82-6.
40. Silva M, Manton D. *Oral habits*--part 1: the dental effects and management of nutritive and non-nutritive sucking. J Dent Child (Chic) 2014; 81(3): 133-9.
41. Foster TD. Buku ajar ortodonsi. Jakarta: EGC, 2014.

42. Dean JA. McDonald and Avery's dentistry for the child and adolescent. 10th Ed. USA : Elsevier, Mosby ; 2015.
43. Palmer, B. The importance of breastfeeding as it relates to the total health section B. Missouri J. 2002.
44. Kamdar JR, Al-Shahram I. Damaging *Oral habits*. J Int Oral Health 2015; 7(4): 85-7.
45. Duncan K, McNamara C, Ireland AJ, Sandy JR. Sucking habits in childhood and the effects on the primary dentition: findings of the Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood. Int J Paediatr Dent 2008; 18(3): 178-88.
46. Shah R. Rurs' elbow guard: a state-of-the-art treatment of digit sucking habit in a child with primary dentition. American International Journal of Contemporary Scientific Research 2014; 1(2): 161-4.
47. Kamdar JR, Al-Shahram I. Damaging *Oral habits*. J Int Oral Health 2015; 7(4): 85-7.
48. Kar S. Sudipta Kar's multi utility habit breaking appliance. Saudi J Oral Dent Res 2016; 1(1): 34-6.
49. Chour dkk. Assessment of various deleterious *Oral habits* and its effects on primary dentition among 3-5 years old children in Davangere city. J Pediatr Dent 2014; 2(2): 37-43.
50. Kumari AV dkk. Breaking the tongue thrusting habit: When Compliance is essential- A case report. WJRR 2017; 5(1): 54-6.

51. Tarvade SM, Ramkrishna S. Tongue thrusting habit: A review. *Int J Contemp Dental Med Rev* 2015: 1-5.
52. Aloufi SA dkk. Meta-Analysis of prevalence of bad oral habits and relationship with prevalence of malocclusion. *EC Dental science* 2017; 11(4): 111-17.
53. Kanathila H, Pangi A, Poojary B, Doddamani M. Diagnosis and treatment to bruxism: Concepts from past to present. *Int J of Applied Dent Sci.* 2018; 4(1): 290-4.
54. Shita ADP. Bruxism pada anak – anak dan perawatannya. *Stomatognathic (J.K.G. Unej)*, 2010 ; 7(1) : 17-21.
55. Kurnikasari E. Berbagai teknik penanganan bruksisme. *Jurnal Material Kedokteran Gigi. JMKG* 2013;2(1):36-42.
56. Todic JT, Mitic A, Lazic D, Radosavlkevic R, Staletovic M. Effects of bruxism on the maximum bite force. *Vojnosanitetski Pregled.* 2017; 74(2): 139.
57. Christine Julie. Penatalaksanaan bruxism pada anak-anak (Management of Children With Bruxism). *Jurnal PDGI Edisi Khusus PIN IKGA II*, 2007. 103-106.
58. Djunaid A, Gunawan PN, Khoman JA. Gambaran pengetahuan tentang tampilan maloklusi pada siswa sekolah menengah pertama kristen 67 immanuel bahu; *jurnal e-GiGi (eG)*, 2013 ;1 (1) : 1-2

59. Laguhi VA, Anindita PS, Gunawan PN. Gambaran maloklusi dengan menggunakan HMAR pada pasien di rumah sakit gigi dan mulut universitas sam ratulangi manado: jurnal e-gigi (eg), 2014 ; 2(2) : 2-4
60. Susilowati. Prevalensi maloklusi gigi anterior pada siswa sekolah dasar (penelitian pendahuluan di SD 6 Maccora Walihe, Sidrap): Makassar Dent J; 2016; 5(3); 97-101.
61. Wijayanti P, Krisnawati, Ismah N. Gambaran maloklusi dan kebutuhan perawatan ortodonti pada anak usia 9-11 tahun (studi pendahuluan di SD At- Taufiq, Cempaka Putih, Jakarta); jurnal PDGI, 2014 ; 63 (1) : 1-4.
62. Loblobly M, Anindita PS, Leman MA. Gambaran maloklusi berdasarkan indeks handicapping malocclusion assessment record(HMAR) pada siswa SMAN 9 Manado: Jurnal e-GiGi (eG), 2015 ; 3(2).
63. Cobourne MT, Dibiase AT. Handbook of orthodontics. New York: Mosby elsevier; 2010.
64. Clinical Affairs. Policy on oral habits. American Academy of Pediatric Dentistry: 2000.
65. Marya CM. A textbook of public health dentistry. New delhi: Jaypee Brothers medical publishers; 2011.
66. Suminy D, Zen Y. Hubungan antara maloklusi dan hambatan saluran pernapasan Kedokteran Gigi Scientific Journal in Dentistry; FKG Trisakti; 2007; 22(1):32-3.
67. Auliya C, Woro K.H O, Budiono I. Profil status gizi balita ditinjau dari topografi wilayah tempat tinggal (studi di wilayah pantai dan wilayah

- punggung bukit kabupaten jepara): Unnes journal of public health; 2015. 4(2).
68. Setyaningsih P. Perbandingan Derajat Keparahan Maloklusi dan Kebutuhan Perawatan Ortodontik pada Remaja Etnik Jawa dan Etnik Cina di Kodya Yogyakarta: Mutiara Medika; 2007. 7 (1).
69. Senjaya AS. Kebiasaan buruk yang dapat merubah bentuk wajah:Jurnalskalahusada; 2012; 9 (1).
70. Rusmali. Faktor Tingginya Karies Gigi (Dmf-T) Pada Anak Usia Sekolah Dasar Umur 5 s.d 14 Tahun Berdasarkan Nilai Status Kebersihan Gigi Dan Mulut (OhiS) Di Kota Pontianak Tahun 2010. Jurnal Keperawatan.
71. Notoatmodjo, S. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta ; 2003.
72. Aditya MY, Moh. B. Rahmawati SP. Pengaruh pengetahuan orang tua tentang ortodonsi preventif dengan perilaku pencegahan maloklusi pada gigi anak. ODONTO Dental Journal, 2015 ; 2(1) : 49.
73. Sariningrum E, Irdawati. Hubungan Tingkat Pendidikan Sikap dan Pengetahuan Orang Tua tentang Kebersihan Gigi dan Mulut pada Anak Balita 3-5 Tahun dengan Tingkat Kejadian Karies di Paud Jatipurno. Berita Ilmu Keperawatan, 2009; 2(3) : 119 - 24.
74. Sumanti V, IKetut TW, Dyah PD. Factors related to parent's participation in child dental health care in tegallalang i public health centre. Public Health and Preventive Medicine Archive (PHPMA), 2013 ; 1(1) : 35 – 39.

75. Notoatmodjo. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta : PT Rineka Cipta ; 2003.
76. Muhlisin A. Keperawatan keluarga. Yogyakarta : Gosyen Publishing ; 2012.
77. Nursalam. Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan. Jakarta : Salemba Medika ; 2011.
78. Omer MI, Abbuaffan AH. Prevalence of oral habit and its effect in primary dentition among sudanese preschool children in Khartoum City. Indian J Dent Education 2015; 8(2): 57-62
79. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil utama riskesdas 2018 kementrian kesehatan badan penelitian dan pengembangan kesehatan. Jakarta : Riskesdas ; 2018.
80. Anwar AI, Asti PA, Aldy AY. Hubungan antara status periodontal dan status gigi geligi usia dewasa masyarakat kelurahan malino kabupaten gowa. Cakradonya Dent J, 2018 ; 10(2): 71-77.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1. Pengenalan Prosedur Penelitian kepada Siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi



Gambar 2. Penjelasan Mengenai Isi Kuesioner Penelitian kepada Siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi



Gambar 3. Pembagian Kuesioner Orang Tua kepada Siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi



Gambar 4. Pembagian Kuesioner Orang Tua kepada Siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi



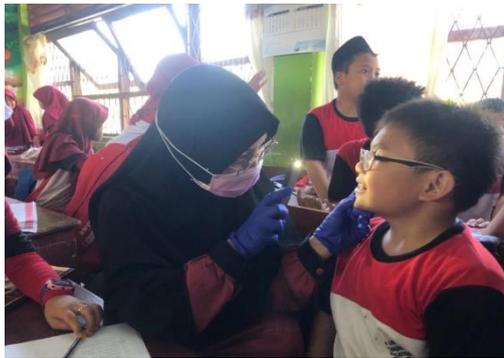
Gambar 5. Foto Bersama dengan siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi dan Staf Guru.



Gambar 6. Pengembalian Kuesioner orang tua dari siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar



Gambar 7. Pemberian Kompensasi kepada siswa SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar.



