

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN INDEKS KARIES ICDAS
(INTERNATIONAL CARIES DETECTION AND
ASSESSMENT SYSTEM) GIGI MOLAR PERTAMA
PERMANEN BERDASAR JENIS KELAMIN**

**(Kajian pada Murid Usia 8-11 Tahun di SD Muhammadiyah
Ngupasan Yogyakarta)**

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



Oleh :

DIAN NUR'AINI SAFITRI

20100340019

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

2014

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH
PERBANDINGAN INDEKS KARIES ICDAS (INTERNATIONAL
CARIES DETECTION AND ASSESSMENT SYSTEM) GIGI
MOLAR PERTAMA PERMANEN BERDASAR
JENIS KELAMIN

(Kajian pada Murid Usia 8-11 Tahun di SD Muhammadiyah Ngupasan
Yogyakarta)


Disusun-Oleh :


Nama : Dian Nur'aini Safitri
NIM : 20100340019

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 14 April 2014

Dosen-Pembimbing

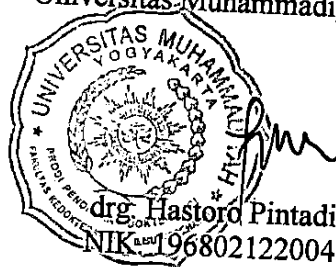
Dosen penguji


drg. Laelia Dwi Anggraini, Sp.KGA
NIK. 19720707200710173085


drg. Atiek Driana, Sp. KGA, M.DSc
NIK. 19690807200410173065

Mengetahui ,

Ketua Program Studi Kedokteran Gigi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros
NIK. 19680212200410173071

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Dian Nur'aini Safitri
NIM : 20100340019
Program Studi : Kedokteran 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 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, 14 April 2014
Yang membuat pernyataan,

Dian Nur'aini Safitri

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ini aku persembahkan teruntuk :

Bapak Joko Wuryantoro dan Ibu Noor Hayati

Terimakasih telah mendidik dari kecil hingga sekarang

Adek Muhammad Alfitra Hasan

Terimakasih atas dukungannya

Pradana Anindita Widodo

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Perbandingan Indeks Karies ICDAS (International Caries Detection and Assessment System) Gigi Molar Pertama Permanen Berdasar Jenis Kelamin”**

Penulis menyadari bahwa penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. dr. H. Ardi Pramono, Sp. An., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. drg. Hastoro Pintadi, Sp. Pros selaku Kepala Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
3. drg. Laelia Dwi Anggraini, Sp. KGA selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah bersedia membagi waktu, tenaga, pengetahuan, bimbingan, arahan, saran dan dorongan yang sangat bermanfaat bagi penulis
4. drg. Ana Medawati, M.Kes selaku dosen penanggung jawab blok Metodologi Penelitian yang banyak memberikan pengarahan
5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta beserta staf terkait yang telah membantu kelancaran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah
6. Bapak kepala sekolah, Bapak-Ibu guru dan adik-adik di SD Muhammadiyah Ngupasan 1 yang telah membantu dan memberikan kemudahan kepada penulis
7. Bapak Ir. Joko Wuryantoro, M.si dan Ibu Noor Hayati yang saya cintai serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan cinta, doa, dukungan, semangat, perhatian dan kasih sayang serta bantuan materi maupun moral

8. Pradana Anindita Widodo yang telah memberikan semangat, dukungan dan tenaganya untuk menemani serta menghibur saya di saat saya terpuruk dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Terimakasih sahabat-sahabatku yang tercinta Wika Putri Adriani, Keke Adelia , Popy Puspitasari, Idha Ardianingtyas, Yeni Sasmita Sari, dan Sopya Rahmadani yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Terimakasih juga teman-teman seperjuangan di Pendidikan Dokter Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2010 dan masih banyak lagi sahabat yang selalu setia memberikan bantuan dan dukungan.

