

## DENTINO

## JURNAL KEDOKTERAN GIGI

Vol II. No 1. Maret 2017

**PERBEDAAN SKOR INDEKS PLAK SEBELUM DAN SESUDAH DILAKUKAN  
PENYULUHAN DENGAN MEDIA VIDEO DAN MODEL STUDI**

**Tinjauan Pada Siswa Tunarungu di SMPLB dan SMALB B Dharma Wanita Banjarmasin**

**Riznika, Rosihan Adhani, Beta Widya Oktiani, Isnur Hatta**

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin

**ABSTRACT**

**Background:** The severity of oral health problem of hearing-impaired people is worse than normal-hearing population (tooth caries prevalence 83,92%). Hearing-impaired people have more untreated dental problems. One of the dental problems is plaque. Plaque can be prevented by brushing teeth correctly, which can be taught through socialization. **Purpose:** This research was aimed to find out the different plaque index scores before and after the socialization through using video and study model to hearing-impaired students at SMPLB and SMALB B Dharma Wanita Banjarmasin. **Methods:** This research was the quasi experimental, which used pre and posttest with control group design. The research subjects were 24 hearing-impaired students: 12 SMPLB students and 12 SMALB B students. All the subjects had plaques index scores pre-examination and pre-scoring through O'Leary method. Experimental group was socialized through video and study model, and was instructed to brush teeth two times a day for seven days: after having breakfast and before sleeping, whereas control group was not socialized and instructed. After the seventh day, all the subjects had their plaque index score re-examined and re-scored. **Results:** Showed decrease on experimental group's mean score (the first mean  $41,35 \pm 18,76$ , the final mean  $20,37 \pm 8,36$ ), the paired t-test result was significant ( $p=0,001$ ) which showed significant difference. The final mean score of experimental group ( $20,37 \pm 8,36$ ) was different from the control group's mean score ( $60,91 \pm 24,66$ ), the independent t-test was  $p=0,000$ , which showed significant difference. **Conclusion:** There was different plaque index scores before and after the socialization, and also between the experimental and control group.

**Keywords:** plaque, hearing-impaired person, socialization, video, study model

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Tingkat keparahan masalah kesehatan mulut tunarungu lebih tinggi daripada populasi normal (prevalensi karies gigi 83,92%). Tunarungu memiliki lebih banyak penyakit gigi yang tidak diobati. Salah satu penyebab penyakit gigi adalah plak. Plak dapat dicegah dengan penyikatan gigi secara tepat yang dapat diajarkan melalui penyuluhan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan skor indeks plak sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan media video dan model studi pada siswa tunarungu di SMPLB dan SMALB B Dharma Wanita Banjarmasin. **Metode:** Penelitian ini merupakan quasi experimental dengan pre and posttest with control group design. Subjek penelitian terdiri dari 24 siswa tunarungu, yaitu 12 siswa SMPLB dan 12 siswa SMALB B Dharma Wanita Banjarmasin. Semua subjek dilakukan pemeriksaan dan penghitungan skor indeks plak menggunakan metode O'Leary. Kelompok perlakuan diberikan penyuluhan dengan media video dan model studi serta diinstruksikan menyikat gigi dua kali sehari, pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur selama tujuh hari, kelompok kontrol tidak diberikan penyuluhan dan instruksi. Setelah hari ketujuh, semua subjek diperiksa dan dihitung skor indeks plaknya kembali. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan penurunan rerata pada kelompok perlakuan (rerata awal  $41,35 \pm 18,76$  dan rerata akhir  $20,37 \pm 8,36$ ), hasil uji T berpasangan didapatkan signifikansi ( $p=0,001$ ) menunjukkan perbedaan bermakna. Rerata skor akhir kelompok perlakuan ( $20,37 \pm 8,36$ ) berbeda dengan rerata skor akhir kelompok kontrol ( $60,91 \pm 24,66$ ), hasil uji T tidak berpasangan didapatkan nilai  $p=0,000$  menunjukkan perbedaan bermakna.

**Kesimpulan:** Terdapat perbedaan skor indeks plak sebelum dan sesudah penyuluhan, serta terdapat perbedaan skor akhir indeks plak antara kelompok yang diberikan penyuluhan dengan yang tidak diberikan penyuluhan.