Gambar 8. Pemeriksaan Maloklusi



Gambar 9. Pemeriksaan Maloklusi

Lampiran 2. Surat Penugasan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
KAMPUS TAMALANREA
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10 MAKASSAR 90245
Telp. (0411) 586012, psw : 1114,1115,1116,1117, Fax : (0411) 584641
Website : www.dent.unhas.ac.id, Email : fkg@unhas.ac.id

SURAT PENUGASAN
No. 1000/UN4.13.1/PL.00.00/2019

- Dari : Wakil Dekan Bidang Bidang Akademik, Riset dan Inovasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
- Kepada : 1. Dr. drg. Eka Erwansyah, M.Kes, Sp.Ort (K)
2. Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi (J111 16 528)
- Isi : 1. Menugaskan kepada yang tersebut di atas untuk melakukan penelitian dengan judul:
"Pengaruh Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk terhadap Kejadian Maloklusi pada Anak"
2. Bahwa saudara yang namanya tersebut di atas dipandang mampu dan memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas tersebut.
 3. Agar Penugasan ini dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dengan penuh rasa tanggung jawab.
 4. Segala biaya yang dikeluarkan dibebankan kepada Peneliti.
 5. Surat Penugasan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan selesainya proses penelitian, dengan ketentuan bahwa apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam surat penugasan ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Makassar
Pada Tanggal : 30 Juli 2019

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi,

Prof. Dr. drg. Edy Machmud, Sp. Pros(K)
NIP 19631104 199401 1 001

Tembusan Yth:
1. Dekan FKG Unhas (sebagai laporan)
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas
3. Yang Bersangkutan.



Lampiran 3. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
KAMPUS TAMALANREA
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10 MAKASSAR 90245
Telp. (0411) 586012, psw : 1114,1115,1116,1117, Fax : (0411) 584641
Website : www.dent.unhas.ac.id, Email : fkq@unhas.ac.id

No : 1007/UN4.13.1/PL.00.00/2019
Perihal : Izin Penelitian/Pengambilan Data

30 Juli 2019

Kepada Yth.
Kepala Sekolah Dasar Negeri 1 Mongisidi
Makassar

Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin bermaksud untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.

Sehubungan dengan hal tersebut, kiranya dapat diberikan izin penelitian kepada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin:

Nama & Stambuk : Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi (J111 16 528)
Waktu Penelitian : Juli – Agustus 2019
Tempat Penelitian : SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar
Judul Penelitian : "Pengaruh Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk terhadap Kejadian Maloklusi pada Anak"

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi,

Prof. Dr. drg. Edy Machmud, Sp. Pros(K)
NIP 19631104 199401 1 001

Tembusan Yth:
1. Dekan FKG Unhas (sebagai laporan)
2. Kepala Bagian Tata Usaha FKG Unhas



Lampiran 4. Rekomendasi Persetujuan Etik



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 Sekretariat : Lantai 2, Gedung Lama RSGM Unhas
 JL.Kandea No. 5 Makassar
 Contact Person: drg. Muhammad Ikbal, Sp.Pros/Ayu Trysnawati TELP. 081342971011/085394448438



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK
 Nomor: 0198/PL.09/KEPK FKG-RSGM UNHAS/2019

Tanggal: 21 Agustus 2019

Dengan ini menyatakan bahwa protokol dan dokumen yang berhubungan dengan protokol berikut ini telah mendapatkan persetujuan etik:

No. Protokol	UH 17120203	No Protokol Sponsor	
Peneliti Utama	Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Pengaruh Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk terhadap Kejadian Maloklusi pada Anak		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	09 Agustus 2019
No. Versi Protokol		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar		
Dokumen Lain			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 21 Agustus 2019	Frekuensi Review Lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama: Dr. drg. Marhamah, M.Kes	Tanda Tangan	Tanggal
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama: drg. Muhammad Ikbal, Sp.Pros	Tanda Tangan	Tanggal

Kewajiban peneliti utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum diimplementasikan
- Menyerahkan laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan lapor SUSAR dalam 72 jam setelah peneliti utama menerima laporan.
- Menyerahkan laporan kemajuan (*progress report*) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah.
- Menyerahkan laporan akhir setelah penelitian berakhir.
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (*protocol deviation/violation*)
- Mematuhi semua aturan yang berlaku.

Lampiran 5. Daftar Hadir Dosen Ortodonti



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
DEPARTEMEN ORTODONSI
RSGM FKG Unhas, Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar
Telp (0411) 586777

DAFTAR HADIR DOSEN YANG MENGHADIRI SEMINAR HASIL

Nama : Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi
NIM : J111 16 528
Judul : Pengaruh Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk terhadap Kejadian Maloklusi pada Anak

Hari, Tanggal : Kamis, 15 Agustus 2019

Tempat : RSGM Kande

No	Nama	NIP	TANDA TANGAN
1	Prof. drg. Mansjur Nasir, Ph.D	195406251984031001	
2	Dr. drg. Susilowati, SU	195504151980102001	
3	drg. Donald Nahusona, M.Kes	196307181990021002	
4	Dr. drg. Eka Erwansyah, M.Kes, Sp.Ort(K)	197012 28200012 1 002	
5	Dr. drg. Eddy Heriyanto Habar, Sp.Ort.	197206282006041001	
6	drg. Bahruddin MR, Sp.Ort(K)	196912312005011014	
7	drg. Ardiansyah S. Pawinru, Sp.Ort(K)	197908192006041001	
8	drg. Rika Damayanti Syarif	198305042009122003	
9	drg. Zilal Islamy Paramma, Sp. Ort	19820926 201001 1 021	

Makassar, 15 Agustus 2019

Pembimbing,

Dr. drg. Eka Erwansyah, M.Kes, Sp.Ort (K)
NIP. 197012 28200012 1 002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
DEPARTEMEN ORTODONSI
RSGM FKG Unhas, Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar
Telp (0411) 586777

DAFTAR HADIR DOSEN YANG MENGHADIRI SEMINAR HASIL

Nama : Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi
NIM : J111 16 528
Judul : Pengaruh Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk terhadap Kejadian Maloklusi pada Anak
Hari, Tanggal : Kamis, 15 Agustus 2019
Tempat : RSGM Kande

No	Nama	NIP	TANDA TANGAN
1	Kainan		
2	ZILAL ISLAMy P.		
3			
4			
5			
6			
7			

Makassar, 15 Agustus 2019
Pembimbing,

Dr. drg. Eka Erwansyah, M.Kes, Sp.Ort (K)
NIP. 197012 28200012 1 002

Lampiran 6. Daftar Hadir Peserta Seminar Hasil



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
 FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 DEPARTEMEN ORTODONSI
 RSGM FKG Unhas, Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar
 Telp (0411) 586777

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR HASIL

Nama : Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi
 NIM : J111 16 528
 Judul : Pengaruh Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk terhadap Kejadian Maloklusi pada Anak
 Hari, Tanggal : Kamis, 15 Agustus 2019
 Tempat : RSGM Kande

NO	NAMA	STAMBUK	TANGGAL	TTD
1	Piscilia Sole	J111 16 020	15/8/2019	
2	Annisa R. Achmadi	J111 16 028	15/8/2019	
3	Ainnayah L	J111 16 008	15/8/2019	
4	Muhammad Izah A.B.	J111 16 325	15/8/2019	
5	Dewi Galbiyani	J014171003	15/8/2019	
6	Muh fadhil	J014191007	15/8/2019	
7	Fiti Rahmadani	J014172056	15/8/2019	
8	Felicia Yovita Thahir	J01418 2016	15/8/2019	
9	Mizela Ade N	J01418 2070	15/8/2019	
10	Muh. Hidayat Syahuddin	J014182001	15/8/2019	
11	Rezyq Maetani	J014182003	15/8/2019	
12	Ayu Ruffi Dohom	J111 09 124	15/8/2019	
13	Fildzah Rahman	J111 12 289	15/8/2019	
14	Riana noor	J111 16 335	15/8/2019	
15	Priacty Apriani A	J111 16 308	15/8/2019	
16	Maghtrah R	J111 16 039	15/8/2019	
17	Nur Ayu Wahyuni	J0141820 71	15/8/2019	
18	Rakan Afif W.F	J014191005	15/8/2019	
19	Puskawati	J0141820 46	15/8/2019	
20				

Makassar, 15 Agustus 2019

Pembimbing,

Dr. drg. Eka Erwansyah, M.Kes, Sp.Ort (K)

NIP. 197012 28200012 1 002

Lampiran 7. Kartu Kontrol Skripsi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
 FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 DEPARTEMEN ORTODONSI
 RSGM FKG Unhas, Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Tamalanrea, Makassar
 Telp (0411) 586777

KARTU KONTROL SKRIPSI

Nama : Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi
 NIM : J111 16 528
 Dosen Pembimbing : Dr. drg. Eka Erwansyah, M.Kes, Sp.Ort
 Judul : Pengaruh Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk terhadap Kejadian Maloklusi pada Anak

No.	Hari, tanggal	Materi Konsultasi	Paraf	
			Pembimbing	Mahasiswa
1	Senin, 11 Maret 2019	Diskusi Judul		
2	Rabu, 20 Maret 2019	Diskusi Judul		
3	Senin, 22 April 2019	Diskusi Bab 1 3 dan 4		
4	Senin, 20 Mei 2019	Revisi BAB 1 3 4 dan Kuesioner Penelitian		
5	Rabu, 22 Mei 2019	Diskusi		
6	Rabu, 24 Juli 2019	Diskusi		
7	Kamis, 25 Juli 2019	Diskusi		
8	Sabtu, 27 Juli 2019	Observasi Tempat Penelitian		
9	Senin, 29 Juli 2019	Penelitian di SDN Unggulan 1 Mongisidi Makassar		
10	Kamis, 01 Agustus 2019	Diskusi		
11	Senin, 05 Agustus 2019	Acc Bab 2		
12	Kamis, 08 Agustus 2019	Dikusi Bab 5, 6 dan 7		
13	Senin, 12 Agustus 2019	Diskusi		
14	Kamis, 15 Agustus 2019	Seminar Hasil		

Makassar, 15 Agustus 2019
 Pembimbing,

Dr. drg. Eka Erwansyah, M.Kes, Sp.Ort (K)
 NIP. 197012 28200012 1 002

Lampiran 8. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

Kepada yang terhormat,
Orangtua Siswa SD Negeri 1 Monginsidi Makassar
Di tempat,

Salam Hormat,

Perkenalkan, nama saya Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi. Saya adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin. Saat ini saya sedang melakukan penelitian untuk menyelesaikan pendidikan akademik kedokteran gigi. Adapun penelitian saya berjudul **“Hubungan Pengetahuan dan Pengawasan Orang Tua Tentang Kebiasaan Buruk Terhadap Kejadian Maloklusi Pada Anak”**

Ibu/Bapak yang saya hormati, dalam rangka menyusun skripsi penelitian saya, ijinkan saya meminta waktu Ibu/Bapak untuk mengisi lembar pertanyaan berikut dalam waktu 60 menit. Ibu/Bapak dimohon untuk menjawab sesuai dengan keadaan sehari-hari. Tidak perlu khawatir ataupun takut, karena tidak ada jawaban benar ataupun salah. Saya hanya ingin mengetahui pikiran Ibu/Bapak yang sebenarnya. Kerahasiaan identitas Ibu/Bapak akan dijamin dan hanya akan dipergunakan untuk kepentingan penelitian.

