

# Jurnal Kesehatan Gigi

Diterbitkan oleh Jurusan Kesehatan Gigi  
Poltekkes Kemenkes Semarang**p-ISSN: 2407-0866**  
**e-ISSN: 2621-3664**<http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkg/index>

## Caries Early Detection Training in an Effort to Increase Parents' Knowledge in Maintaining Children's Dental Health at Paud Gedawang Banyumanik Semarang

Wahyu Jati Dyah Utami<sup>1</sup>, Supriyana<sup>1</sup>, Yodong<sup>1</sup><sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes SemarangCorresponding Author : Wahyu Jati Dyah Utami  
Email: wahyujatidyah@gmail.com

Received: ; Revised: ; Accepted:

### ABSTRACT

The role and parents in fulfilling children's basic needs are the responsibility of the family, children's behaviour towards dental hygiene is influenced by the role of parents. When paying attention and caring about children's dental health, children will feel comfortable with the support of their parents. Parents' knowledge and skills can be improved by training. Several studies stated that counselling and training for health cadres gave effective results in increasing knowledge, attitudes and actions. Objective To determine the effect of early caries detection training on the knowledge and skills of parents in maintaining children's dental health at Paud Lentera Bunda Gedawang Post. This type of research is quantitative with a quasi-experimental research design with a one-group pretest-posttest design approach. The subjects of this study were the parents of 25 students of Pos Paud Lentera Bunda. The instrument used in this study was a questionnaire. Data analysis by calculating the frequency distribution and Wilcoxon Test statistical test with the help of the SPSS program. The level of parental knowledge before being given training with an average of 58.5, after being given training increased to 81.5. The results of statistical tests using Wilcoxon get a P-value of 0.000, which means  $p < 0.05$ . Based on the results of the study, 17% of children had caries signs with black colour, 14% white spots, 19% brown teeth, 25% had cavities and 22% healthy teeth. Early detection training is effective in increasing parental knowledge and skills in maintaining children's dental health

Keywords: Early Detection of Caries; Knowledge; Children

### Pendahuluan

Pada awal tahun 2020 terjadi wabah penyebaran virus Covid 19 dan oleh WHO dinyatakan sebagai Pandemi. Masyarakat banyak yang belum mengetahui apa itu covid 19 dari mulai pengertiannya, cara penularannya sampai cara pencegahannya. Serta masih banyak warga yang belum sadar akan pentingnya menaati protokol kesehatan dalam upaya pencegahan dan pemutusran rantai penularan penyakit Covid 19. Pemberdayaan Masyarakat dengan melakukan edukasi dan bimbingan kepada warga serta menggerakkan masyarakat melakukan perubahan perilaku

merupakan suatu upaya yang perlu dilakukan untuk memutus rantai penyakit sehingga warga terbebas dari wabah covid 19. Dalam kondisi wabah covid 19 menunda melakukan perawatan gigi merupakan salah satu himbauan ke masyarakat, karena itu pencegahan sangat penting dilakukan masyarakat agar terbebas dari sakit gigi terutama pada anak-anak.

Karies gigi dapat dicegah secara dini, karies gigi akan terjadi apabila ketiga faktor utama ada dan saling mendukung. Plak gigi memegang peranan penting dalam menyebabkan terjadinya karies[1]. Upaya pengendalian plak secara mekanis dapat dilakukan dengan penyikatan gigi secara

benar dan teratur, selain menyikat gigi pencegahan karies dapat dilakukan dengan memperhatikan pola makan dan melakukan pemeriksaan berkala 6 bulan sekali ke fasilitas kesehatan gigi. Pencegahan karies gigi pada anak memerlukan peran serta orangtua bahkan peran aktif orangtua berpengaruh terhadap pemeliharaan kesehatan gigi anak.

Peran serta orangtua dalam pemenuhan kebutuhan dasar anak menjadi tanggung jawab bersama keluarga, perilaku anak terhadap kebersihan gigi di pengaruhi oleh peran orangtua. Ketika orangtua memperhatikan dan peduli tentang kesehatan gigi anak maka anak akan merasa nyaman dengan dukungan orangtua. Pencegahan terjadinya karies gigi pada anak memerlukan peran serta orangtua dalam membimbing, memberikan pengertian, mengingatkan, dan menyediakan fasilitas kepada anak agar anak dapat memelihara kebersihan gigi dan mulutnya[2]. Peran serta orangtua berpengaruh terhadap terjadinya karies lebih lanjut, perubahan perilaku dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak[3].

Pengetahuan merupakan salah satu penyebab rendahnya peran serta orangtua dalam perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Rendahnya pengetahuan orangtua tentang kesehatan gigi dan mulut mengabaikan pertumbuhan dan pemeliharaan gigi anaknya. Para orangtua dan para calon ibu dapat dipersiapkan dalam mengambil langkah-langkah apa yang dapat dilakukan di dalam mengenalkan perawatan gigi pada anaknya[4, 5]. Pengetahuan dan ketrampilan orangtua murid dapat ditingkatkan dengan pelatihan. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa penyuluhan dan pelatihan pada kader kesehatan memberikan hasil yang efektif dalam peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan[6].

