

**HUBUNGAN ANTARA MALOKLUSI DENGAN
STATUS ORAL HYGIENE PADA SISWA DI SDN GAMBUT 10**

Tinjauan pada anak usia 8-12 tahun dengan perhitungan menggunakan
Malalignment Index (Mal I) dan *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*

Skripsi

Diajukan guna memenuhi sebagian syarat
untuk memperoleh derajat Sarjana Kedokteran Gigi
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat

Diajukan oleh
Qariatul Hasnah
I1D115032



**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
BANJARMASIN**

Juli, 2019

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Juli 2019

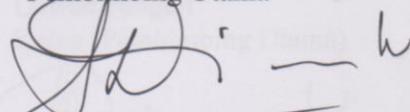
Qariatul Hasnah

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi oleh Qariatul Hasnah ini
Telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan

Banjarmasin, 24 Mei 2019

Pembimbing Utama



(drg. Diana Wibowo, Sp. Ort)

NIDK. 8808150017

Banjarmasin, 24 Mei 2019

Pembimbing Pendamping


(Prof. Dr. drg. Rosihan Adhani, S. Sos, MS)

NIP. 19570708 198203 1 014

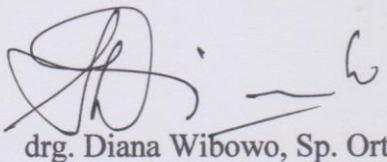
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Qariatul Hasnah

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

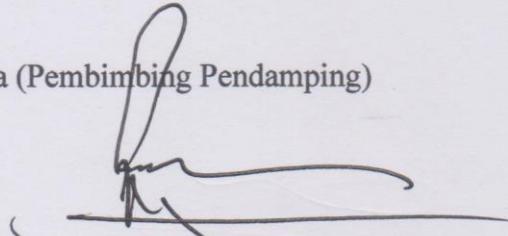
Pada tanggal 13 Juni 2019

Dewan Penguji
Ketua (Pembimbing Utama)



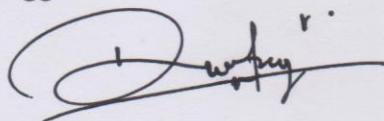
drg. Diana Wibowo, Sp. Ort

Anggota (Pembimbing Pendamping)



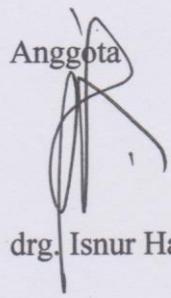
Prof. Dr. drg. Rosihan Adhani, S.Sos, MS

Anggota



drg. Debby Saputera, Sp. Pros

Anggota



drg. Isnur Hatta, M. AP

Skripsi

**HUBUNGAN ANTARA MALOKLUSI DENGAN
STATUS ORAL HYGIENE PADA SISWA DI SDN GAMBUT 10**

**Tinjauan pada anak usia 8-12 tahun dengan perhitungan menggunakan
Malalignment Index (Mal I) dan *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)***

dipersiapkan dan disusun oleh

Qariatul Hasnah

telah dipertahankan di depan dewan pengaji
pada tanggal 13 Juni 2019

Susunan Dewan Pengaji

Pembimbing Utama



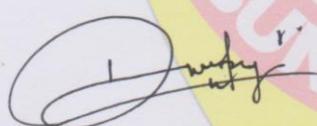
drg. Diana Wibowo, Sp. Ort

Pembimbing Pendamping



Prof. Dr. drg. Rosihan Adhani, S.Sos, MS

Pengaji



drg. Debby Saputera, Sp. Pros

Pengaji



drg. Isnur Hatta, M.AP

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi



drg. Didi Aspriyanto, M.Kes
Ketua Program Studi Kedokteran Gigi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Hubungan Antara Maloklusi dengan Status Oral Hygiene Pada Siswa di SDN Gambut 10 (Tinjauan pada anak usia 8-12 tahun dengan perhitungan menggunakan Malalignment Index (Mal I) dan Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S))**", tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memperoleh derajat sarjana kedokteran gigi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Prof. Dr. drg. Rosihan Adhani, S. Sos, M.S yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.

