

GAMBARAN INDEKS KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT PADA ANAK PENDERITA DOWN SYNDROME DISALAH SATU SLB DI KOTA BANDUNG

Rohmah Rosningrat¹, Neneng Nurjanah¹, Tri Widyastuti¹, Denden Ridwan Chaerudin¹

¹ Poltekkes Kemenkes Bandung Jurusan Keperawatan Gigi,
Email:rosningratrohmah@gmail.com

ABSTRACT

Children with special needs are children who have intellectual, mental and / or sensory limitations. One of them is a child who has mental limitations, Down syndrome. The purpose of this study was to analyze the index of dental and oral hygiene in children with Down Syndrome in SLB B-C-D & Autism Az Zakiyah, Bandung. This type of research is descriptive. The sample in this study was taken by accidental sampling, the number of samples of 6 people. The data generated is processed and presented in the form of a frequency distribution table. The results showed that the index of dental and oral hygiene in children with Down syndrome in SLB B-C-D & Autism Az Zakiyah in Bandung was 33% good, and 67% were moderate.

Keywords: *index of dental and oral hygiene, and down syndrome*

ABSTRAK

Anak berkebutuhan khusus merupakan anak yang mempunyai keterbatasan fisik intelektual, mental dan/atau sensorik. Salah satunya ialah anak yang memiliki keterbatasan mental yaitu *down syndrome*. Tujuan penelitian ini menggambarkan indeks kebersihan gigi dan mulut pada anak penderita *down syndrome* di SLB B-C-D & Autis Az Zakiyah kota Bandung. Jenis penelitian ini deskriptif. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *accidental sampling*, jumlah sampel sebanyak 6 orang. Data yang dihasilkan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks kebersihan gigi dan mulut pada anak penderita *down syndrome* di SLB B-C-D & Autis Az Zakiyah kota Bandung 33% baik, dan 67% sedang.

Kata kunci : *indeks kebersihan gigi dan mulut, down syndrome*

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang RI No. 36 Tahun 2009 pasal 1 menyatakan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi.¹ Setiap orang tentunya ingin dirinya tetap sehat dengan terus menjaga kesehatan dan kebersihannya. Salah satunya yaitu Kesehatan gigi. Beberapa masalah gigi dan mulut dapat terjadi karena kita kurang menjaga kebersihan gigi dan mulut kita dan juga

kesadaran menjaga kesehatan mulut sangat perlu dan merupakan obat pencegah terjadinya masalah gigi dan mulut yang paling tepat. Karena lebih baik mencegah dari pada mengobati.²

Menurut data RISKESDAS tahun 2013 menyatakan bahwa terdapat 300.000 kasus anak yang mengalami *down syndrome* di Indonesia.³

Anak *down syndrome* merupakan anak yang mengalami keterbelakangan mental dan fisik saat bayi masih berada di dalam kandungan, disebabkan karena kesalahan dalam pembelahan

sel yang disebut “nondisjunction” embrio yang biasanya menghasilkan dua salinan kromosom 21, pada kelainan *down syndrome* menghasilkan salinan 3 kromosom 21 akibatnya bayi memiliki 47 kromosom bukan 46 kromosom.⁴

Anak penderita *down syndrome* memiliki karakteristik spesifik di daerah kepala dan leher. Karakteristik yang paling terlihat *brachycephaly* (bagian kepala belakang menjadi rata), tulang tengkorak tipis dengan penutup *fontanel* yang tertunda, rambut halus dan tipis, dahi menonjol berlebih, saluran air mata tersumbat, jembatan hidung kecil dan lebar, *hipotonia* otot dengan kecenderungan mempertahankan mulut tetap terbuka dan lidah menonjol, kekurangan di *midface*, leher pendek, ukuran telinga abnormal atau hilang, kehilangan kemampuan pendengaran yang mungkin merupakan akibat dari penumpukan cairan di telinga tengah dan ketidak stabilan *atlantoaxial* yang mungkin menyebabkan dislokasi.⁵