Penyuluhan dan pelatihan salah satu nya dapat dilakukan dengan metode *problem based learning*, metode ini dengan peserta tersebut diberikan suatu permasalahan untuk dipecahkan sehingga mau tidak mau peserta tersebut akan mengikuti pembelajaran. Pada prinsipnya terdapat 3 harapan pokok dalam penerapan metode PBL, yaitu pertama peserta memperoleh pengetahuan yang dibutuhkan, kedua mempunyai kebiasaan menggali pengetahuan secara mandiri dan ketiga mempunyai kemampuan untuk menerapkan pengetahuan[7].

Dari uraian di atas, maka sebagai wujud rasa tanggung jawab terhadap peningkatan derajat

kesehatan masyarakat dan sebagai bentuk pengamalan Tri Dharma Perguruan Tinggi, dan sebagai upaya meningkatkan peranan masyarakat dalam pemutusan mata rantai penularan virus covid 19, maka perlu dilakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat “Pelatihan Deteksi Dini Karies Gigi Dan Pemberdayaan Pencegahan Covid 19 dengan metode problem base learning serta Aplikasi Tooth Mousse di Kelurahan Gedawangm Banyumanik Semarang”

## Metode Penelitian

Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian quasi-experimental dengan pendekatan one group pretest posttest design, yaitu terdapat pretest sebelum diberikan perlakuan dan posttest setelah diberikan perlakuan. Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Orang Tua Anak Usia Dini di Kelurahan Gedawang Banyumanik berjumlah 25 orang. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pelatihan Deteksi Dini Karies, variable dependent dalam penelitian ini adalah Pengetahuan dan Keterampilan Menjaga Kesehatan Gigi Orang Tua. analisis Analisis bivariat digunakan uji Nonparametric Wilcoxon Test dengan bantuan program SPSS.

## Hasil dan Pembahasan



Gambar 1  
Kegiatan Serah Terima



Gambar 2  
Pelatihan Deteksi Dini



**Gambar 3**  
**Demonstrasi cara menggosok gigi**



**Gambar 4**  
**Praktek orang tua melakukan pemeriksaan deteksi dini karies**



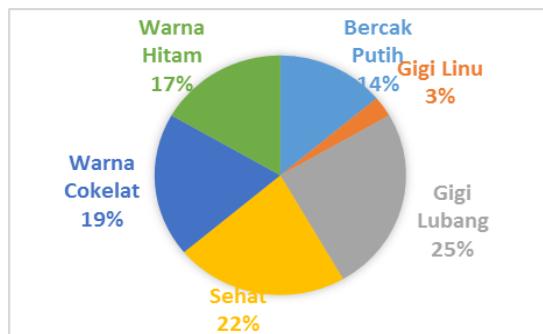
**Gambar 5**  
**Praktek, orang tua mengisi kartu deteksi dini karies**



**Gambar 6**  
**Praktek orang tua melakukan aplikasi tooth mouse**

Berdasarkan hasil pemeriksaan deteksi dini yang dilakukan oleh orang tua anak Pos Paud Gedawang. Banyumanik dapat dilihat pada diagram sebagai berikut :

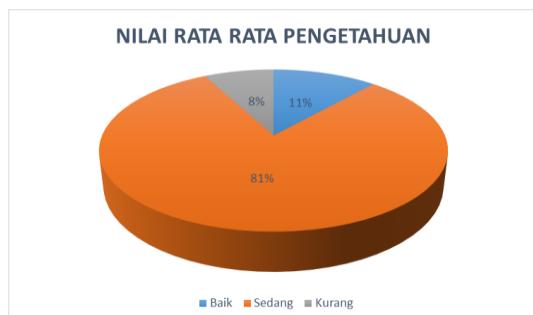
**Gambar 7. Diagram Hasil Pemeriksaan Deteksi Dini Karies**



Berdasarkan diagram terlihat bahwa setelah dilakukan pengabdian masyarakat orang tua dapat memeriksa gigi anaknya dengan diperoleh 17%

anak memiliki tanda karies warna hitam, 14% bercak putih, 19% gigi berwarna cokelat, 25 % terdapat gigi lubang dan 22% gigi sehat.

**Gambar 8. Nilai Rata Rata Pengetahuan**



Berdasarkan hasil pengabdian setelah dilakukan pelatihan deteksi dini karies Tingkat pengetahuan orang tua sebelum diberikan pelatihan memiliki rata rata 58,5 , setelah diberikan pelatihan meningkat menjadi 81,5. Hasil uji statistik menggunakan *wilcoxon* didapatkan nilai *P-value* 0,000 yang berarti *P*<0,05.

Hasil Pengabdian menunjukkan bahwa Pelatihan Deteksi Dini Karies dan pemberdayaan pencegahan covid serta aplikasi toothmoouse memberikan keterampilan pada orang tua khususnya dalam melakukan pemeriksaan tanda tanda karies seperti bercak putih, warna cokelat, warna hitam , gigi linu. Dengan pengetahuan orang tua terhadap tanda tanda karies tersebut maka upaya pencegahan karies dapat dilakukan semenjak dini. Orang tua memiliki peran dalam perilaku anak terhadap kebersihan gigi. Ketika orangtua memperhatikan dan peduli tentang kesehatan gigi anak maka anak akan merasa nyaman dengan dukungan orangtua. Oleh karena itu orangtua harus aktif dalam membimbing, memberikan pengertian, mengingatkan, dan menyediakan fasilitas kepada anak agar anak dapat memelihara kebersihan gigi dan mulutnya.

Berdasarkan hasil pengabdian setelah dilakukan pelatihan orang tua sebagian besar memiliki pengetahuan dengan kategori sedang. Hal ini menunjukan bahwa pengetahuan dan ketrampilan orangtua murid dapat ditingkatkan dengan pelatihan. Peningkatan pengetahuan menjadi hal yang sangat penting, dimana pengetahuan merupakan salah satu penyebab rendahnya peran serta orangtua dalam perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Dengan pelatihan deteksi dini karies para orangtua dipersiapkan dalam mengambil langkah-langkah apa yang dapat dilakukan di dalam mengenalkan perawatan gigi pada anaknya.

## Simpulan

Pelatihan deteksi dini karies memberikan keterampilan orang tua dalam mengidentifikasi tanda tanda karies yang ada pada anaknya, diperoleh hasil bahwa 17% anak memiliki tanda karies warna hitam, 14% bercak putih, 19% gigi berwarna cokelat, 25 % terdapat gigi lubang dan 22% gigi sehat. Pengetahuan orang tua dalam menjaga Kesehatan gigi sebelum dilakukan pelatihan diperoleh nilai rata rata 58,5 , setelah diberikan pelatihan meningkat menjadi 81,5. Hasil uji statistik menggunakan *wilcoxon* didapatkan nilai *P-value* 0,000 yang berarti *P*<0,05.

## Daftar Pustaka

- [1] Fatmawati DWA. Hubungan Biofilm Streptococcus Mutans Terhadap Resiko Terjadinya Karies Gigi. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. 2011;8(3):127-30.
- [2] Norfai N, Rahman E. HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN KEBIASAAN MENGGOSOK GIGI DENGAN KEJADIAN KARIES GIGI DI SDI DARUL MU'MININ KOTA BANJARMASIN TAHUN 2017. DINAMIKA KESEHATAN JURNAL KEBIDANAN DAN KEPERAWATAN. 2017;8(1):212-8.
- [3] Sutjipto C, Wowor VN, Kaunang WP. GAMBARAN TINDAKAN PEMELIHARAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT ANAK USIA 10–12 TAHUN DI SD KRISTEN EBEN HAEZAR 02 MANADO. Jurnal e-Biomedik. 2013;1(1).
- [4] Suresh B, Ravishankar T, Chaitra T, Mohapatra A, Gupta V. Mother's knowledge about pre-school child's oral health. Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry. 2010;28(4):282.
- [5] Poha DG. GAMBARAN PENCABUTAN GIGI MOLAR SATU MANDIBULA BERDASARKAN UMUR DAN JENIS KELAMIN DI BALAI PENGOBATAN RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT MANADO TAHUN 2012. e-GIGI. 2014;2(1).
- [6] Fitri M. Pelatihan terhadap Keterampilan Kader Posyandu. KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2011;7(1).
- [7] Fatmah F. Training effect on improving cadres' knowledge and skills of obesity and hypertension in older people. Makara Journal of Health Research. 2014:49-54.
- [8] Cahyaningrum AN. Relationship of Mother Behavior Against Dental Caries Incidence in Toddler at Putra Sentosa Early Childhood. Jurnal Berkala Epidemiologi. 2017;5(2):142-51.
- [9] Edelstein BL, Chinn CH, Laughlin RJ, Custodio-Lumsden CL. Early childhood caries: Definition and epidemiology. Early childhood oral health. 2009;1:18-49.
- [10] Thean H, Wong ML, Koh H. The dental awareness of nursing home staff in Singapore—a pilot study. Gerodontontology. 2007;24(1):58-63.
- [11] Wigen TI, Wang NJ. Parental influences on dental caries development in preschool children. An overview with emphasis on

- recent Norwegian research. Norsk epidemiologi. 2012;22(1).
- [12] Mangkuprawira T. Sjafri. 2004. Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik.
- [13] Gomes FC. Manajemen sumber daya manusia. Yogyakarta: Andi Offset; 2003.
- [14] Rivai V. Manajemen sumber daya manusia untuk perusahaan: Dari teori ke praktik: Rajawali Pers; 2009.