## HUBUNGAN KEBIASAAN BURUK *THUMB SUCKING* DENGAN KEJADIAN MALOKLUSI KLAS I *TYPE DEWEY* PADA SISWA USIA 9-12 TAHUN DI SEKOLAH DASAR NEGERI TAMALANREA MAKASSAR

(The Relationship Of Bad Habits Of Thumb Sucking with The Incident Of Dewey
Type Class I Maloclusion In Students Aged 9-12 Years At Tamalanrea Makassar
State Primary School)



#### **SKRIPSI**

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

## UMMUL KHAER SAID J011201066

DEPARTEMEN ILMU KEDOKTERAN GIGI ANAK
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR

2023

# HUBUNGAN KEBIASAAN BURUK *THUMB SUCKING* DENGAN KEJADIAN MALOKLUSI KLAS I *TYPE DEWEY* PADA SISWA USIA 9-12 TAHUN DI SEKOLAH DASAR NEGERI TAMALANREA MAKASSAR

(The Relationship Of Bad Habits Of Thumb Sucking with The Incident Of Dewey
Type Class I Maloclusion In Students Aged 9-12 Years At Tamalanrea Makassar
State Primary School)

#### **SKRIPSI**

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

## UMMUL KHAER SAID J011201066

# DEPARTEMEN ILMU KEDOKTERAN GIGI ANAK FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR

# LEMBAR PENGESAHAN

Judul: Hubungan Kebiasaan Buruk Thumb Sucking dengan Kejadian Maloklusi Klas I Type Dewey Pada Siswa Usia 9-12 Tahun Di Sekolah Dasar Negeri Tamalanrea Makassar

Oleh: Ummul Khaer Said / J011201066

Telah Diperiksa dan Disahkan Pada Tanggal 23 Januari 2024

Oleh:

Pembimbing

Prof. Dr. Muh. Harun Achmad, drg., M.Kes., Sp.KGA., KKA(K)., FSASS.

NIP. 197105232002121002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

**₽**Universitas Hasanuddin

drg. Irlan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D

NIP. 19810215 200801 1 009

# SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan mahasiswa yang tercantum di bawah ini:

Nama: Ummul Khaer Said

NIM : J011201066

Judul : Hubungan Kebiasaan Buruk Thumb Sucking dengan Kejadian Maloklusi

Klas I Type Dewey Pada Siswa Usia 9-12 Tahun Di Sekolah Dasar Negeri

Tamalanrea Makassar

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul yang diajukan adalah judul baru dan tidak terdapat di Perpustakan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.

Makassar, 23 Januari 2024

Koordinator Perpustakaan Unhas

Amiruddin, S.Sos

NIP. 19661121 199201 1 003

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Ummul Khaer Said

NIM : J011201086

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Hubungan Kebiasaan Buruk Thumb Sucking dengan Kejadian Maloklusi Klas I Type Dewey Pada Siswa Usia 9-12 Tahun Di Sekolah Dasar Negeri Tamalanrea Makassar" benar merupakan karya saya. Judul skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi. Jika didalam skripsi ini terdapat informasi yang berasal dari sumber lain, saya nyatakan telah disebutkan sumbernya di dalam daftar pustaka.

Makassar, 23 Januari 2024

Ummul Khaer Said

J011201066

#### **KATA PENGANTAR**

#### Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirobbil 'alamin, segala puji dan syukur kehadirat Allah yang Maha ESA atas berkat, rahmat dan tuntunan-Nya yang senantiasa dicurahkan kepada penulis, sehingga akan menyelesaikan skripsi dengan judul "Hubungan Kebiasaan Buruk Thumb Sucking dengan Kejadian Maloklusi Klas I Type Dewey Pada Siswa Usia 9-12 Tahun Di Sekolah Dasar Negeri Tamalanrea Makassar" sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin. Terselesaikan nya penulisan skripsi ini tidak mungkin tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

- Allah SWT dan Rasulullah SAW., karena berkat rahmat umur, waktu, dan kehendak-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi dan studi sarjana di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin ini.
- 2. Kedua orang tua yang sangat saya cintai dan kasihi, Bapak Muhammad Said dan Ibu Sukmawati, kakak saya Husnul Khatimah Said, dan adik saya Ahmad Azka Al-Fariq Said, serta seluruh keluarga yang selalu memberikan semangat, do'a, nasehat, serta dukungan moril dan materil kepada penulis sehingga dapat berada di posisi ini dan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
- 3. **Prof. Dr. Muh. Harun Achmad, drg., M.Kes., Sp.KGA., KKA(K)., FSASS**, selaku dosen pembimbing dalam penulisan skripsi ini yang banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan, dan bantuan sehingga penulis mampu berhasil menyelesaikan skripsi ini.
- 4. **Prof. Dr. Sherly Horax, drg., MS**. dan **drg. Syakriani Syahrir Sp. KGA., Subsp. AIBK** (**K**), selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang bermanfaat untuk kesempurnaan dalam penyusunan skripsi ini.
- 5. **drg. Andi Anggun., MHPE., Sp.PM**, Selaku Penasehat Akdemik yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan untuk

- memotivasi penulis sehingga penulis mampu berhasil menyelesaikan jenjang perkuliahan dengan baik bagi penulis.
- 6. **drg. Irfan Sugianto, M.Med.Ed., Ph.D**, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin yang telah memberikan motivasi kepada seluruh mahasiswa untuk menyelesaikan skripsi tepat waktu.
- Seluruh Dosen, Staf Akademik, Staf Tata Usaha, dan Staf Perpustakaan FKG UNHAS serta Staf Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak yang telah banyak membantu penulis.
- 8. **Kepala Sekolah, Guru, dan Siswa** SDN Tamalanrea Makassar yang sangat membantu dalam memberikan arahan dan nasihat selama penelitian.
- 9. Teman-teman angkatan ARTIKULASI 2020 dan secara khusus kepada Shohwah Zakiyah, Yusnita Damayanti, Ade Lola Zafira, Sri Nersi Palette, Nurul Farhani, Erika Ramadhani, Aqiilah Abda, dan Rizky Amalia, selaku teman seperjuangan penulis yang telah membersamai dan memberikan motivasi serta do'a mulai dari awal hingga akhir perkuliahan kepada penulis.
- 10. Teman-teman terdekat sejak SMA, Layla Syifa, Isnaini, dan Siti Komariah, yang selalu menjadi pendengar yang baik dan menyemangati penulis hingga sampai ditahap ini.
- 11. Teman-teman KKN-T Pare-Pare Kelurahan Cappa Galung yang banyak memberikan motivasi kepada penulis untuk segera menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
- 12. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, semoga kebaikan dan bantuan yang diberikan mendapatkan balasan daei Allah Swt. Penulis sangat mengharapkan dalam tulisan ini mampu menjadi sumber informasi rasional yang bermanfaat dalam bidang ilmu kedokteran gigi untuk ke depannya. Penulis menyadari dalam penulisan ini sangat jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima saran dan kritik untuk membantu menyempurnakan skripsi ini.