Demikian penjelasan dari saya. Jika Bapak/Ibu bersedia jadi subjek penelitian, lembar persetujuan terlampir harap ditandatangani dan dikembalikan kepada saya melalui anak Bapak/Ibu. Atas semua waktu yang telah Bapak/Ibu luangkan untuk mengisi semua daftar pertanyaan dibawah ini, saya ucapkan terima kasih

Peneliti : Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi
Alamat : Rusunawa 2 Unhas Blok D
Telpon : 0821-8897-9585

Makassar, 29 Juli 2019

Peneliti,
(Nur Raudhah Ihsaniyah Bialangi)

**KUESIONER TINGKAT PENGETAHUAN ORANGTUA TENTANG KEBIASAAN
BURUK PADA RONGGA MULUT (*BAD ORAL HABIT*) ANAK**

Mohon kesediaan Orang tua/Wali murid untuk mengisi blanko berikut dengan menjawab pada kolom yang sesuai.

I. Data Anak

1. Nama : _____
2. Tempat dan tanggal lahir : _____
3. Usia : _____
4. Jenis kelamin : Laki-laki Perempuan
5. Kelas : _____

II. Data Orang Tua/Wali

1. Nama : _____
2. Tempat dan tanggal lahir : _____
3. Usia : _____
4. Pendidikan terakhir : _____
5. Pekerjaan : _____
6. Alamat : _____

KUESIONER PENELITIAN

A. Petunjuk

Bacalah pernyataan-pernyataan dibawah ini dengan teliti. Bila ada yang tidak dimengerti tanyakan kepada saya. Setelah itu jawablah setiap pernyataan dengan **memberi tanda centang (V)** pada satu kolom **jawaban yang tepat** menurut Ibu/Bapak. Jawablah dengan jujur sesuai dengan keadaan adik sehari-hari, dan tidak boleh dikosongkan

B. Ketrangan jawaban

Ya	=	Sesuai dengan keadaan diri saya
Tidak	=	Tidak sesuai dengan keadaan diri saya

Pernah	1	Tidak sesuai dengan keadaan diri saya
Jarang	2	Sedikit sesuai dengan keadaan diri saya
Kadang-kadang	3	Agak sesuai dengan keadaan diri saya
Sering	4	Sesuai dengan keadaan diri saya
Selalu	5	Sangat sesuai dengan keadaan diri saya

KUESIONER

No	Pernyataan tentang diri sendiri	YA	TIDAK
1	Apakah anak bapak dan ibu mempunyai kebiasaan buruk yang dilakukan dirongga mulut? Sebutkan. (.....)		
2	Apakah kebiasaan itu masih berlanjut sampai sekarang?		
3	Apakah kebiasaan itu sudah berhenti sekarang? Jika ya, pada umur berapa kebiasaan tersebut berhenti? (.....tahun)		

4	Berapa perkiraan waktu anak melakukan kebiasaan tersebut?		
	a) Malam + siang (lebih dari 16 jam)		
	b) Malam saja (8-16 jam)		
	c) Kadang – kadang siang atau malam (kurang dari 8 jam)		
5	Saya mengetahui bahwa kebiasaan buruk pada rongga mulut adalah kebiasaan yang dilakukan di dalam mulut dan merupakan perilaku yang tidak wajar		
6	Saya mengetahui bahwa mengisap ibu jari merupakan kebiasaan buruk anak yang dapat menyebabkan gigi tidak rapi		
7	Saya mengetahui bahwa mengisap/menggigit bibir atas ataupun bibir bawah merupakan kebiasaan buruk anak yang dapat menyebabkan gigi tidak rapi		
8	Saya mengetahui bahwa menjulurkan lidah merupakan kebiasaan buruk anak yang dapat menyebabkan gigi tidak rapi		
9	Saya mengetahui bahwa bernapas melalui mulut merupakan kebiasaan buruk anak yang dapat menyebabkan gigi tidak rapi		
10	Saya mengetahui bahwa menggesek-gesekkan rahang gigi atas dan rahang gigi bawah merupakan kebiasaan buruk anak yang dapat menyebabkan gigi tidak rapi		

No	Pernyataan tentang diri sendiri	1	2	3	4	5
1	Anak saya sering mengisap jarinya					
2	Anak saya sering mengisap/menggigit bibir atas ataupun bibir bawahnya					
3	Anak saya sering menjulurkan lidahnya					
4	Anak saya lebih sering menggunakan mulutnya untuk bernafas melainkan bernafas melalui hidungnya					
5	Anak saya suka menggesek-gesekkan rahang gigi atas dan rahang gigi bawah					
6	Saya menegur anak saya apabila anak saya mengisap jarinya					
7	Saya menegur anak saya apabila anak saya mengisap/menggigit bibir atas ataupun bibir bawahnya					

8	Saya menegur anak saya ketika anak saya menjulurkan lidahnya					
9	Saya memberitahukan anak saya agar bernafas melalui hidung, apabila anak saya bernafas melalui mulut					
10	Saya memperbaiki pola kebiasaan anak saya apabila anak saya menggesek-gesekkan rahang gigi atas dan rahang gigi bawah					

Terima Kasih 😊

Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik

Frequencies

Statistics

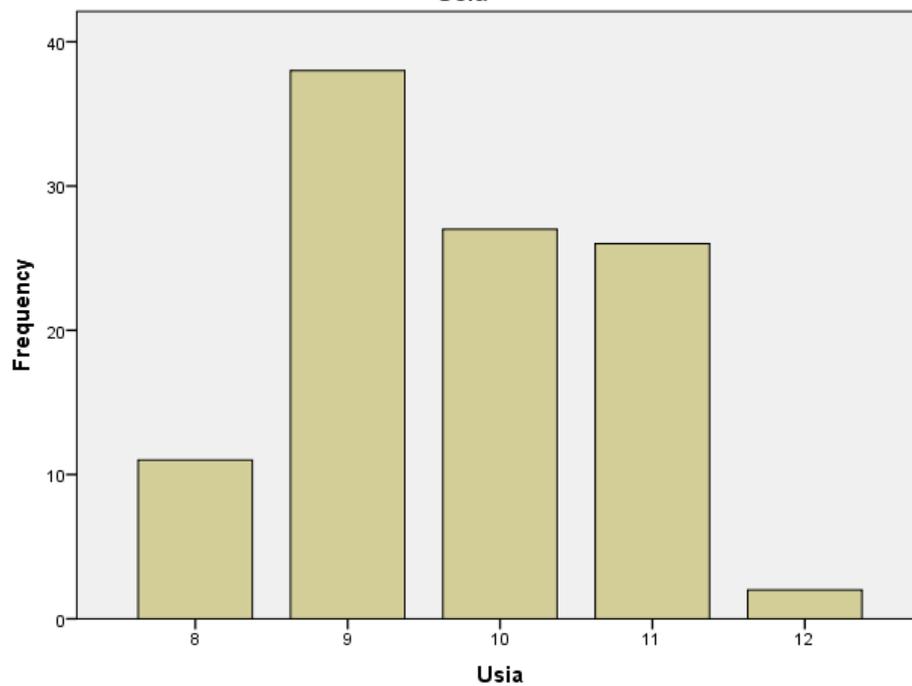
Usia

N	Valid	104
	Missing	0

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8	11	10.6	10.6	10.6
	9	38	36.5	36.5	47.1
	10	27	26.0	26.0	73.1
	11	26	25.0	25.0	98.1
	12	2	1.9	1.9	100.0
	Total	104	100.0	100.0	