Ketua Program Studi Kedokteran Gigi drg. Didit Aspriyanto, M.Kes yang telah memberi kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.

Kedua dosen pembimbing drg. Diana Wibowo, Sp. Ort. dan Prof. Dr. drg. Rosihan Adhani, S. Sos, M.S yang berkenan memberikan saran dan arahan penyelesaian skripsi ini.

Kedua dosen penguji drg. Debby Saputra, Sp. Pros. dan drg. Isnur Hatta, M.AP yang memberikan kritik dan saran sehingga karya Skripsi ini menjadi semakin baik.

Seluruh staff pengajar di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendidik, membantu dan memberikan masukan yang

sangat berharga kepada penulis selama menjalani masa pendidikan dan menyelesaikan skripsi ini.

SDN Gambut 10 Kecamatan Gambut yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.

Kedua orang tua ayahanda Achmad Riduan dan ibunda Raihanah, kakak saya Ziriyatinah, A.Md. Rad. serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan perhatian dan dukungan penuh baik moril dan materil, motivasi, harapan dan do'a sampai terlaksanakannya skripsi ini.

Rekan penelitian Tim Astrea dan BTS beserta seluruh staff Big Hit Entertainment yang telah membantu dan memberikan waktu, tenaga dan energi positif selama penelitian. Teman-teman seperjuangan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat dan pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas sumbangannya dan bantuan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan.

Banjarmasin, Juli 2019

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Lambung Mangkurat, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Qariatul Hasnah

NIM : I1D115032

Program Studi : Kedokteran Gigi

Fakultas : Kedokteran Gigi

Jenis Karya: Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujuai untuk memberikan kepada Universitas Lambung Mangkurat Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Hubungan antara Maloklusi dengan Status *Oral Hygiene* pada Siswa di SDN Gambut 10 (Tinjauan pada anak usia 8-12 tahun dengan perhitungan menggunakan *Malalignment Index (Mal I)* dan *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Lambung Mangkurat berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkatan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di: Banjarmasin

Pada tanggal: 22 Juli 2019

Yang menyatakan

Qariatul Hasnah

RINGKASAN

HUBUNGAN ANTARA MALOKLUSI DENGAN STATUS ORAL HYGIENE PADA SISWA DI SDN GAMBUT 10 Tinjauan pada anak usia 8-12 tahun dengan perhitungan *Malalignment Index (Mal I)* dan *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*

Qariatul Hasnah

Berdasarkan data di Indonesia kasus maloklusi mencapai sebesar 80% dan di provinsi Kalimantan Selatan 15,6% dialami pada anak usia sekolah, dimana pada saat itu kebanyakan anak sudah masuk fase gigi bercampur. Maloklusi merupakan oklusi yang menyimpang dari keadaan normal salah satunya dikarenakan pertumbuhan rahang yang lambat sehingga menyebabkan pertumbuhan gigi yang tidak sesuai dengan lebar lengkung rahang. Kondisi maloklusi dapat mempersulit dalam menyikat gigi, sehingga mempengaruhi status *oral hygiene* pada anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara maloklusi dengan status *oral hygiene* pada anak usia 8-12 tahun dengan perhitungan *malalignment index* dan *oral hygiene index simplified*. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Pengukuran maloklusi dilakukan dengan cara menilai dan menjumlahkan banyak gigi yang berjejal dan mengkategorikannya, sedangkan status *oral hygiene* dinilai dengan memberikan skor pada *debris index* dan *calculus index* lalu dijumlahkan. Kemudian dilakukan analisis data menggunakan uji korelasi spearman. Sebagian besar responden siswa SDN Gambut 10 usia 8-12 tahun memiliki kategori maloklusi sedang sebanyak 20 orang (38,4%) dan sebanyak 28 orang (53,8%) memiliki status *oral hygiene* sedang. Hasil dari uji *spearman* menunjukkan hubungan yang bermakna antara maloklusi dengan status *oral hygiene* pada siswa di SDN Gambut 10 dengan nilai signifikansi (p)=0,000 ($p<0,05$). Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara maloklusi dengan status *oral hygiene* pada siswa di SDN Gambut 10.

