



**GAMBARAN KEBERSIHAN MULUT DAN KARIES GIGI PADA  
ANAK PENDERITA *DOWN SYNDROME* DI SDLB NEGERI  
PATRANG DAN SLB BINTORO JEMBER  
(Penelitian Deskriptif)**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Strata Satu (S1) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember  
dan mencapai gelar sarjana Kedokteran Gigi

Oleh

**Diska Mawardiyanti  
NIM 071610101017**

**BAGIAN PEDODONSIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**

## PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada:

1. Allah SWT, dengan taufik dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan karya tulis ini;
2. Ibunda Suyanti, yang telah membawaku ke dunia ini, mengasuhku dengan penuh kasih sayang. Terima kasih untuk curahan semangat, pengorbanan, serta rangkaian do'a yang senantiasa menyertai perjalanan hidup ananda. Terima kasih tak terhingga karena Ibunda selalu ada saat aku rapuh, selalu menopangku dan selalu membantuku untuk bangkit saat aku terpuruk. Semangat dan kegigihan Ibunda akan selalu ananda teladani di setiap langkah ananda menjalani hidup. Tidak ada yang bisa ananda lakukan untuk membalas semua yang Ibunda berikan, hanya terima kasih dan do'a yang bisa ananda haturkan. Semoga apa yang ananda lakukan dan perjuangkan sekarang bisa membahagiakan dan membanggakan Ibunda, Amin;
3. Ayahanda Harnoto, sebagai sumber inspirasi dan keteladanan. Karena Ayah, ananda bisa menjadi perempuan yang kuat, tegar, dan selalu bersemangat dalam menjalani hidup. Terima kasih tak terhingga atas kasih sayang, semangat, nasehat, untaian do'a dan segala pengorbanan demi keberhasilan dan kebahagiaan ananda. Tidak ada yang bisa ananda lakukan untuk membalas semua yang Ayah berikan, hanya terima kasih dan do'a yang bisa ananda haturkan. Semoga ananda bisa memberikan yang terbaik dan tidak mengecewakan Ayah. Amin;
4. Adikku tercinta Arif Bagus Adianto, terima kasih yang tak terhingga untuk keceriaan, motivasi, semangat dan doa-doanya selama ini. Mbak bangga mempunyai adik sepertimu. Semangat terus adikku sayang. Semoga kita selalu bisa memberikan yang terbaik untuk Ayah dan Ibu, Amin.
5. drg. Sulistiyani M.Kes, drg. Kiswaluyo M.Kes, dan drg. Niken Probosari, M.Kes terima kasih telah meluangkan waktu untuk memberi pengarahan dan bimbingan sejak awal sampai selesainya penulisan karya tulis ini;

6. Syahrul Mubarak, terima kasih untuk semua curahan kasih sayang, motivasi, bimbingan, dan doanya;
7. Guru-guruku sejak TK sampai Perguruan Tinggi yang terhormat, yang telah memberikan ilmu, mendidik dan membimbingku dengan penuh kesabaran dan kasih sayang;
8. Sahabat-sahabat terbaikku Febrina Rahayu, Meganita Utami, dan Rika Anggraini, terima kasih atas keceriaan, semangat, doa dan dukungan kalian;
9. Almamater Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember, tempatku menimba ilmu.

## MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum hingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.”

(QS. Ar-Ra'd: 11)<sup>\*)</sup>

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.”

(QS. Al-Mujadalah: 11)<sup>\*\*)</sup>

---

<sup>\*)</sup>Departemen Agama Republik Indonesia. 1999. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Semarang: CV. Asy-Shyfa'

<sup>\*\*)</sup>Departemen Agama Republik Indonesia. 1998. *Al Qur'an dan Terjemahnya*. Semarang : PT Kumudasworo Grafindo.

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Diska Mawardiyanti

NIM : 071610101017

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul *Gambaran Kebersihan Mulut dan Karies Gigi pada Anak Penderita Down Syndrome di SDLB Negeri Patrang dan SLB Bintoro Jember* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember, 20 Januari 2012

Yang menyatakan,

Diska Mawardiyanti  
NIM 071610101017

## **SKRIPSI**

# **GAMBARAN KEBERSIHAN MULUT DAN KARIES GIGI PADA ANAK PENDERITA DOWN SYNDROME DI SDLB NEGERI PATRANG DAN SLB BINTORO JEMBER**

Oleh

Diska Mawardiyanti

NIM 071610101017

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : drg. Sulistiyani, M.Kes.