Usia



Frequencies

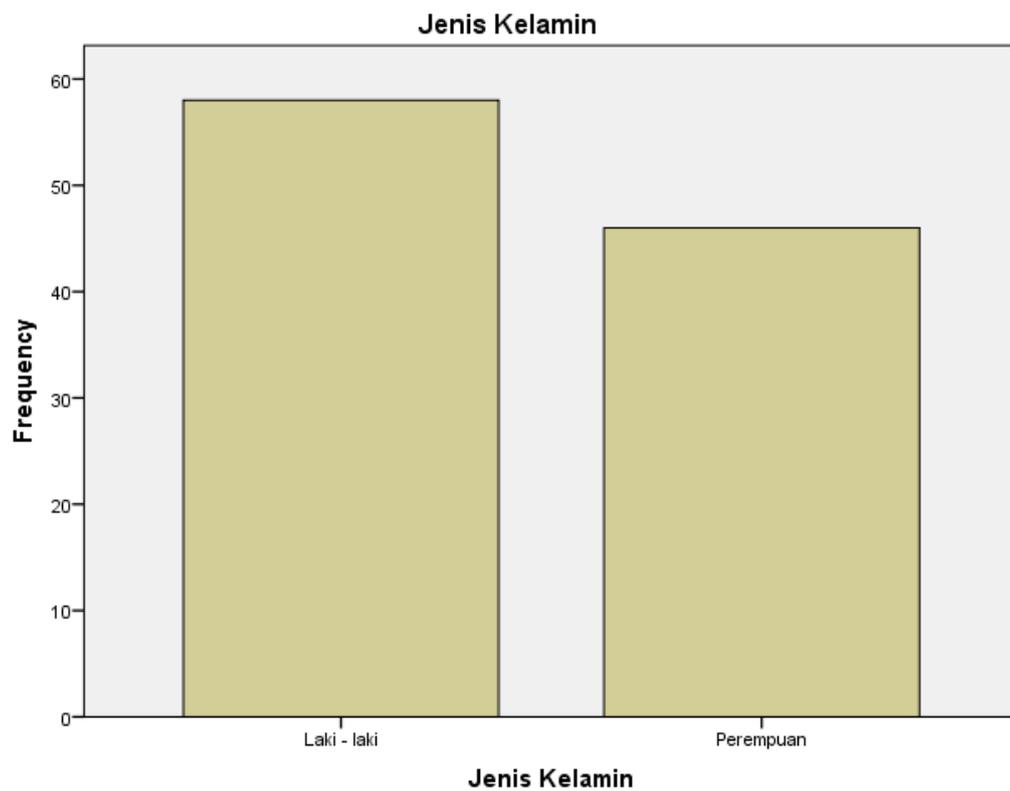
Statistics

Jenis Kelamin

N	Valid	104
	Missing	0

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - laki	58	55.8	55.8	55.8
	Perempuan	46	44.2	44.2	100.0
Total		104	100.0	100.0	



Frequencies

Statistics

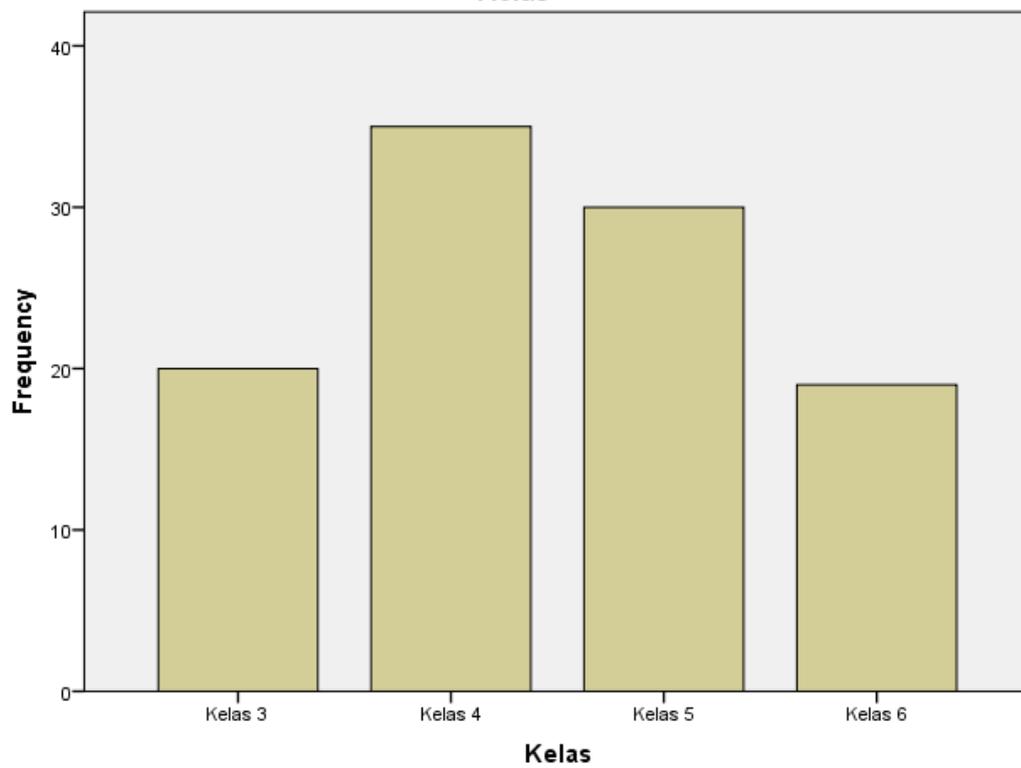
Kelas

N	Valid	104
	Missing	0

Kelas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kelas 3	20	19.2	19.2	19.2
	Kelas 4	35	33.7	33.7	52.9
	Kelas 5	30	28.8	28.8	81.7
	Kelas 6	19	18.3	18.3	100.0
	Total	104	100.0	100.0	

Kelas



Frequencies

Statistics

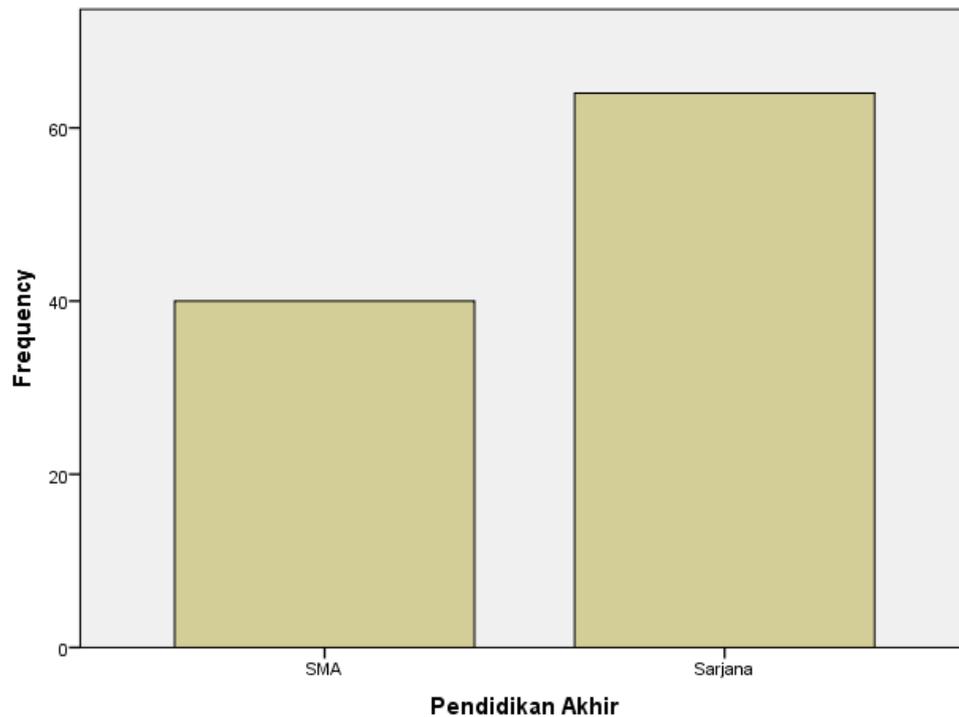
Pendidikan Akhir

N	Valid	104
	Missing	0

Pendidikan Akhir

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMA	40	38.5	38.5	38.5
	Sarjana	64	61.5	61.5	100.0
	Total	104	100.0	100.0	

Pendidikan Akhir



Frequencies

Statistics

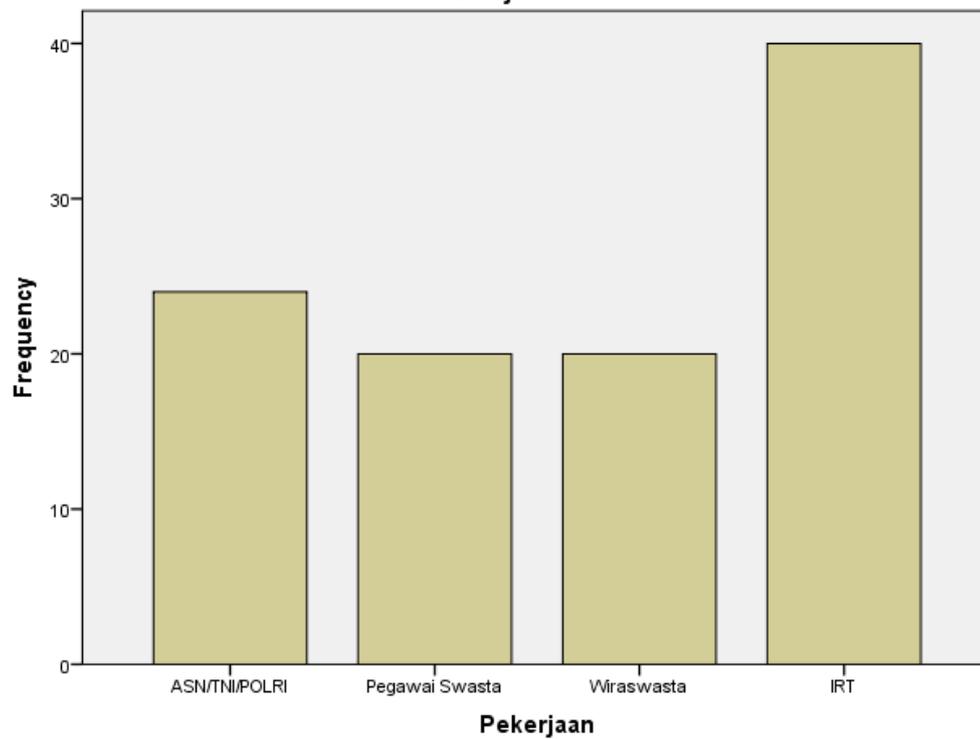
Pekerjaan

N	Valid	104
	Missing	0

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ASN/TNI/POLRI	24	23.1	23.1	23.1
	Pegawai Swasta	20	19.2	19.2	42.3
	Wiraswasta	20	19.2	19.2	61.5
	IRT	40	38.5	38.5	100.0
Total		104	100.0	100.0	