SUMMARY

THE CORRELATION BETWEEN MALOCCLUSION WITH ORAL HYGIENE STATUS OF STUDENTS IN SDN GAMBUT 10

**The Review of 8-12 years old Children through Malalignment Index (Mal I)
and Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)**

Qariatul Hasnah

Based on data in Indonesia case of malocclusion reaches 80% and in South Kalimantan 15.6% is experienced by school-age children, where at that time mostly in mixed dentition. Malocclusion is deviated occlusion from the normal state one of them is due to slow growth of jaws causes tooth growth are not suitable with the width of archs jaw. Malocclusion are often encountered and make it difficult to brushing, thus affecting the oral hygiene status in children. The purpose of this study was to determine the relationship between malocclusion and oral hygiene status in children aged 8-12 years with a calculation of the malalignment index and oral hygiene index simplified. This research uses descriptive analytical method with cross sectional approach. The measurement of malocclusion was done by assessing and summing up many of the crowded teeth and categorizing them, while the oral hygiene status was assessed by giving a score on the debris index and calculus index then adding up. Then analyzed the data using Spearman correlation test. Most of the students of SDN Gambut 10 aged 8-12 years had a moderate malocclusion category of 20 people (38.4%) and 28 people (53.8%) had moderate oral hygiene status. The results of spearman test showed a significant relationship between malocclusion and oral hygiene status in students in SDN Gambut 10 with a significance value (p) = 0,000 ($p < 0.05$). From this study it can be concluded that there is a relationship between malocclusion and oral hygiene status in students in SDN Gambut 10.

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA MALOKLUSI DENGAN STATUS ORAL HYGIENE PADA SISWA DI SDN GAMBUT 10

(Tinjauan pada anak usia 8-12 tahun dengan perhitungan menggunakan
Malalignment Index (Mal I) dan *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*)

Qariatul Hasnah

Latar Belakang: Berdasarkan data di Indonesia kasus maloklusi mencapai sebesar 80% dan di provinsi Kalimantan Selatan 15,6% dialami pada anak usia sekolah, dimana pada saat itu kebanyakan sudah fase gigi bercampur. Maloklusi merupakan oklusi yang menyimpang dari keadaan normal salah satunya dikarenakan pertumbuhan rahang yang lambat sehingga menyebabkan pertumbuhan gigi yang tidak sesuai dengan lebar lengkung rahang. Kondisi maloklusi dapat mempersulit dalam menyikat gigi, sehingga mempengaruhi status *oral hygiene* pada anak. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara maloklusi dengan status *oral hygiene* pada anak usia 8-12 tahun dengan perhitungan *malalignment index* dan *oral hygiene index simplified*. **Metode:** Jenis penelitian adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Responden adalah anak dengan usia 8-12 tahun dari SDN Gambut 10 yang diambil dengan mengguakan metode *purposive sampling*. Responden penelitian ini berjumlah 52 orang yang terdiri dari 23 laki-laki dan 27 perempuan dengan kondisi maloklusi gigi berjejal. **Hasil:** Hasil *Spearman* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara maloklusi dengan status *oral hygiene*. Analisis statistik dengan uji *spearman* diperoleh nilai signifikansi sebesar $p=0,000$ ($p<0,05$). Hasil penelitian menunjukan bahwa sebagian besar siswa SDN Gambut 10 memiliki kategori maloklusi sedang sebanyak 20 orang (38,4%) dan sebanyak 28 orang (53,8%) memiliki status *oral hygiene* sedang. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara maloklusi dengan status *oral hygiene* pada siswa di SDN Gambut 10.