**Kata-kata kunci:** plak, tunarungu, penyuluhan, media video, model studi

**Korespondensi:** Riznika, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Lambung Mangkurat, Jalan Veteran No. 128B, Banjarmasin 70249, Kalimantan Selatan, e-mail: [ika.riznika@gmail.com](mailto:ika.riznika@gmail.com)

---

## PENDAHULUAN

Karies gigi dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat yang utama secara global karena prevalensi karies yang tinggi dan memiliki dampak sosial yang signifikan. *World Health Organization* (WHO) melaporkan 60-90% anak sekolah dan hampir 100% orang dewasa di seluruh dunia telah mengalami karies. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Kementerian Kesehatan RI tahun 2013 menyatakan bahwa prevalensi nasional masalah gigi dan mulut adalah 25,9%. Indeks DMF-T Indonesia sebesar 4,6 yang berarti kerusakan gigi penduduk Indonesia 460 buah gigi per 100 orang. Kalimantan Selatan merupakan salah satu dari tiga provinsi yang mempunyai masalah kesehatan gigi dan mulut yang cukup tinggi yaitu 36,1% dengan indeks DMF-T sebesar 7,2.<sup>1,2</sup>

Karies merupakan penyakit multifaktorial, terdiri atas etiologi utama dan faktor predisposisi. Etiologi utama karies terdiri atas empat faktor, yaitu bakteri, fermentasi karbohidrat, permukaan gigi yang rentan, dan waktu. Faktor predisposisi juga cukup berpengaruh terhadap terjadinya karies gigi, seperti plak, kebersihan mulut yang buruk, kurangnya aliran saliva, kurangnya paparan terhadap *fluoride*, bertambahnya usia, jenis kelamin, status sosial ekonomi, sosio-demografis, kebiasaan menyikat gigi yang kurang tepat, dan frekuensi mengonsumsi minuman yang mengandung gula. Adanya lesi dan kemungkinan penyebaran yang progresif sangat beragam dan bergantung pada sejumlah faktor yang berkombinasi sehingga dapat menimbulkan karies.<sup>3,4</sup>

Karies ditandai dengan adanya demineralisasi jaringan keras gigi, namun proses tersebut didahului adanya bakteri biofilm (plak gigi) yang menutupi permukaan gigi. Plak dapat didefinisikan sebagai deposit lunak yang membentuk biofilm, tidak termineralisasi, menempel pada permukaan gigi atau permukaan keras lainnya di dalam rongga mulut, termasuk restorasi lepasan maupun cekat. Plak tidak dapat dihilangkan dengan *oral cleansing* seperti saliva dan pergerakan lidah, plak hanya dapat dihilangkan dengan penyikatan gigi. Salah satu tujuan menyikat gigi yaitu menghambat pertumbuhan bakteri plak.<sup>5</sup>

Anak dengan gangguan pendengaran (tunarungu) seringkali menimbulkan masalah tersendiri. Tunarungu adalah suatu istilah umum

yang menunjukkan kesulitan mendengar dari yang ringan sampai berat, digolongkan ke dalam tuli dan kurang mendengar. Tingkat keparahan masalah kesehatan mulut pada orang cacat lebih buruk daripada populasi normal (prevalensi karies gigi orang cacat 83,92%), orang cacat memiliki lebih banyak penyakit gigi yang tidak diobati serta memiliki lebih banyak masalah untuk dapat mengakses perawatan gigi. Tingkat keparahan masalah kesehatan mulut pada orang cacat dikaitkan dengan kurangnya kesadaran tentang kebersihan mulut, ketidakmampuan untuk mengakses fasilitas perawatan mulut, diet, pola makan, pengobatan, keterbatasan fisik, dan sikap orang tua serta penyedia layanan kesehatan, semuanya dapat menyebabkan kesehatan rongga mulut yang buruk pada penyandang cacat.<sup>6,7</sup>

Salah satu upaya untuk meningkatkan status kebersihan rongga mulut bisa melalui penyuluhan. Penyuluhan dalam bidang kesehatan diartikan sebagai kegiatan pendidikan kesehatan yang dilakukan dengan cara menyebarluaskan pesan dan menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu dan mengerti, akan tetapi juga mau dan dapat melakukan anjuran yang berhubungan dengan kesehatan.<sup>8</sup> Penyuluhan kepada tunarungu sedikit berbeda dengan penyuluhan kepada orang normal. Tunarungu memiliki keterbatasan indera pendengaran, sehingga mengalami kesulitan untuk menyimak pembicaraan melalui pendengarannya, akan tetapi, mereka dapat memanfaatkan indera lain seperti penglihatan dan perabaan.<sup>9</sup>