Pekerjaan



Frequencies

Statistics

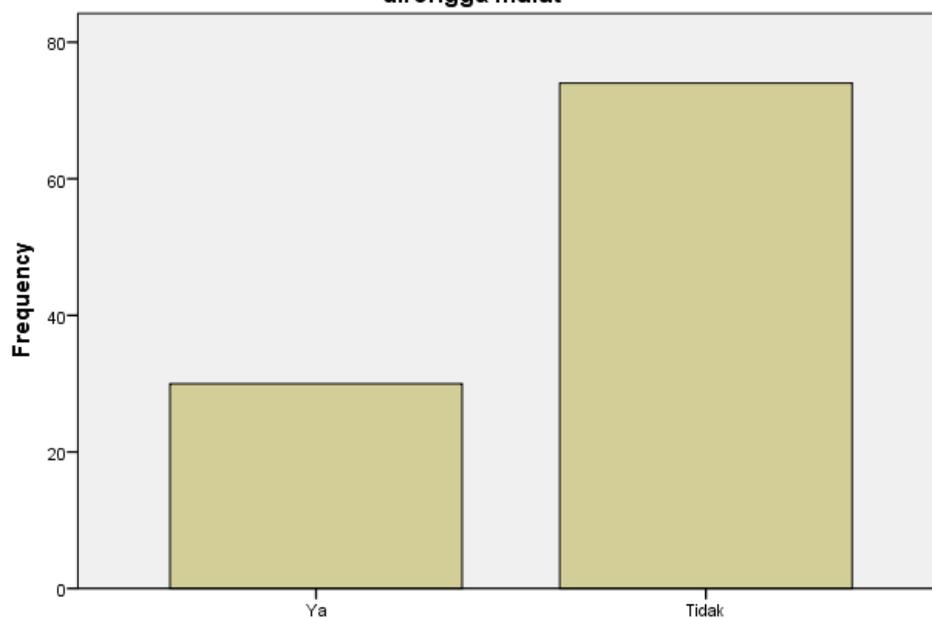
Apakah anak bapak dan ibu mempunyai kebiasaan buruk yang dilakukan dirongga mulut

N	Valid	104
	Missing	0

Apakah anak bapak dan ibu mempunyai kebiasaan buruk yang dilakukan dirongga mulut

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	30	28.8	28.8	28.8
	Tidak	74	71.2	71.2	100.0
	Total	104	100.0	100.0	

Apakah anak bapak dan ibu mempunyai kebiasaan buruk yang dilakukan dirongga mulut



Apakah anak bapak dan ibu mempunyai kebiasaan buruk yang dilakukan dirongga mulut

Frequencies

Statistics

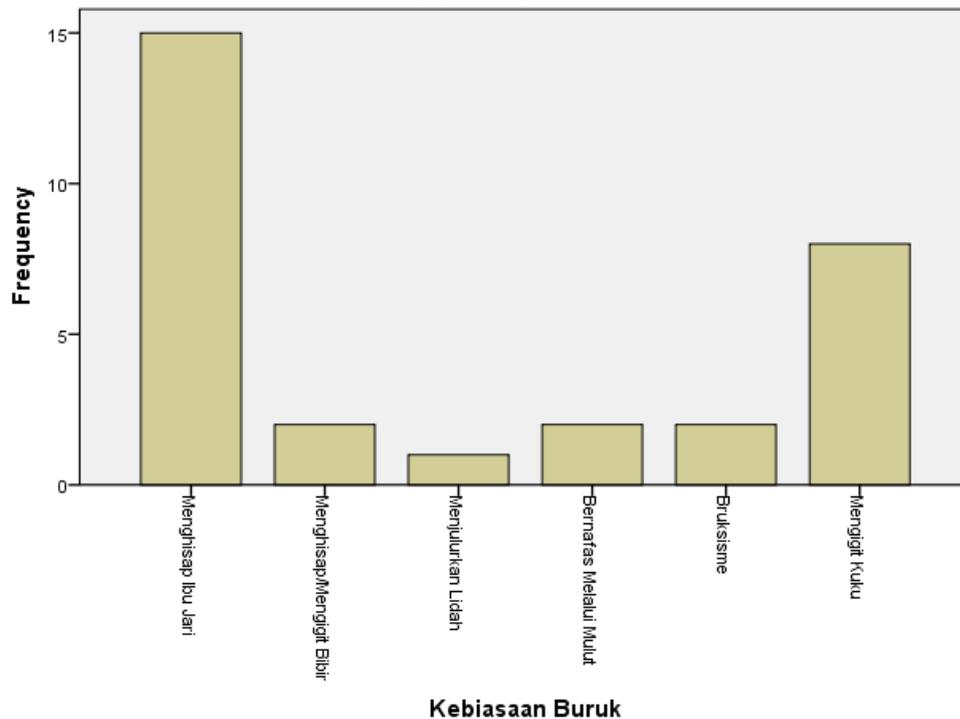
Kebiasaan Buruk

N	Valid	30
	Missing	74

Kebiasaan Buruk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mengisap Ibu Jari	15	14.4	50.0	50.0
	Mengisap/Mengigit Bibir	2	1.9	6.7	56.7
	Menjulkan Lidah	1	1.0	3.3	60.0
	Bernafas Melalui Mulut	2	1.9	6.7	66.7
	Bruksisme	2	1.9	6.7	73.3
	Mengigit Kuku	8	7.7	26.7	100.0
	Total	30	28.8	100.0	
Missing	System	74	71.2		
Total		104	100.0		

Kebiasaan Buruk



Frequencies

Statistics

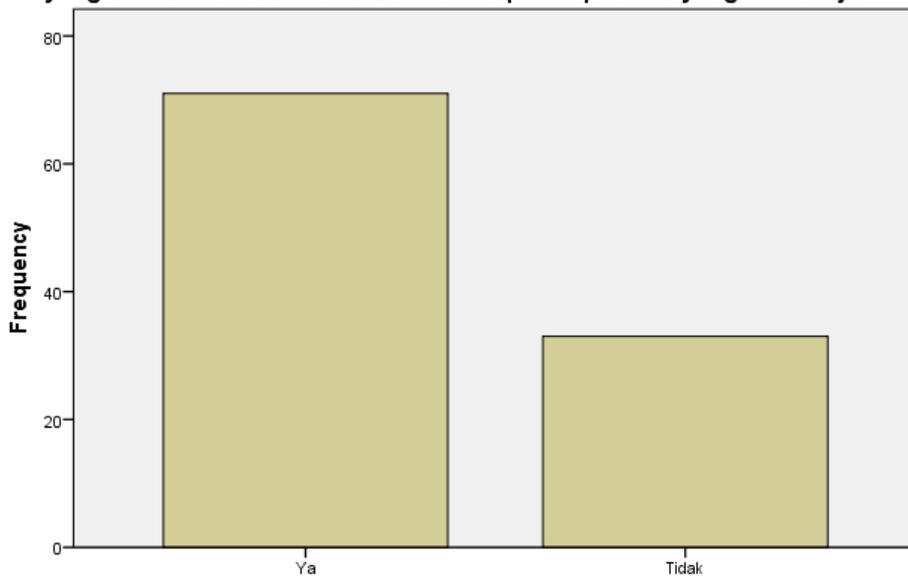
Saya mengetahui bahwa kebiasaan buruk pada rongga mulut adalah kebiasaan yang dilakukan di dalam mulut dan merupakan perilaku yang tidak wajar

N	Valid	104
	Missing	0

Saya mengetahui bahwa kebiasaan buruk pada rongga mulut adalah kebiasaan yang dilakukan di dalam mulut dan merupakan perilaku yang tidak wajar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	71	68.3	68.3	68.3
	Tidak	33	31.7	31.7	100.0
	Total	104	100.0	100.0	

Saya mengetahui bahwa kebiasaan buruk pada rongga mulut adalah kebiasaan yang dilakukan di dalam mulut dan merupakan perilaku yang tidak wajar



Saya mengetahui bahwa kebiasaan buruk pada rongga mulut adalah kebiasaan yang dilakukan di dalam mulut dan merupakan perilaku yang tidak wajar