Makassar, 23 Januari 2024

Penulis

## **DAFTAR ISI**

| LEN              | MBAR   | PENGESAHAN  | iii      |  |  |  |
|------------------|--------|---|----------|--|--|--|
| SUI              | RAT PE | ERNYATAAN   | iv       |  |  |  |
| PEF              | RNYAT  | `AAN  | v        |  |  |  |
| KATA PENGANTARvi |        |   |          |  |  |  |
| DA               | FTAR 7 | ГАВЕL   | . xi     |  |  |  |
| AB               | STRAK  | <u></u>   | xiii     |  |  |  |
| AB               | STRAC  | T   | xiv      |  |  |  |
| BA               | В І    |   | 1        |  |  |  |
| PEN              | NDAHU  | JLUAN   | 1        |  |  |  |
| 1.1              | L      | atar Belakang   | 1        |  |  |  |
| 1.2              | R      | umusan Masalah  | 5        |  |  |  |
| 1.3              | T      | ujuan Penelitian  | 5        |  |  |  |
| 1.4              | M      | anfaat Penelitian   | 5        |  |  |  |
|                  | 1.4.1  | Manfaat Instansi Terkait                                  | 5        |  |  |  |
|                  | 1.4.2  | Manfaat Bagi Mahasiswa                                    | 5        |  |  |  |
| BA               | B II   |   | 6        |  |  |  |
| TIN              | JAUA   | N PUSTAKA   | 6        |  |  |  |
| 2.1              | G      | igi Geligi  | <i>6</i> |  |  |  |
|                  | 2.1.1  | Tumbuh Kembang Gigi Geligi                                | 6        |  |  |  |
|                  | 2.1.2  | Erupsi Gigi Geligi  | 7        |  |  |  |
| 2.2              | O      | klusi Gigi  | 7        |  |  |  |
| 2.3              | M      | [aloklusi   | 8        |  |  |  |
|                  | 2.3.1  | Pengertian Maloklusi                                      | 8        |  |  |  |
|                  | 2.3.2  | Etiologi Maloklusi  | 9        |  |  |  |
|                  | 2.3.3  | Klasifikasi Maloklusi                                     | 9        |  |  |  |
|                  | 2.3.4  | Dampak Maloklusi  | . 12     |  |  |  |
| 2.4              | K      | ebiasaan Buruk Oral                                       | 13       |  |  |  |
|                  | 2.4.1  | Kebiasaan Buruk Menghisap Jempol (Thumb Sucking)          | . 14     |  |  |  |
|                  | 2.4.2  | Dampak Kebiasaan Buruk Menghisap Jempol (Thumb Sucking) . | . 14     |  |  |  |
| BA               | B III  |   | . 16     |  |  |  |
| KEI              | RANGI  | KA TEORI DAN KERANGKA KONSEP                              | . 16     |  |  |  |
| 3.1              | K      | erangka Teori   | 16       |  |  |  |
| 3.2              | K      | erangka Konsep  | 17       |  |  |  |

| BAB IV              |                               |    |  |  |
|---------------------|-------------------------------|----|--|--|
| METODE PENELITIAN18 |                               |    |  |  |
| 4.1                 | Jenis Penelitian              |    |  |  |
| 4.2                 | Desain Penelitian             | 18 |  |  |
| 4.3                 | Populasi Penelitian           | 18 |  |  |
| 4.4                 | Besar Sampel                  | 18 |  |  |
| 4.5                 | Teknik Pengambilan Sampel     | 19 |  |  |
| 4.6                 | Kriteria Sampel               | 20 |  |  |
| 4.6.                | 1 Kriteria Inklusi            | 20 |  |  |
| 4.6.                | 2 Kriteria Eksklusi           | 20 |  |  |
| 4.7                 | Kriteria Penilaian            | 20 |  |  |
| 4.8                 | Waktu Penelitian              | 20 |  |  |
| 4.9                 | Variabel Penelitian           | 20 |  |  |
| 4.10                | Definisi Operasional Variabel | 21 |  |  |
| 4.11                | Alat dan Bahan                | 22 |  |  |
| 4.11                | .1 Alat                       | 22 |  |  |
| 4.11                | .2 Bahan                      | 22 |  |  |
| 4.12                | Pengumpulan Data              | 22 |  |  |
| 4.13                | Prosedur Penelitian           | 23 |  |  |
| 4.14                | Alur Penelitian               | 23 |  |  |
| BAB V               |                               | 24 |  |  |
| HASIL PENELITIAN24  |                               |    |  |  |
| BAB VI              |                               |    |  |  |
| PEMBAHASAN28        |                               |    |  |  |
| BAB VII             |                               |    |  |  |
| PENUTUP             |                               |    |  |  |
| 7.1                 | Kesimpulan                    | 34 |  |  |
| 7.2                 | Saran                         | 34 |  |  |
| DAFTAR PUSTAKA35    |                               |    |  |  |
| I AMPIRAN 39        |                               |    |  |  |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar 1. Oklusi Normal                     | 8  |
|---|----|
| Gambar 2. Maloklusi Klas I Angle            | 10 |
| Gambar 3. Maloklusi Klas II Angle           | 10 |
| Gambar 4. Maloklusi Klas II Angle Divisi 1  | 10 |
| Gambar 5. Maloklusi Klas II Angle Divisi 2  | 11 |
| Gambar 6. Maloklusi Klas II Angle Subdivisi | 11 |
| Gambar 7. Maloklusi Klas III Angle          | 11 |
| Gambar 8. Thumb Sucking                     | 14 |
| Gambar 9. Crossbite Anterior                | 15 |
| Gambar 10. Crossbite Posterior              | 15 |

