

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KEJADIAN *TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS*
PASIEN USIA 24-45 TAHUN DI RUMAH SAKIT GIGI DAN
MULUT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA BULAN FEBRUARI
HINGGA MARET 2018**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh :

Ayu Fariqoh Tsani

20140340085

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2018**

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KEJADIAN *TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS*
PASIEN USIA 24-45 TAHUN DI RUMAH SAKIT GIGI DAN
MULUT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA BULAN FEBRUARI
HINGGA MARET 2018

Disusun oleh :

Ayu Fariqoh Tsani

20140340085

Telah disetujui pada tanggal :

18 Agustus 2018

Dosen pembimbing

drg. Fahmi Yunisa, Sp. Pros

NIK. 19800626200910 173 108

Dosen Penguji

Dosen Penguji

drg. Iwan Dewanto, MMR, Ph. D

NIK. 19721106200410 173 070

drg. M. Shulchan Ardiansyah, Sp. Ort

NIK. 19680322200810 173 090

Mengetahui,

Kaprodi Kedokteran Gigi FKIK

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Dr. drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes

NIK. 197010142004101173067

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ayu Fariqoh Tsani

NIM : 20140340085

Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 1 Agustus2017

Yang membuat pernyataan,

Ayu Fariqoh Tsani

NIM. 20140340085

MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu pasti ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah kamu berharap.”

(Q.S. Al—Insyiroh : 5-6)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdullillahirabbil'alamin, puji syukur atas kehadirat Allah yang telah memberikah rahmat, hidayah dan taufik-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Gambaran *temporomandibular disorders* pasien usia 24-45 tahun di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Muhammadiyah Yogyakarta bulan Februari hingga Maret 2018”. Adapun salah satu tujuan dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini untuk memnuhi persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi (S.Kg) Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis menyadari dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan,bimbingan dan masukan dari berbagai pihak yang terlibat, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang ditujukan kepada :

1. Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr. drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes., selaku Kaprodi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg. Fahmi Yunisa, Sp. Ort., selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah membimbing dan meluangkan banyak waktu,tenaga serta ilmu untuk mengarahkan penulis dalam penelitian dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. drg. Iwan Dewanto, MMR, Ph. D dan drg. M. Sulchan Adriansyah, Sp. Ort., selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini menjadi lebih baik.
5. Orang tua, kakak dan adik yang telah banyak memberikan dukungan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Maulida Nur Laeli dan Dea Anindita, serta Fatma Sari dan Luthfi Anna, sahabat yang telah banyak membantu jalanya penelitian ini.
7. Aryo yang telah memberikan dorongan dan motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
8. Dermaga dan Dipika L.S., teman satu bimbingan yang membantu penulis dalam penelitian yang dilakukan.
9. Kakak kakak koas RSGM UMY yang telah memberikan kesempatan dan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Seluruh dosen dan staff karyawan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang memberikan banyak bantuan untuk penulis selama menempuh pendidikan sarjana.
11. Teman teman Kedokteran Gigi angkatan 2014 yang sudah berjuang bersama menyelesaikan pendidikan sarjana.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih baik atas semua kebaikan yang sudah diberikan kepada penulis dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat berguna bagi pembacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 19 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Pustaka.....	7
1. Sistem Stomatognasi	7
2. <i>Temporomandibular Joint (TMJ)</i>	8
3. Gangguan sendi temporomandibular	11
4. Usia	18
5. Rumah Sakit Gigi dan Mulut UMY	23
B. Landasan Teori	23
C. Kerangka Konsep	25
D. Pertanyaan penelitian	26
BAB III	27

METODE PENELITIAN.....	27
A. Jenis penelitian	27
B. Populasi dan Sampel	27
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	28
E. Definisi Operasional.....	28
F. Instrumen Penelitian.....	28
G. Jalannya Penelitian	29
H. Analisis Data	35
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil.....	36
B. Pembahasan	43
BAB V.....	47
KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Komponen sistem pengunyahan 7

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tanda dan gejala <i>TMD</i>	16
Tabel 3. 1 Pertanyaan mengenai <i>amnestic index Helkimo (Ai)</i>	30
Tabel 3. 2 Interpretasi jawaban pertanyaan <i>Anamnestic Index (Ai)</i>	30
Tabel 3. 3 <i>Anamnestic index</i> berdasar pemeriksaan (Helkimo, 1974) sit (Hiltunen 2004)	31
Tabel 3. 4 <i>Dysfunction index</i> yang berdasar lima tanda klinis (Helkimo, 1974) sit (Hiltunen, 2004)	33
Tabel 3. 5 Penilaian cinical dysfunction index (Helkimo, 1974) sit (Hiltunen, 2004)	34
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Usia.....	37
Tabel 4. 2 Deskripsi Penyataan Pasien	37
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Kejadian Berdasarkan <i>Anamnestic Index</i>	39
Tabel 4. 4 Deskripsi Hasil Pemeriksaan berdasarkan <i>Dysfunction Index</i>	39
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Data berdasarkan <i>Dysfunction Index</i>	40
Tabel 4. 6 Distribusi data <i>Anamnestic Index</i> pasien dewasa awal dengan kebiasaan mengunyah satu sisi	41
Tabel 4. 7 Distribusi data <i>Anamnestic Index</i> pasien dewasa akhir dengan kebiasaan mengunyah dua sisi	41
Tabel 4. 8 Distribusi data <i>Anamnestic Index</i> berdasarkan usia dengan temporamandibula disorder pada pasien	42
Tabel 4. 9 Distribusi data <i>Dysfunction Index</i> berdasarkan usia dengan temporamandibula disorder pada pasien	42
Tabel 4. 10 Distribusi data <i>Dysfunction Index</i> pasien usia 24-45 tahun dengan kebiasaan mengunyah satu sisi.....	42
Tabel 4. 11 Distribusi data <i>Dysfunction Index</i> pasien usia 24-45 tahun dengan kebiasaan mengunyah dua sisi	43

