



**PREVALENSI KEBIASAAN BURUK SEBAGAI ETIOLOGI
MALOKLUSI KLAS I ANGLE PADA PASIEN KLINIK
ORTODONSIA RSGM UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN 2015-2016**

SKRIPSI

Oleh

Arimbi Gupitasari

NIM 141610101069

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS JEMBER

2018



**PREVALENSI KEBIASAAN BURUK SEBAGAI ETIOLOGI
MALOKLUSI KLAS I ANGLE PADA PASIEN KLINIK
ORTODONSIA RSGM UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN 2015-2016**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Kedokteran Gigi (S-1)
dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi

Oleh

Arimbi Gupitasari

NIM 141610101069

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

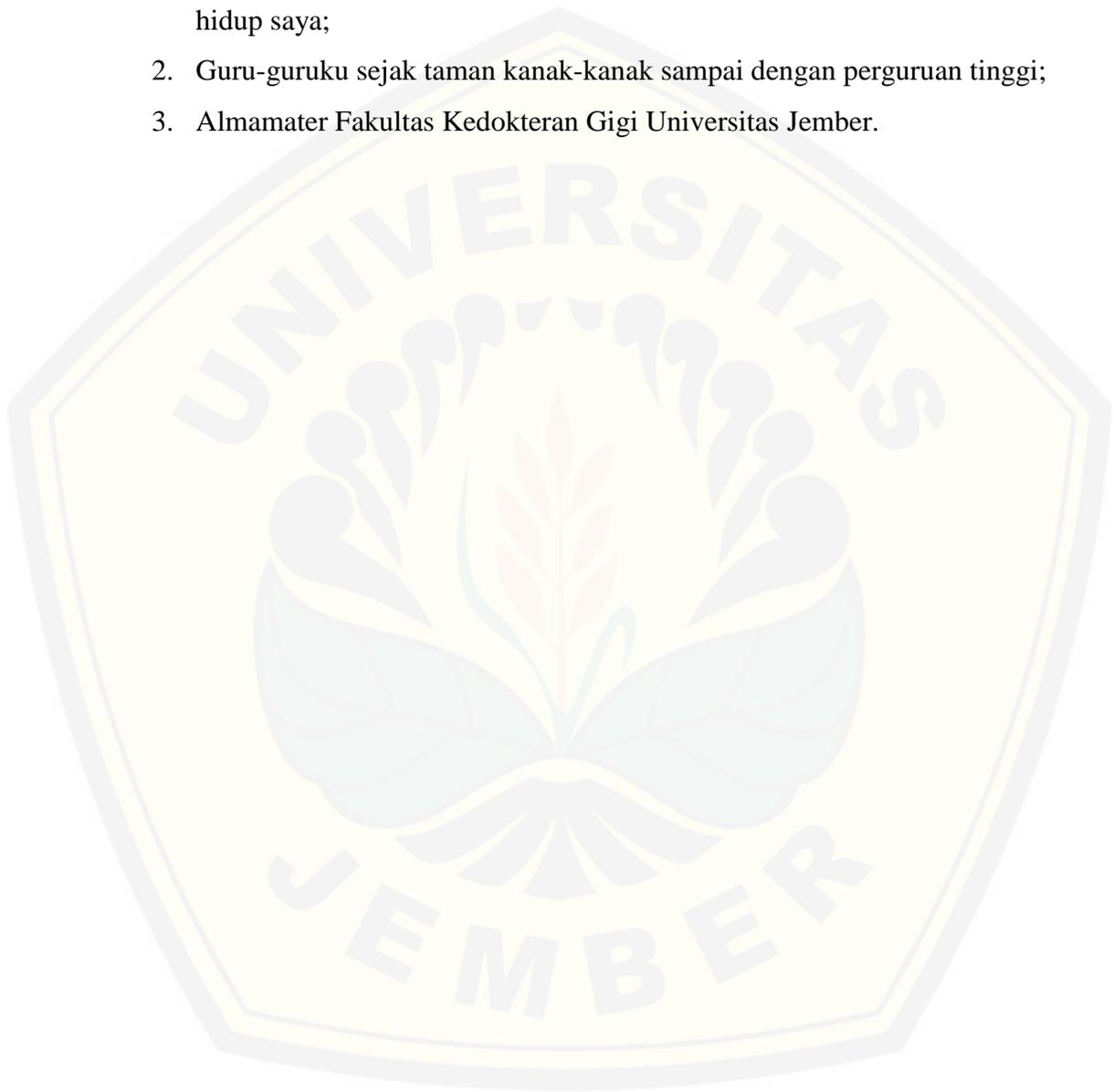
UNIVERSITAS JEMBER

2018

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

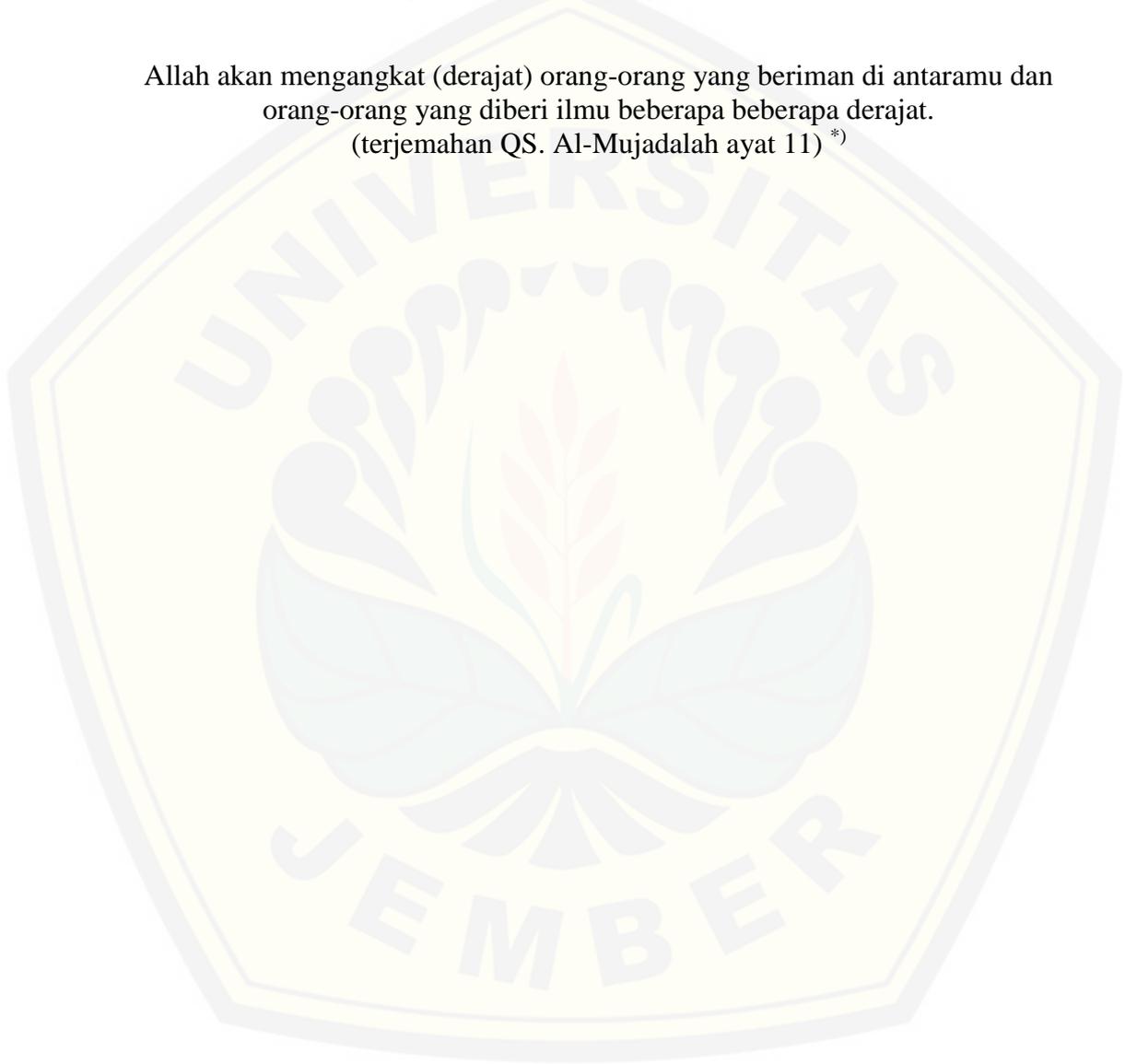
1. Ibunda Soepriastuti dan ayahanda Bambang Sugiri yang selalu menjadi penyemangat, pendukung, dan memberikan segala yang terbaik dalam hidup saya;
2. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
3. Almamater Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.



MOTTO

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.
(terjemahan QS. Asy-Syarah ayat 6-8)^{*)}

Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa beberapa derajat.
(terjemahan QS. Al-Mujadalah ayat 11)^{*)}



^{*)} Departemen Agama Republik Indonesia. 2014. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: Penerbit Jabal

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arimbi Gupitasari

NIM : 141610101069

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Prevalensi Kebiasaan Buruk Sebagai Etiologi Maloklusi Klas 1 Angle Pada Pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015-2016” adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai sikap ilmiah yang dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Maret 2018

Yang menyatakan,

Arimbi Gupitasari

NIM 141610101069

SKRIPSI

**PREVALENSI KEBIASAAN BURUK SEBAGAI ETIOLOGI
MALOKLUSI KLAS 1 ANGLE PADA PASIEN KLINIK ORTODONSIA
RSGM UNIVERSITAS JEMBER TAHUN 2015-2016**

Oleh:

Arimbi Gupitasari

NIM 141610101069

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. drg. Hj. Herniyati, M.Kes

Dosen Pembimbing Pendamping : drg. Leliana Sandra Devi A. P, Sp.Ort

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Prevalensi Kebiasaan Buruk Sebagai Etiologi Maloklusi Klas 1 Angle Pada Pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015-2016” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Senin, 19 Maret 2018

tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Penguji Utama

Penguji Anggota

Prof. drg. Dwi Prijatmoko, Ph.D

NIP. 195808041983031003

drg. Sulistiyani, M.Kes

NIP. 196601311996012001

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. drg. Hj. Herniyati, M.Kes

NIP. 195909061985032001

drg. Leliana Sandra Devi A. P, Sp.Ort

NIP. 197208242001122000

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Jember,

drg. R. Rahardyan Parnaadji, M.Kes., Sp.Pros

NIP. 196901121996011001

RINGKASAN

Prevalensi Kebiasaan Buruk Sebagai Etiologi Maloklusi Klas 1 Angle pada Pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015-2016; Arimbi Gupitasari; 141610101069; 2018; Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Kebiasaan adalah suatu tindakan berulang yang dilakukan secara otomatis atau spontan. Perilaku ini umumnya terjadi pada masa kanak-kanak. 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. Apabila kebiasaan buruk tersebut masih berlanjut setelah usia enam tahun maka dapat menyebabkan maloklusi.

Maloklusi adalah bentuk hubungan rahang atas dan bawah yang menyimpang dari bentuk standar yang diterima sebagai bentuk yang normal, maloklusi dapat disebabkan karena tidak ada keseimbangan dentofasial. Etiologi maloklusi dapat digolongkan dalam faktor umum dan faktor lokal. Kebiasaan buruk merupakan salah satu faktor umum yang berperan dalam terjadinya maloklusi. Macam-macam kebiasaan buruk adalah menghisap jari dan ibu jari, mendorong lidah, menggigit bibir dan kuku, kebiasaan menelan yang salah, bernafas melalui mulut, dan *bruxism*.

Adanya kebiasaan buruk tersebut menyebabkan penulis memilih kebiasaan buruk sebagai permasalahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi kebiasaan buruk dan macam kebiasaan buruk yang paling banyak terjadi sebagai etiologi maloklusi Klas 1 Angle pada pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember pada Tahun 2015-2016. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif. Teknik pengambilan sampel penelitian ini secara *total sampling* dengan melihat dari kartu status dan model studi pasien maloklusi Klas 1 Angle yang disebabkan kebiasaan buruk di Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember mulai tanggal 01 Agustus 2015 sampai dengan 31 Juli 2016. Pertama peneliti melakukan perizinan penelitian,

mencari data pasien, dan mengumpulkan kartu status serta model studi pasien. Peneliti melakukan identifikasi maloklusi klas 1 Angle yang disebabkan kebiasaan buruk, kemudian dilakukan tabulasi, analisis data, dan menarik kesimpulan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 298 kartu status dan model studi menunjukkan bahwa prevalensi kebiasaan buruk pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015-2016 sebesar 28 pasien (9,4%). Dari 28 pasien yang memiliki kebiasaan buruk tersebut, didapatkan hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin adalah laki-laki sebanyak 15 pasien (53,6%) dan perempuan sebanyak 13 pasien (46,4%). Hasil penelitian berdasarkan kelompok usia 9-10 tahun adalah 14 pasien (50%) lebih tinggi dibandingkan usia 7-8 tahun 8 pasien (28,6%) dan usia 11-13 tahun 6 pasien (21,4%). Hasil penelitian berdasarkan macam kebiasaan buruk terdiri dari 12 kasus (38,7%) menghisap ibu jari/jari tangan, 8 kasus (25,8%) mengigit kuku, 4 kasus (12,9%) bernafas melalui mulut, 4 kasus (12,9%) *bruxism*, 2 kasus (6,5%) menghisap bibir, 1 kasus (3,2%) menjulurkan lidah dan tidak ada kasus kebiasaan menelan yang salah.

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan yaitu prevalensi pasien maloklusi Klas 1 Angle dengan kebiasaan buruk yang datang ke Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember pada 1 Agustus 2015 sampai dengan 31 Juli 2016 adalah sebesar 9,4%. Persentase distribusi terbesar berdasarkan macam kebiasaan buruk adalah menghisap ibu jari/jari tangan (38,7%), persentase distribusi terbesar berdasarkan usia adalah pada kelompok usia 9-10 tahun (50%), dan persentase distribusi terbesar berdasarkan jenis kelamin adalah pada laki-laki (53,6%).