Video merupakan salah satu media pembelajaran yang memanfaatkan indera penglihatan. Media video dapat menampilkan mimik wajah dan gerak bibir pembicara, sehingga tunarungu dapat mengartikan isi video tersebut melalui membaca ujaran. Media lain yang digunakan dalam penyuluhan ini selain video adalah model studi. Tujuan penggunaan model studi yaitu agar siswa tunarungu dapat melihat peragaan sekaligus memperagakan cara menyikat gigi yang baik dan benar, sehingga dapat meningkatkan status kesehatan rongga mulutnya.<sup>9</sup> Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian pada tunarungu yang bertujuan untuk melihat perbedaan skor indeks plak sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan media video dan model studi. Tempat penelitian yang dipilih adalah SMPLB dan SMALB B Dharma Wanita Banjarmasin.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experimental*, menggunakan rancangan *pre and posttest with control group design*. Dalam penelitian ini alat-alat yang digunakan adalah alat diagnostik, *deppen glass*, *nierbecken*, masker, *handscoon*, sikat gigi, alat tulis, LCD proyektor, layar LCD proyektor, CD video edukasi kesehatan gigi, laptop, dan model studi. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *informed consent*, formulir penilaian indeks plak (*plaque control record*), *disclosing agent*, *cotton bud*, tisu, air mineral gelas, pasta gigi, dan alkohol 70%. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMPLB dan SMALB B Dharma Wanita Banjarmasin yang berjumlah 24 orang. Sampel ditentukan secara *total sampling*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah skor indeks plak gigi pada siswa tunarungu sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan media video dan model studi. Penelitian dilakukan dengan pengumpulan data primer. Data tersebut berupa hasil pengukuran indeks plak yang dilakukan langsung pada siswa tunarungu SMPLB dan SMALB B Dharma Wanita Banjarmasin.

Responden dikumpulkan dan diberikan penjelasan tentang prosedur penelitian yang akan dilakukan, serta *informed consent* sebagai persetujuan menjadi subjek penelitian. Responden dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pemeriksaan klinis awal dilakukan dengan menghitung indeks plak responden sebelum diberikan perlakuan.

Akumulasi plak yang terbentuk pada permukaan gigi semua sampel diperiksa menggunakan *disclosing agent* yang diletakkan pada *deppen glass* dan diaplikasikan menggunakan *cotton bud*. Akumulasi plak diperiksa sebelum pelaksanaan kegiatan penyuluhan sebagai data *pretest*. Data *pretest* diambil pada pagi hari setelah responden sarapan pagi. Perhitungan indeks plak dilakukan dengan menggunakan metode O'Leary. Metode ini lebih mengukur plak yang terlihat daripada yang tidak terlihat, akan tetapi tidak ada pembeda kuantitas plak yang terlihat pada setiap permukaan. Permukaan yang diperiksa pada metode O'Leary antara lain pemeriksaan dilakukan pada seluruh gigi yang ada, gigi yang hilang tercantum pada *record form* sebagai sebuah garis horizontal yang tebal, pemeriksaan dilakukan pada empat permukaan, yaitu fasial, lingual, mesial, dan distal.

Responden diminta berkumur dengan air mineral, setelah itu indeks plak setiap sampel dicatat. Apabila terlihat ada plak di salah satu permukaan, maka diberi skor 1, sedangkan apabila tidak ada plak, maka diberi skor 0. Hasil penilaian plak diperoleh dengan menjumlahkan skor plak pada setiap permukaan gigi, sehingga skor plak

untuk setiap gigi berkisar 0-4. Cara pengukuran untuk menentukan indeks plak yaitu dengan rumus:

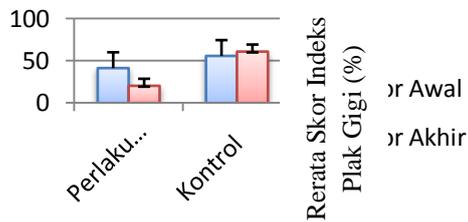
$$\frac{\text{Jumlah permukaan gigi yang memiliki plak}}{4 \times \text{jumlah gigi yang diperiksa}} \times 100\%$$