Hubungan antar rahang atas dan rahang bawah yang maloklusi pada sebagian penderita *down syndrome* disebabkan karena munculnya gigi tetap yang terlambat dan kurang berkembangnya maksila (rahang atas). Maksila yang berukuran lebih kecil dapat menyebabkan gigitan terbuka, susunan gigi-gigi menjadi tidak teratur sehingga gigi sulit dibersihkan.⁵

Berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian sebelumnya di SLB YPAC Manado, hasil yang terbanyak ialah kategori baik (75%), diikuti kategori sedang (16,7%) dan kategori buruk (8,3%) dan berdasarkan jenis kelamin diperoleh hasil bahwa OHI-S pada laki-laki 58,33% baik, 8,33% sedang dan

8,33% buruk dan pada perempuan 16,67% baik dan 8,33% sedang.⁶

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui indeks kebersihan gigi dan mulut pada anak penderita *down syndrome* disalah satu SLB di Kota Bandung.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2019 sampai bulan Mei 2020. Populasi pada penelitian ini yaitu semua siswa/i penderita *down syndrome* disalah satu SLB di Kota Bandung yang berjumlah 9 orang dengan metode pengambilan sampel menggunakan metode *accidental sampling* yaitu anak yang hadir pada saat pemeriksaan (Tanggal 9 dan 10 Maret 2020). Setelah melalui persetujuan dari sample penelitian dengan menggunakan informconsent, pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pemeriksaan langsung pada siswa/i penderita *down syndrome* disalah satu SLB di Kota Bandung dengan menggunakan alat diagnostik dan indeks OHI-S. Data yang telah didapatkan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

HASIL

Penelitian ini menggambarkan indeks kebersihan gigi dan mulut pada anak penderita *down syndrome* di SLB B-C-D & Autis Az Zakiyah Kota Bandung dengan menggunakan indeks OHI-S. jumlah anak dalam penelitian ini berjumlah 6 orang dari jumlah keseluruhan 9 orang.

Tabel 1. Table Distribusi Frekuensi Debris Indeks (DI) Pada Anak Penderita *Down Syndrome* Di SLB B-C-D & Autis Az Zakiyah Kota Bandung

| Debris indeks (DI) | | |
|--------------------|---|------------|
| Kriteria | N | Persentase |
| Baik | 2 | 33% |
| Sedang | 3 | 50% |
| Buruk | 1 | 17% |
| Jumlah | 6 | 100% |

Tabel 2. Tabel Distribusi Frekuensi Kalkulus Indeks (CI) Pada Anak Penderita *Down Syndrome* Di SLB B-C-D & Autis Az Zakiyah Kota Bandung

| Kalkulus indeks (CI) | | |
|----------------------|---|------------|
| Kriteria | N | Persentase |
| Baik | 6 | 100% |
| Sedang | 0 | 0% |
| Buruk | 0 | 0% |
| Jumlah | 6 | 100% |

Tabel 3. Tabel Distribusi Frekuensi Indeks Kebersihan Gigi Dan Mulut (OHI-S) Pada Anak Penderita *Down Syndrome* Di SLB B-C-D & Autis Az Zakiyah Kota Bandung

| Indeks Kebersihan Gigi Dan Mulut (OHI-S) | | |
|--|---|------------|
| Kriteria | N | Persentase |
| Baik | 2 | 33% |
| Sedang | 4 | 67% |
| Buruk | 0 | 0% |
| Jumlah | 6 | 100% |

PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan indeks OHI-S (Oral Hygiene Index Simplified) menurut Greene and Vermillion dengan hasil penjumlahan dari debris indeks dan kalkulus indeks, yang pemeriksaannya diwakili oleh enam permukaan gigi tertentu yang cukup mewakili bagian depan maupun bagian belakang dari seluruh pemeriksaan gigi yang ada dalam rongga mulut.⁷