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Prevalensi Kebiasaan Buruk Sebagai Etiologi Maloklusi Klas I Angle Pada Pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015-2016”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Kedua orangtuaku tercinta; Ibu Soepriastuti dan Bapak Bambang Sugiri, yang tidak pernah lelah memberikan doa, nasihat, semangat, dukungan serta perhatian yang penuh dengan kasih sayang;
2. drg. R. Rahardyan Parnaadji, M.Kes., Sp.Pros selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;
3. Dr. drg. Hj. Herniyati, M.Kes selaku dosen pembimbing utama dan drg. Leliana Sandra Devi Ade Putri, Sp.Ort selaku dosen pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan dan motivasi dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan;
4. Prof. drg. Dwi Prijatmoko, Ph.D selaku dosen penguji utama dan drg. Sulistiyani, M.Kes selaku dosen penguji anggota yang telah meluangkan waktu untuk membaca, memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini;
5. Drg. Hafiedz Maulana, M.Biomed selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan saran, motivasi dan bimbingan selama ini;
6. Keluarga besar yang telah memberikan doa dan mendukung cita-citaku menjadi seorang dokter gigi;
7. Sahabat kosku tersayang Anindhita Virliana Juniar, Tazqia Jamil Pratami, Aisha Rahma Fairuz, Yunita Fatma Citradewi yang selalu memberi semangat, dukungan, motivasi, dan bantuan yang tak terhitung selama ini;
8. Sahabat-sahabat terbaik sejak maba Maqdisi Firdaus A., Nadiya Amalia A.I., Nufsi Egi P, Firdiana Retno H., Arofah Noor B., Puti Ganisari, Iga Putri I.,

Aulia Rahma E., Paramita Rachmawati Z., Grace Valencia H., Yuniko Dimas A., Calvin Juniawan yang selalu memberi dukungan dan motivasi;

9. Staff bagian rekam medik dan Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember;
10. Staff akademik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;
11. Teman-teman KKN PPM 04 Bangsalsari Jember;
12. Seluruh teman-teman LECI FKG 2014, terima kasih untuk motivasi, kebersamaan dan kekompakannya selama ini; dan
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk membantu melengkapi skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi kita dalam bidang kedokteran gigi.

Jember, Maret 2018

Penulis

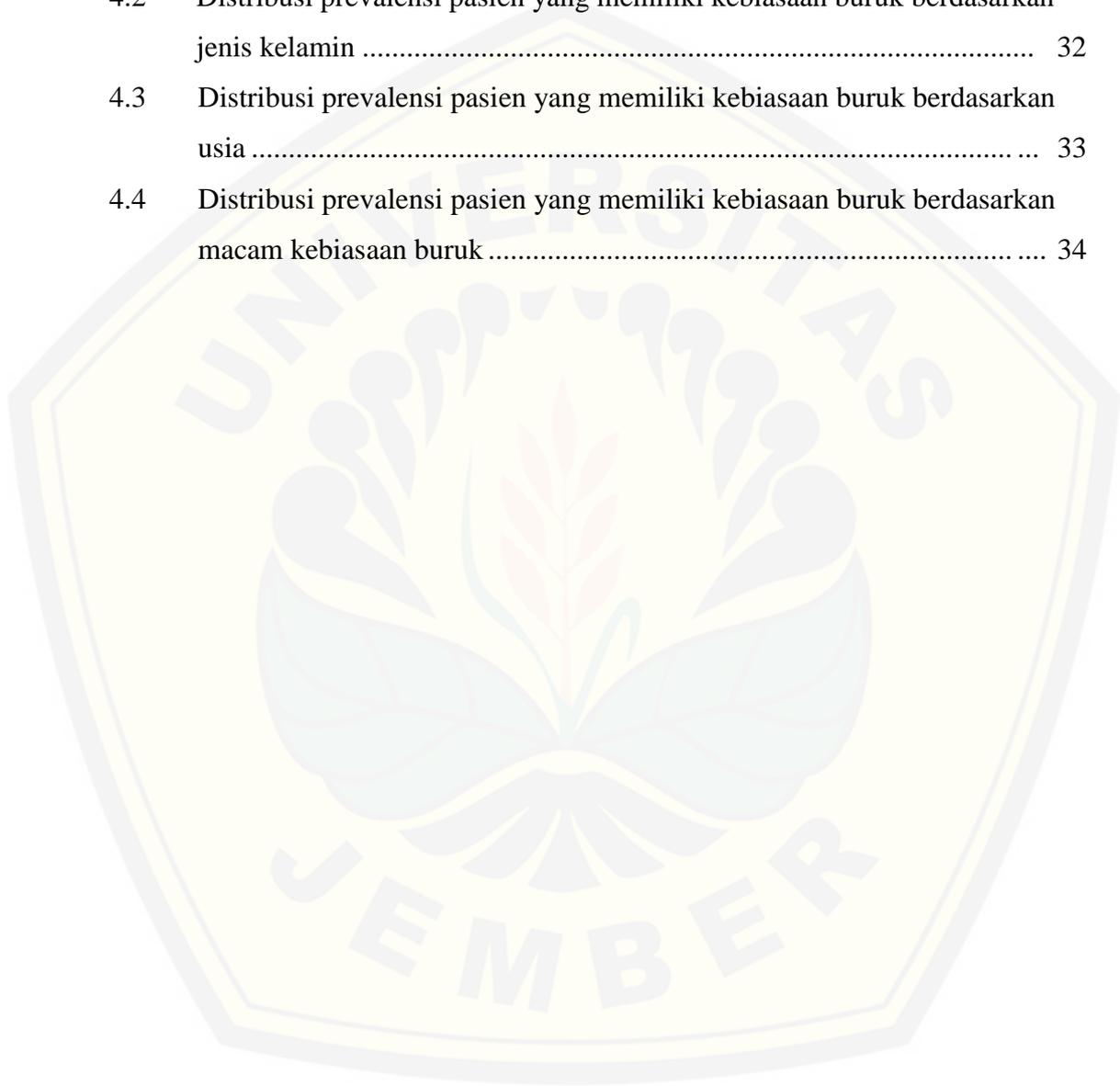
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSEMBAHAN	iii
MOTTO	iv
PERNYATAAN	v
SKRIPSI	vi
PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Maloklusi	5
2.2 Klasifikasi Angle	5
2.2.1 Maloklusi Klas I Angle.....	6
2.2.2 Maloklusi Klas II Angle	6
2.2.3 Maloklusi Klas III Angle.....	7
2.3 Etiologi Maloklusi	8
2.3.1 Faktor Umum.....	8
2.3.2 Faktor Lokal	10
2.4 Kebiasaan Buruk	11
2.4.1 Pengertian Kebiasaan Buruk.....	11
2.4.2 Macam-Macam Kebiasaan Buruk	12
a. Kebiasaan menghisap jari (<i>thumb or finger sucking</i>)	12
b. Kebiasaan menjulurkan lidah (<i>tongue thrusting</i>)	14
c. Kebiasaan menghisap bibir (<i>lip sucking</i>) dan menggigit kuku (<i>nail biting</i>).....	15
d. Kebiasaan menelan yang salah (<i>atypical deglutition</i>)	16
e. Bernafas melalui mulut (<i>mouth breathing</i>).....	17
f. <i>Bruxism</i>	19
2.4.3 Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Maloklusi Akibat Kebiasaan Buruk.....	20
2.4.4 Prevalensi Maloklusi Klas I Angle dengan Etiologi Kebiasaan Buruk	21
2.4.5 Prevalensi Kebiasaan Buruk Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia.....	23

2.5 Kerangka Konsep	25
BAB 3. METODE PENELITIAN	26
3.1 Jenis Penelitian	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2.1 Tempat Penelitian	26
3.2.2 Waktu Penelitian	26
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	26
3.3.1 Populasi Penelitian	26
3.3.2 Sampel Penelitian	26
a. Teknik Pengambilan Sampel	26
b. Besar Sampel	26
c. Kriteria Sampel	27
3.4 Variabel Penelitian	27
3.4.1 Variabel yang Diteliti	27
3.5 Definisi Operasional	27
3.5.1 Maloklusi Klas 1 Angle	27
3.5.2 Kebiasaan Buruk	27
3.5.3 Macam Kebiasaan Buruk	28
3.6 Alat dan Bahan	28
3.6.1 Alat Penelitian	28
3.6.2 Bahan Penelitian	28
3.7 Prosedur Penelitian	28
3.7.1 Tahap Persiapan	28
3.7.2 Tahap Pelaksanaan	28
3.7.3 Tahap Akhir	29
3.8 Analisis Data	29
3.9 Alur Penelitian	30
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Hasil Penelitian	31
4.2 Pembahasan	35
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Prevalensi pasien yang memiliki kebiasaan buruk.....	31
4.2 Distribusi prevalensi pasien yang memiliki kebiasaan buruk berdasarkan jenis kelamin	32
4.3 Distribusi prevalensi pasien yang memiliki kebiasaan buruk berdasarkan usia	33
4.4 Distribusi prevalensi pasien yang memiliki kebiasaan buruk berdasarkan macam kebiasaan buruk	34

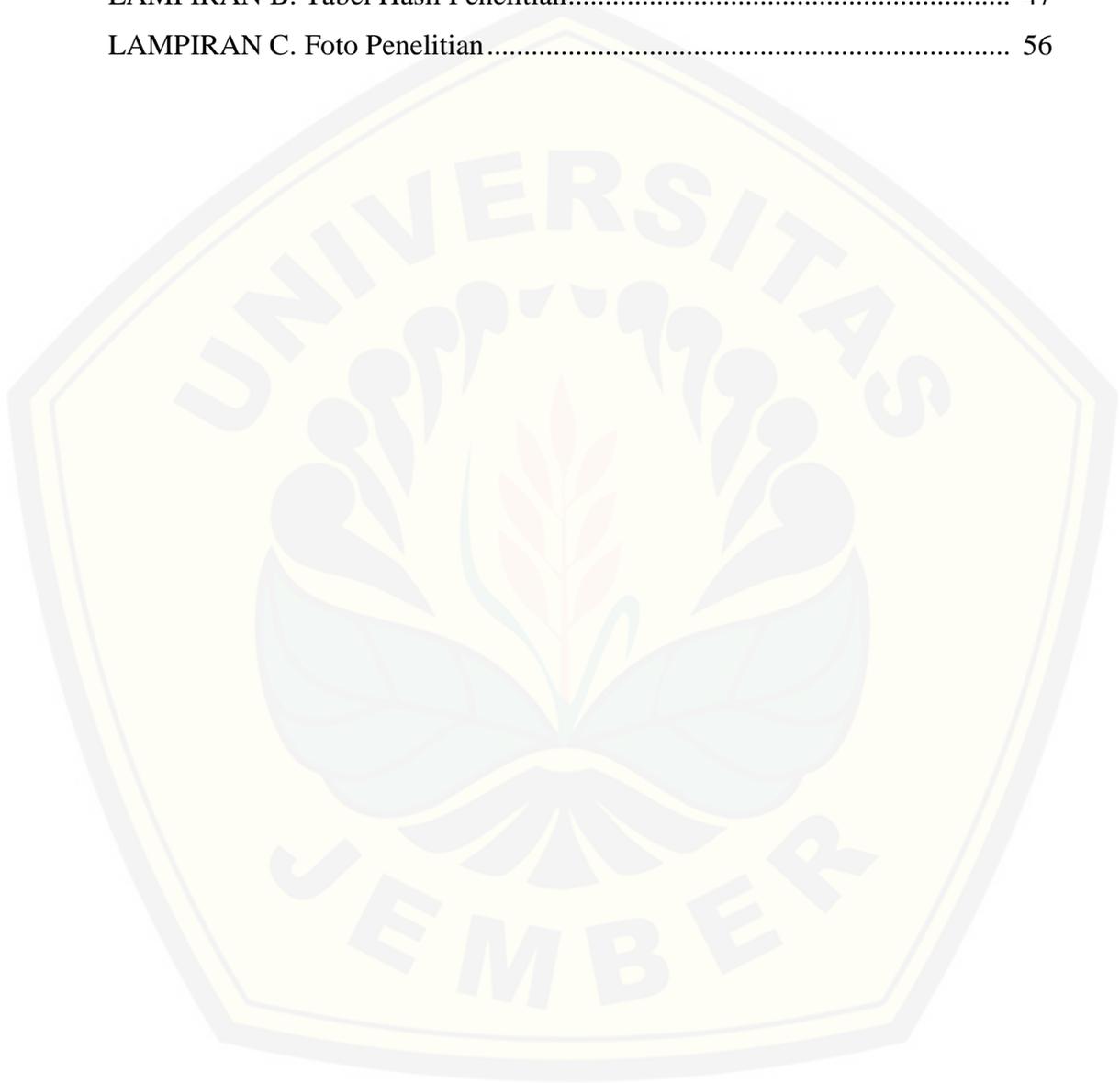


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Maloklusi Klas I Angle	6
2.2 Maloklusi Klas II Angle.....	6
2.3 Maloklusi Klas III Angle	7
2.4 Kebiasaan menghisap ibu jari atau jari tangan.....	12
2.5 Gigitan terbuka karena menghisap jari	14
2.6 Kebiasaan menjulurkan lidah.....	15
2.7 Kebiasaan menghisap bibir dan mengigit kuku	16
2.8 Anak dengan wajah adenoid, ciri khas bernafas melalui mulut.....	19
2.9 Akibat <i>bruxism</i>	20
2.10 Kerangka konsep.....	25
3.1 Alur penelitian.....	30
4.1 Diagram batang prevalensi pasien yang memiliki kebiasaan buruk	32
4.2 Diagram batang prevalensi pasien yang memiliki kebiasaan buruk berdasarkan jenis kelamin	33
4.3 Diagram batang prevalensi pasien yang memiliki kebiasaan buruk berdasarkan usia	34
4.4 Diagram batang prevalensi pasien yang memiliki kebiasaan buruk berdasarkan macam kebiasaan buruk.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A. Surat Ijin Penelitian	45
LAMPIRAN B. Tabel Hasil Penelitian.....	47
LAMPIRAN C. Foto Penelitian.....	56



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

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 (Shahraki *et al.*, 2012). 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 (Yaakob *et al.*, 2011). 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 (Septuaginta *et al.*, 2013).

Maloklusi adalah bentuk hubungan rahang atas dan bawah yang menyimpang dari bentuk standar yang diterima sebagai bentuk yang normal, maloklusi dapat disebabkan karena tidak ada keseimbangan dentofasial (Susanto, 2017). Maloklusi Klas I Angle (*Neutroklusi*) adalah hubungan anteroposterior yang normal antara rahang atas dan rahang bawah. Tonjol mesiobukal gigi molar permanen pertama atas terletak pada celah bukal gigi molar permanen pertama bawah, sedangkan gigi kaninus atas terletak pada ruang antara tepi distal gigi kaninus bawah dan tepi mesial gigi premolar pertama bawah (Moyers, 1988).

Maloklusi merupakan masalah kesehatan gigi dan mulut yang cukup besar di Indonesia dan prevalensinya masih sangat tinggi sekitar 80% dari jumlah penduduk serta berada pada urutan ketiga setelah karies gigi dan penyakit periodontal (Sudarso, 2008). Penelitian pada 157 siswa SD 6 Maccora, Sidrap, Makassar (6-12 tahun) terdapat 84,75 % Maloklusi Angle Klas I, 6,37% Klas II Angle, dan sebesar 9,88% Klas III (Susilowati, 2016). Penelitian pasien Klinik Spesialis Ortodonsia RSGM Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia (FKG UI) Tahun 2003-2009 dari 367 sampel, didapatkan data hubungan molar neutroklusi sebanyak 135

sampel (36,8%), distoklusi sebanyak 129 sampel (35,1%) dan mesiodklusi sebesar 103 sampel (28,1%) (Hudiyono *et al.*, 2014).