Frequencies

Statistics

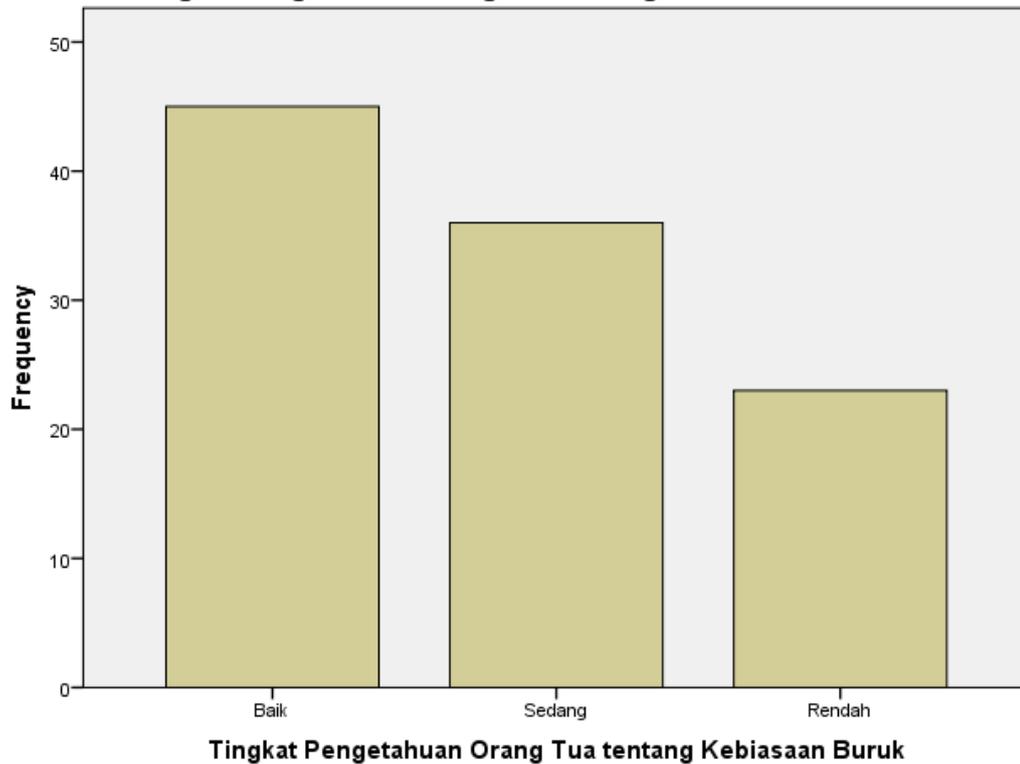
Tingkat Pengetahuan Orang Tua
tentang Kebiasaan Buruk

N	Valid	104
	Missing	0

Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	45	43.3	43.3	43.3
	Sedang	36	34.6	34.6	77.9
	Rendah	23	22.1	22.1	100.0
Total		104	100.0	100.0	

Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk



Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pendidikan Akhir * Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	104	100.0%	0	0.0%	104	100.0%

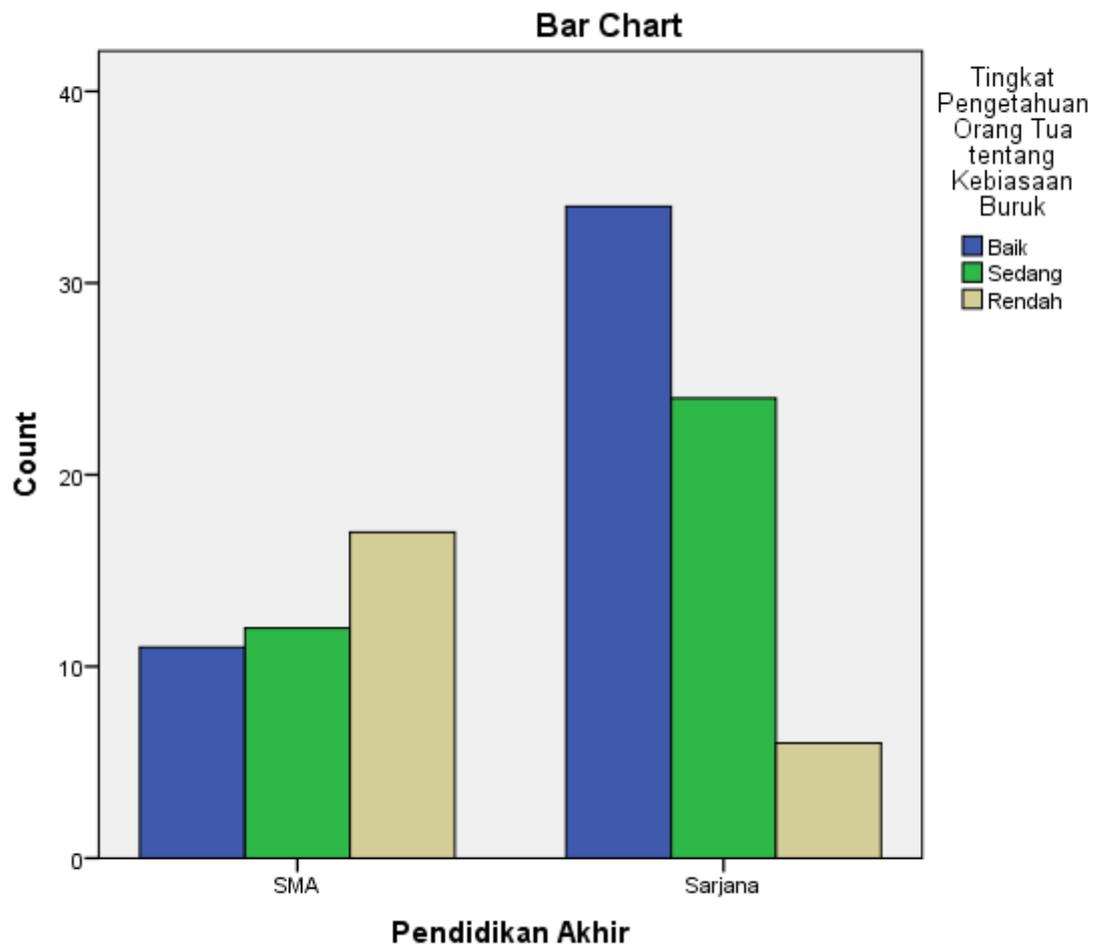
Pendidikan Akhir * Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Crosstabulation

			Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk			Total
			Baik	Sedang	Rendah	
Pendidikan Akhir	SMA	Count	11	12	17	40
		% within Pendidikan Akhir	27.5%	30.0%	42.5%	100.0%
	Sarjana	Count	34	24	6	64
		% within Pendidikan Akhir	53.1%	37.5%	9.4%	100.0%
Total		Count	45	36	23	104
		% within Pendidikan Akhir	43.3%	34.6%	22.1%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	16.349 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	16.301	2	.000
Linear-by-Linear Association	13.815	1	.000
N of Valid Cases	104		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.85.



Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk * Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk Anak yang dilakukan dirongga mulut	104	100.0%	0	0.0%	104	100.0%

Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk * Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk Anak yang dilakukan dirongga mulut Crosstabulation

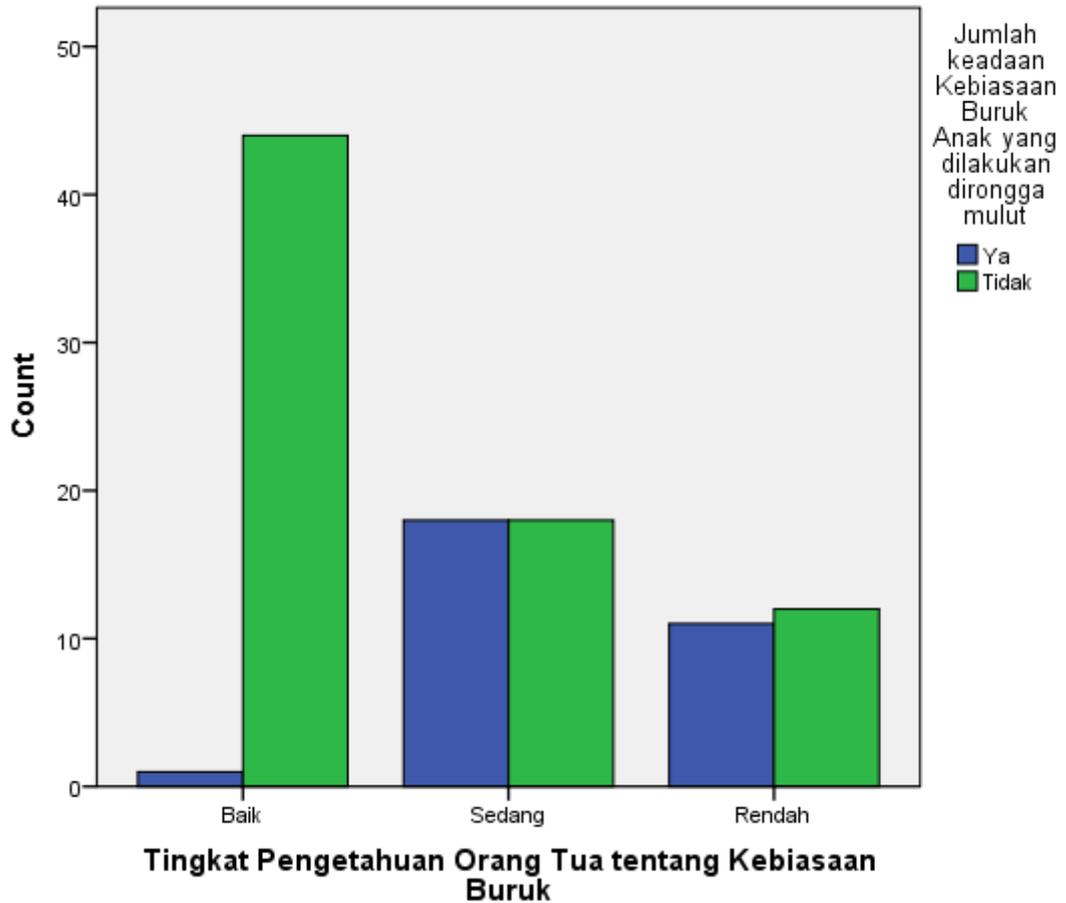
			Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk Anak yang dilakukan dirongga mulut		Total
			Ya	Tidak	
Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	Baik	Count % within Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	1 2.2%	44 97.8%	45 100.0%
	Sedang	Count % within Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	18 50.0%	18 50.0%	36 100.0%
	Rendah	Count % within Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	11 47.8%	12 52.2%	23 100.0%
Total		Count % within Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	30 28.8%	74 71.2%	104 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27.426 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	33.621	2	.000
Linear-by-Linear Association	20.353	1	.000
N of Valid Cases	104		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.63.

