

---

# PENGALAMAN KARIES GIGI MOLAR PERTAMA PERMANEN BERDASARKAN RIWAYAT PENDIDIKAN TAMAN KANAK-KANAK

(CARIES EXPERIENCE OF PERMANENT FIRST MOLAR TOOTH BASED ON THE  
PRE-ELEMENTARY EDUCATIONAL BACKGROUND)

Ristya Widi Endah Yani, Windhy Putri Utami

Departemen Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegah  
Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember  
Jl. Kalimantan No. 37 Jember 68121  
E-mail: [ristya\\_widi@yahoo.com](mailto:ristya_widi@yahoo.com)

---

## Abstract

Children in pre-educational ages are vulnerable to the caries of the permanent first molar. Early prevention on this problem may be conducted through promotion of oral and dental health to pre-educational children such as in the education of kindergarten. The aim of this study was to observe the difference of the number of caries in the permanent first molar in children of 7-8 years old with pre-elementary and non pre-elementary educational backgrounds. The study was an observational study with cross-sectional approach. The population was elementary school students of 7-8 years old at Patrang District Jember Regency. The samples were obtained using stratified random sampling. Total sample was 314 students, consist of 157 pre-elementary (kindergarten) and 157 non pre-elementary. Data was analyzed using Mann-Whitey Test. The result showed that caries without experience of permanent first molar in the children of 7-8 years old with was 0.07 pre-elementary and 0.44 pre-elementary. It can be concluded that there was a significant difference between caries experience of the permanent first molar in the children aged 7-8 years old with and without pre-elementary educational backgrounds.

**Key words:** caries, experience permanent first molar

---

## PENDAHULUAN

Karies gigi molar pertama permanen rahang bawah anak usia sekolah dasar lebih sering terjadi dari pada karies gigi molar pertama permanen rahang atas.<sup>1</sup> Perilaku kesehatan yang dimiliki anak-anak merupakan hasil paduan berbagai macam faktor, yaitu termasuk program pendidikan kesehatan yang diberikan di sekolah secara efektif.<sup>2</sup> Usaha pemerintah untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut anak harus didukung pula peran aktif masyarakat terutama perubahan perilaku kesehatan. Program penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dan pelatihan sikat gigi masal di sekolah-sekolah merupakan salah satu program yang dilakukan pemerintah melalui Puskesmas setiap tahun. Puskesmas Patrang telah melakukan program Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) ke TK dan SD di wilayah kerjanya. Program UKGS tersebut meliputi kegiatan penyuluhan, pemeriksaan status kesehatan gigi dan kegiatan sikat gigi bersama, serta apabila diperlukan dibuat ru-

jukan perawatan gigi anak ke Puskesmas terdekat. Program tersebut dilakukan minimal dua kali dalam setahun agar mengenai sasaran dan tujuan yang diinginkan.<sup>3</sup>

Pendidikan kesehatan gigi adalah suatu metode untuk memotivasi seseorang agar memelihara kebersihan mulut mereka dengan efektif yang didasari adanya kesadaran tiap individu akan pentingnya menjaga kebersihan mulut, oleh karena itu sebaiknya pendekatan tersebut diberikan sedini mungkin pada anak-anak. Pendidikan kesehatan gigi dan mulut saat ini selalu diarahkan pada sekelompok masyarakat secara spesifik khususnya pada anak-anak sekolah, namun sampai saat ini efeknya terhadap kesehatan gigi masyarakat secara umum masih belum dapat dipastikan. Kemajuan yang dicapai biasanya hanya terlihat pada periode jangka pendek.<sup>4</sup>

Pengembangan program pendidikan kesehatan gigi dan mulut anak-anak TK dilatarbelakangi oleh upaya penunjang penurunan angka kesakitan ibu

dan anak. Upaya kesehatan gigi dan mulut sebagai bagian integral dari upaya kesehatan secara keseluruhan yang bertujuan meningkatkan kesehatan gigi dan mulut bagi ibu hamil, ibu menyusui, anak balita dan anak prasekolah. Anak prasekolah sebagai bagian sasaran program kesehatan gigi dan mulut tersebut karena merupakan golongan rawan terhadap gangguan kesehatan gigi dan mulut. Upaya-upaya tersebut merupakan pelayanan asuhan sistematis yang meliputi upaya peningkatan pencegahan, pengobatan, pemulihan dan rujukan.<sup>5</sup>