## **DAFTAR TABEL**

| Tabel 5.1 Distribusi Perbadingan Sampel yang Mengalami Maloklusi Berdasarkan |
|--|
| Jenis Kelamin  |
| Tabel 5.2 Distribusi Perbadingan Maloklusi Berdasarkan Karakteristik Usia 25 |
| Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Maloklusi pada siswa SDN Tamalanrea Makassar  |
|  |
| Tabel 5.4 Uji Hubungan Thumb Sucking Dengan Kejadian Maloklusi               |

#### **ABSTRAK**

Hubungan Kebiasaan Buruk Thumb Sucking dengan Kejadian Maloklusi Klas I Type Dewey Pada Siswa Usia 9-12 Tahun Di Sekolah Dasar Negeri Tamalanrea Makassar

Ummul Khaer Said<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, Indonesia Ummulksaid@gmail.com<sup>1</sup>

Latar Belakang: Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional 2018, prevalensi masalah gigi dan mulut mencapai 57,6%. Salah satu penyakit gigi dan mulut yang umum di masyarakat Indonesia adalah maloklusi. Maloklusi terus menjadi masalah kesehatan global, dengan tingkat prevalensi berkisar antara 26,0% hingga 87,0%. Anak-anak yang sedang dalam masa tumbuh kembang, mereka sering melakukan kebiasaan buruk. Kebiasaan buruk menghisap ibu jari akan menyebabkan kelainan rongga mulut, jika kebiasaan ini terjadi dalam periode jangka waktu yang lama maka akan menyebabkan terjadinya maloklusi. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bagaimana hubungan kebiasaan buruk dan kejadian maloklusi pada siswa usia 9-12 tahun di Sekolah Dasar Negeri Tamalanrea Makassar. Metode: Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah metode observasional deskriptif yang mendeskripsikan fenomena yang ditemukan, baik itu faktor resiko maupun efek yang ditimbulkan dari kebiasaan tertentu dengan sampel penelitian 109 anak yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. **Hasil:** Hasil dari penelitian ini didapatkan hasil Asymp. Sig, (2-tailed) sebesar 0.004 < alfa (0,05). **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa sekolah dasar usia 9-12 tahun di SDN Tamalanrea Makassar mengenai hubungan kebiasaan buruk terhadap terjadinya maloklusi pada siswa sekolah dasar usia 9-12 tahun di SDN Tamalanrea Makassar menunjukkan hubungan yang bermakna antara kebiasaan buruk menghisap jempol dengan terjadinya maloklusi.

Kata Kunci: Thumb Sucking, Maloklusi, Masa Tumbuh Kembang

#### **ABSTRACT**

The Relationship Of Bad Habits Of Thumb Sucking with The Incident Of
Dewey Type Class I Maloclusion In Students Aged 9-12 Years At
Tamalanrea Makassar State Primary School

Ummul Khaer Said<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Student at the Faculty of Dentistry, Hasanuddin University, Indonesia

<u>Ummulksaid@gmail.com</u><sup>1</sup>

**Background:** Based on Research Health Base (Riskesdas) National 2018, prevalence problem tooth and mouth reach 57,6%. Wrong One disease tooth and mouth Which general Of public Indonesia is malocclusion. Malocclusion continue become problem health global, with level prevalence range between 26,0% until 87.0%. Children who are growing up often have bad habits. Habit mouth Which bad can cause malocclusion. Various type habit bad the between other suck accumulation and mother accumulation, stick out tongue, bite lips and chicken, habit swallow Which No Correct, breathe through mouth, and bruxism. **Objective:** The aim of this research is to find out the relationship between bad habits and the incidence of malocclusion in students aged 9-12 years at the Tamalanrea Makassar State Elementary School. Method: The method used in this writing is a descriptive observational method that describes the phenomena found, both risk factors and effects resulting from certain habits with a research sample of 109 children who met the inclusion and exclusion criteria. Results: The results of this research obtained Asymp. Sig, (2-tailed) is 0.004 < alpha (0.05). Conclusion: Based on the results of research conducted on elementary school students aged 9-12 years at SDN Tamalanrea Makassar regarding the relationship between bad habits and the occurrence of malocclusion in elementary school students aged 9-12 years at SDN Tamalanrea Makassar, it shows a significant relationship between the bad habit of thumb sucking and the occurrence of malocclusion.

Keywords: Thumb Sucking, Malocclusion, Growth and Development Period

#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Prevalensi kesehatan gigi dan mulut di Indonesia sangat tinggi. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional 2018, prevalensi masalah gigi dan mulut mencapai 57,6%. Salah satu penyakit gigi dan mulut yang umum di masyarakat Indonesia adalah maloklusi. Maloklusi terus menjadi masalah kesehatan global, dengan tingkat prevalensi berkisar antara 26,0% hingga 87,0%. Maloklusi merupakan penyakit gigi dan mulut tersering ketiga setelah gigi berlubang dan periodontitis. Prevalensi maloklusi di Indonesia sangat tinggi sekitar 80%. Menurut Pusat Data dan Informasi Kesehatan (RI) Republik Indonesia, 28,9% anak usia 5 hingga 9 tahun memiliki masalah kesehatan gigi dan mulut, dan 25,2% dari usia 10 hingga 14 tahun memiliki masalah kesehatan gigi dan mulut. Menurut Riskesdas 2018, anak-anak dengan masalah gigi mencapai 93%, dengan prevalensi mouth breathing tergolong tinggi yaitu 59%.