Bar Chart



Frequencies

Statistics

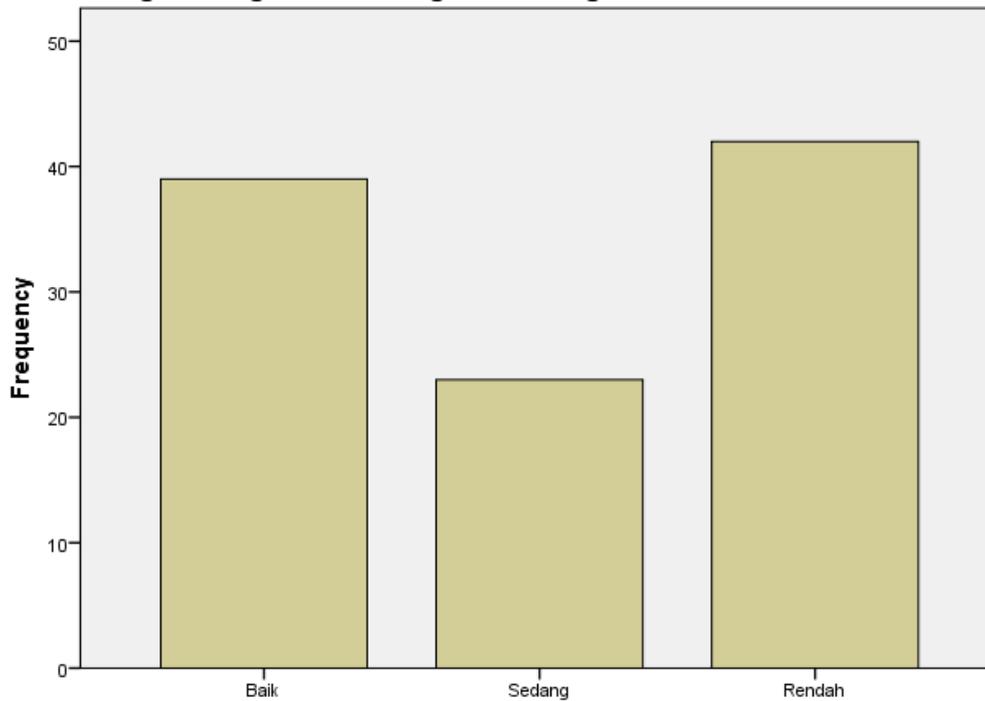
Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak

N	Valid	104
	Missing	0
Percentiles	25	1.00
	50	2.00
	75	3.00

Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	39	37.5	37.5	37.5
	Sedang	23	22.1	22.1	59.6
	Rendah	42	40.4	40.4	100.0
Total		104	100.0	100.0	

Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak



Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pendidikan Akhir * Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	104	100.0%	0	0.0%	104	100.0%

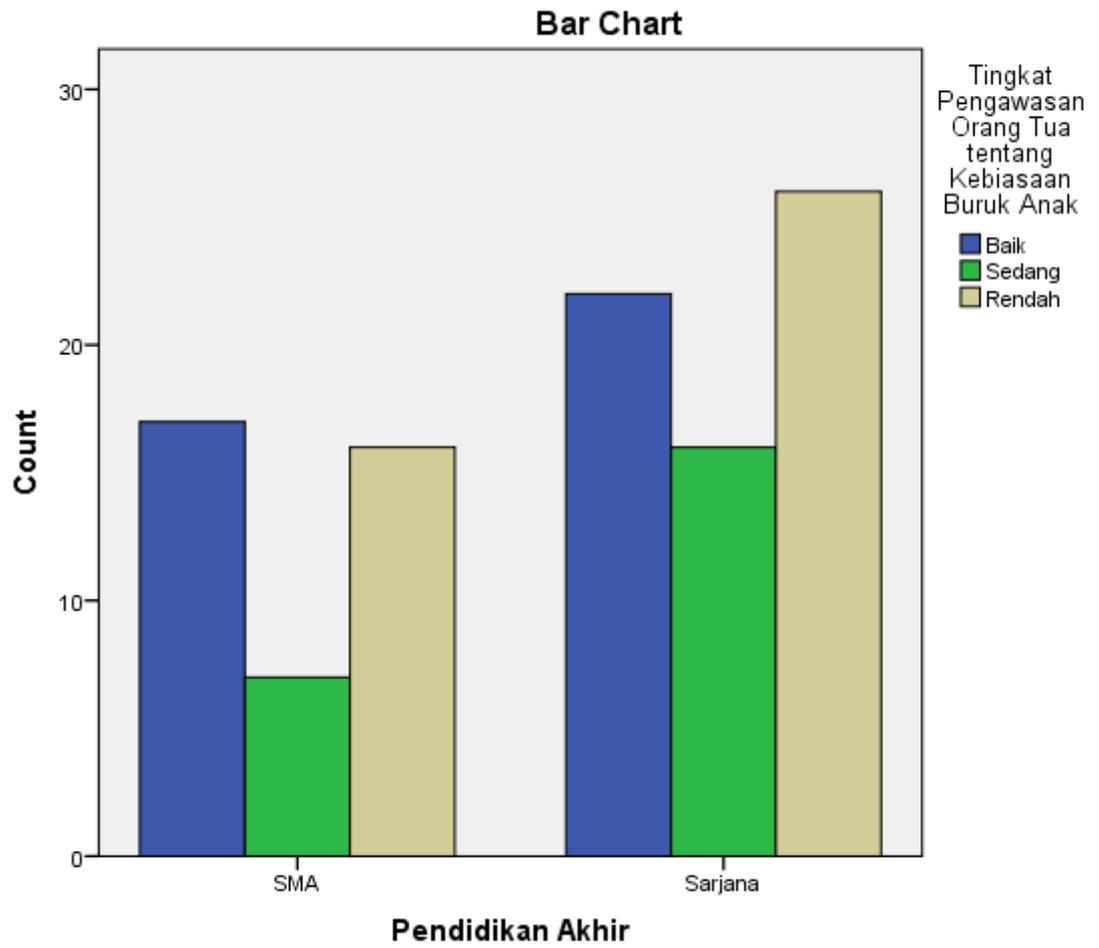
Pendidikan Akhir * Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak Crosstabulation

			Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak			Total
			Baik	Sedang	Rendah	
Pendidikan Akhir	SMA	Count	17	7	16	40
		% within Pendidikan Akhir	42.5%	17.5%	40.0%	100.0%
	Sarjana	Count	22	16	26	64
		% within Pendidikan Akhir	34.4%	25.0%	40.6%	100.0%
Total		Count	39	23	42	104
		% within Pendidikan Akhir	37.5%	22.1%	40.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.062 ^a	2	.588
Likelihood Ratio	1.076	2	.584
Linear-by-Linear Association	.240	1	.624
N of Valid Cases	104		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.85.



Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak * Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk Anak yang dilakukan dirongga mulut	104	100.0%	0	0.0%	104	100.0%

Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak * Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk

Anak yang dilakukan dirongga mulut Crosstabulation

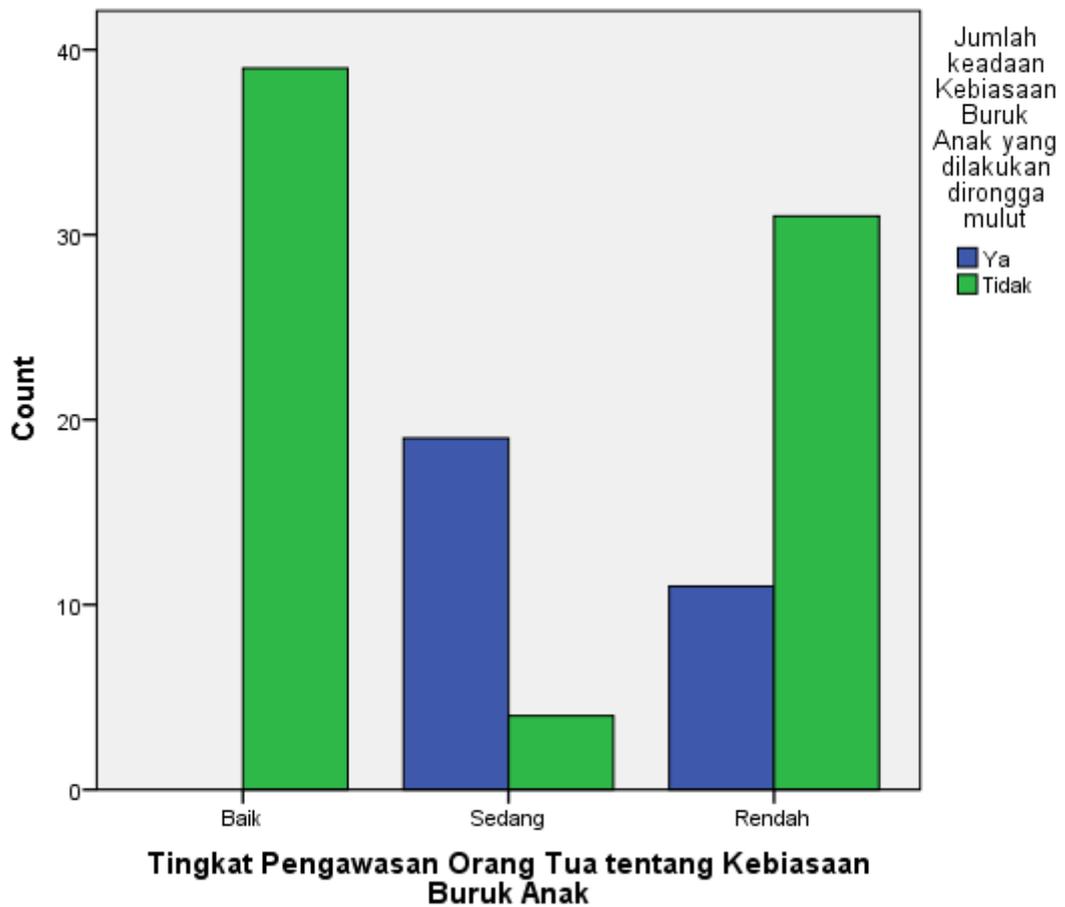
		Jumlah keadaan Kebiasaan Buruk Anak yang dilakukan dirongga mulut		Total
		Ya	Tidak	
Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	Baik	Count 0 % within Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	Count 39 100.0%	Count 39 100.0%
	Sedang	Count 19 % within Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	Count 4 17.4%	Count 23 100.0%
	Rendah	Count 11 % within Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	Count 31 73.8%	Count 42 100.0%
Total		Count 30 % within Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	Count 74 71.2%	Count 104 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	48.344 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	55.403	2	.000
Linear-by-Linear Association	6.125	1	.013
N of Valid Cases	104		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.63.