Etiologi atau penyebab 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 (*Abnormal pressure habits*) merupakan salah satu faktor umum yang berperan dalam terjadinya maloklusi. Macam-macam kebiasaan buruk (*Abnormal pressure habits*) adalah menghisap jari dan ibu jari, mendorong lidah, menggigit bibir dan kuku, kebiasaan menelan yang salah, bernafas melalui mulut, dan *bruxism* (Graber dan Vanarsall, 2000).

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 (Rahardjo, 2012). 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* (Proffit dan Fields, 2007).

Hasil penelitian prevalensi kebiasaan buruk pada 222 murid SMP Negeri 1 Tanjung Morawa kecamatan Tanjung Morawa kabupaten Deli Serdang Tahun 2015 didapati 155 anak (69,82%) memiliki kebiasaan buruk, yang paling banyak dilakukan yaitu kebiasaan menghisap bibir 30,97% diikuti menggigit kuku 16,77%, bernapas melalui mulut 16,77%, menjulurkan lidah 14,19%, dan menghisap jari 5,16% (Imelda, 2015). Penelitian lain mengenai hubungan kebiasaan buruk mendorong lidah dan menghisap ibu jari terhadap maloklusi pada 444 murid SD di Kota Makassar Tahun 2016 dengan rentan usia 6-13 tahun. Dari penelitian ini, didapatkan sebesar 203 murid atau 45,72% dari keseluruhan subjek yang mengalami maloklusi dan yang paling dominan adalah maloklusi Klas I Tipe 2 dan Klas II Divisi 1 (Samad dan Gazali, 2016). Pada penelitian di Klinik Ortodonsia FKG Universitas Airlangga Tahun 2011 didapatkan sebanyak 14

sampel. Kasus gigitan terbuka karena kebiasaan menghisap jempol adalah 9 kasus (64,2%), gigitan terbuka karena kebiasaan menjulurkan lidah adalah sebanyak 4 kasus (28,6%), sedangkan gigitan terbuka karena menggigit bibir hanya berjumlah 1 kasus (7,1%) (Yaakob *et al.*, 2011).

Hal inilah yang menyebabkan penulis memilih kebiasaan buruk sebagai permasalahan karena cukup banyak akibat yang ditimbulkannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi kebiasaan buruk sebagai etiologi maloklusi klas 1 Angle dan untuk mengetahui macam kebiasaan buruk mana yang paling banyak terjadi sebagai etiologi maloklusi klas I Angle. Penelitian ini dilakukan pada pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember tahun 2015-2016 karena belum ada penelitian mengenai prevalensi kebiasaan buruk sebagai etiologi maloklusi Klas I Angle pada Tahun 2015-2016.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah prevalensi kebiasaan buruk sebagai etiologi maloklusi Klas I Angle pada pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember pada Tahun 2015-2016?
2. Apakah macam kebiasaan buruk yang paling banyak terjadi sebagai etiologi maloklusi Klas I Angle pada pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015-2016?

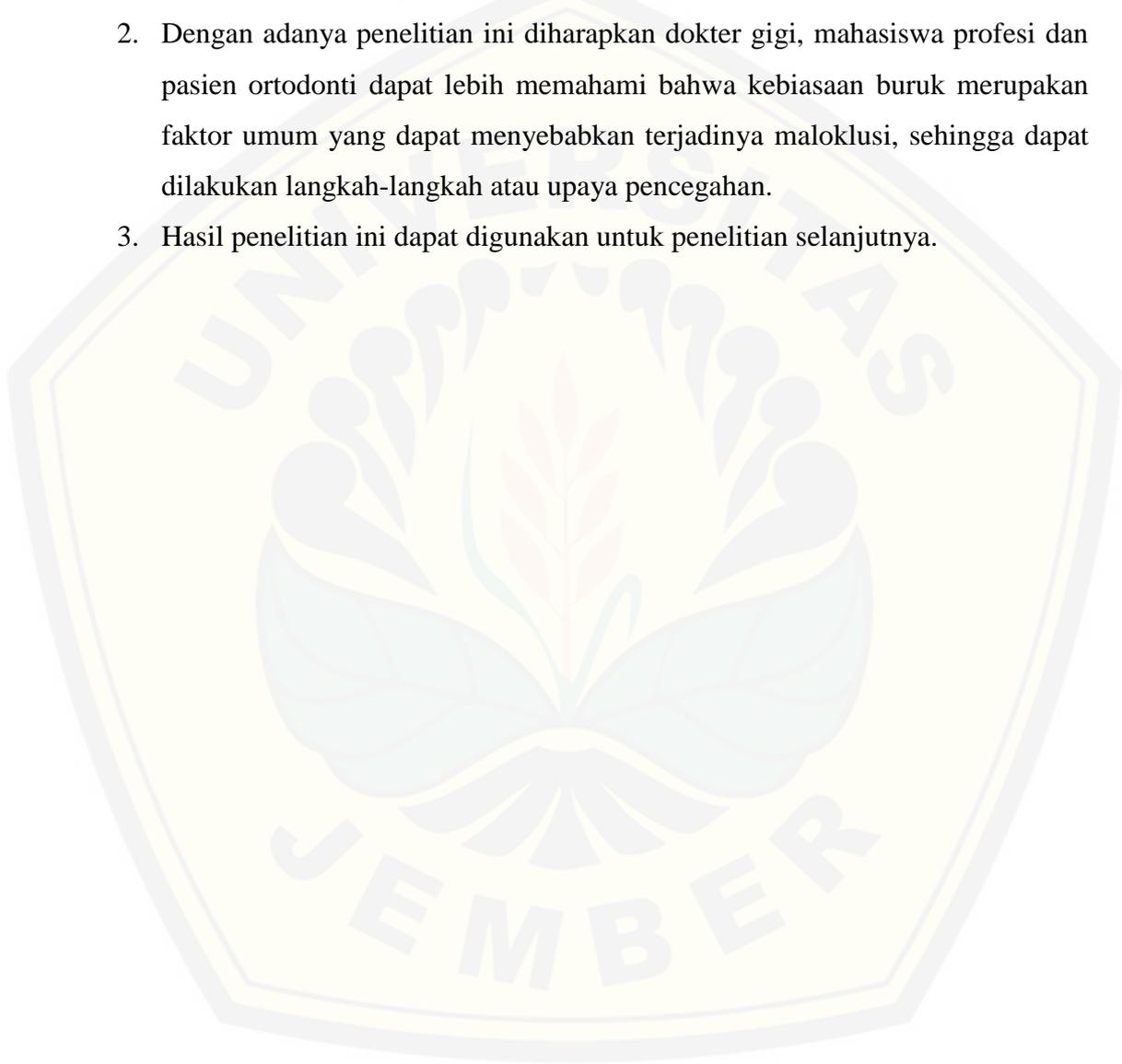
1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui prevalensi kebiasaan buruk sebagai etiologi maloklusi Klas I Angle pada pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember pada Tahun 2015-2016.
2. Mengetahui macam kebiasaan buruk yang paling banyak terjadi sebagai etiologi maloklusi Klas I Angle pada pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015-2016.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa diperoleh dari penelitian antara lain:

1. Memperoleh informasi ilmiah tentang prevalensi kebiasaan buruk sebagai etiologi maloklusi Klas I Angle pada pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember pada Tahun 2015-2016.
2. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dokter gigi, mahasiswa profesi dan pasien ortodonti dapat lebih memahami bahwa kebiasaan buruk merupakan faktor umum yang dapat menyebabkan terjadinya maloklusi, sehingga dapat dilakukan langkah-langkah atau upaya pencegahan.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Maloklusi

Maloklusi adalah bentuk hubungan rahang atas dan bawah yang menyimpang dari bentuk standar yang diterima sebagai bentuk yang normal, maloklusi dapat dikarenakan tidak adanya keseimbangan dentofasial. Keseimbangan dentofasial ini tidak disebabkan oleh satu faktor saja, tetapi beberapa faktor saling memengaruhi. Faktor-faktor yang memengaruhi adalah keturunan, lingkungan, etnik, fungsional, patologi, pertumbuhan, dan perkembangan (Susanto, 2017). Maloklusi bukan merupakan suatu penyakit tetapi bila tidak dirawat dapat menimbulkan gangguan pada fungsi pengunyahan, penelanan, bicara, dan keserasian wajah yang berakibat pada gangguan fisik maupun mental (Laguhi *et al.*, 2014).

World Health Organization (WHO) memasukkan maloklusi menjadi salah satu bagian di bawah *Handicapping Dento Facial Anomaly* dan mendefinisikannya sebagai sebuah anomali yang menyebabkan cacat atau menghambat fungsi serta memerlukan perawatan jika cacat atau kerusakan fungsional menjadi hambatan pasien secara fisik dan emosional (Sandeep dan Sonia, 2012).

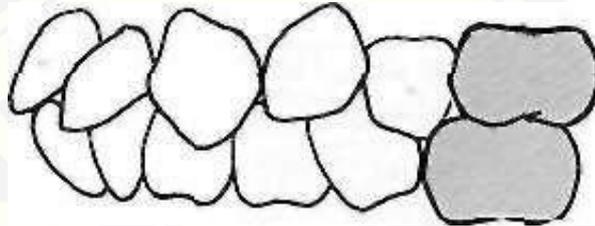
Maloklusi dapat menimbulkan berbagai dampak diantaranya dapat dilihat dari segi fungsi yaitu jika terjadi maloklusi yang berupa gigi berjejal akan berakibat gigi sulit dibersihkan ketika menyikat gigi. Dari segi rasa sakit, maloklusi yang parah dapat menimbulkan kesulitan menggerakkan rahang. Dari segi fonetik, maloklusi dapat mempengaruhi kejelasan pengucapan huruf p, b, m, s, z, t, dan n. Dari segi psikis, maloklusi dapat mempengaruhi estetis dan penampilan seseorang (Heryanto, 2017).

2.2 Klasifikasi Angle

Terdapat banyak Klasifikasi maloklusi menurut para ahli, namun yang sering digunakan adalah sistem Angle. Klasifikasi Angle didasarkan pada hubungan anteroposterior antara rahang atas dan rahang bawah, dengan gigi molar permanen pertama sebagai kunci oklusinya. Klasifikasi maloklusi menurut Angle dapat dibagi menjadi:

2.2.1 Maloklusi Klas I Angle

Maloklusi Klas I Angle disebut juga *Neutroklusi* dan ditandai dengan hubungan anteroposterior yang normal antara rahang atas dan rahang bawah seperti yang terlihat pada Gambar 2.1. Tonjol mesiobukal gigi molar permanen pertama atas terletak pada celah bukal gigi molar permanen pertama bawah, sedangkan gigi kaninus atas terletak pada ruang antara tepi distal gigi kaninus bawah dan tepi mesial gigi premolar pertama bawah (Foster, 2014).

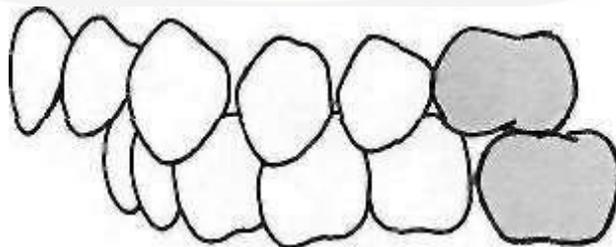


Gambar 2.1 Maloklusi Klas I Angle

2.2.2 Maloklusi Klas II Angle

Maloklusi Klas II Angle disebut juga *Distoklusi* yang ditandai dengan celah bukal gigi molar permanen pertama bawah yang terletak lebih posterior dari tonjol mesiobukal gigi molar permanen pertama atas seperti yang terlihat pada Gambar 2.2. Klas II Angle dikelompokkan lagi dalam 3 golongan, yaitu :

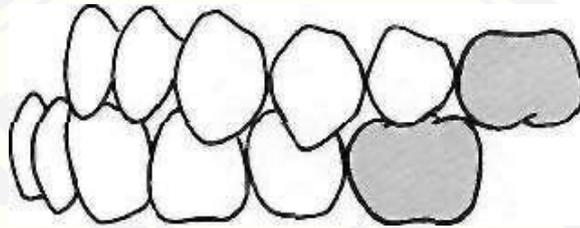
- a. Divisi 1 : hubungan molar distoklusi dan inklinasi gigi-gigi insisivus rahang atas ke labial (*extreme labioversion*).
- b. Divisi 2 : hubungan molar distoklusi dan gigi insisivus sentral rahang atas dalam hubungan anteroposterior yang mendekati normal atau sedikit linguoversi, sementara gigi insisivus lateral bergeser ke labial dan mesial.
- c. Subdivisi : hubungan molar distoklusi hanya terjadi pada salah satu sisi lengkung gigi (Foster, 2014).



Gambar 2.2 Maloklusi Klas II Angle

2.2.3 Maloklusi Klas III Angle

Maloklusi Klas III Angle disebut juga *Mesioklusi* yang ditandai dengan hubungan mesial antara rahang atas dan rahang bawah. Lengkung gigi rahang bawah terletak dalam hubungan yang lebih mesial terhadap lengkung gigi rahang atas. Celah bukal gigi molar permanen pertama bawah terletak lebih anterior dari tonjol mesiobukal gigi molar permanen pertama atas seperti yang terlihat pada Gambar 2.3 (Foster, 2014).



Gambar 2.3 Maloklusi Klas III Angle

Klasifikasi Angle merupakan Klasifikasi pertama yang paling komprehensif sehingga mudah diterima dan paling sering digunakan hingga sekarang. Seiring berjalannya waktu, beberapa ilmuwan kedokteran gigi ada yang memodifikasinya. Berikut salah satu Klasifikasi maloklusi sistem Angle yang dimodifikasi oleh Dewey:

Modifikasi Klas I Angle:

- a. Tipe 1: Klas I Angle dengan gigi anterior maksila yang berdesakan.
- b. Tipe 2: Klas I Angle dengan gigi anterior maksila yang proklinasi.
- c. Tipe 3: Klas I Angle dengan gigitan silang anterior.
- d. Tipe 4: Klas I Angle dengan gigitan silang posterior.
- e. Tipe 5: Klas I Angle dimana molarnya mengalami mesioversi akibat tanggal prematur gigi tetangga sebelah mesialnya.

Modifikasi Klas III Angle:

- a. Tipe 1: Jika dilihat secara terpisah, tiap rahang tampak normal. Namun saat dioklusikan gigi anterior berada pada posisi *edge to edge*.
- b. Tipe 2: Insisivus mandibula tampak *crowded* dan lebih ke lingual dibandingkan insisivus maksila.

- c. Tipe 3: Mandibula tumbuh normal, akan tetapi pertumbuhan maksila terhambat sehingga gigi anterior *crowded* dan mengalami gigitan silang (Singh, 2007)

2.3 Etiologi Maloklusi

Etiologi maloklusi merupakan ilmu yang mempelajari tentang faktor-faktor penyebab terjadinya kelainan oklusi. Pengetahuan mengenai etiologi perlu diketahui oleh dokter gigi yang akan melakukan tindakan preventif, interseptif, dan kuratif. Penguasaan ilmu tentang faktor etiologi maloklusi memungkinkan dokter gigi melakukan tindakan perawatan secara tepat dan efektif (Bishara, 2001).