Dosen Pembimbing Anggota : drg. Kiswaluyo, M.Kes.

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul *Gambaran Kebersihan Mulut dan Karies Gigi pada Anak Penderita Down Syndrome di SDLB Negeri Patrang dan SLB Bintoro Jember* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 20 Januari 2012

Tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Tim Penguji  
Ketua,

drg. Sulistiyani, M.Kes  
NIP 196601311996012001

Anggota I,

drg. Kiswaluyo, M.Kes  
NIP196708211996011001

Anggota II,

drg. Niken Probosari, M.Kes  
NIP 196702201999032001

Mengesahkan  
Dekan,

drg. Hj. Herniyati, M.Kes  
NIP 195909061985032001

## RINGKASAN

**Gambaran Kebersihan Mulut dan Karies Gigi pada Anak Penderita *Down Syndrome* di SDLB Negeri Patrang dan SLB Bintoro Jember ;** Diska Mawardiyanti; 071610101017; 44 halaman; Bagian Pedodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Retardasi mental merupakan istilah yang dipakai terhadap orang yang mempunyai batasan tertentu dalam fungsi mental, keterampilan komunikasi, menjaga diri sendiri, dan keterampilan sosial. Retardasi mental yang terbanyak diakibatkan kelainan kromosom yaitu *down syndrome*. *Down syndrome* merupakan 10-32% dari penderita retardasi mental. Perkembangan anak dengan *down syndrome*, lebih lambat dari anak normal. Keterlambatan perkembangan tersebut menjadikan penderita retardasi mental tidak bisa menjaga kesehatan diri sendiri, sehingga kemungkinan besar problema kesehatan gigi dan mulut banyak dijumpai pada penderita retardasi mental. Penderita retardasi mental khususnya akibat *down syndrome*, sering kali dijumpai keadaan maloklusi.

Penderita *down syndrome* mempunyai susunan geligi yang tidak beraturan, dan ini merupakan faktor predisposisi dari retensi plak dan mempersulit upaya menghilangkan plak. Macam maloklusi yang sering ditemukan adalah gangguan pertumbuhan dentokraniofasial yaitu mikrodonsi, anomali struktur fasial, oligodontia, prognatism, gigi berdesakan, gigitan silang dan gigitan terbuka. Berdasarkan berbagai fenomena dari penderita *down syndrome*, sehingga peneliti ingin mengetahui bagaimanakah gambaran kebersihan gigi dan mulut yang terjadi pada anak-anak penderita *down syndrome*. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari gambaran kebersihan mulut dan karies gigi pada anak-anak penderita *down syndrome*.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *deskriptif* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan Desember-Juni 2011. Subyek penelitian ialah anak-anak SLB penderita *down syndrome* di SDLB Negeri Patrang dan SLB



Bintoro Jember. Besar sampel yaitu 15 sampel di SDLB Negeri Patrang dan 9 sampel di SLB Bintoro. Data hasil penelitian yang diperoleh ditabulasi dan dikelompokkan berdasarkan tingkat kebersihan mulut dan tingkat karies gigi dalam bentuk tabel dan gambar. Data tersebut kemudian diuji menggunakan uji korelasi *Pearson* untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel diatas.

Gambaran kebersihan mulut pada anak penderita *down syndrome* secara garis besar baik. Keadaan itu disebabkan oleh beberapa faktor misalnya keberhasilan orang tua dalam mendidik anak tersebut untuk sejak dini menjaga kesehatan giginya. Perawatan sejak awal dari dokter gigi dan perawatan sehari-hari di rumah dapat memungkinkan individu dengan *down syndrome* dapat merasakan manfaat mulut yang sehat. Gambaran karies gigi pada anak penderita *down syndrome* ialah rendah. Hasil tersebut didukung pula oleh pernyataan Sitepu (2006), yang menyatakan bahwa penderita *down syndrome* memiliki tingkat karies lebih rendah yaitu 1:3 dari saudara kandungnya yaitu ditemukannya bebas karies pada penderita *down syndrome* dewasa dan rendahnya jumlah streptococcus mutans dibandingkan dengan pasien karies gigi.