Bar Chart



Frequencies

Statistics

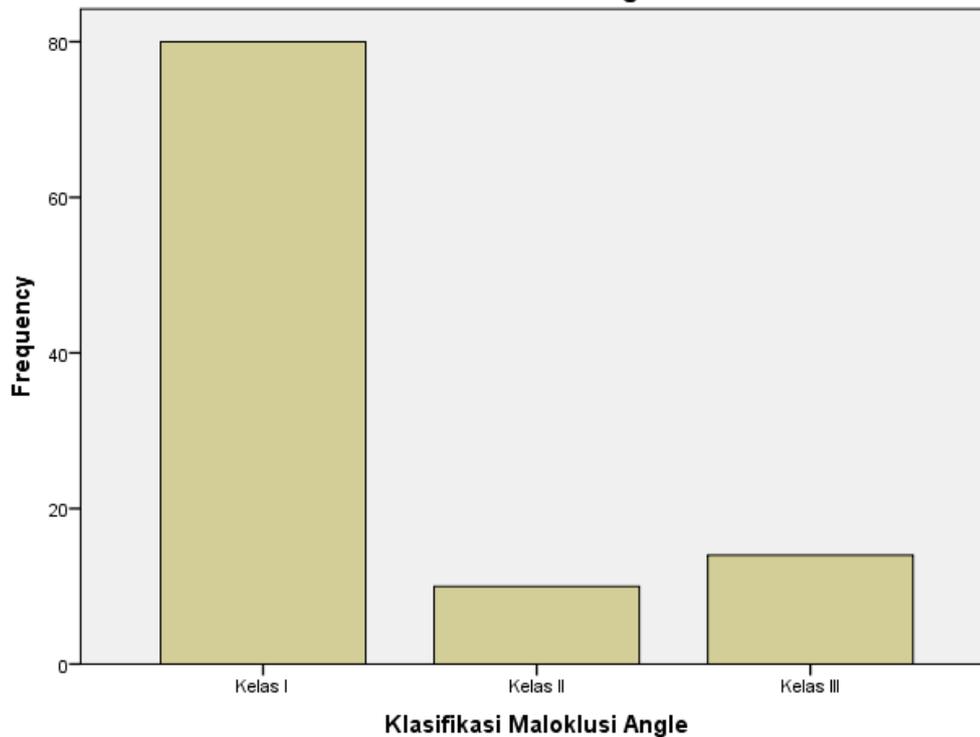
Klasifikasi Maloklusi Angle

N	Valid	104
	Missing	0
Percentiles	25	1.00
	50	1.00
	75	1.00

Klasifikasi Maloklusi Angle

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kelas I	80	76.9	76.9	76.9
	Kelas II	10	9.6	9.6	86.5
	Kelas III	14	13.5	13.5	100.0
Total		104	100.0	100.0	

Klasifikasi Maloklusi Angle



Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk * Klasifikasi Maloklusi Angle	104	100.0%	0	0.0%	104	100.0%

Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk * Klasifikasi Maloklusi Angle Crosstabulation

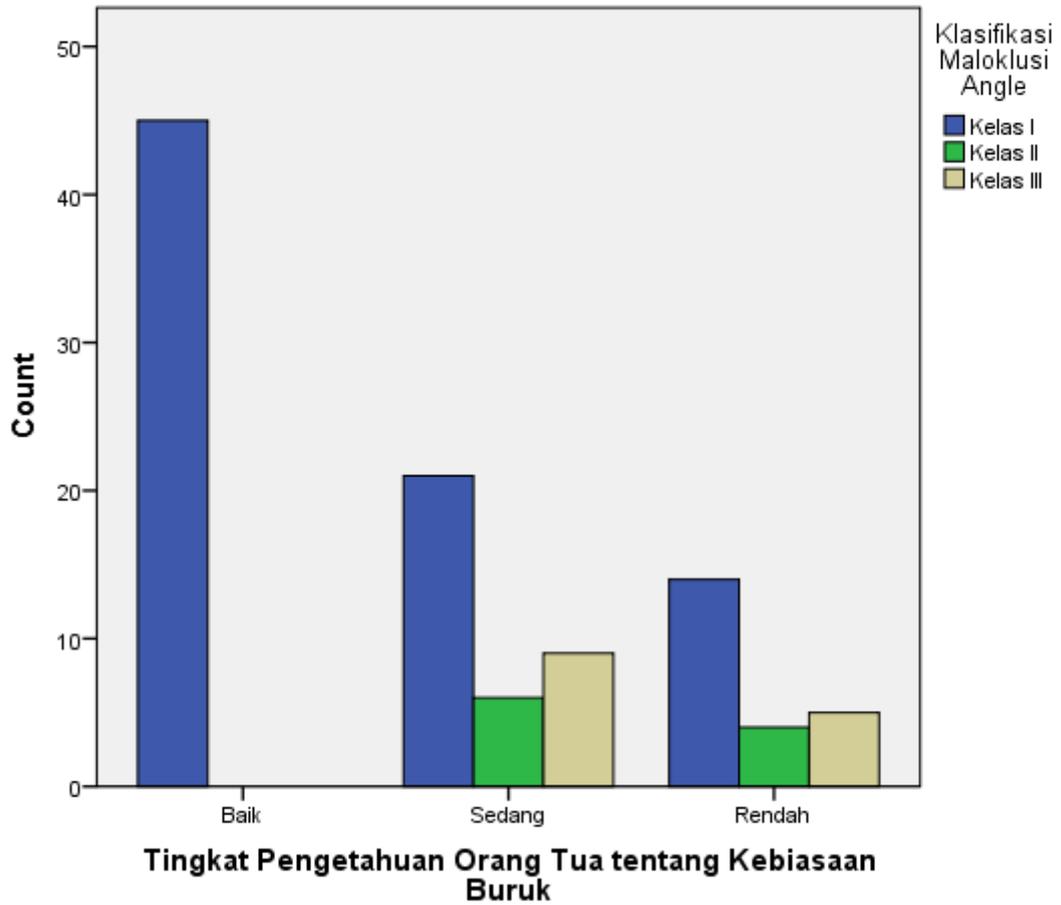
			Klasifikasi Maloklusi Angle			Total
			Kelas I	Kelas II	Kelas III	
Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	Baik	Count	45	0	0	45
		% within Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	Sedang	Count	21	6	9	36
	% within Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	58.3%	16.7%	25.0%	100.0%	
	Rendah	Count	14	4	5	23
	% within Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	60.9%	17.4%	21.7%	100.0%	
Total		Count	80	10	14	104
	% within Tingkat Pengetahuan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk	76.9%	9.6%	13.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	23.927 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	32.717	4	.000
Linear-by-Linear Association	15.154	1	.000
N of Valid Cases	104		

a. 5 cells (55.6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.21.

Bar Chart



Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak * Klasifikasi Maloklusi Angle	104	100.0%	0	0.0%	104	100.0%

Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak * Klasifikasi Maloklusi Angle

Crosstabulation

			Klasifikasi Maloklusi Angle			Total
			Kelas I	Kelas II	Kelas III	
Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	Baik	Count	35	2	2	39
		% within Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	89.7%	5.1%	5.1%	100.0%
Sedang	Count	21	1	1	23	
	% within Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	91.3%	4.3%	4.3%	100.0%	
Rendah	Count	24	7	11	42	
	% within Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	57.1%	16.7%	26.2%	100.0%	
Total	Count	80	10	14	104	
	% within Tingkat Pengawasan Orang Tua tentang Kebiasaan Buruk Anak	76.9%	9.6%	13.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15.726 ^a	4	.003
Likelihood Ratio	15.841	4	.003
Linear-by-Linear Association	11.719	1	.001
N of Valid Cases	104		

a. 4 cells (44.4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.21.

Bar Chart