Graber membagi etiologi maloklusi menjadi dua yaitu faktor umum dan faktor lokal, dimana dengan adanya pengelompokan ini akan mempermudah dalam memahami dan menghubungkan suatu maloklusi berdasarkan penyebabnya. Klasifikasi Graber merupakan salah satu Klasifikasi paling detail dan komprehensif (Singh, 2007).

2.3.1 Faktor umum yang dapat menyebabkan maloklusi diantaranya adalah:

a. Herediter

Faktor herediter dapat menyebabkan maloklusi dan diwariskan dari orang tua. Kelainan dapat langsung terlihat jelas atau tidak saat kelahiran anak, tetapi cenderung terlihat saat pertumbuhan anak. Faktor herediter dapat mempengaruhi sistem neuromuskuler, skeletal, jaringan lunak, dan gigi. Beberapa keadaan gigi yang berkaitan dengan herediter adalah bentuk dan ukuran gigi, jumlah gigi, posisi benih gigi permanen, dan pola erupsi gigi (Singh, 2007).

b. Kelainan kongenital

Kelainan kongenital merupakan kelainan yang dapat langsung terlihat saat kelahiran. Secara umum, hal ini disebabkan karena adanya gangguan perkembangan *brancial arches* pertama dan kedua. Beberapa malformasi yang paling sering dikaitkan dengan kelainan kongenital adalah *micrognathia*, oligodontia, anodontia, *cleft lip*, dan *cleft palate* (Singh, 2007).

Micrognathia atau secara harfiah berarti “*small jaw*/rahang kecil”. Biasanya kelainan ini dikaitkan dengan penyakit jantung bawaan dan sindrom Pierre Robin (Singh, 2007). Oligodontia yaitu kelainan jumlah gigi, berupa tidak terdapat gigi permanen lebih dari enam, baik pada rahang atas/rahang bawah (Crawford dan Aldred, 2012). Anodontia yaitu suatu keadaan tidak terbentuk gigi sama sekali, umumnya frekuensinya sangat jarang (Rahardjo, 2012). *Cleft lip* dan *cleft palate* adalah kelainan yang relatif sering terjadi. Kelainan ini dapat diidentifikasi pada awal minggu ke 18 sampai 20 minggu kehamilan (Singh, 2007).

c. Lingkungan

Lingkungan prenatal seperti trauma, materi diet, *German measles*, dan lain-lain. Selain itu, lingkungan postnatal diantaranya cedera saat kelahiran, *cerebral palsy*, cedera TMJ, dan lain-lain.

d. Penyakit atau gangguan metabolisme

Demam akut sebagai manifestasi adanya gangguan metabolisme tidak hanya mempengaruhi kesehatan umum anak namun juga mempengaruhi gigi dan jaringan disekitarnya. Biasanya tergantung tingkat keparahan dan durasi terjadinya. Jika berlangsung lama, maka dapat menyebabkan terlambatnya pertumbuhan anak dan erupsi gigi anak (Singh, 2007).

Beberapa penyakit metabolisme yang berkaitan dengan kelainan gigi adalah hipopituitarisme (*dwarfism*) yang dapat menyebabkan terlambatnya erupsi gigi, hiperpituitarisme (*gigantism/acromegaly*) yang dapat mempercepat perkembangan mandibula, erupsi gigi, hipersementosis. Selain itu beberapa penyakit infeksi yang dapat mempengaruhi perkembangan gigi adalah kongenital sifilis yang dapat menyebabkan hypoplasia enamel, erupsi gigi terlambat, gigi insisivus berbentuk *peg shaped*, *mulberry molars* (Singh, 2007).

e. Problema diet (Kekurangan nutrisi)

Kekurangan asupan nutrisi selama kehamilan akan mempengaruhi perkembangan anak, seperti hipervitaminosis A, defisiensi riboflavin (vitamin B2), asam folat dapat menyebabkan terjadinya *cleft lip* dan *cleft palate* pada anak (Singh, 2007). Selain itu, kekurangan asupan nutrisi selama pertumbuhan dan perkembangan anak juga akan mempengaruhi kondisi gigi anak, seperti defisiensi

protein dapat menyebabkan terlambatnya erupsi gigi, defisiensi vitamin A dapat mempengaruhi kalsifikasi gigi (Singh, 2007).

f. Kebiasaan buruk

Beberapa keadaan yang sering ditemui yang dapat menyebabkan maloklusi adalah menghisap jempol dan jari, mendorong dan menghisap lidah, menggigit bibir dan kuku, kebiasaan menelan yang salah, bernafas melalui mulut, dan *bruxism* (Singh, 2007). Semua keadaan yang disebutkan di atas memiliki satu kesamaan yaitu menghasilkan kekuatan yang abnormal. Karena adanya kekuatan abnormal yang terjadi berulang-ulang tersebut, dapat menyebabkan deformitas permanen pada unit muskuloskeletal yang sedang berkembang. Deformitas yang dihasilkan tergantung pada intensitas, durasi, dan frekuensi kebiasaan (Singh, 2007).

g. Postur

Postur tubuh yang salah secara tidak langsung dapat menyebabkan maloklusi. Namun biasanya dikaitkan dengan tekanan abnormal lainnya/ketidakseimbangan otot sehingga meningkatkan terjadinya resiko maloklusi.

h. Trauma dan kecelakaan

Beberapa keadaan yang dapat menyebabkan maloklusi seperti penggunaan *forceps* saat melahirkan. Penggunaan alat ini dapat melukai TMJ (*Temporo Mandibular Joint*) dan dapat menyebabkan pertumbuhan mandibula menjadi terhambat.

2.3.2 Faktor lokal yang dapat menyebabkan maloklusi diantaranya adalah (Singh, 2007).

a. Anomali jumlah gigi

- 1) *Supernumerary teeth*
- 2) *Missing teeth*

b. Anomali ukuran gigi

Anomali pada ukuran gigi seperti mikrodonsia, makrodonsia, *true generalized macrodontia* (dimana semua ukuran gigi lebih besar dari ukuran normal seperti pada kasus *pituitary gigantism*), dan lain-lain.

c. Anomali bentuk gigi

Anomali pada bentuk gigi seperti fusi, geminasi, *concrecence*, dilaserasi, *dens in dente*, akar *supernumerary*.

- d. Frenulum labial abnormal
- e. Kehilangan prematur gigi
- f. Retensi
- g. Erupsi gigi permanen terlambat
- h. Pola erupsi abnormal
- i. Ankilosis
- j. Karies gigi
- k. Restorasi gigi yang tidak baik

2.4 Kebiasaan Buruk

2.4.1 Pengertian Kebiasaan Buruk (*Bad Habits*)

Kebiasaan merupakan suatu pola perilaku yang diulangi dan pada umumnya merupakan suatu tahap perkembangan yang normal. 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 serta diulang secara terus-menerus sehingga mempengaruhi pertumbuhan kraniofasial dan biasanya disebut *Bad Habits* (Motta dan Almeida, 2012).

Kebiasaan buruk (*bad habits*) adalah tindakan berulang-ulang yang dilakukan secara otomatis. Perilaku berulang ini umum dilakukan pada masa kanak-kanak yang biasanya dimulai dan berhenti secara spontan (Shahraki *et al.*, 2012). 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 (Al-Atabi, 2014)

2.4.2 Macam-macam Kebiasaan Buruk (*Bad Habits*)

Terdapat beberapa macam kebiasaan buruk (*Bad habits*), diantaranya adalah menghisap ibu jari atau jari tangan (*thumb or finger sucking*), menjulurkan lidah (*tongue thrusting*), menghisap bibir (*lip sucking*), menggigit kuku (*nail biting*), kebiasaan menelan yang salah, bernafas melalui mulut (*mouth breathing*), dan *bruxism* (Singh, 2007).

a. Kebiasaan menghisap ibu jari atau jari tangan (*thumb or finger sucking*)

Kebiasaan menghisap jari dapat dimulai sejak bayi masih dalam kandungan ibu yaitu berupa refleks menghisap ibu jari yang lambat laun akan menjadi kebiasaan yang menyenangkan karena rasa sangat nyaman sehingga dapat membuatnya tertidur seperti yang terlihat pada Gambar 2.4. Menghisap jari adalah sebuah kebiasaan dimana anak menempatkan ibu jari atau jari yang lain di belakang gigi, kontak dengan bagian palatal. Aktivitas menghisap ibu jari dan jari lain sangat berkaitan dengan otot-otot sekitar rongga mulut. Beberapa faktor etiologi dan kondisi yang memicu kebiasaan ini adalah kelelahan, rasa bosan, ketegangan, kelaparan, ketakutan, stres emosional, dan adanya faktor keinginan yang tidak terpenuhi (Salah, 2007; Paredes dan Paredes, 2005).



Gambar 2.4 Kebiasaan menghisap ibu jari atau jari tangan (Sumber: Palmer, 2002)

Salah satu pemicu kebiasaan ini adalah karena bayi merasa kurang puas menghisap susu dari ibu, yang mungkin dikarenakan hanya sedikit ASI yang keluar, ibu terlalu sibuk bekerja atau memang tidak ingin menyusui bayinya. Pada saat bayi

menghisap susu ibunya, bibir akan menempel pada susu ibu dan tumbuh perasaan nyaman, tetapi jika bayi menghisap susu dari botol maka perasaan tersebut tidak ada. Hal ini menyebabkan dia mencari kepuasan dan kenikmatan dengan menghisap sesuatu dan yang paling mudah yaitu menghisap jari (Rahardjo, 2012). Selain itu, kebiasaan menghisap terjadi karena membawa rasa senang dan perasaan aman pada waktu anak dalam masa sulit (Salah, 2007; Al-Jobair dan Al-Emran, 2004).

Kebiasaan menghisap sesuatu termasuk jari, yang tidak memberi nilai nutrisi (*non-nutritive*), seringkali dianggap wajar. Akan tetapi, kebiasaan menghisap 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. Tekanan pipi pada sudut mulut merupakan tekanan yang tertinggi. Tekanan otot pipi terhadap gigi-gigi posterior rahang atas ini meningkat akibat kontraksi otot *buccinator* selama menghisap pada saat yang sama, sehingga memberikan resiko lengkung maksila menjadi berbentuk V, ukurannya sempit dan dalam (Rahardjo, 2008). Kebiasaan ini dihubungkan dengan lebar antar kaninus dan antar molar yang sempit, penambahan diskrepansi transversal posterior, dan meningkatnya prevalensi gigitan silang posterior, serta bertambahnya jarak gigit (Cozza *et al.*, 2007; Salah, 2007). Efek kebiasaan menghisap terhadap perkembangan oklusal sangat bervariasi. Menghisap ibu jari diperkirakan akan memberi efek yang berbeda daripada menghisap 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 yang bisa asimetris, tergantung pada posisi jari yang dihisap seperti yang terlihat pada Gambar 2.5. Pada jari dapat terjadi keratinisasi dan pembentukan kalus (Srinath dan Satish, 2013; Shetty *et al.*, 2015).

Tingkat keparahan maloklusi akibat kebiasaan menghisap jari atau benda lain ditentukan oleh intensitas, frekuensi, durasi penghisapan, jari mana yang dihisap, dan cara anak meletakkan jarinya. Anak yang terbiasa menghisap jempol atau menghisap dot lebih besar kemungkinan untuk memiliki wajah yang kurang proporsional saat remaja hingga dewasa, dibandingkan dengan anak yang diberi ASI dalam periode waktu yang cukup lama dan tidak pernah memiliki kebiasaan

menghisap jari atau dot. Akibatnya, anak dapat memiliki profil muka yang cembung akibat gigi depan yang protrusi (Rahardjo, 2008). Melink *et al.* (2010), menganjurkan untuk menghentikan pemakaian dot paling tidak pada saat usia 18 bulan.

Kebiasaan buruk menghisap jari tidak memerlukan penanganan apapun jika kebiasaan berhenti sebelum usia 5 tahun dan segera setelah dapat dihentikan, maloklusi akan terkoreksi secara spontan (Shahraki *et al.*, 2012). Kebiasaan menghisap jari umumnya berhenti pada usia 2 tahun atau pada sekitar usia 4 tahun ketika interaksi anak dengan temannya meningkat (Duncan *et al.*, 2008; Shahraki *et al.*, 2012).

Kebiasaan buruk menghisap jari sebaiknya ditanggulangi sejak dini agar tidak terjadi maloklusi yang tidak diinginkan. Upaya menghentikan kebiasaan buruk dimulai dari perawatan psikologi dengan melakukan pendekatan dan pemberian nasehat terhadap anak, namun apabila kurang berhasil dapat pula dilakukan tindakan ekstra oral misalnya dengan pemberian rasa yang tidak biasa pada jari, pemakaian pelindung jari atau siku maupun pemakaian peranti intra oral berupa taju-taju yang dikombinasikan pada peranti ortodonti cekat maupun lepasan (Goenharto *et al.*, 2016).



Gambar 2.5 Gigitan terbuka karena menghisap jari (Sumber: Srinath dan Satish, 2013)

b. Kebiasaan Menjulurkan Lidah (*tongue thrusting*)

Tongue thrusting adalah suatu kebiasaan menjulurkan lidah yang berhubungan dengan proses penelanan yang pada kehidupan manusia mengalami perubahan sejak bayi hingga dewasa. Tanda-tanda *tongue thrusting* yang paling sering terjadi adalah lidah maju, mendorong atau terletak di antara gigi-gigi anterior selama penelanan (Proffit, 2007; Moyers, 1988; Proffit dan Manson, 1975). Kebiasaan

menjulurkan lidah terlihat jelas pada pola pengucapan huruf t, d, n, l, s dan z (Proffit dan Manson, 1975).

Menjulurkan lidah (*tongue thrusting*) adalah proses penelanan dengan mendorong lidah ke anterior seperti yang terlihat pada Gambar 2.6 yang dapat menimbulkan maloklusi di regio anterior dan akan menjadi masalah psikofisiologis dengan adanya gangguan estetik, pengucapan, dan pengunyahan (Finn, 1973). *Tongue thrusting* sering diamati pada anak dengan kondisi gigitan terbuka dan gigi anterior atas yang menonjol. Efek maloklusi yang ditimbulkan dari kebiasaan buruk tersebut dapat mempengaruhi psikososial anak, dimana pada penelitian yang dilakukan oleh Rasmidar Samad *et al.* (2016) implikasi klinis yang paling dominan dari kebiasaan *tongue thrusting* adalah protrusi anterior (Klas I tipe 2).



Gambar 2.6 Kebiasaan menjulurkan lidah (Sumber: Palmer, 2002)

c. Kebiasaan menghisap bibir (*lip sucking*) dan menggigit kuku (*nail biting*)

Kebiasaan buruk pada anak-anak sering dihubungkan dengan keadaan psikologis penderitanya. Kebiasaan menggigit bibir/ kuku (*lip sucking/ nail sucking*) merupakan suatu kebiasaan tidak normal yang dilakukan secara terus-menerus baik secara sadar maupun tidak sadar. Adanya kebiasaan buruk ini tidak lagi dianggap normal pada anak yang berusia diatas tiga tahun (Maulani, 2005).