Anak-anak yang sedang dalam masa tumbuh kembang, mereka sering melakukan kebiasaan buruk.<sup>5</sup> Kebiasaan adalah perilaku yang diulang secara otomatis atau spontan. Perilaku dan kebiasaan ini umumnya dimulai pada masa kanak-kanak dan sebagian besar berhenti secara spontan. Kebiasaan mulut yang buruk dapat menyebabkan maloklusi. Kebiasaan buruk berpengaruh terhadap fungsi odontofasial seperti mengunyah, mengepalkan, dan berbicara, merusak struktur periodontal, dan merusak estetika. Efek ini bisa bersifat sementara atau permanen, tergantung pada keadaan dan usia anak. Kebiasaan buruk sering terjadi pada anak-anak di bawah usia 6 tahun, dan anak-anak di bawah usia 6 tahun dapat menghilangkannya sendiri. Jika kebiasaan buruk ini berlanjut setelah usia 6 tahun, yentu dapat mengakibatkan maloklusi, kelainan bentuk wajah, dan kelainan pada langit-langit (palatum).<sup>6</sup>

Kebiasaan mulut yang buruk (bad oral habit) dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu acquired oral habits dan compulsive oral habit. Acquired oral habits adalah perilaku anak yang dapat dipelajari dan mudah dihentikan seiring dengan pertumbuhan anak, tetapi anak dapat menghentikan perilaku tersebut dan memulai kebiasaan baru lainnya. Compulsive oral habit adalah perilaku masa kanak-kanak yang sulit dihentikan dan jika anak memaksakan untuk menghentikan kebiasaan buruk ini akan membuatnya cemas serta khawatir.<sup>7</sup>

Berbagai jenis kebiasaan buruk tersebut antara lain mengisap jari dan ibu jari, menjulurkan lidah, menggigit bibir dan kuku, kebiasaan menelan yang tidak benar, bernapas melalui mulut, dan bruxism. Kebiasaan yang cukup sering, cukup intens, dan secara kumulatif berlangsung setidaknya 6 jam per hari dapat menyebabkan maloklusi. Dari ketiga faktor tersebut, durasi atau lamanya kebiasaan yang paling berpengaruh. Kebiasaan buruk sering dianggap sebagai penyebab atau faktor risiko berbagai jenis maloklusi seperti gigitan terbuka dengan gigi insisivus atas miring ke arah wajah, gigitan terbuka dengan gigi seri bawah miring ke arah lingual, dan beberapa pertumbuhan gigi insisivus terhambat dan mengakibatkan overbite meningkat dan overbite berkurang.<sup>6</sup>

Salah satu kebiasaan buruk yang paling menonjol pada anak-anak adalah menghisap ibu jari. Tingkat keparahan posisi gigi bervariasi dengan frekuensi (sering menghisap), intensitas (kekuatan) menghisap, durasi kebiasaan dan berapa tahun kebiasaan itu berlanjut. Salah satu dari kebiasaan buruk adalah mouth breathing. Mouth breathing paling sering dialami oleh anak dengan usia 6-12 tahun. Jika kebiasaan ini sering dilakukan maka akan menyebabkan gigitan silang posterior, gigitan terbuka anterior, bentuk wajah dengan ciri khasnya yaitu adenoid facies dan maloklusi angle klas II divisi 1.3

Maloklusi sering ditemukan pada periode gigi bercampur dimana pada periode ini oklusi masih bersifat sementara dan tidak statis. Fase ini merupakan waktu yang tepat untuk mendiagnosis maloklusi agar dapat dilakukan tindakan preventif maupun interseptif untuk meningkatkan perkembangan gigi dan

tulang yang tepat dengan koreksi atau intersepsi dini maloklusi, serta dapat mengurangi keparahan maloklusi dan waktu perawatan pada gigi permanen.<sup>30</sup>

Maloklusi adalah suatu bentuk hubungan antara rahang atas dan rahang bawah yang menyimpang dari bentuk standar yang diterima secara normal. Maloklusi dapat disebabkan oleh ketidakseimbangan antara gigi dan wajah (dentofacial).<sup>6</sup> Maloklusi adalah gangguan dalam perkembangan lengkung gigi, yang menyebabkan masalah estetik dan/atau fungsional, penyebab paling umumnya adalah perkembangan osteogenik, herediter, dan kondisi fungsional tambahan.<sup>28</sup> Gambaran klinis dari maloklusi dapat berupa crowding (gigi berjejal), protrusi (gigi dengan posisi maju kedepan), crossbite. Gambaran klinis yang paling sering ditemukan pada periode gigi bercampur adalah crowding (gigi berjejal).<sup>9</sup> Menurut WHO, maloklusi dapat disebabkan oleh kelainan pada gigi, tulang rahang, kombinasi gigi-rahang, atau otot pengunyahan, serta oleh faktor lain seperti kebiasaan buruk atau faktor genetik.<sup>10</sup>

Etiologi maloklusi dapat dibagi menjadi faktor umum dan lokal. Faktor umum adalah faktor yang tidak secara langsung mempengaruhi gigi. Faktor lokal adalah faktor yang bekerja langsung pada gigi. Kebiasaan buruk adalah salah satu faktor paling umum yang terlibat dalam perkembangan maloklusi. Maloklusi biasanya sangat dipengaruhi oleh beberapa factor seperti faktor herediter atau keturunan serta kerusakan dari sumber yang tidak diketahui seperti karena trauma. Trauma bisa disebabkan oleh trauma cedera saat lahir, trauma prenatal dan postnatal. Faktor genetik memiliki pengaruh terbesar terhadap kejadian maloklusi seperti bentuk, jumlah, ukuran gigi yang erupsi tidak sesuai dengan lengkung rahang sehingga mengakibatkan maloklusi yaitu gigi berjejal (crowding). 12

Maloklusi gigi-geligi dapat menimbulkan masalah ketidak percayaan diri karena keprihatinan akan meningkat tentang penampilan gigi pada masa anak-anak dan remaja. maloklusi pada Gigi campur jika tidak dilakukan perawatan dini akan menyebabkan lebih parah pada gigi permanen.<sup>13</sup> Perkembangan dan oklusi gigi masa gigi bercampur dari usia 6 sampai 12 tahun

ketika gigi decidui digantikan oleh gigi permanen. Anak dengan maloklusi merasa bahwa tidak perlu dilakukan perawatan, hal ini karena anak usia sekolah memiliki motivasi yang rendah untuk merawat giginya. Sehingga peran orang tua berpengaruh dan sangatlah penting untuk tumbuh kembang anak.<sup>13</sup>