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan rahmat yang telah diberikan sehingga penulisan skripsi yang berjudul *Gambaran Kebersihan Mulut dan Karies Gigi pada Anak Penderita Down Syndrome di SDLB Negeri Patrang dan SLB Bintoro Jember* dapat terselesaikan dengan baik. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan program Strata Satu (S1) di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas atas bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

- 1) drg. Hj Herniyati, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;
- 2) drg. Sulistiyani, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama dan drg. Kiswaluyo, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan, bimbingan dan ilmu hingga terselesainya penulisan skripsi ini;
- 3) drg. Niken Probosari, M.Kes selaku sekretaris penguji atas saran dan petunjuknya demi kesempurnaan skripsi ini;
- 4) drg. Sulistiyani, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa;
- 5) Kepala Sekolah beserta Staf Guru pengajar Sekolah Dasar Luar Biasa yang menjadi tempat penelitian yang telah memberikan izin dan membantu pelaksanaan penelitian;
- 6) Adik-adik yang telah bersedia menjadi sampel penelitian, terima kasih atas kesediaan dan kerjasamanya;

- 7) Ibunda Suyanti dan Ayahanda Harnoto tercinta yang senantiasa memberikan curahan kasih sayang dan doa serta dukungan baik secara moril maupun materil dengan penuh kesabaran dan ketulusan untuk keberhasilanku;
- 8) Adikku tercinta Arif Bagus Adianto, yang selalu menghadirkan keceriaan dan selalu mengajarkanku untuk bersyukur dan senantiasa berbagi.
- 9) Seseorang yang selalu ada di saat susah maupun senangku dan selalu memotivasiku untuk terus berjuang dalam menggapai cita-citaku, Syahrul Mubarak. Terima kasih yang tak terhingga untuk kasih sayang, doa, dukungan dan perhatiannya selama ini.
- 10) Keluarga Budhe Mujiatin, terima kasih karena telah banyak membantuku saat di Jember.
- 11) Keluarga Besar Mbah Kabul dan Mbah Samijan, terima kasih untuk segala doa dan dukungannya.
- 12) Keluarga Bapak Dwi Pranoto, terima kasih untuk kasih sayang, doa dan dukungannya selama ini.
- 13) Sahabat-sahabatku yang selalu ada di setiap keceriaan dan kesedihanku Febrina Rahayu, Meganita Utami, dan Rika Anggraini semangat dari kalian akan memotivasiku untuk terus menjadi yang lebih baik lagi;
- 14) Kakak-kakakku tersayang di kos biru Yulita Resti Anggreni dan Selviawati Kurnia, terima kasih untuk semua ilmu dan petuah yang kau bagi kepadaku;
- 15) Keluarga besar Bapak Sarida Nova (Kos Biru) yang telah memberiku tempat berteduh di Jember, kakak-kakak kos dan adik-adik kos yang aku sayangi yang telah memberikan keceriaan hari-hariku.
- 16) Keluarga besar KKN di Desa Suco Bayu, Yudha, Andri, Novi, Akbar dan Isfahani terima kasih atas doa dan semangatnya semoga persaudaraan serta silaturahmi kita tetap terjaga;
- 17) Teman-teman yang telah membantu penelitianku, Febrina, Mega, Rika, Aisyah, Zoraya, Andika, Swandini, Desiana, Amel, dan Arum, terima kasih untuk tenaga dan waktu yang kalian luangkan untuk membantu penelitianku;

- 18) Teman-teman angkatan 2007 yang bersama-sama ingin meniti kesuksesan, terima kasih atas semangat yang kalian berikan;
- 19) Semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini;

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun akan sangat penulis harapkan untuk membantu melengkapi dan menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, 20 Januari 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>3</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	<b>3</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1 Kebersihan Gigi dan Mulut</b> .....	<b>4</b>
2.1.1 Definisi .....	4
2.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebersihan Gigi dan Mulut .....	4
2.1.3 Indikator Kebersihan Gigi dan Mulut.....	6
<b>2.2 Karies Gigi</b> .....	<b>8</b>
2.2.1 Definisi.....	8
2.2.2 Patogenesis Karies Gigi.....	8