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 (Dian, 2011).

Kebiasaan yang sering dilakukan pada anak usia 4-6 tahun ini, masalah ini terjadi hampir di semua kasus di bibir bawah dan dapat menyebabkan gigi seri atas bergerak ke ujung labial dan gigi seri bawah bergerak ke lingual dengan bibir bawah terjepit di antara gigi anterior atas dan bawah seperti yang terlihat pada Gambar 2.7 (Shahraki *et al.*, 2012).



Gambar 2.7 Kebiasaan menghisap bibir dan menggigit kuku (Sumber: Palmer, 2002)

Kebiasaan menggigit kuku juga dapat menyebabkan maloklusi tetapi biasanya dampaknya hanya pada satu gigi (Rahardjo, 2012). Komplikasi yang disebabkan oleh menggigit kuku maloklusi gigi anterior, resorpsi akar gigi, infeksi parasit usus, perubahan pada pembawa *Enterobacteriaceae* di mulut, infeksi bakteri dan kerusakan alveolar. Selain itu, sekitar seperempat pasien dengan nyeri sendi temporomandibular dan disfungsi telah terbukti menderita kebiasaan menggigit kuku. Lebih dari setengah dari orang tua dari anak-anak yang menggigit kuku, memiliki semacam gangguan psikologis seperti depresi (Tarvade, 2015).

d. Kebiasaan menelan yang salah (*atypical deglutition*)

Kebiasaan menelan yang salah (*atypical deglutition*) merupakan posisi lidah yang salah pada saat penelanan, ditandai dengan adanya pola penelanan bayi (*infantile swallowing pattern*) ketika telah tumbuh gigi, yaitu lidah menekan ke depan diantara lengkung geligi rahang atas dan bawah. Hal ini umum dijumpai pada bayi (97,2%), sedangkan pada usia 10 tahun kurang lebih 30% pasien masih mempunyai pola penelanan bayi. Hal ini dapat menyebabkan maloklusi jika kebiasaan ini masih dilakukan pada saat gigi permanen tumbuh. Ciri khas maloklusi yang ditimbulkan ialah gigitan terbuka, dapat pada regio anterior atau posterior, unilateral atau bilateral dan protrusi karena adanya tekanan otot pada sisi lingual lebih besar daripada perioral (Serritella dan Di Paolo., 2014).

Pada bayi, lidah mengisi rongga mulut sepenuhnya diantara tulang alveolar edentulous. Kontraksi bibir dan pipi di sekitar lidah terjadi untuk mendapatkan *anterior seal*. Pada proses penelanan dewasa yang terjadi saat berusia 4-5 tahun, ujung lidah berada pada papilla insisivus, lidah menyentuh palatum durum, dan tidak ada kontraksi otot perioral. Jika mekanisme maturasi penelanan fisiologis ini tidak berkembang sempurna, maka terjadi *atypical deglutition* atau cara menelan yang salah. Pada kasus tersebut, lidah terdorong ke depan diantara lengkung geligi, diikuti dengan kontraksi otot perioral (Giuca *et al.*, 2008)

Cara menelan yang salah dapat menjadi sebab atau konsekuensi suatu maloklusi karena adanya perbedaan aktivitas neuromuskular dan kondisi klinis setiap individu. Kebiasaan ini dapat mempengaruhi pertumbuhan tulang maksila, menyebabkan maloklusi, dan menimbulkan perubahan estetik dan fungsional (Giuca *et al.*, 2008).

e. Bernafas melalui mulut (*mouth breathing*)

Bernafas melalui mulut adalah suatu keadaan abnormal yang terjadi karena adanya kesulitan pengambilan dan pengeluaran nafas secara normal melalui hidung, sehingga kebutuhan pernafasan tersebut dipenuhi lewat mulut. Proses pernafasan mulut menyebabkan mulut selalu dalam keadaan terbuka kecuali pada saat menelan (Finn, 1973).

Bernafas melalui mulut merupakan kebiasaan yang paling sering menimbulkan kelainan pada struktur wajah dan oklusi gigi-geligi. Kebiasaan bernafas melalui mulut yang berlangsung selama masa tumbuh kembang dapat mempengaruhi pertumbuhan dentokraniofasial. Pernafasan mulut kronis menyebabkan terjadinya kelainan pada otot-otot di sekitar mulut, sehingga dapat memacu perkembangan maloklusi (Becker dan Pinto, 2009).

Otot-otot di sekitar saluran nafas atas seperti otot *genioglossus*, *masseter*, *milohyoid*, dan *orbicularis oris* memiliki berbagai macam fungsi penting (Song dan Pae, 2001). Otot *orbicularis oris* merupakan otot yang melekat pada bagian utama bibir dan berfungsi dalam melakukan pergerakan bibir, cuping hidung, pipi, dan kulit dagu, sedangkan otot *milohyoid* merupakan otot yang berfungsi untuk mengangkat dasar mulut dan lidah saat menelan, juga menurunkan rahang bawah

dan mengangkat tulang lidah. Otot *milohyoid* termasuk salah satu otot *suprahyoid* yang berbentuk segitiga lebar dan membentuk dasar mulut (Putz dan Pabst, 2003).

Proses bernafas lewat mulut dapat meningkatkan aktivitas otot orbicularis oris, genioglossus dan milohyoid, tetapi menghambat aktivitas otot masseter (Miller *et al.*, 1984; Ono *et al.*, 1998; Song dan Pae, 2001). Aktivitas otot milohyoid dan genioglossus meningkat, menyebabkan posisi lidah lebih rendah dari normal dan rahang bawah turun. Peningkatan aktivitas otot orbicularis oris menyebabkan bibir atas terangkat sehingga mulut tetap terbuka sebagai jalan nafas (Sumartiono dan Koesomahardja, 2004). Ono *et al.* (1998) pada penelitiannya menyimpulkan bahwa aktivitas otot masseter berkurang saat terjadi pernafasan mulut, dan akan kembali meningkat bila pernafasan dilakukan lewat hidung.

Bernafas melalui mulut dapat terjadi karena adanya sumbatan pada saluran pernafasan atau bentuk anatomi saluran pernafasan yang abnormal. Seseorang dengan kebiasaan bernafas melalui mulut terjadi ketidakseimbangan antara gigi, bibir, dan lidah sehingga menyebabkan terjadinya pertumbuhan abnormal pada struktur wajah seperti terlihat pada Gambar 2.8 (Becker dan Pinto, 2009; Jefferson, 2010).

Fungsi normal bibir adalah menahan gigi-gigi anterior dari tekanan lidah sehingga tidak berinklinasi ke anterior. Bernafas melalui mulut menyebabkan tekanan pada bibir atas berkurang dan tekanan pada bibir bawah bertambah. Tekanan yang berkurang pada bibir atas menyebabkan gigi geligi anterior rahang atas berinklinasi lebih ke anterior. Menurut penelitian Becker dan Pinto (2009), bernafas melalui mulut cenderung menyebabkan terjadinya maloklusi Angle tipe II, *anterior open bite*, dan *posterior crossbite*.

Menurut Jefferson (2010), seseorang dengan kebiasaan bernafas melalui mulut pertumbuhan maksila menjadi terhambat menyebabkan langit-langit menjadi sempit sehingga pada orang dengan kebiasaan bernafas melalui mulut cenderung memiliki susunan gigi anterior rahang atas yang berjejal.



Gambar 2.8 Anak dengan wajah adenoid. Ciri khas anak yang bernafas melalui mulut (Sumber: Agarwal *et al.*, 2016)

f. *Bruxism*

Bruxism adalah mengatupkan rahang atas dan rahang bawah yang disertai dengan grinding (mengunyah) gigi-gigi atas dengan gigi-gigi bawah. *Bruxism* merupakan kebiasaan yang sering tidak disadari walaupun ada juga yang melakukannya ketika tidak tidur (Megananda *et al.*, 2009). *Bruxism* dapat menyebabkan aus permukaan gigi-gigi pada rahang atas dan rahang bawah, baik itu gigi susu maupun gigi permanen seperti yang terlihat pada Gambar 2.9. Bila kebiasaan ini berlanjut terus dan berlangsung dalam waktu lama, dapat menyebabkan disfungsi TMJ, sakit leher dan kepala, keausan gigi, mobilitas gigi, erosi, abrasi, kerusakan jaringan pendukung gigi, gangguan estetik, dan gangguan kenyamanan rongga mulut (Krisnanda *et al.*, 2015).

Bruxism adalah suatu kondisi yang berhubungan dengan karakteristik kepribadian tertentu, kecemasan, dan hiperaktif terutama dipicu oleh peristiwa kehidupan, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara jenis kelamin. Prevalensi *bruxism* pada anak-anak diperkirakan berkisar dari 7% sampai 15,1%. Beberapa penelitian menunjukkan frekuensi kejadian lebih tinggi pada wanita dibandingkan laki-laki (Antonio, 2006).

Bruxism dapat terjadi pada siang atau malam hari. Biasanya pasien mengoklusikan gigi sepanjang hari dan menggertakkan gigi pada saat tidur. Dilaporkan *bruxism nocturnal* lebih sering dengan variasi antar individu yang

biasanya berhubungan dengan emosional atau stres fisik. Faktor etiologi yang mungkin terkait dengan *bruxism* dilaporkan multifaktor, beberapa teori menunjukkan etiologi dibagi dalam beberapa kategori, yaitu kondisi yang berhubungan dengan psikologis, faktor lokal, dan sistemik. Faktor lokal terkait dengan gangguan oklusi, maloklusi, dan kelainan sendi temporomandibular. Faktor sistemik terkait dengan penyakit alergi (Antonio, 2006).

Bruxism ini biasanya akan menyebabkan kerusakan permukaan gigi, hipersensitif terhadap termal, mobilitas gigi, gangguan ligamen periodontal, fraktur mahkota, pulpitis, dan pulpa nekrosis. Dengan demikian, praktisi hendaknya memperhatikan, karena faktor etiologinya yang multifaktor, maka penanganannya dapat meliputi pengurangan oklusal (*occlusal adjustment*), penggunaan piranti interoklusal, modifikasi perilaku dan obat-obatan (Antonio, 2006).

Pengobatan anak-anak dengan *bruxism* dapat dirujuk ke psikolog, karena dipercaya bahwa tingkat stres emosional yang dihasilkan oleh peristiwa kehidupan yang dialami oleh pasien merupakan faktor yang menyebabkan *bruxism* mereka. Sebuah studi menunjukkan bahwa beberapa teknik psikologis telah ampuh mengurangi tanda-tanda *bruxism* ketika mereka diterapkan untuk 33 anak-anak berusia 3-6 (Antonio, 2006).



Gambar 2.9 Akibat *bruxism* (Sumber: Palmer, 2002)

2.4.3 Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Maloklusi Akibat Kebiasaan Buruk

Kebiasaan buruk dapat menyebabkan terjadinya maloklusi pada seseorang. Faktor-faktor yang mempengaruhi potensi permasalahan yang timbul dari kebiasaan buruk tersebut adalah frekuensi (seberapa sering aksi terulang per hari),

durasi (berapa lama tindakan yang telah dilakukan), dan intensitas (seberapa besar tekanan yang anak lakukan) (Varas, 2012).

Frekuensi dapat diartikan dengan kekerapan atau kejarangan kerapnya, frekuensi yang dimaksud adalah seringnya kegiatan itu dilaksanakan dalam periode waktu tertentu. Misalnya dengan seringnya siswa melakukan belajar baik disekolah maupun diluar sekolah (Nuraini, 2011).

Durasi kegiatan yaitu berapa lamanya kemampuan penggunaan untuk melakukan kegiatan. Dari indikator ini dapat dipahami bahwa motivasi akan terlihat dari kemampuan seseorang menggunakan waktunya untuk melakukan kegiatan (Nuraini, 2011).

Intensitas juga bisa diartikan dengan kekuatan yang mendukung suatu pendapat atau sikap. Menurut Arthur S. Reber dan Emily S. Reber, intensitas (*intensity*) ialah kekuatan dari perilaku yang dipancarkan (Arthur dan Emily, 2010).

Usia merupakan salah satu hal yang dapat mempengaruhi potensi timbulnya maloklusi akibat kebiasaan buruk. Pada kelompok usia 3-6 tahun, anak mulai memasuki lingkungan sekolah yaitu taman kanak-kanak dimana masa ini anak mulai beradaptasi dan beraktifitas dengan kegiatan bersama teman-teman dan guru. Mereka dihadapkan kepada kehidupan sosial yang membutuhkan penyesuaian diri secara baik, perkembangan sosial, intelektual, bahasa, emosi, moral, dan motorik. Perkembangan tersebut akan membuat anak merasakan kelebihan dan kekurangan yang ada pada dirinya. Anak yang merasa dirinya banyak kekurangan daripada kelebihan dan tidak mampu mengatasinya, maka cenderung muncul ketegangan psikis. Sehingga dari hal inilah dapat meningkatkan resiko untuk anak melakukan kebiasaan buruk tersebut (Foster, 2014).

2.4.4 Prevalensi Maloklusi Klas I Angle dengan Etiologi Kebiasaan Buruk

Prevalensi adalah bagian dari studi epidemiologi yang membawa pengertian jumlah orang yang sakit di dalam suatu populasi pada suatu titik waktu yang ditentukan. Acuan waktu untuk numerator angka prevalensi dapat berupa suatu periode waktu, seperti satu tahun atau dapat berupa suatu titik waktu tertentu seperti tanggal 1 Januari 1984. Pada kondisi yang pertama digunakan istilah prevalensi

periode, sementara pada kondisi kedua digunakan istilah prevalensi titik. Prevalensi sepadan dengan insidensi dan tanpa insidensi penyakit maka tidak akan ada prevalensi penyakit. Insidensi merupakan jumlah kasus baru suatu penyakit dalam suatu populasi selama suatu periode waktu tertentu. Insidensi memberitahukan tentang kejadian kasus baru dan prevalensi memberitahukan semua kasus (baru dan lama).

Prevalensi kebiasaan buruk dan hubungannya dengan maloklusi pada siswa SD, SMP dan SMA umur 6-18 tahun di Sammawa City, Irak menunjukkan bahwa prevalensi kebiasaan buruk paling banyak adalah *nail biting* (23,4%) diikuti *tongue thrust* (21,5%), *digit sucking* (18,7%), *mouth breathing* (16,4%), *lip habit* (14,1%), dan kebiasaan buruk lainnya (5,9%). Dimana pada penelitian ini prevalensi *tongue thrust* menyebabkan maloklusi Klas I Angle sebesar 65,1%, *digit sucking* menyebabkan maloklusi Klas I Angle sebesar 48,6%, *mouth breathing* menyebabkan maloklusi Klas I Angle sebesar 58,6% (Al-Atabi, 2014).