Banyak hasil survey yang menunjukkan bahwa sebagian besar anak mengalami masalah pada giginya pada masa pertumbuhan, sekitar usia 10-12 tahun merupakan akhir dari masa gigi bercampur dan masa perubahan dimensi dari gigi sulung menjadi gigi permanen. Dapat disimpulkan bahwa prevalensi gigi berjejal pada anak usia 9 sampai 12 tahun adalah 52,08%. Prevalensi maloklusi pada gigi berjejal adalah 40% untuk maloklusi Kelas 1, 46% untuk maloklusi Kelas 2, dan 14% untuk maloklusi Kelas 3.9

Penelitian Susanto, Anggraeni dan Pertiwi, 2019 di SDN 19 Pemecutan melaporkan bahwa kebiasaan buruk pada rongga mulut di SDN 19 Pemecutan terjadi hingga 26,4%, kebiasaan buruk yang paling dominan adalah kebiasaan mengisap jempol atau jari tangan 10,3%. Status maloklusi pada SDN 19 Pemecutan adalah 31,0% dan disimpulkan ada hubungan antara kebiasaan buruk mulut dengan kejadian maloklusi pada siswa di SDN 19 Pemecutan. Hasil ini sesuai dengan penelitian Sisti, khususnya 12% anak masih memiliki kebiasaan buruk mengisap jempol pada usia 9 tahun dan 2% pada usia 12 tahun.<sup>8</sup> Pada penelitian yang dilakukan oleh Guspitasari, Herniyati dan Putri, 2021 dalam penelitiannya tentang prevalensi kebiasaan buruk sebagai etiologi maloklusi klas I Angle pada pasien di Klinik Ortodontik RSGM Universitas Jember tahun 2015-2016 melaporkan bahwa persentase terbesar berdasarkan kebiasaan buruk adalah mengisap jempol (38,7%), dan persentase distribusi terbesar berdasarkan umur adalah kelompok umur 9 -10 tahun (50%).<sup>4</sup>

Secara empiris banyak sekali kejadian maloklusi yang terjadi dan kebiasaan buruk yang masih menjadi kebiasaan anak anak usia sekolah dasar, untuk itu penulis tertarik melakukan penelitian secara langsung untuk mengumpulkan informasi dan data sebagai pembuktian fakta dilapangan berdasarkan data-data yang diperoleh. Selain itu juga pentingnya untuk melakukan penelitian pada anak sekolah dasar berusia 9-12 tahun, karena pada

usia 9-12 tahun merupakan masa tumbuh kembang anak dan masa gigi bercampur. Anak-anak sering melakukan kebiasaan buruk, jika kebiasaan buruk ini berlanjut terus-menerus tentu dapat mengakibatkan maloklusi. Sehingga apabila ditemui maloklusi dapat lebih mudah untuk ditangani.<sup>3</sup>

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas dan penelusuran jurnal penelitian, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait Hubungan Kebiasaan Buruk Thumb Sucking Dengan Kejadian Maloklusi Kelas I Type Dewey Pada Siswa Usia 9-12 Tahun Di Sekolah Dasar Negeri Tamalanrea Makassar

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masala yaitu, bagaimana hubungan kebiasaan buruk Thumb Sucking dengan kejadian maloklusi kelas I type dewey pada siswa usia 9-12 tahun di Sekolah Dasar Negeri Tamalanrea Makassar?

#### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bagaimana hubungan kebiasaan buruk thumb sucking dengan kejadian maloklusi kelas I type dewey pada siswa usia 9-12 tahun di Sekolah Dasar Negeri Tamalanrea Makassar.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Instansi Terkait

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai upaya pencegahan dan perawatan maloklusi sejak dini pada siswa.

#### 1.4.2 Manfaat Bagi Mahasiswa

Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan sumber data untuk pengembangan penelitian-peneilitian selanjutnya terkait bidang kedokteran gigi.

#### **BABII**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Gigi Geligi

#### 2.1.1 Tumbuh Kembang Gigi Geligi

Perkembangan gigi adalah proses yang berkelanjutan dan ditandai dengan beberapa tahap. Gigi tumbuh dan berkembang pada waktu yang berbeda. Secara berurutan pertumbuhan gigi terjadi atas 3 periode, periode gigi sulung (6 bulan - 3 tahun), periode gigi bercampur (6-14 tahun) dan periode gigi permanen pada umunya usia 14 tahun, hal ini disebabkan oleh faktor riwayat keluarga, ras, serta posisi gigi dalam lengkung rahang. Gigi sulung berperan penting dalam mengunyah, perkembangan dalam berbicara, dan menyediakan tempat bagi gigi permanen untuk erupsi pada tempatnya sehingga mempertahankan pertumbuhan lengkung rahang.

Pada anak umur 6-12 tahun merupakan masa periode gigi bercampur yaitu masa pergantian gigi sulung dengan gigi permanen. Anak yang berada pada periode gigi bercampur memiliki kerentanan terhadap terjadinya gigi berjejal dan maloklusi. Keparahan maloklusi dapat sangat terlihat pada usia gigi bercampur karena tahap tersebut merupakan masa terpenting dalam pertumbuhan dan perkembangan gigi anak.<sup>27</sup>

Perkembangan gigi diawali dengan pembentukan lamina gigi. Lamina gigi merupakan suatu pita pipih yang terbentuk karena penebalan jaringan epitel mulut (ektodermal) yang meluas sepanjang batas oklusal dari mandibula dan maksila pada tempat gigi geligi yang akan tumbuh kemudian. Setiap gigi akan melewati tahap perkembangan yang berurutan, yaitu:<sup>22</sup>

- a. Tahap Inisiasi merupakan permulaan pembentukan kuntum gigi
   (bud stage) dari jaringan epitel mulut.
- b. Tahap Proliferasi adalah perkembangbiakan dari sel-sel dan perluasan dari organ email (cap stage).
- c. Tahap Histodiferensiasi adalah spesialisasi dari sel-sel yang mengalami perubahan histologis dalam sususnannya (sel epitel

- bagian dalam dari organ email menjadi ameloblas, sel perifer dari organ dentin pulpa menjadi odontoblas).
- d. Tahap Morfodiferensiasi adalah susunan dari sel-sel pembentuk sepanjang pertemuan dentino-email dan dentino-semental yang akan datang, yang memberi garis luar dari bentuk dan ukuran korona dan akar yang akan datang.
- e. Kemudian berlanjut pada tahap pembentukan jaringan keras pada usia kehamilan 16 minggu.