Pendidikan prasekolah TK diupayakan mampu memberikan suatu pembelajaran mengenai pentingnya memelihara kesehatan gigi seperti cara belajar menyikat gigi yang baik, benar dan teratur. Pendekatan pendidikan kesehatan gigi dan mulut bagi anak-anak dapat diberikan sedini mungkin yaitu pada masa prasekolah. Anak-anak yang pernah sekolah di TK memiliki kelebihan dalam aspek sosialisasi, adaptasi pembelajaran dan penyuluhan dibandingkan anak-anak yang langsung memasuki pendidikan SD. Latar belakang masalah peran ibu dalam mendidik dan membantu menyikat gigi anak balitanya akan turut mendukung penurunan pengalaman karies gigi molar pertama permanen pada anak-anak yang dalam proses geligi pergantian. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan pengalaman karies gigi molar pertama permanen pada anak usia 7-8 tahun yang pernah dan tidak pernah sekolah TK.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *observasional* dengan pendekatan *crosssectional*. Penelitian dilakukan di SD terpilih di wilayah kerja Kecamatan Patrang. Populasi penelitian adalah anak SD kelas 1 dengan usia 7-8 tahun di Kecamatan Patrang Kabupaten Jember yang terdiri atas 28 SD yang tersebar di 8 kelurahan dengan jumlah populasi adalah 1698 anak. Metode pengambilan sampel dilakukan secara *stratified random sampling* untuk menentukan kelurahan dan SD yang dipilih dan anak-anak yang menjadi sampel penelitian. Analisis data menggunakan *Mann-Whitney Test* untuk melihat perbedaan pengalaman karies gigi molar pertama permanen pada anak-anak usia 7-8 tahun berdasarkan riwayat pendidikan prasekolah.

## HASIL

Hasil penelitian ini menunjukkan rerata karies gigi molar pertama permanen pada anak SD untuk kelompok TK adalah 0.07 sedangkan rerata karies gigi molar pertama permanen untuk kelompok non

TK adalah 0.44 dan secara statistik ada perbedaan bermakna ( $p = 0.000$ ) (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil uji statistik pengalaman karies gigi molar pertama permanen pada anak SD usia 7-8 tahun yang pernah TK dan tidak pernah TK

Kelompok	Jumlah Anak	Rerata	SD	P
TK	157	0.07	0.41	
Non TK	157	0.44	1.01	0.000

## PEMBAHASAN

Pengalaman karies gigi molar pertama permanen untuk kelompok TK adalah 0.07 atau lebih kecil dibandingkan kelompok non TK yaitu 0.44. Pengalaman tersebut didukung oleh upaya lembaga pendidikan TK yang memaksimalkan peran guru TK agar memiliki tanggung jawab terhadap anak didiknya yaitu diantaranya membimbing murid dalam menyikat gigi, memeriksa kebersihan gigi bersama dengan pemeriksaan kebersihan kuku dan lain-lain serta merujuk siswa yang mempunyai kelainan gigi ke klinik. Hal tersebut dilakukan dalam upaya untuk mendukung peningkatan derajat kesehatan gigi dan mulut anak prasekolah melalui kerjasama sekolah dengan tenaga atau instansi kesehatan seperti Puskesmas.<sup>6</sup> Hasil penelitian Antunes, *et al.* menunjukkan bahwa perilaku kesehatan gigi dan mulut anak prasekolah sebagian besar dipengaruhi oleh pendidikan kesehatan gigi dan mulut yang diperoleh di sekolah. Hanya sebagian kecil saja informasi kesehatan gigi dan mulut didapatkan anak di lingkungan rumah.<sup>7</sup>

Sekolah merupakan perpanjangan tangan pendidikan kesehatan bagi seluruh keluarga. Sekolah, terutama guru pada umumnya lebih dipatuhi oleh murid-muridnya, oleh sebab itu lingkungan sekolah baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial yang sehat akan sangat berpengaruh terhadap perilaku sehat anak-anak didik. Kunci pendidikan kesehatan yang diterapkan di sekolah adalah guru, oleh karena itu perilaku guru harus dikondisikan mampu memberikan contoh perilaku sehat yang baik dan benar kepada anak didiknya.<sup>8</sup>

Penyuluhan merupakan metode yang sering digunakan di dalam pendidikan kesehatan gigi dan mulut. Penyuluhan kesehatan gigi paling sering ditujukan pada anak sekolah baik di TK maupun SD. Pendekatan penyuluhan kesehatan gigi di sekolah ditekankan pada pengembangan program yang dapat dikaitkan dengan kegiatan sekolah. Program tersebut umumnya dapat diterima oleh para guru atau anak-anak, sehingga pengetahuan mengenai kesehatan gigi dapat ditingkatkan dan beberapa perbaikan-

an perilaku kesehatan gigi dasar misalnya perilaku menyikat gigi dengan benar dan teratur dapat diperoleh. Hal ini menunjukkan ada perbaikan jangka pendek tentang kesehatan gigi dan kebersihan mulut.<sup>9</sup>