Penelitian lain di Italia pada siswa sekolah yang memiliki kebiasaan buruk umur 12-15 tahun, dilaporkan bahwa pada anak yang memiliki kebiasaan buruk *mouth breathing* sebesar 59,07% terjadi maloklusi Klas I Angle; 38,34% terjadi maloklusi Klas II Angle; dan 2,59% terjadi maloklusi Klas III Angle. Pada kebiasaan buruk menelan yang salah sebesar 63,39% terjadi maloklusi Klas I Angle; 32,03% terjadi maloklusi Klas II Angle; dan 4,58% terjadi maloklusi Klas III Angle. Pada kebiasaan buruk *thumb sucking* sebesar 62,92% terjadi maloklusi Klas I Angle. Pada kebiasaan buruk *lip sucking* sebesar 62,15% terjadi maloklusi Klas I Angle dan pada kebiasaan buruk *nail biting* sebesar 61,99% terjadi maloklusi Klas I Angle (Giugliano *et al.*, 2014).

Prevalensi kebiasaan buruk pada 222 murid SMP Negeri 1 Tanjung Morawa kecamatan Tanjung Morawa kabupaten Deli Serdang tahun 2015 didapati 155 atau 69,82% anak memiliki kebiasaan buruk, yang paling banyak dilakukan yaitu kebiasaan menghisap bibir 30,97% diikuti menggigit kuku 16,77%, bernapas melalui mulut 16,77%, menjulurkan lidah 14,19% dan menghisap jari 5,16%. Jenis maloklusi yang paling banyak adalah *anterior open bite* 36,36% diikuti protrusi 27,27% dan *posterior crossbite* 9,1%. Kebiasaan menjulurkan lidah 81,48%

mengalami maloklusi. Jenis maloklusi yang paling banyak adalah protrusi 37,04% diikuti *anterior open bite* 18,52% *posterior open bite* 18,52% dan *posterior crossbite* 7,4%. Kebiasaan bernapas melalui mulut 70,27% mengalami maloklusi. Jenis maloklusi yang paling banyak adalah *anterior open bite* 29,73% diikuti protrusi 24,32% dan *posterior crossbite* 16,22%. Kebiasaan menggigit kuku 54,17% mengalami maloklusi. Jenis maloklusi yang paling banyak adalah rotasi 47,92% diikuti *crowded* 6,25%. Kebiasaan menghisap bibir 46,15% mengalami maloklusi. Jenis maloklusi yang paling banyak adalah protrusi 26,92% diikuti retroklinasi insisivus 19,23% (Imelda, 2015).

Penelitian lain juga dilakukan oleh Feroza *et al.* (2017) di Banjarbaru Kalimantan Selatan pada siswa SMP dan SMA dengan rentang usia 13-18 tahun menunjukkan sekitar 80% menderita maloklusi berat pada kelompok siswa dengan kebiasaan buruk bernapas melalui mulut. Pada hasil penelitian Lagana di Tirana, Albania (2013) pada anak yang berumur 7-15 tahun yang mempunyai kebiasaan buruk menunjukkan sekitar 80% anak menderita maloklusi, baik itu maloklusi Klas I, Klas II dan Klas III Angle.

Tingginya prevalensi *tongue thrusting* pada penelitian anak usia 7-13 tahun di Jakarta dengan 88,2% diantaranya mempunyai maloklusi di regio anterior juga perlu mendapat perhatian. Macam maloklusi yang ditemukan pada subjek penelitian tersebut adalah protrusi anterior atas (38,7%), rotasi gigi-gigi anterior atas (25,9%), protrusi anterior bawah (6%), dan kombinasi (Lesmana, 2008).

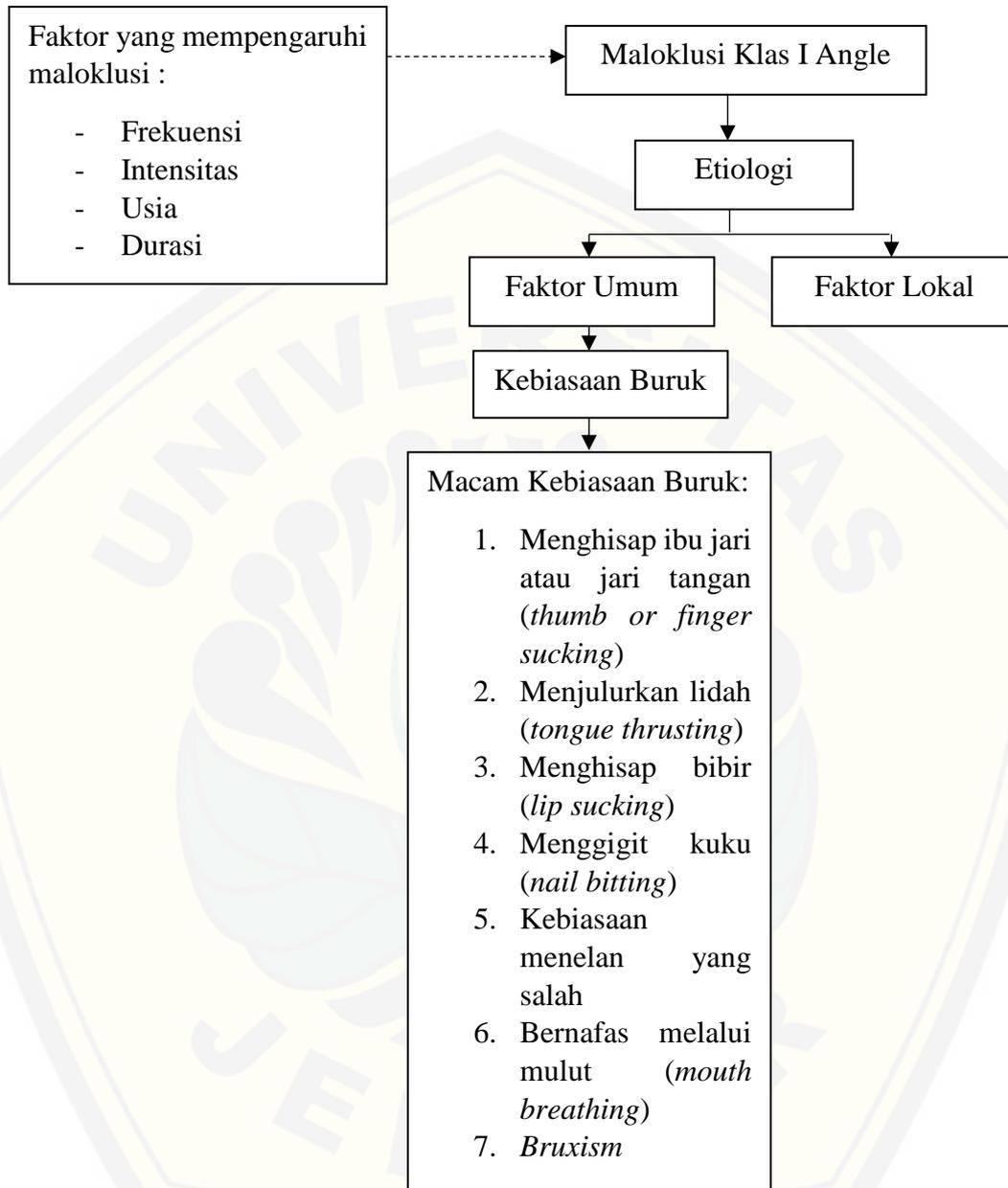
2.4.5 Prevalensi Kebiasaan Buruk Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

Penelitian mengenai prevalensi kebiasaan buruk berdasarkan jenis kelamin pada 137 murid usia 6-13 tahun di SD Katolik II St. Antonius Palu, dimana ditemukan sebanyak 60% anak laki-laki lebih sering mempunyai kebiasaan buruk dibandingkan anak perempuan sebanyak 40% (Septuaginta, 2013). Penelitian lain yang dilakukan Jessica pada 222 siswa SMP Negeri 1 Tanjung Morawa, ditemukan prevalensi kebiasaan buruk lebih sering pada anak laki-laki yaitu 51,10% dibandingkan anak perempuan 48,90% (Imelda, 2015).

Penelitian mengenai prevalensi kebiasaan buruk berdasarkan usia pada 222 siswa SMP Negeri 1 Tanjung Morawa ditemukan yang paling banyak melakukan kebiasaan buruk adalah usia 12 tahun sebesar 39,65%, diikuti usia 14 tahun sebesar 35,24% dan usia 13 tahun sebesar 25,11%. Kebiasaan buruk yang diteliti yaitu kebiasaan menghisap ibu jari, menjulurkan lidah, bernafas melalui mulut, mengigit kuku dan menghisap bibir (Imelda, 2015). Sedangkan penelitian lain yang dilakukan oleh Iqbal *et al.* (2015) pada 120 anak siswa TK Aisyiyah terdapat 62 orang yang memiliki kebiasaan buruk dan paling banyak ditemukan pada usia 5 tahun sebanyak 38 siswa (61,3%), diikuti usia 6 tahun berjumlah 15 siswa (24,2%) dan usia 4 tahun berjumlah 9 siswa (14,5%).

Penelitian mengenai prevalensi kebiasaan buruk berdasarkan macam kebiasaan buruk yang dilakukan pada 137 murid usia 6-13 tahun di SD Katolik II St. Antonius Palu. Pada penelitian ini ditemukan kebiasaan yang paling banyak dilakukan yaitu kebiasaan bernafas melalui mulut 40,4%, menggigit kuku 40,4%, menjulurkan lidah 27%, menghisap bibir 19,2%, dan menghisap ibu jari 7,7% (Septuaginta, 2013).

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.10 Kerangka konsep

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu suatu penelitian yang dilakukan untuk menentukan jumlah atau frekuensi dan distribusi penyakit di suatu tempat (Budiarto dan Anggareni, 2002).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Universitas Jember.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan November-Desember 2017.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh pasien maloklusi Klas I Angle yang datang ke Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember pada 01 Agustus 2015 sampai 31 Juli 2016.

3.3.2 Sampel Penelitian

a. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel penelitian ini secara *total sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria digunakan sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2013).

b. Besar Sampel

Besar sampel yang akan digunakan adalah seluruh pasien maloklusi Klas I Angle pada Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015-2016 yang memenuhi kriteria.

c. Kriteria Sampel

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Pasien yang datang ke Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember pada 01 Agustus 2015 sampai 31 Juli 2016 dan terdiagnosa maloklusi Klas I Angle dengan penyebab kebiasaan buruk.
- 2) Pasien yang terdiagnosa maloklusi Klas I Angle yang terdapat kartu status dan model studi.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel yang Diteliti

Pasien maloklusi Klas I Angle yang disebabkan karena kebiasaan buruk di Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember yang dilihat dari kartu status dan model studi pasien Tahun 2015-2016.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan dari variabel yang dipilih oleh peneliti, yang menjadi petunjuk pelaksanaan dalam mengukur suatu variabel penelitian (Siswanto, 2013). Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

3.5.1 Maloklusi Klas I Angle

Maloklusi Klas I Angle yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hubungan anteroposterior yang normal antara rahang atas dan rahang bawah, dimana tonjol mesiobukal gigi molar permanen pertama atas terletak pada celah bukal gigi molar permanen pertama bawah, sedangkan gigi kaninus permanen atas terletak diantara distal gigi kaninus permanen bawah dan mesial gigi premolar permanen pertama bawah yang diperoleh dari kartu status dan model studi pasien.

3.5.2 Kebiasaan Buruk

Kebiasaan buruk yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kebiasaan yang dialami oleh pasien dan menyebabkan maloklusi dengan cara melihat dari kartu status dan model studi.

3.5.3 Macam Kebiasaan Buruk

Macam kebiasaan buruk yang dimaksud dalam penelitian ini diantaranya adalah menghisap ibu jari atau jari tangan, menjulurkan lidah, menghisap bibir, menggigit kuku, kebiasaan menelan yang salah, bernafas melalui mulut, dan *bruxism*.

3.6 Alat dan Bahan

3.6.1 Alat Penelitian

- a. Alat tulis
- b. Kalkulator

3.6.2 Bahan Penelitian

- a. Kartu status pasien
- b. Model studi pasien dengan maloklusi Klas I Angle Tahun 2015-2016

3.7 Prosedur Penelitian

3.7.1 Tahap Persiapan

- a. Perizinan penelitian di Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Universitas Jember.
- b. Mengumpulkan kartu status pasien maloklusi Klas I Angle Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember.
- c. Mengumpulkan sampel penelitian berupa model studi pasien maloklusi Klas I Angle Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember.

3.7.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan identifikasi maloklusi Klas I Angle yang disebabkan karena kebiasaan buruk dengan syarat:
 - 1) Kartu status dan model studi lengkap
 - 2) Jika salah satu dari kartu status atau model studi tidak ada, maka tidak dijadikan sampel penelitian

- 3) Jika pada kartus status tidak disebutkan adanya kebiasaan buruk, namun pada model studi terdapat implikasi klinis akibat kebiasaan buruk, maka dikonsultasikan ke dosen pembimbing dan dapat dimasukkan sebagai hasil penelitian.

3.7.3 Tahap Akhir

- a. Melakukan tabulasi dan penyajian data.
- b. Melakukan analisis data untuk mendapatkan kesimpulan.

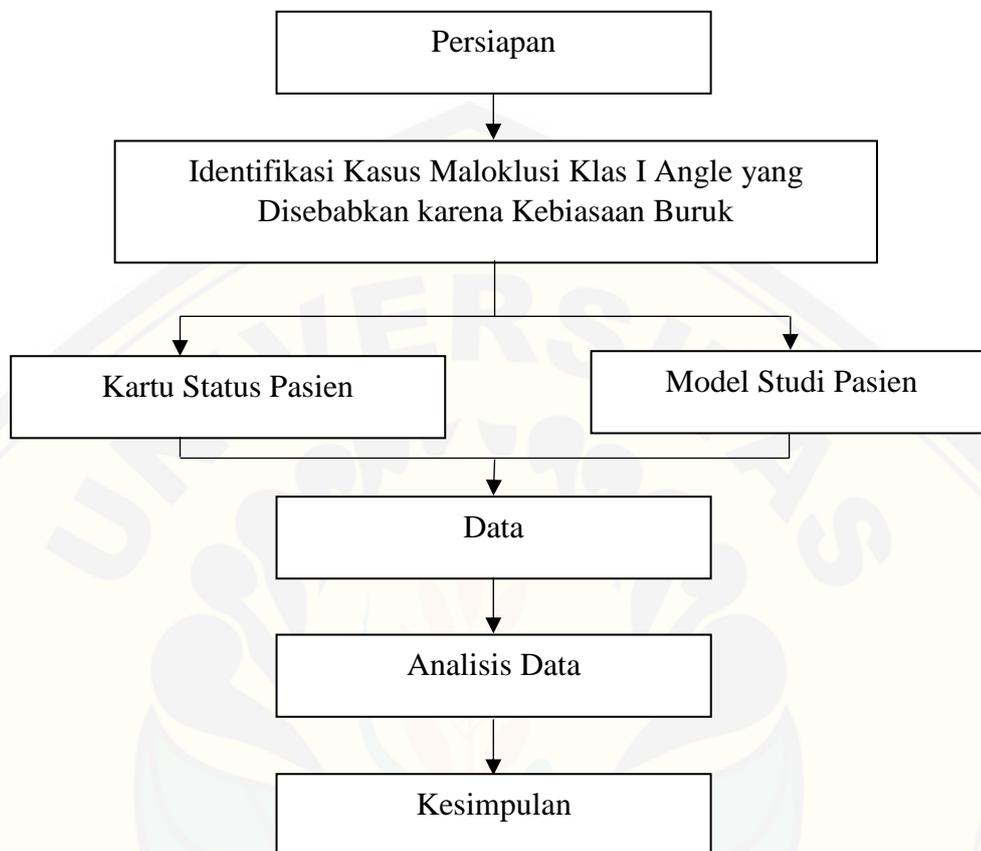
3.8 Analisis Data

Analisis data dilaksanakan untuk mendapatkan angka prevalensi kebiasaan buruk sebagai etiologi maloklusi Klas I Angle dan data yang telah terkumpul dihitung prevalensinya menggunakan rumus perhitungan prevalensi (Efendi dan Makhfudli, 2009), yaitu :

$$\text{Prevalensi} = \frac{\text{Jumlah kasus kebiasaan buruk di Klinik Ortodonsia}}{\text{Jumlah pasien maloklusi Klas I Angle Klinik Ortodonsia}} \times 100\%$$

Kemudian data yang telah diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan diagram serta dianalisis secara deskriptif.