#### 2.1.2 Erupsi Gigi Geligi

Istilah "eruption" berasal dari kata latin "erupsi", yang berarti suatu peristiwa asal atau kemunculan. Erupsi gigi adalah pergerakan gigi dari prosesus alveolaris ke dalam rongga mulut. Erupsi gigi sangat penting untuk memantau perkembangan oklusal, mendiagnosis maloklusi, dan memfasilitasi perencanaan perawatan gigi anak.<sup>16</sup>

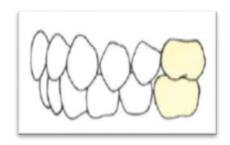
Tahap erupsi gigi dapat dibagi menjadi 3 tahap, yaitu pra-tumbuh (emergence) yang merupakan saat gigi tumbuh dan bergerak ke tulang alveolar, fase erupsi (emergence) yaitu saat ujung atau tepi insisal gigi pertama menembus gusi. Tahap erupsi baru (postemergent) adalah ketika gigi telah tumbuh cukup untuk menggigit atau telah mencapai tingkat oklusal. Proses erupsi gigi yang terjadi di dalam mulut mengalami urutan waktu erupsi yang berbeda untuk setiap jenis gigi, mulai dari tahap gigi sulung sampai digantikan oleh tahap gigi permanen sehingga menyebabkan perbedaan waktu dan urutan kemunculan keduanya jenis gigi. 16

#### 2.2 Oklusi Gigi

Oklusi adalah gerakan di mana gigi pada maksila dan mandibula berkontak. Hubungan gigi selama oklusi normal dipengaruhi oleh posisi overjet dan overbite.<sup>17</sup> Oklusi fungsional adalah adanya tampakan beberapa ciri normoklusi pada beberapa individu, target intervensi terapeutik ketika perawatan diindikasikan tergantung kepada status dental.<sup>29</sup> Overjet adalah jarak horizontal antara gigi insisivus atas dan bawah dalam oklusi, diukur

pada ujung gigi insisivus rahang atas, sedangkan overbite adalah jarak vertikal antara ujung gigi insisivus rahang atas dan bawah.<sup>18</sup>

Secara sederhana, oklusi yang normal dicirikan oleh hubungan yang harmonis antara gigi pada maksila dan mandibula dan susunan gigi yang membentuk lengkung yang teratur. Menurut Angle oklusi normal adalah susunan gigi pada elemen kurva yang harmonis antara lengkung atas dan lengkung bawah. Kunci dari oklusi normal terletak pada hubungan anteroposterior antara molar pertama pemanen maksila dan mandibula. Menurut andrew terdapat enam kunci oklusi normal yaitu, hubungan gigi molar pertama kelas I, angulasi mesiodistal gigi, inklinasi mahkota gigi, tidak ada rotasi dalam lengkung gigi, titik kontak baik, dan curve of Spee datar (kelengkungan bidang oklusal mandibula). 25



Gambar 1. Oklusi Normal

#### 2.3 Maloklusi

#### 2.3.1 Pengertian Maloklusi

Maloklusi adalah oklusi yang menyimpang dari hubungan normal antara kontak maksila dan mandibula, sehingga menyebabkan gigitan abnormal.<sup>3</sup> Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), maloklusi adalah disfungsi yang akan menjadi gangguan bagi kesehatan fisik dan emosional pasien yang membutuhkan perawatan.<sup>12</sup> Gambaran klinis dari maloklusi dapat berupa crowding (gigi berjejal), protrusi (gigi dengan posisi maju kedepan), crossbite. Gambaran klinis yang paling sering ditemukan pada periode gigi bercampur adalah crowding (gigi berjejal).<sup>9</sup>

#### 2.3.2 Etiologi Maloklusi

Etiologi maloklusi dapat dibagi menjadi faktor umum dan lokal. Faktor umum adalah faktor yang tidak secara langsung mempengaruhi gigi. Faktor lokal adalah faktor yang bekerja langsung pada gigi. Kebiasaan buruk adalah salah satu faktor paling umum yang terlibat dalam perkembangan maloklusi.<sup>6</sup>

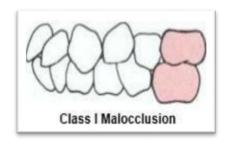
Maloklusi terjadi sebagai akibat dari interaksi berbagai factor yaitu factor internal dan eksternal. Faktor eksternal yang menyebabkan maloklusi adalah kebiasaan buruk yang dilakukan dalam rongga mulut seperti menghisap ibu jari atau jari (thumb or finger sucking), memasukkan benda asing ke dalam rongga mulut (menggigit kuku), menjulurkan lidah (tongue thrusting), bernafas melalui mulut (mouth breathing) dan menghisap atau menggigit bibir. 9,8 Faktor genetik memiliki pengaruh paling signifikan terhadap maloklusi, seperti bentuk, jumlah dan ukuran gigi yang akan tumbuh tidak mengikuti lengkung sehingga menyebabkan crowding. 13

#### 2.3.3 Klasifikasi Maloklusi

#### 2.3.3.1 Klasifikasi Angle

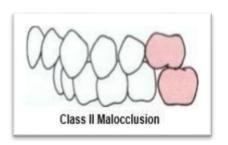
Klasifikasi maloklusi yang umum digunakan saat ini adalah klasifikasi Angle. Menurut klasifikasi Angle, didasarkan pada hubungan anteroposterior antara rahang atas dan rahang bawah, dengan molar pertama maksila dan mandibula adalah kunci oklusi. Klasifikasi menurut Angle adalah: 3,5,6,10

 Klas I angle (neutroocclusion): ciri khas utama adalah hubungan molar klas I, cusp bukal mesiobukal molar maksila terletak pada groove bukal molar pertama permanen mandibula dengan satu/lebih gigi anterior mengalami malposisi, crowding (berjejajal), dan diastema.