Program kesehatan yang diberikan di sekolah diantaranya membahas mengenai berbagai macam topik kesehatan termasuk mengenai masalah kesehatan gigi dan mulut. Hasilnya ada kemajuan dan bernilai positif, seperti perbaikan status kesehatan gigi anak-anak, sehingga dapat berkurangnya angka karies gigi.<sup>10</sup>

Program mengenai pendidikan kesehatan mulut yang efektif dalam membangun kebiasaan kesehatan mulut yang baik ditujukan pada anak-anak pra sekolah yang duduk di bangku TK yaitu melalui penyuluhan dan peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut mereka, yang meliputi kegiatan menyikat gigi sehari-hari dengan pasta gigi fluoride. Hal tersebut akan dapat mengurangi perkembangan karies gigi anak-anak prasekolah.<sup>11</sup>

Penelitian Wennhall, *et al.* menyimpulkan bahwa pemberian demonstrasi pendidikan kesehatan gigi yang dilakukan di pendidikan TK secara signifikan menurunkan prevalensi karies dan segala faktor risikonya.<sup>12</sup> Penelitian yang serupa juga dilakukan di Cina oleh You, *et al.* yang mengatakan bahwa instruksi dan demonstrasi cara menyikat gigi dengan pasta yang mengandung fluor dan penyuluhan yang dilakukan di TK penting untuk mengurangi karies gigi anak TK.<sup>13</sup>

Tingkat pengetahuan, perilaku kesehatan dan kebersihan rongga mulut secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi besarnya tingkat kejadian karies gigi anak. Anak usia prasekolah yang dikirim ke lembaga pendidikan (TK) mendapat kesempatan yang lebih besar dalam memperoleh pendidikan kesehatan gigi dan mulut. Kondisi tersebut memungkinkan anak mempunyai perilaku menjaga kesehatan dan kebersihan gigi dan mulut yang lebih baik. Perilaku tersebut dapat menunjang peningkatan status kesehatan gigi anak prasekolah Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengalaman karies gigi molar pertama permanen rahang bawah pada anak SD usia 7-8 tahun yang pernah TK dan tidak pernah TK.

#### Daftar Pustaka

1. Arani El. Review of relationship between DMFT index of first permanent molar and associated factor in primary school age children. JQUMS 2009; 13 (3): 15.

2. Allegrante JP Sleet D. Educating for health. San Francisco: Jossey Bass, 2004: 398.
3. Anitasari S, Rahayu NE. Hubungan frekuensi menyikat gigi dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut siswa Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Palaran Kotamadya Samarinda Provinsi Kalimantan Timur. *Majalah Kedokteran Gigi* 2005; 38(2): 88-90.
4. Puskesmas Patrang Jember. Pelaksanaan Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS). Jember: Puskesmas Patrang; 2009.
5. Pratiwi D. Gigi sehat merawat gigi sehari-hari. Jakarta: Kompas, 2007: 43.
6. Reno P. Upaya kesehatan gigi dan mulut di Puskesmas. Jakarta: Trans Info Media, 2008: 77-80.
7. Antunes LS, Antunes LA, Corvino MP. Edu-cative practices and attitudes within the pre-School environment: Evaluating the education professionals. 2007. <http://www.scielo.br/pdf/-bor/v22n4/v22n4a10.pdf>. [28 November 2009].
8. Riyanti E, Saptarini R. Upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut melalui perubahan perilaku anak. 2008. <http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/13108-8084.pdf> [ 28 November 2009].
9. Notoatmodjo S. Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Jakarta: Rhineka Cipta, 2007: 31.
10. Macnab AJ, Rozmus J, Benton D, Gagnon FA. 3-Year results of a collaborative school-based oral health program in a remote First Nations community. *The International Electronic Rural and Remote Health Research, Education, Practice and Policy*, 2008: 3-4.
11. Rong WS, Bian JY, Wang WJ, Wang JD. Effectiveness of an oral health education and caries prevention program in kindergartens in China. 2003. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi>. [23 Februari 2010]
12. Wennhall I, Martensson EV, Sjunnesson I, Mattson L, Schroder U, Twetman S. Caries prevention effect of an oral health program for preschool in a low socio-economic, multi-cultural area in Sweden: result after one year. 2005. <http://informahealthcare.com/doi/abs>. [23 Februari 2010].
13. You BJ, Jian WW, Sheng RW, Jun Q, Wa WC, Bartizek RD. Caries prevention in Chinese children with sodium fluoride dentifrice delivered through a kindergarten-based oral health program in China. 2002. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12116728>. [23 Februari 2010].