Nilai yang dihasilkan berupa persen. Skor plak di bawah 10% dianggap baik. Selanjutnya dilakukan kegiatan penyuluhan pada kelompok perlakuan, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan penyuluhan. Kegiatan penyuluhan menggunakan media video dan model studi. Isi penyuluhan meliputi cara menyikat gigi yang baik dan benar, waktu dan frekuensi menyikat gigi, akibat apabila tidak menyikat gigi, dan makanan yang bermanfaat untuk kesehatan gigi. Pemberian penyuluhan dilakukan pada pagi hari selama lebih kurang 10 menit. Penyuluhan dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh seorang guru untuk menjelaskan maksud dan isi penyuluhan yang diberikan oleh peneliti. Setelah kegiatan penyuluhan selesai, responden diberikan sikat dan pasta gigi serta instruksi untuk menyikat gigi dua kali sehari selama tujuh hari sesuai dengan cara, frekuensi dan waktu yang dijelaskan pada saat penyuluhan. Peneliti juga memberikan sebuah lembar *check list* untuk orang tua yang bertujuan agar orang tua dapat mengingatkan dan mengontrol responden untuk menyikat gigi tanpa memberikan intervensi. Diharapkan hasilnya akan maksimal dan tujuan penyuluhan dapat tercapai. Pemeriksaan akhir dilakukan tujuh hari setelah diberikan penyuluhan. Pemeriksaan klinis akhir dilakukan sama seperti pada pemeriksaan awal. Data *posttest* diambil pada pagi hari setelah responden sarapan dan menyikat gigi, kemudian tidak mengkonsumsi apapun sampai dilakukan pemeriksaan akhir. Hasil pemeriksaan kemudian dicatat dalam formulir pemeriksaan indeks plak.

Analisis data dilakukan secara statistik dengan uji normalitas *Shapiro Wilk* untuk mengetahui distribusi data. Data yang diperoleh terdistribusi normal ( $p \geq 0,05$ ) maka selanjutnya dilakukan uji T berpasangan untuk menilai skor indeks plak awal dan akhir pada setiap kelompok, baik kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Perbedaan hasil skor indeks plak antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol dapat dilihat menggunakan uji T tidak berpasangan dengan membandingkan antara skor awal indeks plak kelompok perlakuan dengan skor awal indeks plak kelompok kontrol, dan membandingkan antara skor akhir indeks plak kelompok perlakuan dengan skor akhir indeks plak kelompok kontrol, dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

## HASIL PENELITIAN

Nilai rerata skor indeks plak awal dan akhir pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dapat dilihat pada Gambar 1



Kelompok Subjek Penelitian

Gambar 1 Diagram Batang Rerata Skor Indeks Plak pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa terdapat penurunan nilai rerata skor indeks plak pada kelompok perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat peningkatan nilai rerata skor indeks plak. Pada kelompok perlakuan, rerata skor awal indeks plak sebesar  $41,35 \pm 18,76$  dan rerata skor akhir indeks plak sebesar  $20,37 \pm 8,36$ . Pada kelompok kontrol, rerata skor awal indeks plak sebesar  $55,75 \pm 27,02$  dan rerata skor akhir indeks plak sebesar  $60,91 \pm 24,66$ .

Hasil pengukuran skor indeks plak kemudian dianalisis menggunakan *software* SPSS (*Windows version 17.0*). Data yang telah dimasukkan, dilakukan uji normalitas untuk mengetahui distribusi data menggunakan *Shapiro-Wilk*. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Uji Normalitas Skor Awal dan Skor Akhir Indeks Plak Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

	PrePost	Sig.
Kontrol	Pre	0,903
	Post	0,428
Perlakuan	Pre	0,774
	Post	0,050

Berdasarkan uji normalitas pada Tabel 1 didapatkan bahwa skor awal dan skor akhir indeks plak pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol terdistribusi normal dengan signifikansi  $\geq 0,05$ . Analisis data dilanjutkan dengan uji parametrik, yaitu uji T berpasangan dan uji T tidak berpasangan. Uji T berpasangan dilakukan untuk membandingkan antara skor awal indeks plak dengan skor akhir indeks plak pada setiap kelompok, baik kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Uji T tidak berpasangan dilakukan untuk membandingkan antara skor awal indeks plak kelompok perlakuan dengan skor awal

indeks plak kelompok kontrol, dan membandingkan antara skor akhir indeks plak kelompok perlakuan dengan skor akhir indeks plak kelompok kontrol.

Tabel 2 Uji T Berpasangan antara skor awal indeks plak dengan skor akhir indeks plak pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

		Sig. (2-tailed)
Pair 1	KontrolPre- KontrolPost	0,364
Pair 2	PerlakuanPre- PerlakuanPost	0,001*

Keterangan:

\* : terdapat perbedaan bermakna ( $p < 0,05$ )

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan bermakna antara skor awal indeks plak dengan skor akhir indeks plak pada kelompok perlakuan. Berbeda dari kelompok perlakuan, pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan bermakna antara skor awal indeks plak dengan skor akhir indeks plak.