Gambar 2. Maloklusi Klas I Angle

2. Klas II angle (distoocclusion): ciri khas utama pada molar pertama permanen maksila terletak lebih kearah mesial daripada molar permanen mandibula. Selain itu puncak cups mesio bukal pertama permanen maksila letaknya lebih ke anterior dari groove bukal pada gigi molar pertama permanen mandibula.



Gambar 3. Maloklusi Klas II Angle

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)



Gambar 4. Maloklusi Klas II Angle Divisi 1

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.



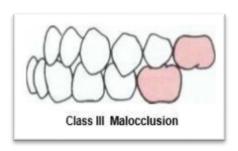
Gambar 5. Maloklusi Klas II Angle Divisi 2

c. Subdivisi: Hubungan molar distoklusi hanya terjadi pada salah satu sisi lengkung gigi



Gambar 6. Maloklusi Klas II Angle Subdivisi

3. Klas III angle (mesioocclution): Karakteristik utama adalah molar pertama permanen maksila terletak lebih kedistal dari molar pertama mandibula, atau ujung cusp bukal mesiobukal molar pertama permanen maksila terletak lebih posterior daripada sisi bukal gigi molar pertama permanen mandibula.



Gambar 7. Maloklusi Klas III Angle

#### 2.3.3.2 Klasifikasi Dewey

Modifikasi Klasifiksi Angle kelas I Dewey
 Klasifikasi maloklusi menurut Dewey adalah maloklusi tipe dental dibagi menjadi beberapa tipe. Klasifikasi maloklusi ini merupakan modifikasi dari klasifikasi menurut Angle, dan dikalsifikasikan menjadi 5 kategori, yaitu sebagai berikut:<sup>9,23</sup>

- a. Tipe 1: Maloklusi klas I dengan gigi anterior crowding (berjejal)
- b. Tipe 2: Maloklusi klas I dengan gigi insisivus maksila protrusive (labioversi)
- c. Tipe 3: Maloklusi klas I dengan crossbite anterior (gigitan silang anterior)
- d. Tipe 4: Maloklusi klas I dengan crossbite posterior
- e. Tipe 5: Maloklusi klas I dengan pergerakan mesioversi gigi molar

#### 2. Modifikasi Klasifikasi Angle Kelas III Dewey

- a. Tipe 1: Maloklusi klas III, dengan maksila dan mandibula jika dilihat secara terpisah terlihat susunan yang normal. Tetapi Ketika beroklusi, gigi anterior pasien menunjukkan adanya gigitan edge to edge pada insisivus, yang kemudian menyebabkan mandibula bergerak ke depan.
- b. Tipe 2: Maloklusi klas III, dengan insisivus mandibula crowding (berjejal) dan terdapat relasi ke lingual terhadap insisivus maksila.
- c. Tipe 3: Maloklusi klas III, dengan insisivus maksila crowding dan crossbite dengan anterior mandibula.

#### 2.3.4 Dampak Maloklusi

Maloklusi dapat menyebabkan beberapa masalah, termasuk pengunyahan, penyakit periodontal, menelan, gangguan fungsi mulut, dan masalah psikososial yang berkaitan dengan estetika. Maloklusi memiliki dampak besar pada individu dan masyarakat dalam hal kualitas hidup, kecemasan, keterbatasan fungsional, dan keadaan emosional. Maloklusi juga dapat menyebabkan penyakit periodontal, gangguan mengunyah, menelan dan berbicara, serta menyebabkan masalah psikososial yang berkaitan dengan estetika. Gigi yang tidak rata meningkatkan risiko kerusakan gigi (karies) dan penyakit gusi (periodontal). Maloklusi juga meningkatkan risiko kerusakan gigi (karies), hal ini dikarenakan gigi yang berjejal sulit untuk dibersihkan.

#### 2.4 Kebiasaan Buruk Oral

Kebiasaan mulut yang buruk dapat menyebabkan maloklusi. Kebiasaan buruk berpengaruh terhadap fungsi odontofasial seperti mengunyah, berbicara, merusak struktur periodontal, dan merusak estetika. Kebiasaan buruk sering terjadi dan dapat berhenti sendiri pada anak-anak di bawah usia 6 tahun. Jika kebiasaan buruk ini berlanjut setelah usia 6 tahun, tentu dapat mengakibatkan maloklusi, kelainan bentuk wajah, dan kelainan pada langit-langit (palatum). Kebiasaan oral dapat diklasifikasikan menjadi kebiasaan tekanan (pressure habits), kebiasaan non-tekanan (non-pressure habits), dan kebiasaan menggigit (biting habits). Contoh dari pressure habits seperti menghisap bibir, mengisap jari, mengisap lidah. Sedangkan contoh dari non-pressure habits seperti bernapas melalui mulut, kebiasaan menggigit, seperti menggigit kuku, menggigit bibir, dan menggigit pensil. Pressure habits dalam waktu lama dapat berdampak buruk pada perkembangan oklusi seperti akan mengubah posisi gigi, hubungan antara lengkung rahang, dan dapat menghambat perkembangan normal tulang rahang.