Kata kunci : fase gigi bercampur, maloklusi, status *oral hygiene*

ABSTRACT

THE CORRELATION BETWEEN MALOCCLUSION WITH ORAL HYGIENE STATUS OF STUDENTS IN SDN GAMBUT 10

**The Review of 8-12 years old Children through Malalignment Index (Mal I)
and Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)**

Qariatul Hasnah

Background: Based on data in Indonesia case of malocclusion reaches 80% and in South Kalimantan 15.6% is experienced by school-age children, where at that time mostly in mixed dentition. Malocclusion is deviated occlusion from the normal state one of them is due to slow growth of jaws causes tooth growth are not suitable with the width of archs jaw. Malocclusion are often encountered and make it difficult to brushing, thus affecting the oral hygiene status in children.

Objective: This study was to determine the relationship between malocclusion and oral hygiene status in children aged 8-12 years using malalignment index and oral hygiene index simplified. **Method:** This research was descriptive study with cross sectional analytic. Respondents were children aged 8-12 years of SDN Gambut 10 that selected using a purposive sampling method. The respondents were 52 people consisting of 23 males and 27 females with dental malocclusion.

Results: spearman results showed a significant relationship between malocclusion and oral hygiene status. Statistical analysis significance value of $p=0.000$ ($p<0.05$). The results showed that most students in SDN Gambut 10 had malocclusion in the moderate category of 20 people (38.4%) and 28 people (53.8%) had moderate oral hygiene status. **Conclusion:** There is a meaningful relationship between malocclusion and oral hygiene status of students SDN Gambut 10.

Keywords: malocclusion, mixed dentition, oral hygiene status

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DALAM	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI USULAN PENELITIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PRASYARATAN GELAR	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
RINGKASAN	ix
<i>SUMMARY</i>	x
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
HALAMAN DAFTAR ISI	xiii
HALAMAN DAFTAR SINGKATAN	xvii
HALAMAN DAFTAR TABEL	xviii
HALAMAN DAFTAR GAMBAR.....	xix
HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1

1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Oklusi	5
2.2. Perkembangan Oklusi	5
2.2.1. Fase Gigi Sulung	5
2.2.2. Fase Gigi Bercampur	6
2.2.3. Fase Gigi Permanen	6
2.3. Maloklusi	7
2.4. Indeks Maloklusi	11
2.5. Dampak Maloklusi	14
2.6. <i>Oral Hygiene</i>	15
2.7. Kerangka Teori	19
2.8. Penjelasan Kerangka Teori	20
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	22
3.1. Kerangka Konsep	22
3.2. Hipotesis Penelitian	23
BAB 4 MATERI DAN METODE PENELITIAN	24
4.1. Rancangan Penelitian	24
4.2. Populasi dan Sampel Penelitian	24
4.2.1. Populasi	24

4.2.2. Teknik Pengambilan Sampel	24
4.2.3. Besar Sampel (<i>Sample Size</i>)	25
4.3. Variabel Penelitian	26
4.3.1. Variabel Bebas	26
4.3.2. Variabel Terikat	26
4.3.3. Definisi Operasional	26
4.4. Bahan Penelitian	30
4.5. Alat Penelitian	30
4.6. Uji Instrumen	31
4.6.1. Uji Validitas	31
4.6.2. Uji Reliabilitas	31
4.7. Tempat dan Waktu Penelitian	31
4.7.1. Tempat Penelitian	31
4.7.2. Waktu Penelitian	31
4.8. Prosedur Penelitian	32
4.9. Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data	32
4.10. Cara Pengolahan dan Analisis Data	34
4.10.1. Cara Pengolahan	34
4.10.2. Analisis Data	35
BAB 5 HASIL PENELITIAN	36
5.1. Data Penelitian	36
5.2. Tingkat Keparahan Maloklusi Siswa SDN Gambut 10	37
5.3. Status <i>Oral Hygiene</i> Siswa SDN Gambut 10	38
5.4. Analisis Data Hubungan Maloklusi dengan Status <i>Oral Hygiene</i> Siswa SDN Gambut 10	40