INTISARI

Latar Belakang: *Temporomandibular disorders (TMD)* terjadi akibat ketidakharmonisan dalam pergerakan sendi temporomandibular, usia 24-45 tahun memiliki keluhan gejala *TMD* terbanyak dibandingkan dengan usia lain.

Tujuan: Mengetahui gambaran *temporomandibular disorders* pasien usia 24-45 tahun di RSGM UMY bulan Februari hingga Maret 2018.

Metode Penelitian: Penelitian ini berupa penelitian observasional deskriptif dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada pasien RSGM UMY bulan Februari hingga Maret 2018 dan diseleksi dengan kriteria inklusi yang sudah ditentukan. Index yang digunakan untuk mengetahui angka kejadian *temporomandibular disorders (TMD)* yaitu Index Helkimo. Data dianalisis dengan menghitung distribusi frekuensi.

Hasil Penelitian: Sebanyak 52 pasien RSGM UMY pada bulan Februari hingga Maret 2018 yang dibagi berdasar usia dewasa awal (24-35 tahun) sebanyak 33 responden (63,5%) dan dewasa akhir (36-45 tahun) sebanyak 19 responden (36,5%). Berdasarkan *Anamnestic Index*, usia dewasa awal sebanyak 11 responden (21,2%) dikategorikan AII dan pada usia dewasa akhir sebanyak 13 responden (25,0%) dikategorikan AII. Berdasarkan *Disgnostic Index*, hasil penelitian menunjukkan bahwa 18 (34,6%) sampel dikategorikan sebagai DiI, 17 (32,7%) dikategorikan DiII, 4 (7,7%) sampel dikategorikan DiIII.

Kesimpulan: Gambaran *temporomandibular disorders* pada pasien usia 24-45 tahun di RSGM UMY bulan Februari hingga Maret 2018 didasarkan pada *Anamnestic index* dan *Dysfunction index*. Penentuan gambaran berdasarkan *Anamnestic index* didapatkan bahwa 65,4% pasien mengalami *TMD* dengan usia dewasa awal lebih cenderung mengalami gejala berat sedangkan pada *Dysfunction index* didapatkan bahwa 75% pasien mengalami *TMD* dengan usia dewasa awal cenderung lebih mengalami gejala *TMD*.

Kata Kunci: *Temporomandibular joint (TMJ), temporomandibular joint disorders (TMD), Helkimo, Usia.*

ABSTRACT

Background: Temporomandibular disorder (TMD) is caused by the movement disharmony of temporomandibular joint. Patients aged 24-45 years old show symptoms of TMD the most compared to other age ranges.

Objective: to observe TMD in Patients Aged 24-45 Years Old of Dental and Mouth Hospital of Muhammadiyah University of Yogyakarta on February to March 2018.

Method: Cross sectional design was used in this observational descriptive research. The respondents were patients of Dental and Mouth Hospital of Muhammadiyah University of Yogyakarta on February to March 2018 who were selected through certain criteria. Helkimo index was used to find out the number of TMD case. The data were analyzed by using Frequency distribution.

Results: 52 patients of Dental and Mouth Hospital of Muhammadiyah University of Yogyakarta on February to March 2018 were classified into early adult (aged 24-35) consisting of 33 respondents (63,5%) and late adult (aged 36-45) consisting of 19 respondents (36,5%).

Based on Anamnestic index, 11 respondents of early adult (21,2%) and 13 respondents of late adult (25,0%) are categorized as AiII.

Based on Disgnostic Index, the result shows that 18 samples (34,6%) are categorized as DiI, 17 samples (32,7%) are DiII, and 4 samples are DiIII.

Conclusion: The Description of Temporomandibular Disorder in Patients Aged 24-45 Years Old of Dental and Mouth Hospital of Muhammadiyah University of Yogyakarta on February to March 2018 are based on Anamestic Index and Dysfunction Index. Anamestic index based description shows that 65,4% patients suffer TMD with further indication that early adults have tendency to show severe symptoms. Meanwhile, the Dysfunction index shows that 75% patients suffer TMD that early adults are more prone to this.

Keywords: *Temporomandibular joint (TMJ), temporomandibular disorders (TMD), Helkimo, Age.*