Tabel 3 Uji T Tidak Berpasangan skor awal indeks plak antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan, dan skor akhir indeks plak antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan

		Sig. (2-tailed)
Pre	Kontrol-perlakuan	0,144
Post	Kontrol-perlakuan	0,000

Keterangan:

\* : terdapat perbedaan bermakna ( $p < 0,05$ )

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara skor awal indeks plak kelompok perlakuan dengan skor awal indeks plak kelompok kontrol. Pada skor akhir indeks plak antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol terlihat bahwa terdapat perbedaan yang bermakna.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan antara skor awal indeks plak dengan skor akhir indeks plak pada kelompok perlakuan. Hal ini kemungkinan disebabkan adanya penyuluhan yang diberikan kepada subjek tentang cara dan waktu yang tepat untuk menyikat gigi. Subjek diberikan penyuluhan menggunakan media video dan model studi. Video merupakan media audiovisual yang dapat menampilkan gerak. Pesan yang disajikan bisa bersifat informatif, edukatif, maupun instruksional. Menurut Maulana (2009), organ yang paling banyak menyalurkan pengetahuan adalah mata. Lebih kurang 75-87% pengetahuan manusia

diperoleh atau disalurkan melalui mata, dan 13-25% lainnya tersalurkan melalui indera lain, sehingga penggunaan video sebagai media penyuluhan dapat mempermudah penerimaan informasi.<sup>8</sup>

Pada penelitian ini, selain media video, penyuluhan juga menggunakan model studi sebagai media untuk demonstrasi. Kelebihan media ini adalah subjek dapat mencoba sendiri prosedur yang telah diperlihatkan oleh komunikator, sehingga terjadi komunikasi dua arah dan penerimaan informasi lebih maksimal.<sup>10</sup> Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Arunakul *et al* (2012) yang menyatakan bahwa terdapat penurunan skor indeks plak setelah diberikan penyuluhan dengan media video dan buku berilustrasi. Ketepatan pemilihan media untuk penyuluhan, efektif untuk menurunkan skor indeks plak pada tunarungu.<sup>11</sup>

Hasil pada kelompok kontrol, berbeda dengan hasil pada kelompok perlakuan. Berdasarkan hasil statistik, tidak terdapat perbedaan bermakna antara skor awal indeks plak dengan skor akhir indeks plak pada kelompok kontrol. Hal ini kemungkinan disebabkan karena kelompok kontrol tidak diberikan edukasi maupun instruksi untuk menyikat gigi dengan cara dan pada waktu yang tepat. Kelompok kontrol bebas untuk melakukan penyikatan gigi sesuai dengan pengetahuan yang mereka miliki, serta tidak ada peran orang tua dalam mengontrol dan menginstruksikan subjek untuk menyikat gigi pada waktu yang tepat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini (2013) bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna pada kelompok kontrol karena tidak adanya penyuluhan tentang cara dan waktu yang tepat untuk menyikat gigi, sehingga subjek melakukan penyikatan gigi sesuai dengan pengetahuan dan kebiasaannya sehari-hari.<sup>12</sup> Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian oleh Arunakul *et al* (2012) yang menyatakan adanya perbedaan bermakna pada kelompok kontrol. Pada penelitian Arunakul, hal ini dapat terjadi karena adanya kesalahan dalam desain penelitian atau adanya pengaruh kelompok perlakuan terhadap kelompok kontrol. Akibat tidak adanya pemisahan kelompok belajar antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, subjek pada kelompok kontrol cenderung mengikuti perilaku kelompok perlakuan, sehingga memberikan hasil berbeda bermakna.<sup>11</sup>

Hasil uji statistik yang membandingkan skor awal indeks plak antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna. Hal ini kemungkinan terjadi karena subjek memiliki pengetahuan yang sama dikarenakan tidak adanya DHE tentang cara dan waktu yang tepat untuk menyikat gigi. Akibat ketidaktahuan tersebut, subjek memiliki kebiasaan yang sama, yaitu tidak menyikat gigi setelah sarapan pagi, sehingga pada saat dilakukan

pemeriksaan untuk mendapatkan skor awal indeks plak, didapatkan hasil kebersihan gigi dan mulut subjek hampir sama secara keseluruhan. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini (2013) yang menyebutkan tidak adanya perbedaan skor indeks plak awal menunjukkan bahwa populasi penelitian homogen, sehingga syarat untuk dilakukan penelitian terpenuhi.<sup>12</sup>

