

# HEALTH QUALITY

## *Jurnal Kesehatan*

- **Pengaruh Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil Trimester III.**
- **Analisis Perbedaan Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Besi Berdasarkan Penggunaan Kartu Monitor Di Puskesmas Sukmajaya Kota Depok.**
- **Pengaruh Perilaku Penggunaan Gadget Terhadap Prestasi Belajar Anak Di SMP Al-Fath Tangerang Selatan Tahun 2015.**
- **Evaluasi Implementasi Kurikulum D III Kebidanan Dan Korelasinya Terhadap Prestasi Belajar Di Poltekkes Kemenkes Jakarta I Jurusan Kebidanan Tahun 2013 -2015.**
- **Pengaruh Pendidikan Penyikatan Gigi Menggunakan Model Rahang Dibandingkan Dengan Pemutaran Video Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi Dan Mulut.**
- **Hubungan Antara Perilaku Merokok Terhadap Pewarnaan Ekstrinsik Dan Gingivitis Pada Pria Merokok Di Lingkungan Poltekkes Kemenkes Jakarta I Tahun 2016.**
- **Perbandingan Antara Penyuluhan Cara Menyikat Gigi Yang Baik Dan Benar Metode Demonstrasi Dengan Leaflet Dan Poster Terhadap Skor Debris Indeks Murid Kelas V SD.**
- **Pengaruh Pemberian Tablet Fe Ditambah Vitamin C terhadap Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Pondok Benda Tangerang Selatan.**

HEALTH QUALITY	Vol. 7	Nomor 2	Halaman 57 - 112	Jakarta Mei 2017	ISSN 1978-4325
-------------------	--------	---------	---------------------	---------------------	-------------------

# HEALTH QUALITY

## Jurnal Kesehatan

Volume 7, No. 2, Mei 2017

ISSN 1978-4325

---

Memuat naskah hasil penelitian dan kajian analitik bidang kesehatan. Terbit dua kali dalam 1 tahun setiap bulan Mei dan November

**Penanggung Jawab/Pemimpin Umum**

Ani Nuraeni, S.Kp., M.Kes

**Wakil Pemimpin Umum**

Wahyu Widagdo, S.Kp., M.Kep.Sp.Kom

**Ketua Editor**

Dr. drg. Jusuf Kristianto, MM, M.Kes

**Sekretaris Editor :**

Ns. Ratna Aryani, M.Kep

**Editor**

Ns. Emy Rianti, S.Kep, MKM

drg. Siti Nurbayani T., MKM

DR. Atikah Adyas, SKM, MKM

**Design Graphis**

Adelaide Th. M., S.Kom

**Mitra Bestari**

Prof. Dr. Purnawan Junadi, MPH, DrPH

DR. Ni Made Riasmini, SKp, M.Kes, Sp.Kom

DR. Besral, SKM, MSc.PH

**Alamat Redaksi :**

Jurnal Health Quality Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta I  
Jl. Wijayakusuma Raya No. 47 Cilandak Barat Jakarta Selatan 12430  
Telp. 021-75909605 Fax. 021-75909638  
Email : poltekkes\_jkt1@yahoo.co.id

# HEALTH QUALITY



## Jurnal Kesehatan

Volume 7, No. 2, Mei 2017

ISSN 1978-4325

### Daftar Isi

- |   |           |
|---|-----------|
| <b>Pengaruh Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil Trimester III</b><br><i>Erlin</i>   | 57 – 62   |
| <b>Analisis Perbedaan Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Besi Berdasarkan Penggunaan Kartu Monitor Di Puskesmas Sukmajaya Kota Depok</b><br><i>Sudiyati, Nurhayati</i>  | 63 – 67   |
| <b>Pengaruh Perilaku Penggunaan Gadget Terhadap Prestasi Belajar Anak Di SMP Al Fath Tangerang Selatan Tahun 2015</b><br><i>Siti Rahmadani, Alice, Emi Rizal</i>  | 68 – 72   |
| <b>Evaluasi Implementasi Kurikulum D III Kebidanan Dan Korelasinya Terhadap Prestasi Belajar Di Poltekkes Kemenkes Jakarta I Jurusan Kebidanan Tahun 2013 - 2015</b><br><i>Hariyanti, Elina, Mumun Munigar</i>                                | 73 – 81   |
| <b>Pengaruh Pendidikan Penyikatan Gigi Menggunakan Model Rahang Dibandingkan Dengan Pemutaran Video Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi Dan Mulut</b><br><i>Siti Nurbayani Tauchid, Nita Noviani Harahap, Jusuf Kristianto</i>                   | 82 – 89   |
| <b>Hubungan Antara Perilaku Merokok Terhadap Pewarnaan Ekstrinsik Dan Gingivitis Pada Pria Merokok Di Lingkungan Poltekkes Kemenkes Jakarta I Tahun 2016</b><br><i>Emini, Rini Widiyastuti</i>  | 90 – 96   |
| <b>Perbandingan Antara Penyuluhan Cara Menyikat Gigi Yang Baik Dan Benar Metode Demonstrasi Dengan Leaflet Dan Poster Terhadap Skor Debris Indeks Murid Kelas V SD</b><br><i>Pudentiana Rr R.E., Jusuf Kristianto, Siti Nurbayani Tauchid</i> | 97 – 106  |
| <b>Pengaruh Pemberian Tablet Fe Ditambah Vitamin C Terhadap Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Pondok Benda Tangerang Selatan</b><br><i>Emi Rizal, Rasumawati, Vera Suzana Dewi Haris</i>                         | 107 – 112 |

# Pengaruh Pendidikan Penyikatan Gigi Menggunakan Model Rahang Dibandingkan Dengan Pemutaran Video Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi Dan Mulut

Siti Nurbayani Tauchid, Nita Noviani Harahap, Jusuf Kristianto  
Dosen Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Jakarta I  
Email : [yani.tauchid@yahoo.co.id](mailto:yani.tauchid@yahoo.co.id)

## Abstrak

Salah satu cara untuk meningkatkan perilaku anak dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan gigi tentang cara menyikat gigi yang baik dan benar menggunakan alat bantu atau media yang tepat dan sesuai. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara pendidikan penyikatan gigi menggunakan model rahang dibandingkan dengan pemutaran video terhadap tingkat kebersihan gigi dan mulut pada murid Sekolah Dasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasy eksperiment*) dengan rancangan penelitian *Non Equivalent Control Group Design*. Besar sampel pada penelitian 32 orang untuk setiap kelompok. Total sampel seluruhnya berjumlah 64 murid. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh pendidikan penyikatan gigi dengan menggunakan model rahang maupun pemutaran video terhadap peningkatan kebersihan gigi dan mulut yang dibuktikan dengan adanya penurunan skor plak secara bermakna ( $p = 0,000$ ). Selain itu ada perbedaan pengaruh antara pendidikan penyikatan gigi menggunakan model rahang dibandingkan dengan pemutaran video terhadap peningkatan kebersihan gigi dan mulut ( $p = 0,000$ ), dimana penurunan skor plak pada pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang lebih rendah dibandingkan dengan penurunan skor plak pada pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video ( $p = 0,000$ ). Disarankan kepada tenaga kesehatan gigi untuk melaksanakan pendidikan penyikatan gigi dengan menggunakan alat bantu/media model rahang.  
Kata Kunci : Pendidikan penyikatan gigi, model rahang, video, Murid SD

## Abstract

One way to improve the child's behavior in maintaining oral health is to provide dental health education on how to brush teeth properly by using tools or appropriate media. The purpose of this study to determine the effect of the difference between education toothbrushing using jaw models with video playback

compared to the level of oral hygiene in elementary school students. This type of research is a quasi experimental (quasy experiment) with the study design Non-Equivalent Control Group Design. The sample size in the study 32 people for each group. Total sample totaling 64 students. The results showed the influence of education toothbrushing using a model of the jaw and video playback to the improvement of oral hygiene evidenced by the reduction in plaque scores were significantly ( $p = 0.000$ ). In addition there is a difference of influence between education toothbrushing using a model of the jaw than the video playback to the improvement of oral hygiene ( $p = 0.000$ ), as the reduction in plaque scores on the education of brushing the teeth with a model jaw is lower than the decrease in plaque scores on the education of toothbrushing with video playback ( $p = 0.000$ ). It is suggested to dental health professionals to implement the education brushing teeth using tools / media model of the jaw.  
Keywords : Education brushing teeth, jaw models, video, Elementary Students

## Pendahuluan

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari kesehatan secara keseluruhan. Kesehatan gigi juga merupakan salah satu komponen kesehatan secara menyeluruh dandidak dapat diabaikan karena kesehatan gigi dan mulut ikut mempengaruhi tumbuh kembang anak yang sempurna untuk mewujudkan manusia sehat, cerdas dan produktif serta mempunyai daya juang yang tinggi.<sup>3</sup> Kesehatan gigi dan mulut yang diabaikan dapat menimbulkan berbagai macam penyakit di dalam mulut, yang dapat menyerang semua golongan umur yang bersifat progresif dan akumulatif.<sup>9</sup>

Data yang dirilis oleh *Oral Health Media Centre* pada bulan April 2012, memperlihatkan sebanyak 60-90% anak usia sekolah dan hampir semua orang dewasa di seluruh dunia memiliki

permasalahan gigi.<sup>10</sup> Masalah kesehatan seseorang atau masyarakat termasuk penyakit gigi ditentukan oleh dua faktor pokok, yaitu faktor perilaku dan non perilaku<sup>8</sup>. Menurut Petersen perilaku yang dapat mempengaruhi kesehatan gigi salah satunya adalah perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dengan menyikat gigi dan menggunakan pasta gigi yang mengandung fluor<sup>11</sup>. Data survei nasional Riskesdas tahun 2013 menunjukkan perilaku atau kebiasaan yang benar dalam menyikat gigi penduduk Indonesia hanya 2,3%, sedangkan di DKI Jakarta hanya 3,5%. Pada kelompok umur 12 tahun hanya 1,8% saja yang mempunyai kebiasaan menyikat gigi dengan benar.<sup>7</sup>

Membersihkan gigi dengan cara menyikat gigi adalah salah satu cara paling efektif dan mudah untuk mencegah terjadinya penyakit gigi. Tujuan membersihkan gigi adalah untuk menghilangkan plak, yaitu suatu lapisan lunak yang terdiri dari kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak diatas suatu matriks yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi. Plak merupakan penyebab lokal dan utama terjadinya penyakit gigi dan mulut seperti lubang gigi, karang gigi, radang gusi, radang jaringan penyangga gigi dan sebagainya. Mengurangi akumulasi plak merupakan hal sangat penting untuk mencegah terjadinya penyakit gigi dan mulut.<sup>4</sup>

Usia anak sekolah dasar ialah saat yang tepat dimana seorang anak dilatih kemampuannya untuk menjaga dan memelihara kebersihan gigi dan mulut yaitu melalui cara menyikat gigi yang benar. Anak usia sekolah dasar yaitu usia 6-12 tahun merupakan kelompok usia rentan yang perlu mendapatkan perhatian karena pada periode tersebut terdapat gigi sulung dan gigi permanen secara bersamaan dalam mulut.<sup>1</sup>

Salah satu cara intervensi dalam meningkatkan perilaku anak dalam menjaga kesehatan gigi adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan gigi. Pendidikan kesehatan gigi dan mulut adalah semua upaya atau aktivitas untuk mempengaruhi seseorang agar berperilaku yang baik untuk kesehatan gigi dan mulut, serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan kesehatan gigi dan mulut dan memberikan pengertian cara-cara memelihara kesehatan gigi dan mulut.<sup>2</sup>

Didalam suatu proses pendidikan kesehatan termasuk juga kesehatan gigi, yang menuju tercapainya tujuan pendidikan yakni perubahan

perilaku, dipengaruhi oleh banyak faktor, yaitu disamping masukannya sendiri juga metode, materi atau pesannya, pendidik atau petugas yang melakukannya dan alat-alat bantu/media pendidikan. Agar tercapai suatu hasil yang optimal maka faktor-faktor tersebut harus bekerjasama secara harmonis.<sup>9</sup>

Media pendidikan kesehatan pada hakekatnya adalah alat bantu pendidikan, yang merupakan alat saluran (*channel*) untuk menyampaikan pesan kesehatan karena alat-alat tersebut digunakan untuk mempermudah penerimaan pesan-pesan kesehatan bagi masyarakat.<sup>9</sup> Selama ini media yang sering digunakan dalam pendidikan penyikatan gigi pada anak usia sekolah dasar adalah menggunakan model rahang dan sikat gigi. Namun sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini maka banyak media yang dapat juga dipakai sebagai alat bantu pendidikan seperti menggunakan pemutaran video tentang prosedur penyikatan gigi yang baik dan benar.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara pendidikan penyikatan gigi dengan menggunakan model rahang dibandingkan dengan pemutaran video terhadap tingkat kebersihan gigi dan mulut pada anak usia sekolah dasar di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 04 Pondok Pinang Jakarta Selatan dengan pertimbangan pada sekolah tersebut selama ini belum pernah dilakukan Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) dan dari penelitian awal pada murid kelas enam didapatkan hasil rata-rata pengetahuan mereka tentang menyikat gigi masih kurang.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi eksperiment*) dengan disain/rancangan penelitian *Non Equivalent Control Group Design*.<sup>13</sup> Adapun bentuk rancangan penelitian ini adalah sebagai berikut :

	Pretes	Perlakuan	Postes
Kelompok perlakuan ( <i>Video</i> )	O1	X1	O2
Kelompok Kontrol ( <i>model rahang</i> )	O3	X2	O4

Keterangan :

O1 & O3 : Kedua kelompok diperiksa skor plak dengan indeks PHP untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok.

O2 : diperiksa skor plak dengan indeks PHP setelah pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video.

O4 : diperiksa skor plak dengan indeks PHP setelah pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang.

X1 : Perlakuan yang diberikan berupa pendidikan penyikatan gigi dengan video.

X2 : diberikan pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh murid kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 04 Pondok Pinang Jakarta Selatan tahun 2016. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan teknik *random* menggunakan cara undian dengan langkah yaitu: menggunting kertas kecil-kecil, masing-masing guntingan kertas ditulis kelas VIA, VIB, dan VIC. Guntingan kertas yang telah ditulis kemudian digulung dan dimasukkan ke dalam botol untuk dikocok. Gulungan kertas yang keluar pertama dijadikan sebagai sampel kelas perlakuan dan gulungan kertas kedua sebagai sampel kelas kontrol. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIB sebagai kelas perlakuan dan VIA sebagai kelas kontrol. Sampel pada penelitian ini berjumlah 32 orang untuk setiap kelompok, baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Jadi total sampel seluruhnya berjumlah 64 murid. Pada kelompok perlakuan dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video sedangkan pada kelompok kontrol dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang. Pendidikan penyikatan gigi adalah pendidikan ketrampilan untuk membersihkan penumpukan plak dan sisa-sisa makanan di permukaan gigi. Variabel bebas penelitian ini adalah perlakuan berupa pendidikan penyikatan gigi dengan dua macam metode yaitu menggunakan model rahang dan pemutaran video. Variabel terikat yaitu tingkat kebersihan gigi dan mulut yang diukur dengan skor

plak memakai skoring *Personal Hygiene Performance* (PHP) menurut Podshaley & Hadley. Data yang diperoleh dari penelitian merupakan data kuantitatif yaitu data dalam bentuk bilangan (numerik).

Selanjutnya masing-masing data yang diperoleh dari pengukuran secara langsung, yaitu data rata-rata skor PHP sebelum dan sesudah perlakuan baik dengan menggunakan model rahang maupun video, dianalisis dengan program komputer menggunakan uji *t-dependent*, sedangkan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata antar kelompok yang tidak saling berhubungan dari dua perlakuan yang ada menggunakan uji *t-independent*.<sup>5</sup>

### Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dari pengukuran secara langsung, yaitu data rata-rata skor PHP sebelum dan sesudah perlakuan baik dengan menggunakan model rahang maupun pemutaran video dianalisis dengan menggunakan uji *t-dependent*, sedangkan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata antar kelompok model rahang dan pemutaran video dimana data tidak saling berhubungan digunakan uji *t-independent*.

### Pengaruh Pendidikan Penyikatan Gigi dengan Menggunakan Model Rahang Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut.

Kelompok pertama pada penelitian ini diberikan perlakuan berupa pendidikan penyikatan gigi dengan menggunakan model rahang. Sebelum dan sesudah perlakuan pada responden dilakukan pemeriksaan kebersihan gigi dan mulutnya dengan menskor plak dengan indeks PHP. Hasil dari pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut sebelum dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang didapatkan nilai rata-rata skor plak sebesar 2,59 dan termasuk kriteria sedang. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Kebersihan Gigi dan Mulut (Skor Plak) Sebelum Pendidikan Penyikatan Gigi dengan Model Rahang

Variabel	Mean	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
Kebersihan gigi dan mulut (skor plak)	2,59	0,69	1,50 – 4,50	2,34 – 2,84

Hasil analisis di dapatkan rata-rata kebersihan gigi dan mulut murid (skor plak) sebelum dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang adalah 2,59 (95% CI : 2,34 – 2,84) dengan standar deviasi 0,69. Skor plak terendah 1,50 dan skor plak tertinggi 4,50. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata skor plak adalah diantara 2,34 sampai dengan 2,84.

Selanjutnya hasil dari pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut sesudah dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang didapatkan nilai rata-rata skor plak sebesar 0,60 yang termasuk dalam kriteria baik. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Kebersihan Gigi dan Mulut (Skor plak) Sesudah Pendidikan Penyikatan Gigi dengan Model Rahang

Variabel	Mean	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
Kebersihan gigi dan mulut (skor plak)	0,60	0,57	0 – 1,80	0,39 – 0,81

Hasil analisis di dapatkan rata-rata kebersihan gigi dan mulut murid (skor plak) sesudah dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang adalah 0,60 (95% CI : 2,34 – 2,84) dengan standar deviasi 0,57. Skor plak terendah 0 dan skor plak tertinggi 1,80. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata skor plak adalah diantara 0,39 sampai dengan 0,81.

Selanjutnya hasil uji t dependen/ uji t pasangan untuk membandingkan kebersihan gigi dan mulut sebelum dan sesudah pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang menunjukkan adanya penurunan rata-rata skor plak atau ada peningkatan kebersihan gigi dan mulut dari kriteria sedang menjadi kriteria baik. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3 Distribusi Rata-rata Kebersihan Gigi dan Mulut (Skor Plak) Sebelum dan Sesudah Pendidikan Penyikatan Gigi dengan Model Rahang

Variabel	Mean	SD	SE	P value	N
Kebersihan gigi dan mulut (skor plak)					
• Sebelum	2,59	0,69	0,12	0,000	32
• Sesudah	0,60	0,57	0,10		

Berdasarkan tabel 3 diketahui rata-rata skor plak sebelum pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang adalah 2,59 dengan standar deviasi 0,69. Sesudah dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang didapat rata-rata skor

plak 0,60 dengan standar deviasi 0,57. Terlihat nilai mean perbedaan antara sebelum dan sesudah pendidikan penyikatan gigi adalah 1,99 dengan standar deviasi 0,91. Hasil uji statistik didapatkan nilai p = 0,000 maka dapat disimpulkan ada

perbedaan yang bermakna antara kebersihan gigi dan mulut (skor plak) sebelum dan sesudah pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang.

Hasil uji statistik ini menunjukkan adanya penurunan skor plak dari 2,59 menjadi 0,60, yang berarti bahwa ada peningkatan kebersihan gigi dan mulut setelah dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang dan pada penelitian ini terbukti ada perbedaan yang bermakna.

### Pengaruh Pendidikan Penyikatan Gigi dengan Pemutaran Video Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut.

Tabel 4 Distribusi Kebersihan Gigi dan Mulut (Skor Plak) Sebelum Pendidikan Penyikatan Gigi dengan pemutaran Video

Variabel	Mean	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
Kebersihan gigi dan mulut (skor plak)	4,26	0,54	3,30 – 5,00	4,06 – 4,45

Hasil analisis di dapatkan rata-rata kebersihan gigi dan mulut murid (skor plak) sebelum pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video adalah 4,26 (95% CI : 4,06 – 4,45) dengan standar deviasi 0,54. Skor plak terendah 3,30 dan skor plak tertinggi 5,00. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata skor plak adalah diantara 4,06 sampai dengan 4,45.

Kelompok kedua pada penelitian ini diberikan perlakuan berupa pendidikan penyikatan gigi dengan menggunakan video. Sebelum dan sesudah perlakuan pada responden dilakukan pemeriksaan kebersihan gigi dan mulutnya dengan menskor plak dengan indeks PHP.

Hasil dari pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut sebelum dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan video didapatkan nilai rata-rata skor plak 4,26 termasuk kriteria buruk. Hasil dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Selanjutnya hasil dari pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut sesudah dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video didapatkan nilai rata-rata skor plak sebesar 1,92 yang termasuk dalam kriteria sedang. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5 Distribusi Kebersihan Gigi dan Mulut (Skor Plak) Sesudah Pendidikan Penyikatan Gigi dengan Pemutaran Video

Variabel	Mean	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
Kebersihan gigi dan mulut (skor plak)	1,92	0,63	0,70 – 3,00	1,69 – 2,15

Hasil analisis di dapatkan rata-rata kebersihan gigi dan mulut murid (skor plak) sesudah pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video adalah 1,92 (95% CI : 1,69 – 2,15) dengan standar deviasi 0,57. Skor plak terendah 0,70 dan skor plak tertinggi 3,00. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata skor plak adalah diantara 1,69 sampai dengan 2,15.

Selanjutnya hasil uji t dependen/ uji t pasangan untuk membandingkan kebersihan gigi dan mulut sebelum dan sesudah pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video menunjukkan adanya penurunan rata-rata skor plak atau ada peningkatan kebersihan gigi dan mulut dari kriteria buruk menjadi kriteria sedang. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut :



Tabel 6 Distribusi Rata-rata Skor Plak Sebelum dan Sesudah Pendidikan Penyikatan Gigi dengan Pemutaran Video

Variabel	Mean	SD	SE	P value	N
Kebersihan gigi dan mulut (skor plak)					
• Sebelum	4,26	0,54	0,09	0,000	32
• Sesudah	1,92	0,63	0,11		

Rata-rata kebersihan gigi dan mulut (skor plak) sebelum pendidikan penyikatan gigi dengan video adalah 4,26 dengan standar deviasi 0,54. Sesudah dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan video didapat rata-rata skor plak 1,92 dengan standar deviasi 0,63. Terlihat nilai mean perbedaan antara sebelum dan sesudah pendidikan penyikatan gigi adalah 2,33 dengan standar deviasi 0,72. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,000$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara skor plak sebelum dan sesudah pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video.

Hasil uji statistik ini menunjukkan adanya penurunan skor plak dari 4,26 menjadi 1,92, yang

berarti bahwa ada peningkatan kebersihan gigi dan mulut setelah dilakukan pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video dan pada penelitian ini terbukti ada perbedaan yang bermakna.

#### **Perbedaan Pengaruh Antara Pendidikan Penyikatan Gigi Menggunakan Model Rahang Dibandingkan dengan Pemutaran Video Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut**

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang dan video dilakukan uji *t independent*. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut :

Tabel 7 Distribusi Rata-rata Skor Plak Menurut Media Pendidikan Penyikatan Gigi

Variabel	Mean	SD	SE	P value	N
Model Rahang	0,60	0,57	0,10	0,000	32
Video	1,92	0,63	0,11		32

Rata-rata kebersihan gigi dan mulut (skor plak) pendidikan penyikatan gigi dengan menggunakan model rahang adalah 0,60 dengan standar deviasi 0,57 sedangkan dengan menggunakan video rata-rata kebersihan gigi dan mulut (skor plak) adalah 1,92 dengan standar deviasi 0,63. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,000$ , berarti pada alpha 5% terlihat ada perbedaan bermakna rata-rata kebersihan gigi dan mulut (skor plak) antara pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang dan pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang dapat meningkatkan kebersihan gigi dan mulut lebih baik dibandingkan dengan pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video.

#### **Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan penyikatan gigi dengan menggunakan model rahang maupun video terhadap tingkat kebersihan gigi dan mulut serta mengetahui perbedaan pengaruh antara pendidikan penyikatan gigi menggunakan model rahang dibandingkan dengan pemutaran video terhadap kebersihan gigi dan mulut pada anak usia sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian terbukti secara signifikan/bermakna adanya pengaruh pendidikan penyikatan gigi dengan menggunakan model rahang maupun video terhadap tingkat kebersihan gigi dan mulut yang ditunjukkan dengan adanya perubahan skor plak rata-rata ke arah yang lebih baik antara sebelum dan sesudah pendidikan penyikatan gigi baik dengan menggunakan model

rahang maupun dengan video. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan kebersihan gigi dan mulut baik pada kelompok perlakuan (video) maupun pada kelompok kontrol (model rahang) sesudah dilakukannya pendidikan penyikatan gigi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri dkk<sup>12</sup>, yang menyimpulkan bahwa tingkat kebersihan gigi dan mulut siswa bertambah baik sesudah mendapatkan bimbingan penyikatan gigi. Membersihkan gigi dengan cara menyikat gigi adalah salah satu cara paling efektif dan mudah untuk mencegah terjadinya penyakit gigi. Tujuan membersihkan gigi adalah untuk menghilangkan plak, yaitu suatu lapisan lunak yang terdiri dari kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak diatas suatu matriks yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi. Plak merupakan penyebab

lokal dan utama terjadinya penyakit gigi dan mulut seperti lubang gigi, karang gigi, radang gusi, radang jaringan penyangga gigi dan sebagainya. Mengurangi akumulasi plak merupakan hal sangat penting untuk mencegah terjadinya penyakit gigi dan mulut

Hasil penelitian ini juga menunjukkan adanya perbedaan secara signifikan/bermakna rata-rata skor plak antara kelompok perlakuan (video) dan kelompok kontrol (model rahang), dimana pada kelompok kontrol (model rahang) memperlihatkan hasil penurunan rata-rata skor yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok perlakuan (video).

Hasil ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Edgar Dale tentang prinsip kerucut pengalaman (*cone of experience*) dalam hal penggunaan media pembelajaran.



Edgar Dale melukiskan bahwa semakin konkrit murid mempelajari bahan pelajaran maka semakin banyaklah pengalaman yang didapatkan oleh murid. Tapi sebaliknya jika semakin abstrak murid mempelajari bahan pelajaran maka semakin sedikit pula pengalaman yang akan didapatkan oleh murid. Ketika penggunaan media pembelajaran lebih kongkrit atau dengan pengalaman langsung maka informasi atau pesan pada proses pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik kepada murid akan tersampaikan dengan baik. Akan tetapi sebaliknya jika penggunaan media pembelajaran semakin abstrak maka informasi atau pesan akan sulit untuk diterima murid dengan kata lain murid akan menghadapi kesulitan dalam memahami dan mencerna apa yang disampaikan oleh pendidik.

Pada kerucut Edgar Dale terlihat bahwa penggunaan media model rahang lebih konkrit dibandingkan dengan penggunaan media video, sehingga ketika penggunaan media pembelajaran lebih kongkrit atau dengan pengalaman langsung maka informasi atau pesan pada proses pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik kepada murid akan tersampaikan dengan baik dan hasilnya pun menjadi lebih baik.

## Kesimpulan

Ada pengaruh pendidikan penyikatan gigi dengan menggunakan model rahang terhadap peningkatan kebersihan gigi dan mulut yang

dibuktikan dengan adanya penurunan skor plak secara bermakna ( $p = 0,000$ ).

Ada pengaruh pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video terhadap peningkatan kebersihan gigi dan mulut yang dibuktikan dengan adanya penurunan skor plak secara bermakna ( $p = 0,000$ ).

Ada perbedaan pengaruh antara pendidikan penyikatan gigi menggunakan model rahang dibandingkan dengan pemutaran video terhadap peningkatan kebersihan gigi dan mulut ( $p = 0,000$ ), penurunan skor plak pada pendidikan penyikatan gigi dengan model rahang lebih baik dibandingkan dengan penurunan skor plak pada pendidikan penyikatan gigi dengan pemutaran video.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan kepada para pendidik/penyuluh, baik tenaga kesehatan gigi maupun kader kesehatan gigi, untuk selalu menggunakan alat bantu pendidikan atau media pembelajaran yang tepat dalam memberikan pendidikan kesehatan gigi kepada masyarakat khususnya anak usia sekolah dasar. Disarankan untuk menggunakan model rahang sebagai media/alat bantu dalam memberikan pendidikan penyikatan gigi kepada murid-murid sekolah dasar.

### Daftar Pustaka

1. Agtini, M D, Sintawati & Murwanto, T, 2005, 'Status Kesehatan Gigi, Performed Treatment Index dan Required Treatment Index Anak Sekolah Dasar di Kabupaten Cianjur, Karawang dan Serang'. *Media Litbang Kesehatan*, Vol. XV, No. 4, pp 26-33.
2. Darwita, dkk, 2011. 'Efektivitas Program Sikat Gigi Bersama terhadap Risiko Karies Gigi pada Murid Sekolah'. *Jurnal Indonesia Medical Association*, vol. 61, no. 5.
3. Depkes RI, 2004, *Pedoman Upaya Kesehatan Gigi Masyarakat (UKGM)*. Cetakan Ketiga. Jakarta.
4. <https://anggareni83.wordpress.com/2007/12/22/plak.gigi/> diakses tgl 3/5/2016 jam 14.04
5. Hastono, S P, 2006, *Basic Data Analysis for Health Research*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok.
6. Kemenkes RI, 2011, *Pedoman Paket Dasar Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut di Puskesmas*.
7. Kemenkes RI, 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. .
8. Notoatmodjo, S, 2007. *Pendidikan dan Perilaku kesehatan*. Cetakan 2 Jakarta: Rineka Cipta
9. \_\_\_\_\_, 2012. *Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
10. Nurani, AN. Hampir 90% anak usia sekolah dan dewasa punya masalah gigi berlubang. [online]. Okehealth, available from: <http://health.okezone.com/red/2012/09/05/482/685563/hampir-90%-anak-usia-sekolah-dewasa-punya-masalah-gigi-berlubang>. Diakses 18 Maret 2015.
11. Petersen, P E, 2005, 'Sociobehavioral Risk Factor in Dental Caries-International Perspectives'. *Community Dent. Epidemiol*, 2005, 33, pp 274-9. Dari :[http://www.who.int/entity/oral\\_health/media/orh\\_socio\\_beh\\_risks\\_CDOE2005.pdf](http://www.who.int/entity/oral_health/media/orh_socio_beh_risks_CDOE2005.pdf)
12. Putri, HM, dkk, 2014, Pengaruh Pendidikan Penyikatan Gigi dengan Menggunakan Model Rahang Dibandingkan dengan Metode Pendampingan terhadap Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut Siswa-siswi Tunanetra SLB-A Bandung, *MKB* vol.46, no.3
13. Sugiyono, 2015, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN JAKARTA I**



Jalan Wijayakusuma Raya No. 47 - 48 Cilandak Jakarta Selatan 12430

Telepon (021) 7590 9605 Faksimile (021) 7590 9638

Laman [www.poltekkesjakarta1.ac.id](http://www.poltekkesjakarta1.ac.id) Surat Elektronik [poltekkes\\_jkt1@yahoo.co.id](mailto:poltekkes_jkt1@yahoo.co.id)

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Jurnal Ilmiah (artikel) : Pengaruh Pendidikan Penyikatan Gigi Menggunakan Model Rahang dibandingkan dengan Pemutaran Video Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut

Penulis Jurnal Ilmiah : Siti Nurbayani Tauchid, Nita Noviani Harahap, Jusuf Kristianto

Identitas jurnal ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Health Quality
- b. Nomor/Volume : Volume 7, Nomor 2
- c. Edisi (bulan/tahun) : Mei 2017
- d. Penerbit : Poltekkes Kemenkes Jakarta I
- e. Jumlah Halaman : 8 halaman

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :

	Jurnal Ilmiah Internasional
	Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
	Jurnal Ilmiah Nasional tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian Peer review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir yang Diperoleh (P)	Justifikasi (dapat digunakan lembar terpisah)
	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi		
a. Kelengkapan unsur Isi artikel (10%)			1	1	
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	3	
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			3	3	
d. Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal (30%)			3	2,5	
<b>Total = (100%)</b>			10	9,5	

Jakarta, Desember 2017

Reviewer

Drg. Eka Anggreni M.Kes

NIP : 196011041987102001

Jabatan Fungsional : Lektor Kepala

Jenjang Akademik : S2

Unit Kerja : Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Jakarta I

Komentar reviewer

1. Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur  
unsur isi artikel lengkap dan sesuai
2. Tentang ruang lingkup dan kedalaman pembahasan  
Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan baik
3. Kecukupan dan kemutakhiran data serta metodologi  
Kecukupan data serta metodologi baik
4. Kelengkapan unsur kualitas penerbit  
Kualitas penerbit cukup baik
5. Indikasi plagiat  
tidak ada indikasi plagiat
6. Kesesuaian bidang ilmu  
Sesuai dengan ilmu periksa

Jakarta, Desember 2017

Reviewer I



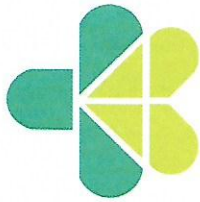
Drg. Eka Anggreni, M.Kes

NIP. 196011041987102001

Jabatan Fungsional : Lektor Kepala

Jenjang Akademik : S 2

Unit Kerja : Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Jakarta I



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN JAKARTA I**



Jalan Wijayakusuma Raya No. 47 - 48 Cilandak Jakarta Selatan 12430  
 Telepon (021) 7590 9605 Faksimile (021) 7590 9638

Laman [www.poltekkesjakarta1.ac.id](http://www.poltekkesjakarta1.ac.id) Surat Elektronik [poltekkes\\_jkt1@yahoo.co.id](mailto:poltekkes_jkt1@yahoo.co.id)

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Jurnal Ilmiah (artikel) : Pengaruh Pendidikan Penyikatan Gigi Menggunakan Model Rahang dibandingkan dengan Pemutaran Video Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut

Penulis Jurnal Ilmiah : Siti Nurbayani Tauchid, Nita Noviani Harahap, Jusuf Kristianto

Identitas jurnal ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Health Quality
- b. Nomor/Volume : Volume 7, Nomor 2
- c. Edisi (bulan/tahun) : Mei 2017
- d. Penerbit : Poltekkes Kemenkes Jakarta I
- e. Jumlah Halaman : 8 halaman

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :

<input type="checkbox"/>	Jurnal Ilmiah Internasional
<input type="checkbox"/>	Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
<input checked="" type="checkbox"/>	Jurnal Ilmiah Nasional tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian Peer review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir yang Diperoleh (P)	Justifikasi (dapat digunakan lembar terpisah)
	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi		
a. Kelengkapan unsur Isi artikel (10%)			1	1	
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	2,5	
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			3	3	
d. Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal (30%)			3	2,7	
<b>Total = (100%)</b>			10	9,2	

Jakarta, Desember 2017

Reviewer II

Drg. Rahayu Budiarti. MA.Kes  
 NIP : 195608131981032004

Jabatan Fungsional : Lektor Kepala  
 Jenjang Akademik : S2

Unit Kerja : Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Jakarta I

Komentar reviewer

1. Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur  
Isi lengkap dan sesuai
2. Tentang ruang lingkup dan kedalaman pembahasan  
cukup baik
3. Kecukupan dan kemutakhiran data serta metodologi  
kemutakhiran data serta metodologi baik
4. Kelengkapan unsur kualitas penerbit  
kualitas penerbit cukup baik
5. Indikasi plagiat  
tidak ada indikasi plagiat
6. Kesesuaian bidang ilmu  
sesuai bidang ilmu penulis

Jakarta, Desember 2017

Reviewer II



Drg. Rahayu Budiarti, MA. Kes

NIP. 195608131981032004

Jabatan Fungsional : Lektor Kepala

Jenjang Akademik : S 2

Unit Kerja : Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Jakarta I



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN JAKARTA I**



Jalan Wijayakusuma Raya No. 47 - 48 Cilandak Jakarta Selatan 12430  
 Telepon (021) 7590 9605 Faksimile (021) 7590 9638

Laman [www.poltekkesjakarta1.ac.id](http://www.poltekkesjakarta1.ac.id) Surat Elektronik [poltekkes\\_jkt1@yahoo.co.id](mailto:poltekkes_jkt1@yahoo.co.id)

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Jurnal Ilmiah (artikel) : Pengaruh Pendidikan Penyikatan Gigi Menggunakan Model Rahang dibandingkan dengan Pemutaran Video Terhadap Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut

Penulis Jurnal Ilmiah : Siti Nurbayani Tauchid, Nita Noviani Harahap, Jusuf Kristianto

Identitas jurnal ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Health Quality
- b. Nomor/Volume : Volume 7, Nomor 2
- c. Edisi (bulan/tahun) : Mei 2017
- d. Penerbit : Poltekkes Kemenkes Jakarta I
- e. Jumlah Halaman : 8 halaman

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :

- Jurnal Ilmiah Internasional
- Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
- Jurnal Ilmiah Nasional tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian Peer review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir yang Diperoleh (P)	Justifikasi (dapat digunakan lembar terpisah)
	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi		
a. Kelengkapan unsur Isi artikel (10%)			1	1	
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	2,75	
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)			3	3	
d. Kelengkapan unsur dan kualitas jurnal (30%)			3	2,6	
<b>Total = (100%)</b>			10	9,35	

Jakarta, Desember 2017

Reviewer I

Drg. Eka Anggreni M.Kes  
 NIP : 196011041987102001  
 Jabatan Fungsional : Lektor Kepala  
 Jenjang Akademik : S2  
 Unit Kerja : Jurusan Keperawatan Gigi  
 Politeknik Kesehatan Jakarta I

Reviewer II

Drg. Rahayu Budiarti. MA.Kes  
 NIP : 195608131981032004  
 Jabatan Fungsional : Lektor Kepala  
 Jenjang Akademik : S2  
 Unit Kerja : Jurusan Keperawatan Gigi  
 Politeknik Kesehatan Jakarta I