Hasil debris indeks menunjukkan 67% kriteria sedang, sedangkan pada hasil kalkulus indeks menunjukkan anak penderita *down syndrome* tersebut 100% ber kriteria baik dan pada hasil OHI-S diperoleh 67% kriteria sedang. Hasil dari penjumlahan debris indeks dan kalkulus indeks menggunakan OHI-S menurut Greene and Vermillion mendapatkan hasil indeks kebersihan gigi dan mulut pada anak penderita *down syndrome* disalah satu SLB di Kota Bandung dengan kriteria sedang (67%).

Kelainan fisik dan mental penderita *down syndrome* berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulutnya. Seperti ukuran mulutnya kecil, gigi sulung yang lebih besar, gigi permanen yang lebih kecil dan ukuran lidah yang besar

(*macroglossia*) menyebabkan lidah selalu terjulur.⁵ Keadaan lidah yang besar juga dapat mempengaruhi volume saliva dan tentunya hal tersebut dapat mempengaruhi hasil dari debris indeks dan kalkulus indeks, yang mana peran saliva yaitu membasahi rongga mulut dan membantu membersihkan dari sisa-sisa makanan.⁹ Menurut Megananda pada maksila anak *down syndrome* rata-rata memiliki ukuran yang lebih kecil yang dapat menyebabkan gigitan terbuka dan menyebabkan susunan gigi pada anak *down syndrome* berjejal, sehingga hal tersebut membuat plak yang menempel pada permukaan gigi sulit untuk dibersihkan, ditambah dengan keterbatasan kemampuan dari anak penderita *down syndrome* dalam membersihkan gigi dan mulutnya.⁴ Kapasitas belajar anak *down syndrome* sangat terbatas, mereka mengalami kesukaran dalam memusatkan perhatian dan merekapun cenderung cepat lupa.¹⁰

Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian Hanifah, dkk dari sampel sebanyak 22 orang yang menunjukkan hasil persentase tertinggi yaitu kriteria sedang sebanyak 73.37%, hasil dari tingkat kebersihan gigi dan

mulut pada anak *down syndrome* tersebut diakibatkan dari beberapa faktor seperti dari pola asuh orang tua anak penderita *down syndrome* yang menunjukkan keberhasilan orangtua dalam menanamkan kemandirian pada anaknya serta dalam mendidik anak penderita *down syndrome* sejak usia dini dalam menjaga kesehatan gigi dan mulutnya.¹⁰ Pengetahuan orang tua sangat penting dalam mendasari terbentuknya perilaku yang mendukung atau tidak mendukung kebersihan gigi dan mulut.¹¹

Berbeda dengan hasil penelitian Rampi, dkk di SLB YPAC Manado pada anak penderita *down syndrome* menggambarkan tingkat kebersihan gigi dan mulut menunjukkan persentase tertinggi pada kriteria OHI-S baik yaitu sebesar 75%, hal itu disebabkan karena sebagian besar orang tua dari respondennya sudah mengajarkan cara menjaga kebersihan gigi dan mulut dan didapati 75% anak-anak ini bisa menyikat gigi tanpa bantuan orang tua walaupun cara menyikat giginya belum benar.⁶

Gambaran indeks kebersihan gigi dan mulut pada anak penderita *down syndrome* disalah satu SLB di Kota Bandung dengan hasil 67% kriteria sedang, disebabkan oleh beberapa faktor seperti pengetahuan orang tua dalam menjaga dan memelihara kebersihan gigi dan mulut anak, hal tersebut ditambah dengan tingkat pengetahuan ibu terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada anak penderita *down syndrome* disalah satu SLB di Kota Bandung sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan yang cukup.¹²