Hasil uji statistik yang membandingkan skor akhir indeks plak antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menunjukkan hasil berbeda bermakna. Perbedaan hasil ini kemungkinan terjadi karena adanya perbedaan perlakuan, yaitu adanya penyuluhan pada kelompok perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan penyuluhan. Penyuluhan tidak hanya sebatas menyampaikan informasi, tetapi juga menanamkan keyakinan sehingga sasaran penyuluhan tidak saja sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan dapat melakukan anjuran yang berhubungan dengan kesehatan.

Penyuluhan bertujuan untuk mengubah perilaku kurang sehat menjadi sehat. Isi penyuluhan harus dapat dilaksanakan oleh sasaran dengan sarana yang mereka miliki atau terjangkau oleh sasaran, sehingga tujuan penyuluhan dapat tercapai. Penyuluhan yang diberikan kepada kelompok perlakuan berisi tentang cara dan waktu yang tepat untuk menyikat gigi. Berbagai penelitian menyatakan bahwa menyikat gigi merupakan cara yang efektif untuk melakukan kontrol plak. Meskipun ada kontrol plak secara kimiawi menggunakan obat kumur, namun hal itu tidak dapat menggantikan kegiatan menyikat gigi.<sup>13</sup> Selain pemberian penyuluhan dan instruksi untuk menyikat gigi dua kali sehari di waktu yang tepat, subjek pada kelompok perlakuan juga diawasi dan dikontrol oleh orang tua agar mematuhi dan melaksanakan instruksi yang diberikan. Menurut Arunakul *et al* (2012), pengawasan dan kontrol oleh orang tua juga berperan penting dalam memperbaiki dan meningkatkan kesehatan gigi dan mulut anak.<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat penurunan rerata dan perbedaan yang bermakna antara skor indeks plak sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan media video dan model studi pada kelompok perlakuan tunarungu.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Dixit LP, Shakya A, Shrestha M, *et al*. Dental caries prevalence, oral health knowledge and practice among indigenous Chepang school children of Nepal. *BMC Oral Health* 2013; 13(20): 1-5.
2. Kementerian Kesehatan RI. Riset kesehatan dasar 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2013. Hal. 118.

3. Dawani N, Nisar N, Khan N, *et al.* Prevalence and factor related to dental caries among pre-school children of Saddar town, Karachi, Pakistan: a cross-sectional study. *BMC Oral Health* 2012; 12(59): 1-9.
4. Al-Ansari, A Asim. Prevalence, severity, and secular trends of dental caries among various Saudi populations: a literature review. *Saudi Journal of Medicine & Medicine Science* 2014; 2(3): 142-150.
5. Rajendran and Sivapathasundharam. *Shafer's textbook oral pathology*. 6<sup>th</sup> edition. New Delhi: Elsevier, 2009. p. 426.
6. Atmanda, Nuni P. Indeks def-t dan DMF-T pada siswa tunarungu di SLB B Negeri Cicendo Bandung skripsi. 2011. Universitas Padjadjaran, Bandung. Hal. 8-9.
7. Jain M, Bharadwaj SP, Kaira LS, *et al.* Oral health status and treatment need among institutionalised hearing-impaired and blind children and young adults in Udaipur, India. A comparative study. *OHDM* 2013; 12(1): 41-49.
8. Maulana, Heri DJ. *Promosi kesehatan*. Jakarta: EGC, 2009. Hal. 12-13.
9. Solichah, Imroatus. *Alat peraga untuk pelajar tunarungu*. Yogyakarta: Penerbit Media Guru, 2014. Hal. 2-3.
10. Simamora, Ns. Roymond H. *Buku ajar pendidikan dalam keperawatan*. Jakarta: EGC, 2008. Hal. 65.
11. Arunakul M, Kuphasuk Y, Boonyathanasit R. Effectiveness of oral hygiene instruction media on periodontal health among hearing impaired children. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2012; 43(5): 1297-1303.
12. Anggraini, Welly. *Perbedaan pengaruh aplikasi metode menyikat gigi horisontal dan roll terhadap jumlah plak pada anak tunarungu di SLB-B Negeri Semarang skripsi*. 2013. Universitas Islam Sultan Agung, Semarang. Hal. 33-34.
13. Marya, CM. *A textbook of public health dentistry*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publisher, 2011. p. 276.