2.2.3	Indeks Karies Gigi.....	9
<b>2.3</b>	<b>Karies Gigi pada Anak-anak .....</b>	<b>10</b>
2.3.1	Definisi.....	10
2.3.2	Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Karies Gigi.....	11
2.3.3	Prevalensi Karies Gigi pada Anak-anak.....	14
<b>2.4</b>	<b>Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) .....</b>	<b>14</b>
2.4.1	Definisi .....	14
2.4.2	Macam-macam Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) .....	15
<b>2.5</b>	<b><i>Down Syndrome</i> .....</b>	<b>15</b>
2.5.1	Definisi .....	15
2.5.2	Klasifikasi dan Etiologi .....	16
2.5.3	Gambaran Karakteristik .....	17
2.5.4	Gejala Klinis .....	17
<b>2.6</b>	<b>Kesehatan Gigi pada Anak Berkebutuhan Khusus .....</b>	<b>19</b>
2.6.1	Kesehatan Gigi pada Anak Berkebutuhan Khusus Temporer .....	19
2.6.2	Kesehatan Gigi pada Anak Berkebutuhan Khusus Permanen .....	19
<b>BAB 3.</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1</b>	<b>Jenis Penelitian .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2</b>	<b>Rancangan Penelitian .....</b>	<b>20</b>
<b>3.3</b>	<b>Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>20</b>
3.3.1	Tempat Penelitian .....	20
3.3.2	Waktu Penelitian .....	20
<b>3.4</b>	<b>Identifikasi Variabel Penelitian .....</b>	<b>20</b>
3.4.1	Variabel Kebersihan Mulut .....	20
3.4.2	Variabel Karies Gigi .....	21
<b>3.5</b>	<b>Populasi dan Sampel Penelitian .....</b>	<b>22</b>
3.5.1	Populasi Penelitian .....	22

3.5.2	Kriteria Sampel .....	22
3.5.3	Cara Pengambilan Sampel .....	22
<b>3.6</b>	<b>Alat dan Bahan Penelitian .....</b>	<b>22</b>
3.6.1	Alat .....	22
3.6.2	Bahan .....	23
<b>3.7</b>	<b>Analisa Data .....</b>	<b>23</b>
<b>3.8</b>	<b>Alur Penelitian .....</b>	<b>24</b>
<b>BAB 4.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
<b>4.1</b>	<b>Hasil .....</b>	<b>25</b>
4.1.1	Hasil Pemeriksaan Kebersihan Mulut pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SDLB Negeri Patrang .....	25
4.1.2	Hasil Pemeriksaan Kebersihan Mulut pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SLB Bintoro Jember .....	26
4.1.3	Hasil Pemeriksaan Karies Gigi pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SDLB Negeri Patrang .....	27
4.1.4	Hasil Pemeriksaan Karies Gigi pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SLB Bintoro Jember .....	29
4.1.5	Analisa Data .....	30
<b>4.2</b>	<b>Pembahasan.....</b>	<b>31</b>
4.2.1	Gambaran Kebersihan Mulut pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> .....	31
4.2.2	Gambaran Karies Gigi pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> .....	32
<b>BAB 5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>34</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>34</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran .....</b>	<b>34</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>.....</b>	<b>38</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Tingkat Kebersihan Mulut secara Klinis dalam Kaitannya dengan OHI-S .....	8
2.2 Tingkat Keparahan Karies Gigi Secara Klinis dalam Kaitannya dengan Skor def-t dan DMF-T .....	10
4.1 Distribusi Tingkat Kebersihan Mulut (OHI-S) pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SDLB Negeri Patrang.....	25
4.2 Distribusi Tingkat Kebersihan Mulut (OHI-S) pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SLB Bintoro Jember.....	27
4.3 Distribusi Karies Gigi pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SDLB Negeri Patrang.....	28
4.4 Distribusi Karies Gigi pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SLB Bintoro Jember.....	29
4.5 Hasil Analisa Hubungan Variabel OHI-S dengan DMF-T pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SDLB Negeri Patrang.....	30
4.6 Hasil Analisa Hubungan Variabel OHI-S dengan DMF-T pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SLB Bintoro Jember.....	31



## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 4.1 Grafik Kriteria Kebersihan Mulut (OHI-S) pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SDLB Negeri Patrang.....	26
Gambar 4.2 Grafik Kriteria Kebersihan Mulut (OHI-S) pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SLB Bintoro Jember.....	27
Gambar 4.3 Grafik Kriteria Karies Gigi (DMF-T/def-t) Pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SDLB Negeri Patrang.....	28
Gambar 4.4 Grafik Kriteria Karies Gigi (DMF-T/def-t) pada Anak Penderita <i>Down Syndrome</i> di SLB Bintoro Jember.....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Lembar Data Pemeriksaan Kebersihan Rongga Mulut dan Karies Gigi .....	38
B. Hasil Analisa.....	40
C. Foto Penelitian.....	41