Kebiasaan mulut yang buruk (oral habits) dibagi menjadi dua, yaitu oral habit fisiologis dan non fisiologis. Oral habit fisiologis merupakan suatu kebiasaan normal manusia seperti bernafas lewat hidung, mengunyah, berbicara, dan menelan, sedangkan oral habit non fisiologis adalah kebiasaan abnormal manusia yang akan mengakibatkan tekanan dan kecenderungan yang menetap dan dilakukan terus-menerus sehingga mempengaruhi pertumbuhan kraniofasial dan biasanya disebut bad habit, seperti menghisap jempol (thumb sucking), menghisap dot (pacifier sucking), pemberian susu botol (bottle feeding), menjulurkan lidah (tongue placing pressure on teeth), menggigit kuku (nail bitting), bernafas lewat mulut (mouth breathing), bruksisme (bruxism), dan menggigit bibir (lip sucking).<sup>26</sup>

Beberapa etiologi kebiasaan buruk pada anak adalah sebagai berikut:<sup>14</sup>

1. Anatomi: Proses menelan yang tidak normal terjadi karena anatomi lidah yang tidak normal ukurannya di rongga mulut dan rongga mulut yang berukuran kecil sehingga mengakibatkan anterior open bite.

- 2. Patologis: Kebiasaan oral yang buruk juga dapat disebabkan oleh kondisi tertentu dari struktur mulut seperti tonsilitis dan hipertrofi nasal inferior.
- 3. Emosi: Anak yang emosional, sedih atau kecewa akan menghisap jarinya untuk memberikan ketenangan.
- 4. Meniru: Anak suka memperhatikan dan meniru cara orang tua, teman, dan saudaranya seperti dalam hal berbicara.

#### 2.4.1 Kebiasaan Buruk Menghisap Jempol (Thumb Sucking)

Salah satu kebiasaan buruk yang paling menonjol pada anak-anak adalah menghisap ibu jari. Adapun definisi dari menghisap jempol adalah suatu aktivitas rutin atau berkelanjutan yang dianggap normal bagi seorang anak kecil usia balita yang memegang peranan penting bagi pertumbuhan dirinya. Tingkat keparahan posisi gigi bervariasi dengan frekuensi (sering menghisap), intensitas (kekuatan) menghisap, durasi kebiasaan dan berapa tahun kebiasaan itu berlanjut.

Beberapa faktor yang menyebabkan anak sering menghisap jempol yaitu bayi kurang puas menghisap susu dari ibu, faktor emosi juga menjadi penyebab anak melakukan kebiasaan buruk menghisap jempol (saat bayi merasa lelah, stress, dan lapar), dan faktor kebebasan bergerak dari anak. <sup>6</sup>



Gambar 8. Thumb Sucking

#### 2.4.2 Dampak Kebiasaan Buruk Menghisap Jempol (Thumb Sucking)

Dampak dari kebiasaan menghisap jempol gigi anterior akan terjadi gigitan terbuka anterior (anterior open bite) dan pada gigi posterior dapat terjadi gigitan silang posterior (posterior cross bite). Gigitan terbuka anterior diartikan sebagai tidak adanya tumpang gigit dari arah vertical antara gigi-

geligi anterior atas dan bawah pada saat oklusi sentrik dikenal sebagai tumpang gigit insisivus negative. Gigitan terbuka anterior merupakan salah satu maloklusi yang sering terjadi pada anak-anak. Apabila intensitas menghisap amat kuat maka pipi akan memberikan tekanan kearah dalam, sehingga bentuk rahang menjadi abnormal. Gigitan terbuka anterior dapat ditandai jika relasi rahang pada gigi geligi rahang atas dan rahang bawah pada bagian posterior berkontak satu sama lain tetapi pada bagian anterior tidak berkontak.<sup>6</sup>



Gambar 9. Crossbite Anterior

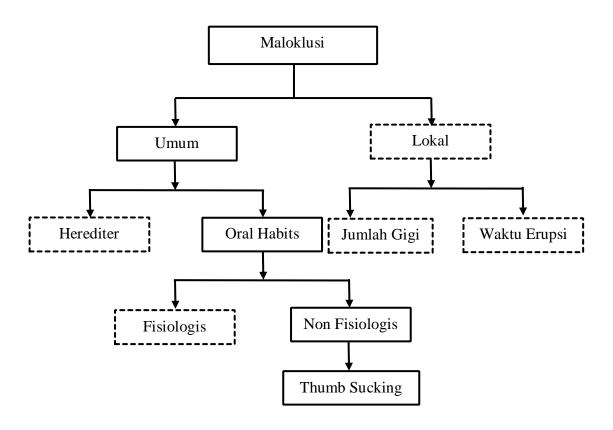
Gigitan silang posterior pada gigi sulung terjadi karena terdapat penyempitan lengkung rahang atas. Penyempitan lengkung ini diakibatkan oleh kebiasaan menghisap jempol yang aktif, dan terjadi karena adanya perubahan keseimbangan antara otot-otot dalam rongga mulut dengan lidah. Jika jempol ditempatkan di antara gigi atas dan gigi bawah, lidah diturunkan, sehingga menurunkan tekanan yang diberikan oleh lidah terhadap aspek lingual gigi posterior rahang atas. Otot-otot seperti musculus orbicularis oris dan musculus buccinator yang meneruskan tekanan pada permukaan gigi rahang atas, sedangkan lidah tidak mampu mengimbangi tekanan tersebut sehingga terjadi gigitan silang posterior.<sup>6</sup>



Gambar 10. Crossbite Posterior

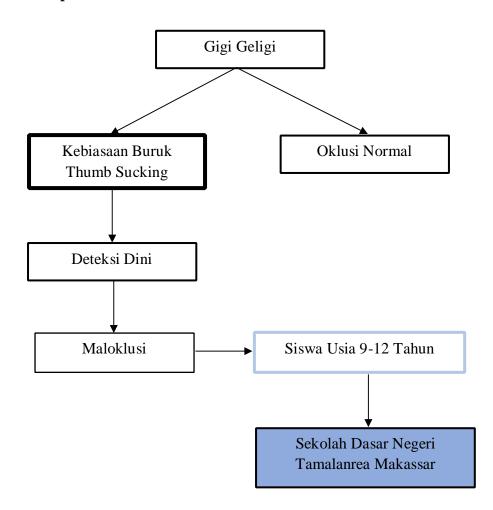
BAB III KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEP

## 3.1 Kerangka Teori



: Variabel yang tidak diteliti : Variabel yang diteliti

## 3.2 Kerangka Konsep



## Keterangan:

