

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP PENGETAHUAN  
PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH  
DI MI MUHAMMADIYAH KALIPETUNG  
KABUPATEN BANYUMAS**

**Siti Haniyah**

Prodi Keperawatan S1, STIKes Harapan Bangsa Purwokerto  
Email:hani\_albuntali@yahoo.co.id

***Abstract***

**Background:** *Dental caries is the main problem of oral health are often found in children of school age, the prevalence of dental caries in Indonesia was about 90% of the 238 million of Indonesian population and the number of children aged 15 years and under who suffered from dental caries reached 76,5%.*

**Objective :** *This study aims to determine the effect of health education toward level of knowledge on the prevention of dental caries for school age children in MI Muhammadiyah Kalipetung.*

**Method :** *This research used pe-eksperimental desaignn with one group pretest and posttest design. Sample were taken using cluster sampling. Respondent in this research is student in class II until VI in MIMuhammadiyah Kalipetung, they are 55 respondents. The data was collected using questionnaire. Analysis of data used SPSS program with Wilcoxon Signed Rank Test.*

**Result :** *The result showed the effect of health education toward level of knowledge on the prevention of dental caries with the value of  $p=0,037$  ( $p<0,05$ ).*

**Conclusion :** *From the result of the analysis, it can be conclude that there effect of health education toward level of knowledge on the prevention of dental caries for school age children in MI Muhammadiyah Kalipetung.*

**Keywords:** *Dental caries, Health education, Age of school children*

**PENDAHULUAN**

Kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat Indonesia perlu diperhatikan. Di Indonesia, penyakit gigi dan mulut berada pada sepuluh besar penyakit terbanyak yang tersebar di berbagai wilayah (Mikail, B & Candra, A, 2011)

Prevalensi karies gigi di Indonesia sekitar 90% dari 238 juta penduduk Indonesia dan jumlah anak-anak usia 15 tahun ke bawah menderita karies gigi mencapai 76,5%. Dari hasil penelitian Siagian ditemukan 95% anak SD mempunyai kesehatan gigi dan mulut yang buruk, sehingga menderita karies gigi (Rahmawati, et al 2011).

Karies gigi merupakan salah satu penyakit gigi dan mulut yang paling sering dijumpai. Perkiraan dari WHO, 5 juta orang dari 6,5 juta populasi di dunia terkena karies gigi. Serangan karies gigi dapat terjadi lebih awal setelah munculnya gigi. Munculnya satu atau lebih karies, lepasnya gigi (gigi yang seharusnya lepas karena karies), atau kemunculan gigi permanen yang dimulai pada anak umur umur 71 bulan. Hal ini menggambarkan karies gigi dapat terjadi lebih awal pada anak (ECC)(Gao et al, 2013).

Sering kita jumpai, kondisi seseorang yang mengeluh sakit gigi kemudian datang berobat ke dokter gigi dalam keadaan

terlambat. Kunjungan penderita ke puskesmas rata-rata sudah dalam keadaan lanjut untuk berobat, sehingga dapat diartikan bahwa tingkat kesadaran masyarakat pada umumnya untuk berobat sedini mungkin masih belum dapat dilaksanakan. Di Indonesia kesadaran orang dewasa untuk datang ke dokter gigi kurang dari 7% dan pada anak-anak hanya sekitar 4% kunjungan (Lukihardianti, 2011).

Kesadaran seseorang akan pentingnya kesehatan gigi terlihat dari pengetahuan yang ia miliki. Salah satu penyebab timbulnya masalah kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat adalah faktor perilaku atau sikap mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. Hal tersebut dilandasi oleh kurangnya pengetahuan akan pentingnya pemeliharaan gigi dan mulut. Ketika seseorang berada pada tingkatan pengetahuan yang lebih tinggi, maka perhatian akan kesehatan gigi semakin tinggi. Hal itu didukung oleh penelitian yang dilakukan Kawuryan (2008) yang meneliti tentang hubungan pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut dengan kejadian karies pada anak di SDN Kleco II kelas V dan VI di Laweyan Surakarta.

Upaya kesehatan gigi perlu di tinjau dari aspek lingkungan, pengetahuan, pendidikan, kesadaran masyarakat dan penanganan kesehatan gigi termasuk pencegahan dan perawatan. Dalam hal ini contohnya anak SD yang masih belum banyak memiliki pengetahuan yang luas terutama tentang kesehatan gigi dan mulut (Kesehatan Gigi dan Mulut, 2010).

Kawuryan (2008) juga membuktikan bahwa terdapat 76,2% anak Indonesia pada kelompok usia 12 tahun (8 dari 10 anak) mengalami gigi berlubang. Dari data di atas, disimpulkan bahwa karies gigi pada anak usia 12 tahun membutuhkan penanganan yang serius dari berbagai pihak. Pemerintah bekerjasama dengan Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI) telah berupaya menangani masalah kesehatan gigi melalui program pemeriksaan gigi gratis enam bulan sekali. Pemerintah juga telah membuat program kegiatan Usaha Kesehatan Gigi Sekolah

(UKGS) di setiap sekolah (Hutabarat, 2009). Harapannya dengan adanya program-program tersebut masalah kesehatan gigi dapat teratasi.

Berdasarkan data pra survey yang dilakukan oleh peneliti pada bulan November 2014 di MI Muhammadiyah Kalipetung, data yang didapatkan dengan jumlah murid 121 murid secara keseluruhan dari kelas II-VI. Dari data yang didapatkan berdasarkan hasil survei tentang pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pencegahan karies gigi di MI Muhammadiyah Kalipetung Kabupaten Banyumas. Bahwa dari 10 siswa yang dilakukan wawancara langsung ada banyak siswa yang kurang tahu tentang pentingnya kesehatan gigi dan mulut, 8 dari 10 anak pada saat dilakukan pemeriksaan karies gigi 8 dari 10 anak ada yang memiliki gigi berlubang, ada yang memiliki gigi ompong, ada anak yang memiliki karang gigi, dan pada saat peneliti mengajukan pertanyaan tentang apa itu karies gigi serta bagaimana cara mencegah karies gigi, 8 dari 10 anak tidak mengerti bagaimana cara mencegah karies gigi dengan baik dan benar. Hal ini jelas menandakan adanya permasalahan yaitu minimnya pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut di MI Muhammadiyah Kalipetung. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk mengetahui “Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan Karies Gigi di Sekolah MI Muhammadiyah Kalipetung”.

## **METODE PENELITIAN**

Desain dalam penelitian ini adalah *pre-eksperimental*, dengan pendekatan *one group pre and post test design* merupakan penelitian yang menggunakan satu kelompok subyek (Saryono, 2010). Pengukuran dilakukan sebanyak dua kali sebelum intervensi (*pretest*) dan sesudah intervensi (*posttest*) dengan satu kelompok subjek.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 2-6 di MI Muhammadiyah Kalipetung. Sampel dari penelitian ini adalah 55 siswa yang terpilih sebagai responden. Kemudian responden dilakukan pengamatan awal terlebih dahulu (*pretest*) dengan kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuannya

sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang pencegahan karies gigi, kemudian setelah diberikan pendidikan kesehatan siswa di lakukan pengamatan akhir (*posttest*) dengan kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuannya setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang pencegahan karies gigi

Teknik sample dalam penelitian ini menggunakan sampel sampel *random sample*. Hal ini berarti setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini pengambilan sampel juga menggunakan *cluster sampling* yaitu mengambil sampel dari masing-masing kelas.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan alat ukur yang berupa kuesioner. Kuesioner yang berisi 19 pertanyaan dengan pilihan jawaban benar (1) dan salah (0).

Pada penelitian tentang “pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan pencegahan karies gigi pada anak usia sekolah di MI Muhammadiyah Kalipetung” menggunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test*.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Distribusi Tingkat Pengetahuan Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan Pada Siswa di MI Muhammadiyah Kalipetung

Berdasarkan tabel di atas dapat di uraikan bahwa tingkat pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan, terdapat siswa yang tingkat pengetahuannya dalam kategori baik sebanyak 29 responden (52,7%), kemudian kategori sedang 17 responden (30,9%), dan kategori kurang 9 responden (16,4%).

Pendidikan kesehatan merupakan usaha atau kegiatan untuk membantu individu, kelompok, dan masyarakat dalam meningkatkan kemampuan baik pengetahuan, sikap, maupun ketrampilan

untuk menapai hidup sehat secara optimal (Notoatmodjo, 2007).

Menurut Kepala Sekolah MI Muhammadiyah Kalipetung, UKS yang ada tidak berjalan maksimal karena keterbatasan obat-obatan dan tenaga medis. Penanggung jawab UKS adalah salah seorang guru yang mengajar di MI Muhammadiyah Kalipetung. Pendidikan terkait kesehatan gigi juga sangat sedikit diberikan di sekolah. Guru hanya memberikan pengetahuan dasar tentang kebersihan gigi pada silabus pembelajaran tentang menjaga kebersihan dan saat membahas tentang gigi. Sehingga orangtua muridlah yang memiliki peran besar dalam meberikan pengetahuan tentang kesehatan gigi terutama pencegahan karies gigi, karena anak lebih banyak menghabiskan waktu di rumah.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kawuryan (2008), hasil penelitian yang ia dapatkan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut di SDN Kleco II Kecamatan Laweyan Surakarta sebagian besar dalam kategori sedang. Hasil penelitian ini juga didukung oleh Hutabarat (2009) yang melakukan penelitian tentang peran petugas kesehatan, guru, dan orang tua dalam melaksanakan UKGS dengan tindakan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut murid sekolah dasar di Kota Medan tahun 2009. Hasil penelitian tersebut

Kategori Pengetahuan	Pretest	
	F	%
Kurang	9	16,4%
Sedang	17	30,9%
Baik	29	52,7%
Total	55	100%

menunjukkan pengetahuan anak tentang pemeliharaan kesehatan gigi masih rendah. Faktor yang mempengaruhi rendahnya pengetahuan antara lain karena sumber informasi dan muatan pengetahuan yang kurang mendalam tentang kesehatan gigi.

Penelitian yang dilakukan oleh Sutarmi (2009) tentang hubungan tingkat pengetahuan tentang perawatan gigi dengan kejadian karies gigi pada siswa kelas V dan VI SDN Kedungbulus Kecamatan Prembun Kabupaten Kebumen menghasilkan bahwa terdapat hubungan tingkat pengetahuan tentang perawatan gigi dengan kejadian karies gigi dan angka kejadian karies gigi didominasi oleh siswa yang tidak memiliki pengetahuan tentang karies gigi.

Upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut untuk mencegah karies gigi sebaiknya dilakukan sejak usia dini. Peran sekolah sangat diperlukan dalam proses menciptakan kebiasaan menyikat gigi pada anak. Usia sekolah dasar merupakan saat ideal untuk melatih kemampuan motorik seorang anak, termasuk menyikat gigi (Riyanti & Saptarini, 2012). Perkembangan motorik halus dan kasar semakin menuju ke arah kemajuan. Oleh karena itu anak dapat lebih diajarkan cara memelihara kesehatan gigi dan mulut secara lebih rinci, sehingga akan menimbulkan rasa tanggung jawab akan kebersihan dirinya sendiri (Riyanti, 2005).

2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan Pada Siswa di MI Muhammadiyah Kalipetung

Berdasarkan tabel di atas dapat diuraikan bahwa tingkat pengetahuan sesudah diberikan pendidikan kesehatan, terdapat kategori baik sebanyak 36 responden (65,5%), kemudian kategori sedang 14 responden (25,5%), dan kategori kurang 5 responden (9,1%).

Menurut Potter & Perry (2005), pada usia 7 tahun anak memasuki tahap piaget ketiga yakni perkembangan konkret. Mereka mampu menggunakan simbol secara operasional dalam pemikirannya. Mereka mulai menggunakan proses pemikiran yang logis. Artinya anak akan menyaring informasi yang ia peroleh

dengan dasar pengetahuan yang dimiliki sehingga apa yang dilakukannya sesuai dengan proses berfikir yang logis.

Penelitian ini juga sejalan dengan pendapat Chasanah(2006) tentang gambaran penyuluhan metode ceramah dan metode demonstrasi terhadap peningkatan pengetahuan kebersihan gigi dan mulut siswa kelas IV SD Lempuyangan I Yogyakarta. Tingkat pengetahuan berkategori baik sebelum diberi pendidikan kesehatan, sebanyak 6 responden (40%). Setelah diberikan pendidikan kesehatan, maka diketahui responden paling banyak mempunyai pengetahuan berkategori baik yaitu 12 responden (80%) setelah diberikan penyuluhan.

3. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat pengetahuan Pencegahan Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah di MI Muhammadiyah Kalipetung

Variabel	N	Z	PValue
Tingkat pengetahuan sesudah-diberikan pendidikan kesehatan	Neg.Rank 4	-2,082	0,037
	Pos.Rank 17		
	Ties 34		

Kategori Pengetahuan	Posttest	
	F	%
Kurang	5	9,1%
Sedang	14	25,5%
Baik	36	65,5%
Total	55	100%

Berdasarkan tabel analisa diatas dapat diuraikan bahwa ada 4 siswa yang mengalami penurunan tingkat pengetahuannya setelah diberikan pendidikan kesehatan, lalu ada 17 siswa yang mengalami peningkatan setelah diberikan pendidikan kesehatan, dan 34

anak yang tetap tidak mengalami penurunan maupun peningkatan setelah diberikan pendidikan kesehatan

Berdasarkan hasil analisa data, maka **p** dari **z** hitung *wilcoxon* adalah 0,037,  $p < 0,05$ , maka ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan pencegahan karies gigi.

Affandi (2003) yang menyatakan bahwa kemampuan seseorang untuk mengingat informasi penting, meningkat lebih tinggi bila ia mempelajari materi dengan metode tertulis (bacaan) kemampuan menerima materi akan meningkat 72% sesudah 3 jam. Hal ini berkaitan dengan bagaimana seorang anak menerima informasi dari lingkungan sekitar dan mnegaplikasikan pengetahuan yang ia miliki di kehidupan sehari-hari.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan alat bantu berupa leaflet yang berisi materi tentang pencegahan karies gigi. Leaflet dikemas sedemikian rupa menggunakan bahasa yang mudah dimengerti responden dan disertai gambar-gambar sehingga materi lebih menarik minat responden untuk membacanya. Penelitian menggunakan leaflet dalam pemberian pendidikan kesehatan akan memperlancar jalannya penelitian, agar pesan-pesan kesehatan dapat disampaikan lebih jelas sehingga dapat meningkatkan pengetahuan responden. Dan dengan semakin banyak seseorang menerima informasi maka semakin meningkat pengetahuan, sehingga sesuai dengan hasil penelitian ini bahwa dengan pemberian informasi(pendidikan kesehatan) dapat meningkatkan pengetahuan.

## KESIMPULAN

berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebelum diberikan pendidikan kesehatan tingkat pengetahuan responden dalam kategori baik sebanyak 29 responden (52,7%). Sedangkan tingkat pengetahuan responden sesudah diberikan pendidikan kesehatan dalam kategori baik menjadi sebanyak 36 responden (65,5%), sedang 14 responden (25,5%), dan kurang 5 responden (9,1%)

Ada pengaruh yang signifikan pemberian pendidikan kesehatan dengan tingkat pengetahuan pencegahan karies gigi pada anak usia sekolah di MI Muhammadiyah Kalipetung, berdasarkan uji *Wilcoxon Signed Rank test* diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,037 ( $p < 0,05$ ).

## SARAN

### 1. Bagi Sekolah

Meningkatkan program pendidikan kesehatan gigi di sekolah sesuai dengan kurikulum yang ada. Meningkatkan muatan tentang pengetahuan kesehatan gigi dan perawatan gigi yang benar. Sehingga pengetahuan anak tentang kesehatan gigi dan perawatan gigi dapat meningkat dan berkualitas serta memberikan informasi kepada siswanya tentang kesehatan gigi dan mulut, cara menyikat gigi yang benar dan sebagainya minimal 1 kali/bulan, mengadakan pemeriksaan gigi dan mulut siswanya secara berkala minimal 1 kali/bulan.

### 2. Dinas Kesehatan

Dinas kesehatan dapat memaksimalkan fungsi Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) di seluruh sekolah dan membuat program pendidikan kesehatan gigi bermasyarakat yang ada di sekolah secara berkala.

### 3. Masyarakat

Masyarakat atau orang tua dapat lebih memperhatikan keadaan kesehatan gigi pada anak-anaknya. Sangat penting memberikan informasi yang sesuai tentang kesehatan gigi, memberikan contoh yang baik dalam melakukan perawatan gigi seperti membiasakan menggosok gigi setelah sarapan dan malam sebelum tidur serta rutin memeriksakan gigi ke dokter 6 bulan sekali.

### 4. Peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat melakukan wawancara langsung selain melalui kuesioner untuk melihat pengetahuan seseorang sehingga hasilnya dapat lebih valid. Peneliti juga harus memperhatikan waktu pengambilan data dengan kegiatan-kegiatan penting di sekolah seperti UN,

UAS, dan lain sebagainya. Penting juga menggunakan pengukuran karies gigi yang benar dan sesuai prosedur penggunaan untuk melihat keadaan gigi responden. Selain itu, peneliti juga perlu memberikan penjelasan secara intesif terkait instrumen/kuesioner yang digunakan, terutama pada tahap awal anak usia sekolah (6-7 tahun).

8. Potter, P.A & Perry,A.G. 2005. *Fundamental Nursing: Concept, Proce, and practice* (6t ed.). St. Louis: Mosby Year Book.
9. Saryono & Setiawan. 2011. *Metodologi Penelitian Kebidanaan D III, D IV, S1, dan S2*. Nuha Medika. Jakarta
10. Sutarmi. 2009. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Perawatan Gigi dengan Kejadian Karies Gigi pada Siswa Kelas V dan VI SDN Kedungbulus Kecamatan Prembun Kabupaten Kebumen. *Jurnal Keperawatan Indonesia*.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Affandi, B. 2003. *Pelatihan Ketrampilan Melatih*. Jaringan Nasional Pelatihan Klinik-Kesehatan Reproduksi. Jakarta.
2. Gao,X dkk. 2013. *Innovative interventions to promote positive dental health behaviors and prevent dental caries in preschool children: study protocol for a randomized controlled trial*. <http://www.trialsjournal.com/content/14/1/118>. Diakses tanggal 12 desember 2012.
3. Hutabarat, N. 2009. *Peran petugas kesehatan, guru, dan orang tua dalam melaksanakan UKGS dengan tindakan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut murid sekolah dasar di Kota Medan tahun 2000*. Tesis. Sumatera Utara:Universitas Sumatera Utara.
4. Kawuryan,U. 2008. Hubungan Pengetahuan Tentang Karies Gigi dan Mulut dengan Kejadian Karies Gigi Anak SDN Kleco II Kelas V dan VI Kecamatan Laweyan Surakarta. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. Lukihardianti, A. 2011. *85% Anak usia sekolah menderita karies gigi*. <http://www.repubika.co.id/berita/gaya-hidup/info-sehat/11/09/12/Irevhf-sekitar-85-persen-anak-usia-sekolah-menderita-karies-gigi>. Dikses tanggal 26 september 2011.
6. Notoatmodjo, S. 2007. *Perilaku kesehatan dan ilmu perilaku*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
7. — . 2010 . *ilmu Perilaku Kesehatan*. PT Rineka Cipta. Jakarta.