3.9 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur penelitian

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan yaitu prevalensi dan distribusi kebiasaan buruk sebagai etiologi maloklusi Klas I Angle pada pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember tahun 2015-2016 adalah sebagai berikut:

- 5.1.1 Prevalensi pasien maloklusi Klas I Angle dengan kebiasaan buruk yang datang ke Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember pada 1 Agustus 2015 sampai dengan 31 Juli 2016 adalah sebesar 9,4%.
- 5.1.2 Persentase distribusi terbesar berdasarkan macam kebiasaan buruk adalah menghisap ibu jari/jari tangan (38,7%), persentase distribusi terbesar berdasarkan usia adalah pada kelompok usia 9-10 tahun (50%), dan persentase distribusi terbesar berdasarkan jenis kelamin adalah pada laki-laki (53,6%).

5.2 Saran

- 5.2.1 Diharapkan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut tentang prevalensi dan distribusi kebiasaan buruk sebagai etiologi maloklusi Klas I Angle dengan jangka waktu yang lebih panjang dan populasi yang lebih besar, sehingga hasilnya dapat digunakan untuk meningkatkan upaya pencegahan terjadinya maloklusi.
- 5.2.2 Diharapkan dapat dilakukan penelitian mengenai prevalensi etiologi maloklusi yang lainnya, baik faktor umum atau faktor lokal pada pasien RSGM Universitas Jember.
- 5.2.3 Diharapkan dapat dilakukan penelitian secara langsung kepada pasien, tidak hanya pada kartu status dan model studi.
- 5.2.4 Untuk Klinik Ortodonsia, diharapkan lebih memperhatikan penyimpanan model studi, sehingga data pasien tidak ada yang hilang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, L., R. Tandon, R. Kulshrestha, dan A. Gupta. 2016. Adenoid facies and its management: an orthodontic perspective. *Indian Journal of Orthodontics and dentofacial Research*. 2(2): 50-55.
- Al-Atabi, S. H. 2014. Prevalence of bad oral habits and relationship with prevalence of malocclusion in Sammawa City students aged 6-18 years old. *Medical Journal of Babylon*. 11(1): 70-83.
- Al-Jobair, A., dan S. E. S. Al-Emran. 2004. Attitudes of Saudi Arabian mothers towards the digit sucking habit in children. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 14: 347-354.
- Antonio, A. G. 2006. Bruxism in children: a warning sign for psychological problems. *J Can Dent Assoc*. 72(2):155-160.
- Arthur, S. R., dan E. S. Reber. 2010. *Kamus Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Becker, H. M. G., dan J. A. Pinto. 2009. Prevalence of malocclusion among mouth breathing children: Do expectation meet reality. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 73(5): 767-773.
- Bishara, S. E. 2001. *Textbook of Orthodontics*. Philadelphia, W. B. Saunders Co.
- Budiarto, E. dan D. Anggraeni. 2002. *Pengantar Epidemiologi*. Jakarta: EGC.
- Cozza, P., T. Baccetti, L. Franchi, M. Mucedero, dan A. Polimeni. 2007. Transverse features of subjects with sucking habits and facial hyperdivergency in the mixed dentition. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 132(2): 226-229.
- Crawford, P. J. M., dan M. J. Aldred. 2012. *Anomalies of Tooth Formation and Eruption edisi ke-4*. New York: Oxford Univ press.
- Dian, I. 2011. Pengaruh Kebiasaan Buruk Terhadap Maloklusi Gigi Anak. <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/1107> [Diakses pada 19 September 2017].
- Duncan, K., C. McNamara C, A. J. Ireland, dan J. R. Sandy. 2008. Sucking habits in childhood and the effects on the primary dentition: findings of the

- Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 18(3): 178-188.
- Efendi, F. dan M. Makhfudli, 2009. *Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Salemba Merdeka.
- Feroza, N. A., F. Kusuma, dan D. Wibowo. 2017. Hubungan antara kebiasaan buruk bernafas melalui mulut dan tingkat keparahan maloklusi di SMPN 4 Banjarbaru dan SMAN 4 Banjarbaru. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*. 2(1): 39-43.
- Finn. 1973. *Clinical Pedodontics*. 2nd ed. Philadelphia: W. B. Saunders Co.
- Foster T. D. 2014. *Buku Ajar Ortodonti*. Jakarta: EGC.
- Gildasya, E. Riyanti, S. Hidayat. 2007. Prevalence of oral habits in homeless children undercare of Yayasan Bahtera Bandung. *Dental Journal*. 39(4): 165-167.
- Giuca, M. R., M. Pasini, A. Pagano, S. Mummolo, A. Vanni. 2008. Longitudinal study on a rehabilitative model for correction of atypical swallowing. *European Journal of Paediatric Dentistry*. 9(4): 170-174.
- Giugliano, D., F. Apuzzo, A. Jamillian, dan L. Perillo. 2014. Relationship between malocclusion and oral habits. *Current Research in Dentistry*. 5(2): 17-21.
- Goenharto, S., E. Rusdiana, dan Y. Nurlaili. 2016. Tatalaksana mengatasi kebiasaan buruk menghisap jari. *Jurnal PDGI*. 65(2): 48-54.
- Graber, T. M., dan R. L. Vanarsall. 2000. *Orthodontics Current Principles and Techniques Vol. 2. 3rd ed*. Philadelphia: Saunder Company.
- Heryanto, E. 2017. Pertimbangan Estetik dan Fungsional dalam Perawatan Ortodontik. <https://gakken-idn.id/topics/files/pertimbangan-estetik-dan-fungsional-summary-full-text.pdf> [Diakses pada 3 Oktober 2017].
- Hudiyono, C. E., E. Siregar, dan N. Ismah. 2014. Distribusi frekuensi maloklusi pasien klinik spesialis ortodonti RSKGM FKG UI Periode 2003-2009. FKG UI Press.
- Imelda, J. R. 2015. Gambaran Kebiasaan Buruk dan Maloklusi Murid SMP Negeri 1 Tanjung Morawa. *Skripsi*. Medan: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara.

- Iqbal, M. 2015. Pengaruh Kebiasaan Buruk (Bad Habits) Terhadap Kualitas Hidup yang Terkait dengan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Usia Prasekolah di TK Aisyiyah Gonilan Kartasura. *Skripsi*. Surakarta: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Jabur, S. F., dan D. Al-Rudainy. 2007. The effect of bad oral habits on malocclusions and its relation with age, gender and type of feeding. *MD Journal*. 4(2): 152-156.
- Jefferson, Y. 2010. Mouth breathing: adverse effect on facial growth, health, academics, and behavior. East Hanover: Academy of General Dentistry.
- Krisnanda, S., S. Hardjono, dan S. Suparwitri. 2015. Studi Kasus Perawatan Ortodontik Cekat pada Pasien disertai *Bruxism* dengan Teknik Edgewise yang dikombinasikan dengan *Trainer for Braces*. *MKGK*. 1(1): 33-38.
- Lagana, G., C. Masucci, F. Fabi, P. Bollero, dan P. Cozza. 2013. Prevalence of malocclusions, oral habits, and orthodontic treatment need in a 7 to 15 years old school children population in Tirana. *Progress in Orthodontics*. 14(2): 1-7.
- Laguhi, V. A, P. S. Anindita, dan P. N. Gunawan. 2014. Gambaran maloklusi dengan menggunakan hmar pada pasien di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal e-GiGi (eG)*. 2(2): 1-2.
- Lesmana, M. 2008. Ketidaknyaman *tongue crib* sebagai faktor risiko untuk keberhasilan koreksi anterior *tongue thrust swallow*. *Indonesian Journal of Dentistry*. 15(1): 90-106.
- Maulani, C. 2005. *Kiat merawat gigi anak*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Megananda, H. P., E. Herijulianti, dan N. Nurjannah. 2009. *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Melink, S, M.V. Vagner, I. Hocevar-Boltezar, dan M. Ovsenik. 2010. Posterior crossbite in the deciduous dentition period, its relation with sucking habits, irregular orofacial functions, and otolaryngological findings. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 138(1): 32-40.
- Miller, A. J., K. Vargervik, dan G. Chierici. 1984. Sequential Neuromuscular Changes in Rhesus Monkeys during The Initial Adaptation to Oral Respiration, *Am. J. Orthod.*, 81: 99-107.

- Motta, J.L., T. A. Alfaya, A. L. F. Marangoni, R. A. M. Ferrari, K. P. S. Fernandes, dan S. K. Bussadori. 2012. Gender as risk factor for mouth breathing and other harmful oral habits in preschoolers. *Braz J Oral Sci.* 11(3):377-380.
- Moyers RE. 1988. *Handbook Of Orthodontics*, 4th ed. Chicago: Year Book Medical Publisher.
- Nuraini. 2011. *Intensitas Belajar Siswa*. <http://suaraguru.wordpress.com/2011/12/01/>. [Diakses pada 27 November 2017]
- Ono, T., Y. Ishiwata, dan T. Kuroda. 1998. Inhibition of Masseteric Electromyographic Activity During Oral Respiration, *Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop.*, 113(5): 518-525.
- Palmer, B. 2002. The importance of breastfeeding as it relates to the total health section. *B Missouri J.*
- Paredes, G. V., dan C.C. Paredes. 2005. Prevalence of oral habits and teeth alterations in schoolchildren from Valencia (Spain). *Ann Depadiat (Barc.)*. 62: 261-65.
- Proffit dan Manson. 1975. Myofunctional Therapy for tongue thrusting: background and recommendation. *JADA*. 90; 403-411.
- Proffit, W. R., dan H. W. Fields. 2007. *Contemporary Orthodontics*. 4th Edition. St. Louis: Mosby Inc.
- Putz, R., dan R. Pabst. 2003. *Atlas Anatomi Manusia Sobotta*. ed. 21. Jakarta: EGC.
- Rahardjo P. 2008. *Diagnosis ortodontik*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Rahardjo, P. 2012. *Ortodonti Dasar Edisi 2*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Salah A. 2007. Mother's attitude toward digit sucking habits in children of United Arab Emirates. *Int J Orofacial Myol*. 33: 37-45.
- Samad R., dan S. Gazali. 2016. Hubungan Kebiasaan Mendorong Lidah, Menghisap Ibu Jari dan Premature Loss Terhadap Jenis Maloklusi Murid SD di Kota Makassar. <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/20202>. [Diakses pada 27 September 2017].

- Sandeep, G., dan G. Sonia. 2012. Pattern of dental malocclusion in orthodontic patients in Rwanda: a retrospective hospital based study. *Rwanda Medical Journal*. 69 (4): 13-18.
- Septuaginta, A. A., B. J. Kepel, dan P.S. Anindita. 2013. Gambaran oral habit pada murid SD Katolik II St.Antonius Palu. *J E-Gigi*. 1(1): 18-27.
- Serritella, E., dan C. Di Paolo. 2014. Bad habits: key features and diagnostic importance. *Webmed Central Orthodontics*. 5(1):WMC004504.
- Shahraki, N, S. Yassaei, dan M. G. Moghadam. 2012. Abnormal oral habits: A review. *Journal of Dentistry and Oral Hygiene*. 4(2): 12-15.
- Shetty, M. R., M. Shetty, N. S. Shetty, dan A. Deoghare. 2015. There alarm system: resivited to treat thumb sucking habit. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 8(1): 82-86.
- Singh G. 2007. *Textbook of Orthodontics*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers.
- Siswanto. 2013. *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Song, H. G., dan E. K. Pae. 2001. Changes in Orofacial Muscle Activity in Response to Changes in Respiratory Resistance. *Am. J. Orthod. Dentofac. Orthop*. 119: 436-442.
- Srinath, S. K., dan R. Satish. 2013. Management of thumb sucking habit in a 8 year old child – A case report. *International Journal of Science and Research*. 4(3): 1822-1825.
- Sudarso, I. S. R. 2008. Solusi penetapan waktu dan manajemen perawatan ortodonti pada anak masa tumbuh kembang. *Dentika Dental Journal*.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumartiono, L. H. dan H. D. Koesomahardja. 2004. Implikasi Klinis Perubahan Cara Bernafas terhadap Aktivitas Otot dan Struktur Dentofasial. *Majalah Ilmiah Kedokteran Gigi*. 56: 89-95.
- Susanto C. Need dan Demand serta Akibat dari Maloklusi pada Siswa SMU Negeri 1 Binjai. Available from

<http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/18207> [Diakses pada 27 September 2017].

Susilowati. 2016. Prevalensi maloklusi gigi anterior pada siswa sekolah dasar (Penelitian pendahuluan di SD 6 Maccora Walihe, Sidrap). *Makassar Dent J.* 5(3): 97-101.

Tarvade S.M. 2015. Tongue Thrusting Habbit: A Review. *International Journal of Contemporary Dental and Medical Reviews.*

Varas, F. 2012. Prevalence of childhood oral habits and their influence in prima dentition. *Pediatr Aten Primaria.* 14:13-20.

Yaakob, A. N., I. B. Narmada, dan A. Triwardhani. 2011. Keparahan gigitan terbuka anterior pada anak usia 8-12 tahun di Klinik Ortodonti Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga Tahun 2008-2010. *J Orthodontic Dent.* 2(1): 41-44.