BAB 6 PEMBAHASAN	42
6.1. Maloklusi pada Siswa SDN Gambut 10	42
6.2. Status <i>Oral Hygiene</i> pada Siswa SDN Gambut 10	46
6.3. Hubungan Maloklusi dengan Status <i>Oral Hygiene</i> pada Siswa SDN Gambut 10	49
BAB 7 PENUTUP.....	50
7.1. Kesimpulan	50
7.2. Saran	50

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR SINGKATAN

Mal I	: <i>Malalignment Index</i>
OH	: <i>Oral Hygiene</i>
OHI-S	: <i>Oral Hygiene Index Simplified</i>
DI-S	: <i>Debris Index</i>
CI-S	: <i>Calculus Index</i>

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Kriteria skor <i>Debris Index</i> (DI-S)	17
2.2. Kriteria skor <i>Calculus Index</i> (CI-S)	18
2.3. Kriteria <i>Debris Index</i> (DI-S) dan <i>Calculus Index</i> (CI-S)	18
2.4. Kriteria <i>Oral Hygiene</i> (OHI-S)	18
4.1. Definisi Operasional	26
5.1. Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin.....	36
5.2. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia.....	37
5.3. Distribusi frekuensi maloklusi berdasarkan <i>Malalignment Index</i> (Mal I) siswa SDN Gambut 10 usia 8-12 tahun	37
5.4. Distribusi frekuensi skor debris indeks, kalkulus indeks dan OHI-S siswa SDN Gambut 10 usia 8-12 tahun	39
5.5. Analisis data dan distribusi frekuensi keparahan maloklusi terhadap status <i>oral hygiene</i>	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Waktu Erupsi Gigi Sulung	6
2.2. Waktu Erupsi Gigi Permanen	7
2.3. <i>Crowded</i>	9
2.4. <i>Crossbite</i>	9
2.5. <i>Open Bite</i>	10
2.6. <i>Deep Bite</i>	10
2.7. <i>Spacing</i>	10
2.8. Indeks Maloklusi <i>Malalignment Index (Mal I)</i>	12
2.9. Alat Penggaris Ukur <i>Malalignment Index (Mal I)</i>	13
2.10. Kriteria untuk Skor <i>Debris Index (DI-S)</i>	17
2.11. Kriteria untuk Skor <i>Calculus Index (CI-S)</i>	17
2.12. Skema Kerangka Teori	19
3.1. Skema Kerangka Konsep	22
4.1. Skema Prosedur Penelitian	32
5.1. Diagram batang dari distribusi frekuensi Maloklusi berdasarkan jenis kelamin.....	38
5.2. Diagram batang dari distribusi frekuensi Skor OHI-S siswa SDN Gambut 10 usia 8-12 tahun.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Keterangan Kelaikan Etik
2. Surat Ijin Studi Pendahuluan
3. Surat Permohonan Ijin Penelitian ke SDN Gambut 10
4. Surat Permohonan Ijin Penelitian ke Puskesmas Gambut
5. Surat Permohonan Ijin Penelitian ke Dinas Pendidikan Kab. Banjar
6. Surat Permohonan Ijin Penelitian dan Peminjaman Alat ke Laboratorium Mikrobiologi
7. Surat Keterangan Bebas Laboratorium
8. Surat Ijin Penelitian Dinas Pendidikan Kabupaten Banjar
9. Surat Permohonan Kesediaan Menjadi Sujek Penelitian
10. Surat Pernyataan Kesediaan Menjadi Subjek Penelitian (*Informed Consent*).
11. Formulir Pemeriksaan *Malalignment Index (Mal I)*
12. Formulir Pemeriksaan *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*
13. Analisis Data Uji Korelasi *Spearman*
14. Dokumentasi Penelitian