Semoga Allah SWT memberikan pahala dan rahmat yang berlipat ganda atas amal dan bantuan yang diberikan kepada penulis sehingga apa yang dicita-citakan penulis dapat tercapai sesuai dengan yang direncanakan. Amin.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang dapat membangun. Semoga Karya Tulis Ilmiah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRAK.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Permasalahan	4
C. Keaslian Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian	7
1. Tujuan Umum	7
2. Tujuan Khusus	7
E. Manfaat Penelitian	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka	9
1. Karies	9
2. Indeks Karies ICDAS	15
3. Gigi Molar Pertama Tetap	17
a. Gigi Molar Pertama Tetap Atas	17
b. Gigi Molar Pertama Tetap Bawah	18
4. Anak Laki-laki dan Perempuan	20
B. Landasan Teori	24
C. Kerangka Konsep.....	26
D. Hipotesis Penelitian	27

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian	28
B. Tempat dan Waktu.....	28
C. Subyek Penelitian	28
1. Populasi.....	28
2. Sampel	29
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	29
E. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional	29
1. Identifikasi Variabel	29

a. Variabel Pengaruh.....	29
b. Variabel Terpengaruh	30
c. Variabel Terkendali	30
d. Variabel Tidak Terkendali	30
2. Definisi Operasional	30
Indeks Karies	30
F. Instrumen Penelitian	31
1. Bahan Penelitian	31
2. Alat Penelitian.....	32
G. Cara Kerja.....	32
1. Tahap Persiapan.....	32
2. Tahap Penelitian	32
3. Tahap Pengumpulan Data.....	33
H. Analisis Data.....	33
I. Alur Penelitian	34
J. Etika Penelitian.....	35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian	36
B. Pembahasan	44

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	54
B. Saran	55

DAFTAR PUSTAKA	56
----------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN	50
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Klasifikasi ICDAS	16
Tabel 2 Klasifikasi peran gender	22
Tabel 3 Rank indeks ICDAS berdasarkan jenis kelamin.....	36
Tabel 4 Uji Normalitas indeks ICDAS berdasarkan jenis kelamin	37
Tabel 5 Hasil uji perbandingan indeks karies ICDAS	37
Tabel 6 Statistik Deskriptif.....	38
Tabel 7 Perbandingan rata-rata indeks karies ICDAS kelas 2-5	39
Tabel 8 Uji normalitas indeks ICDAS kelas 2-5	41
Tabel 9 Hasil uji perbandingan indeks ICDAS kelas 2-5	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Empat lingkaran faktor penyebab karies.....	13
Gambar 2 Kerangka Konsep Penelitian.....	26
Gambar 3 Alur Penelitian.....	24

INTISARI

Karies yang paling sering terjadi pada anak sekolah adalah pada gigi molar pertama permanen. Hal ini dikarenakan gigi molar pertama permanen adalah gigi permanen pertama pada masa anak-anak yaitu pada umur 6-7 tahun. Disamping itu juga dipengaruhi oleh struktur gigi molar pertama permanen yang dapat memudahkan adanya sisa makanan yang tertinggal pada permukaan gigi. Prevalensi karies pada anak perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan anak laki-laki. Hal ini dipengaruhi oleh erupsi gigi pada anak perempuan lebih dahulu dibandingkan dengan anak laki-laki. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan indeks karies ICDAS (*International Caries Detection and Assessment System*) pada gigi molar pertama permanen berdasar jenis kelamin pada murid usia 8 – 11 tahun di SD Muhammadiyah Ngupasan Yogyakarta.

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional study* untuk mengetahui indeks karies ICDAS pada gigi molar pertama permanen pada 134 anak laki-laki dan perempuan SD Muhammadiyah Ngupasan Yogyakarta.

Hasil penelitian pada 134 anak, rata-rata indeks karies non kavitas ICDAS pada anak laki-laki adalah 63.93 dan indeks karies kavitas ICDAS 63.10. Rata-rata indeks karies non kavitas ICDAS pada anak perempuan 71.07 dan indeks karies ICDAS kavitas 71.90.

Data dianalisis dengan menggunakan analisis *Mann Whitney test*, menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada perbandingan indeks karies ICDAS (*International Caries Detection and Assessment System*) gigi molar pertama permanen pada anak laki-laki dan anak perempuan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi indeks karies ICDAS jenis kelamin