Yusuf, SH. 2001. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

LAMPIRAN A. Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
Jl. Kalimantan No. 37 Jember ☎(0331) 333536, Fak. 331991

Nomor : 4999 /UN25.8/TL/2017
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Yth
Direktur RSGM Universitas Jember
Di
Jember

Dalam rangka pengumpulan data penelitian guna penyusunan skripsi maka, dengan hormat kami mohon bantuan dan kesediaannya untuk memberikan Ijin Penelitian bagi mahasiswa kami dibawah ini :

- 1 Nama : Arimbi Gupitasari
- 2 NIM : 141610101069
- 3 Semester/Tahun : 2017/2018
- 4 Fakultas : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember
- 5 Alamat : Jl. Baturaden I No.7 Jember
- 6 Judul Penelitian : Prevalensi Kebiasaan Buruk Sebagai Etiologi Maloklusi Klas I Angle Pada Pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015/2016
- 7 Lokasi Penelitian : Bagian Rekam Medik RSGM Universitas Jember
- 8 Data/alat yang dipinjam : Rekam Medik Tahun 2015/2016
- 9 Waktu : Desember 2017 Sd Selesai
- 10 Tujuan Penelitian : Untuk Mengetahui Prevalensi Kebiasaan Buruk Sebagai Etiologi Maloklusi Klas I Angle Pada Pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015/2016
- 11 Dosen Pembimbing : 1. Dr. drg.Hj. Herniyati, M.Kes
2. drg. Leliana Sandra Devi, Sp.Orto

Demikian atas perkenan dan kerja sama yang baik disampaikan terimakasih

an, Dekan
Wakil Dekan I,

Dr. drg. IDA Susilawati, M.Kes
NIDN 109031986022001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
Jl. Kalimantan No. 37 Jember ☎(0331) 333536, Fak. 331991

Nomor : 4288 /UN25.8.TL/2017
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Yth
Direktur RSGM Universitas Jember
Di
Jember

Dalam rangka pengumpulan data penelitian guna penyusunan skripsi maka, dengan hormat kami mohon bantuan dan kesediaannya untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa kami dibawah ini :

- | | | |
|----|-------------------------|--|
| 1 | Nama | : Arimbi Gupitasari |
| 2 | NIM | : 141610101069 |
| 3 | Semester/Tahun | : 2017/2018 |
| 4 | Fakultas | : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember |
| 5 | Alamat | : Jl. Baturaden 1 No.7 Jember |
| 6 | Judul Penelitian | : Prevalensi Kebiasaan Buruk Sebagai Etiologi Maloklusi Klas 1 Angle Pada Pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember Tahun 2015/2016 |
| 7 | Lokasi Penelitian | : Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember |
| 8 | Data/Alat yang Dipinjam | : Model Studi dan Kartu Status Pasien Tahun 2015-2016 |
| 9 | Waktu | : Nopember 2017 s/d Selesai |
| 1 | Tujuan Penelitian | : Untuk Mengetahui Prevalensi Kebiasaan Buruk Sebagai Etiologi Maloklusi Klas 1 Angle |
| 11 | Dosen Pembimbing | : 1. Dr. drg. Hj. Herniyati, M.Kes
2. drg. Leliana Sandia Deviade Putri, Sp.Ort |

Demikian atas perkenan dan kerja sama yang baik disampaikan terimakasih



Dr. drg. IDA Susilawati, M.Kes
NIP.196109031986022001

LAMPIRAN B. Tabel Hasil Penelitian

Data Penelitian Rekam Medik Pasien Klinik Ortodonsia RSGM Universitas Jember
tahun 2015-2016

No	Nomor Rekam Medik	L/P	Usia	Kebiasaan Buruk	Macam Kebiasaan Buruk
1	002612	L	10	-	-
2	004951	L	11	-	-
3	009381	L	10	-	-
4	010223	P	12	-	-
5	015608	P	10	-	-
6	020376	P	9	-	-
7	021938	P	11	-	-
8	022066	P	10	-	-
9	022471	L	9	-	-
10	023137	P	13	-	-
11	023590	P	12	-	-
12	025120	L	10	-	-
13	025199	L	9	-	-
14	025279	L	8	-	-
15	025467	P	11	-	-
16	026494	P	12	-	-
17	027323	L	12	-	-
18	027948	P	10	-	-
19	028340	L	13	-	-
20	028869	P	13	-	-
21	029144	P	11	-	-
22	029441	L	13	-	-
23	029707	L	13	+	Menghisap ibu jari/jari tangan
24	029921	P	11	-	-
25	029922	L	11	-	-
26	030229	L	13	-	-
27	030263	L	13	-	-
28	030635	L	12	-	-
29	030655	P	13	-	-
30	030963	L	13	-	-
31	030965	L	11	-	-
32	031268	P	11	+	Bernafas melalui mulut
33	031393	L	11	-	-

No	Nomor Rekam Medik	L/P	Usia	Kebiasaan Buruk	Macam Kebiasaan Buruk
34	031435	L	10	-	-
35	032005	P	10	-	-
36	032402	P	11	-	-
37	032664	P	11	-	-
38	032727	P	10	-	-
39	032879	L	10	-	-
40	032944	P	11	-	-
41	032978	P	12	-	-
42	033064	P	11	-	-
43	033085	L	10	-	-
44	033193	L	10	-	-
45	033599	L	12	-	-
46	034071	L	12	-	-
47	034282	L	13	-	-
48	034553	L	10	-	-
49	034589	P	13	-	-
50	034599	L	13	-	-
51	034670	L	13	-	-
52	034671	P	13	-	-
53	034674	P	12	-	-
54	034676	P	13	-	-
55	034677	P	11	-	-
56	034723	P	13	-	-
57	034889	P	13	-	-
58	034916	P	10	-	-
59	035006	P	12	-	-
60	035149	L	10	-	-
61	035348	P	12	-	-
62	035351	L	13	-	-
63	035477	P	9	-	-
64	035673	P	10	-	-
65	036145	L	12	-	-
66	036172	L	9	+	Mengigit kuku

No	Nomor Rekam Medik	L/P	Usia	Kebiasaan Buruk	Macam Kebiasaan Buruk
67	036174	L	11	-	-
68	036308	L	9	-	-
69	036347	L	10	-	-
70	036545	P	13	-	-
71	036678	L	11	+	Menggigit kuku
72	036716	P	10	-	-
73	036830	L	10	-	-
74	036888	P	10	-	-
75	036972	L	10	-	-
76	037046	L	10	-	-
77	037050	P	9	-	-
78	037109	P	11	-	-
79	037141	L	11	-	-
80	037183	L	11	-	-
81	037195	L	10	-	-
82	037243	P	10	+	Menghisap ibu jari/jari tangan
83	037261	L	10	-	-
84	037295	L	11	+	Menjulurkan lidah
85	037360	P	12	-	-
86	037458	P	11	-	-
87	038198	P	11	-	-
88	038206	P	9	+	Menghisap jari
89	038237	P	10	-	-
90	038243	L	11	-	-
91	038308	L	11	-	-
92	038410	P	11	-	-
93	038420	L	10	-	-
94	038623	L	10	-	-
95	038645	L	10	-	-
96	038664	P	12	-	-
97	038703	P	12	-	-
98	038730	P	11	-	-
99	038872	L	11	-	-

No	Nomor Rekam Medik	L/P	Usia	Kebiasaan Buruk	Macam Kebiasaan Buruk
100	039215	P	11	-	-
101	039225	L	13	-	-
102	039266	L	12	-	-
103	039288	P	12	-	-
104	039335	L	11	-	-
105	039341	P	12	-	-
106	039409	L	10	-	-
107	039451	P	7	-	-
108	039511	L	10	-	-
109	039538	L	11	-	-
110	039541	P	11	-	-
111	039542	P	10	-	-
112	039544	L	11	-	-
113	039592	P	12	-	-
114	039605	P	13	-	-
115	039614	P	10	-	-
116	039660	P	11	-	-
117	039737	L	13	-	-
118	039837	L	11	-	-
119	039861	P	13	-	-
120	039862	P	13	-	-
121	039937	P	13	-	-
122	039968	P	13	-	-
123	040028	P	10	+	Menghisap ibu jari/jari tangan
124	040302	P	13	-	-
125	040320	P	10	-	-
126	040325	P	13	-	-
127	040478	P	12	-	-
128	040481	P	11	-	-
129	040482	P	7	-	-
130	040693	P	8	-	-
131	041406	P	11	-	-
132	041657	L	12	-	-

No	Nomor Rekam Medik	L/P	Usia	Kebiasaan Buruk	Macam Kebiasaan Buruk
133	041658	P	11	-	-
134	041667	P	10	+	Menghisap ibu jari/jari tangan
135	041737	L	11	-	-
136	041738	L	9	-	-
137	041748	L	11	-	-
138	041750	L	11	-	-
139	041751	P	12	-	-
140	041778	L	10	-	-
141	041779	P	9	-	-
142	041781	P	8	-	-
143	041873	P	10	-	-
144	041874	L	11	-	-
145	041881	P	11	-	-
146	041900	L	10	-	-
147	042028	L	10	-	-
148	042111	L	13	-	-
149	042238	L	10	-	-
150	042737	L	11	-	-
151	042763	L	12	-	-
152	042823	L	10	-	-
153	042878	L	11	-	-
154	042962	P	12	-	-
155	043023	L	11	-	-
156	043076	L	10	+	Menghisap ibu jari/jari tangan
157	043164	L	11	-	-
158	043246	L	11	-	-
159	043356	P	11	-	-
160	043359	P	11	-	-
161	043369	P	10	+	Mengigit kuku
162	043370	P	9	-	-
163	043385	P	12	-	-
164	043386	L	8	-	-
165	043396	P	11	-	-

No	Nomor Rekam Medik	L/P	Usia	Kebiasaan Buruk	Macam Kebiasaan Buruk
166	043397	L	9	-	-
167	043403	L	10	-	-
168	043405	L	12	-	-
169	043437	P	12	-	-
170	043438	P	12	-	-
171	043440	L	10	-	-
172	043441	L	12	-	-
173	043442	L	12	-	-
174	043446	L	13	-	-
175	043448	L	12	-	-
176	043458	L	12	-	-
177	043462	P	12	-	-
178	043463	L	13	-	-
179	043465	P	13	-	-
180	043466	P	11	-	-
181	043472	P	11	-	-
182	043483	L	11	-	-
183	043484	L	10	-	-
184	043490	P	10	-	-
185	043491	P	10	-	-
186	043494	P	10	-	-
187	043495	L	11	-	-
188	043496	L	13	+	Mengigit kuku
189	043497	P	12	-	-
190	043499	L	11	-	-
191	043506	P	12	-	-
192	043507	L	10	+	Menghisap bibir
193	043508	P	12	-	-
194	043509	P	11	-	-
195	043510	L	11	-	-
196	043515	P	11	-	-
197	043516	P	10	-	-
198	043517	L	10	-	-

No	Nomor Rekam Medik	L/P	Usia	Kebiasaan Buruk	Macam Kebiasaan Buruk
199	043518	P	11	-	-
200	043526	L	12	-	-
201	043527	P	9	+	Mengigit kuku
202	043587	P	10	-	-
203	043588	L	13	-	-
204	043589	L	7	-	-
205	043598	P	9	-	-
206	043600	L	8	-	-
207	043629	L	10	-	-
208	043642	P	11	-	-
209	043658	P	11	-	-
210	043666	P	12	-	-
211	043671	P	12	-	-
212	043672	P	12	-	-
213	043674	P	11	-	-
214	043676	P	12	-	-
215	043677	L	12	-	-
216	043679	L	12	-	-
217	043680	P	9	-	-
218	043687	L	12	-	-
219	043688	L	12	-	-
220	043689	P	13	-	-
221	043693	L	11	-	-
222	043695	P	12	-	-
223	043699	L	12	-	-
224	043710	P	9	-	-
225	043718	L	12	-	-
226	043720	P	9	-	-
227	043730	L	10	-	-
228	043789	P	10	-	-
229	043853	P	10	-	-
230	043860	P	9	+	Menghisap ibu jari/jari tangan
231	043862	L	10	-	-
232	043863	L	11	-	-

No	Nomor Rekam Medik	L/P	Usia	Kebiasaan Buruk	Macam Kebiasaan Buruk
233	043869	L	10	+	Bruxism
234	043870	L	8	-	-
235	043872	P	10	-	-
236	043873	L	11	-	-
237	043879	L	11	-	-
238	043884	P	13	-	-
239	043976	P	13	-	-
240	044008	P	11	-	-
241	044031	P	7	-	-
242	044151	L	9	-	-
243	044164	P	10	-	-
244	044190	L	12	-	-
245	044209	P	8	-	-
246	044217	P	11	-	-
247	044334	P	11	-	-
248	044335	L	8	-	-
249	044346	L	10	-	-
250	044354	L	11	-	-
251	044363	P	11	-	-
252	044755	L	13	-	-
253	044831	L	10	-	-
254	044887	P	9	-	-
255	044897	P	7	-	-
256	045029	L	10	-	-
257	045058	P	13	-	-
258	045084	P	12	-	-
259	045110	P	12	-	-
260	045111	L	11	-	-
261	045118	P	11	-	-
262	045121	L	10	-	-
263	045379	L	13	-	-
264	045380	P	11	-	-
265	045383	P	11	-	-

No	Nomor Rekam Medik	L/P	Usia	Kebiasaan Buruk	Macam Kebiasaan Buruk
266	045386	P	10	-	-
267	045404	P	8	+	Menghisap ibu jari/jari tangan
268	045467	L	9	+	Menghisap ibu jari/jari tangan
269	045480	P	8	-	-
270	045482	L	9	-	-
271	045483	L	12	-	-
272	045498	L	8	-	-
273	045501	L	8	-	-
274	045507	L	10	+	Bruxism
275	045522	L	8	-	-
276	045546	L	10	-	-
277	045564	L	12	+	Menggigit kuku
278	045614	L	7	+	Menghisap ibu jari/jari tangan
279	045630	P	7	-	-
280	045644	P	10	-	-
281	045727	P	8	-	-
282	045728	L	9	-	-
283	045927	L	9	-	-
284	046026	L	11	-	-
285	046425	L	11	-	-
286	046469	P	8	+	Bernafas melalui mulut
287	046515	P	10	-	-
288	046619	P	9	-	-
289	046637	P	8	-	-
290	046713	P	11	-	-
291	046885	L	8	-	-
292	046977	P	8	+	Bernafas melalui mulut Menggigit kuku, Menghisap ibu jari/jari tangan
293	047046	L	7	+	
294	047056	P	7	+	Bernafas melalui mulut, Bruxism
295	047061	P	8	-	-
296	047085	L	8	+	Menggigit kuku, Bruxism
297	047094	L	8	+	Menghisap ibu jari/jari tangan
298	047083	L	9	+	Menghisap bibir

LAMPIRAN C. Foto Penelitian



KETERANGAN:

1. Proses pencarian rekam medik secara *online*
2. Rekam medik
3. Proses pencarian rekam medik secara manual

4. Pencatatan data dari rekam medik
5. Model studi
6. Mengamati model studi