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, indeks kebersihan gigi dan mulut pada anak penderita *down syndrome* dapat berubah tentu saja dengan peran serta orangtua dalam pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut. Pengetahuan orang tua sangatlah penting dalam upaya pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut untuk membantu

meningkatkan kebersihan gigi dan mulut pada anak penderita *down syndrome*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada anak penderita *Down Syndrome* disalah satu SLB di Kota Bandung diambil kesimpulan, bahwa debris indeks pada siswa/i penderita *down syndrome* disalah satu SLB di Kota Bandung menunjukkan kriteria 33% baik, 50% sedang, dan 17% buruk., sedangkan hasil kalkulus indeks siswa/i penderita *down syndrome* disalah satu SLB di Kota Bandung 100% mempunyai kriteria baik dan hasil indeks kebersihan gigi dan mulut pada anak penderita *down syndrome* disalah satu SLB di Kota Bandung berkriteria sedang (67%).

DAFTAR RUJUKAN

1. Depkes RI. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan. Jakarta: Depkes RI. <http://p2ptm.kemkes.go.id>. Diakses tanggal 2 November 2019.
2. Hidayat, Rachmat dan Astris Tandiari. 2016. Kesehatan Gigi Dan Mulut Apa Yang Sebaiknya Anda Tahu?. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
3. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). Jakarta: 2013. <http://www.kemkes.go.id>. Diakses tanggal 2 November 2019.
4. Putri, Megananda H. 2016. Memahami Kesehatan Umum Dan Kesehatan Gigi Penyandang *Syndrom Down*. Bandung: Politeknik Kesehatan Bandung.
5. Ghaith, Batool., Manal Al Halabi., Amar H.K., dan Mawlood Kowash. 2019. Oral Health Status Among Childen With *Down Syndrome* in Dubai, United Arab Emirates. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 9(3): 232-239. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/article/PMC6559046/>. Diakses pada 31 Oktober 2019.
6. Rampi, E.N.D Chrisly., Paulina Gunawan., dan Damayanti H.C P. 2017. Gambaran Kebersihan Gigi Dan Mulut

- Pada Anak Penderita *Down Syndrome* Di SLB YPAC Manado. Jurnal kedokteran klinik (JKK), Vol.1(3). <https://ejournal.unsrat.ac.id/indeks.php/jkk/article/view/>. Diakses pada 31 Oktober 2019.
7. Putri, M.H., Eliza, H., dan Neneng, N. 2009. Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi. Jakarta: EGC.
 8. Triswanti, Nia., dan Arini Audina. 2016. Hubungan Keterbatasan Anak Sindrom Down Dengan Kebersihan Gigi Dan Mulut Dengan Terjadinya Karies Di SLB Dharma Pertiwi Lampung. JIKK, Vol.3(2). <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/>. Diakses pada 10 mei 2020
 9. Rochyadi, E. 2012. Modul Karakteristik dan Pendidikan Anak Tunagrahita. Bandung : UPI.
 10. Hanifah, Karisma NF.,dkk. 2018. Status Kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak Tunagrahita Usia 12-18 Tahun di SLB Negeri Widiasih Kecamatan Pari Kabupaten Pangandaran. Jurnal ARSA. Vol.3, No.2. <http://www.edukasional.com/index.php/ARSA/article/view/98>. Diakses pada 18 April 2020.
 11. Yulianti,Rizka P., dan Abi Muhlisin. 2011. Hubungan Pengetahuan Orangtua tentang Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Di SDN V Jaten Kabupaten Karanganyar. Jurnal Berita Ilmu Keperawatan, Vol.4(1). <https://journals.ums.ac.id/index.php/BIK/article/view/>. Diakses pada 25 April 2020
 12. Novianti, S. 2020. Gambaran Pengetahuan Ibu Dengan Karakteristik Usia, Pendidikan Dan Pekerjaan Terhadap Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Anak *Down Syndrome* Di Slb B-C-D-Autis Az Zakiyah Kota Bandung. Karya Tulis Ilmiah. Politeknik Kesehatan Bandung.