

**NASKAH PUBLIKASI**

**HUBUNGAN STATUS KARIES GIGI DENGAN KUALITAS  
HIDUP (*ORAL HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE*)  
ANAK USIA PRASEKOLAH DI TK PERTIWI  
KEBUMEN**



**Disusun oleh :**

**Nimas Ayu Hardiyanti**

**20130340016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2017**

## ABSTRACT

### **THE CORRELATION BETWEEN DENTAL CARIES STATUS WITH THE QUALITY OF LIFE (ORAL HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE) ON PRESCHOOL CHILDREN IN TK PERTIWI KEBUMEN**

Nimas Ayu Hardiyanti<sup>1</sup>, Sri Utami<sup>2</sup>

Student of Dentistry Education Study Program<sup>1</sup>  
Lecturer of Dentistry Education Study Program<sup>2</sup>  
E-mail: [nimasayu\\_88@yahoo.com](mailto:nimasayu_88@yahoo.com)

**Background:** Indonesian people have dental caries with DMF-T index 4,58 (high). Central Java especially in Kebumen regency has DMF-T index which is at 7,2 (very high). Caries has a negative impact on preschool children, especially in the quality of life.

**Objective:** To know the correlation between dental caries status with quality of life (Oral Health Related Quality of Life) on preschool children in TK (Kindergarten) Pertiwi Kebumen.

**Method:** This research is observational analytics using cross sectional design. The research subjects were 102 respondents taken using simple random sampling technique. The research subjects were students of TK Pertiwi Kebumen aged 4-6 years. The dental caries status was measured using the def-t index (WHO) while the quality of life impact was measured using ECOHIS (WHO). Data analyzed using Spearman's correlation.

**Result:** Based on the Spearman's test results, the correlation strength value (r) is 0,662 and the p value is 0,000 (<0,005) so there is a significant correlation between the status of dental caries with the quality of life (Oral Health Related Quality of Life). Mean def-t value of def-t is 8,9 (very high) and worse ECOHIS status as much as 45%.

**Conclusion:** There is a significant correlation between dental caries status with the quality of life (Oral Health Related Quality of Life) on preschool children on TK Pertiwi Kebumen where dental caries status is very high and the quality of life is worse.

**Keywords:** Dental caries, Oral Health Related Quality of Life (OHRQoL), ECOHIS

## INTISARI

### HUBUNGAN STATUS KARIES GIGI DENGAN KUALITAS HIDUP (*ORAL HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE*) ANAK USIA PRASEKOLAH DI TK PERTIWI KEBUMEN

Nimas Ayu Hardiyanti<sup>1</sup>, Sri Utami<sup>2</sup>

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi<sup>1</sup>

Dosen Program Studi Pendidikan Dokter Gigi<sup>2</sup>

*E-mail:* [nimasayu\\_88@yahoo.com](mailto:nimasayu_88@yahoo.com)

**Latar Belakang:** Penduduk Indonesia mempunyai riwayat karies gigi dengan indeks *DMF-T* sebesar 4,58 (tinggi). Provinsi Jawa Tengah khususnya Kabupaten Kebumen mempunyai indeks *DMF-T* sebesar 7,2 (sangat tinggi). Karies mempunyai dampak negatif pada anak prasekolah terutama dalam kualitas hidupnya.

**Tujuan Penelitian:** Untuk Mengetahui hubungan status karies gigi dengan kualitas hidup (*Oral health Related Quality of Life*) anak prasekolah di TK Pertiwi Kebumen.

**Metode Penelitian:** Jenis Penelitian ini adalah *observational analitik* dengan menggunakan desain *cross sectional*. Subjek penelitian berjumlah 102 responden yang diambil menggunakan teknik *simple random sampling*. Subjek penelitian merupakan siswa-siswi TK Pertiwi Kebumen yang berusia 4-6 tahun. Status karies gigi diukur menggunakan indeks *def-t* (WHO) sedangkan dampak kualitas hidup diukur menggunakan *ECOHIS* (WHO). Analisis data menggunakan uji korelasi *Spearman's*.

**Hasil Penelitian:** Berdasarkan hasil analisis uji *Spearman's* nilai kekuatan korelasi (*r*) adalah 0,662 dan nilai *p* adalah 0,000 (<0,005) sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara status karies gigi dengan kualitas hidup (*Oral Health Related Quality of Life*). Nilai *mean def-t* sebesar 8,9 (sangat tinggi) dan status *ECOHIS* buruk sebanyak 45%.

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara status karies gigi dengan kualitas hidup (*Oral Health Related Quality of Life*) pada anak prasekolah di TK Pertiwi Kebumen dimana status karies gigi sangat tinggi dan kualitas hidup anak buruk.

**Kata Kunci:** Karies gigi, *Oral Health Related Quality of Life (OHRQoL)*, *ECOHIS*

## Pendahuluan

Kualitas hidup merupakan sesuatu yang patut diperjuangkan dan patut untuk dikembangkan, dalam konteks ini beberapa ahli berpendapat bahwa kualitas hidup merupakan suatu konstruk yang bersifat individual. Hal ini maka dapat disimpulkan bahwa komponen objektif dari kualitas hidup tidak berpengaruh pada kualitas hidup itu sendiri secara langsung namun diperantarai oleh persepsi individu tersebut (Carr dan Higgison, 2001). *World Health Organization* (2013) berpendapat bahwa kualitas hidup adalah persepsi seseorang dalam konteks budaya dan norma yang sesuai dengan tempat hidup orang tersebut serta berkaitan dengan tujuan, harapan, standar dan kepedulian selama hidupnya.

Kualitas hidup merupakan interaksi antara penghayatan komponen subjektif dengan bobot kepentingan (komponen kepentingan) dari aspek-aspek kehidupan tertentu, dengan beberapa faktor kondisi kehidupan yang dapat berpengaruh ataupun tidak yang tergantung dari persepsi individu terhadap berbagai kondisi kehidupan (Car dan Higgison, 2001). Menurut Petersen (2005) kualitas hidup seorang anak yang dikaitkan dengan keadaan rongga mulut salah satunya adanya penyakit jaringan keras gigi yaitu karies yang merupakan kondisi akibat dari multifaktor tergantung pada genetik, kebiasaan dan juga lingkungan.

Berdasarkan hasil penelitian Maharani 2012 *cit.* Ambarwati 2010, tujuh dari sepuluh anak usia kurang dari lima tahun mengalami karies pada 3-4 gigi susunya. Faktor penyebabnya adalah rendahnya frekuensi menyikat gigi sehari-hari, kandungan air yang kurang mengandung fluor, akses sulit untuk menjangkau pelayanan kesehatan, faktor diet dan yang paling penting adalah rendahnya pengetahuan orang tua mengenai kesehatan gigi dan mulut pada anak. Tarigan (2014) menyatakan bahwa prevalensi karies di negara-negara Eropa, Amerika, dan Asia termasuk di Indonesia yakni 80-90% anak terserang karies. Persentase karies gigi bertambah dengan meningkatnya peradaban manusia dan hanya 5% yang tidak mengalami karies gigi

Menurut Badan Litbangkes (2014) Indeks *DMF-T* Indonesia sebesar 4,58 dengan nilai masing-masing:  $D-T=1,6$ ;  $M-T=2,9$ ;  $F-T=0,08$ ; yang berarti kerusakan gigi penduduk Indonesia 460 buah gigi per 100 orang. Badan Litbangkes (2009) menyatakan bahwa berdasarkan data riskesdas tahun 2007 didapatkan bahwa Komponen *D*, *M*, *F* dan index *DMF-T* menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah khususnya Kabupaten Kebumen adalah 7,2 termasuk dalam kategori sangat tinggi.

Karies merupakan suatu kondisi yang mempengaruhi keadaan rongga mulut dan mempunyai dampak negatif pada anak prasekolah terutama dalam

kualitas hidupnya. Dampak dari karies adalah nyeri atau rasa sakit, penurunan nafsu makan, kesulitan dalam mengunyah, kesulitan dalam memakan makanan dan minum minuman panas maupun dingin, penurunan berat badan, tidur tidak nyenyak, mengubah perilaku dan juga penurunan performa dalam akademik (Filstrup, 2003)

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Xavier dkk. (2015) dengan judul *Dental Caries-related quality of life and socioeconomic status of preschool children, Bauru, SP*. Penelitian ini membahas tentang dampak karies terhadap kualitas hidup digolongkan berdasarkan status ekonomi orangtua anak prasekolah, menggunakan umur 3-5 tahun. Penelitian pada anak prasekolah berusia 4-6 tahun yang menggunakan kuisioner *ECOHIS (The Early Childhood Health Impact Scale)* belum pernah dilakukan di Kebumen.

Masalah terkait dengan status karies gigi terhadap kualitas hidup (*oral health related quality of life*) pada anak prasekolah usia 4-6 tahun belum pernah dibahas secara khusus di Kebumen, selain itu saat dilakukan survey pendahuluan pihak TK Pertiwi menyatakan bahwa siswa-siswi TK Pertiwi banyak yang mengalami karies gigi. Berdasarkan hal tersebut peneliti berasumsi bahwa perlu diadakannya penelitian untuk mengetahui hubungan status karies gigi dengan kualitas hidup di TK Pertiwi Kebumen.

## **Metode**

Jenis Penelitian ini adalah *observational analitik* dengan menggunakan desain *cross sectional*. Subjek penelitian berjumlah 102 responden yang diambil menggunakan teknik *simple random sampling*. Subjek penelitian merupakan siswa-siswi TK Pertiwi Kebumen yang berusia 4-6 tahun. Status karies gigi diukur menggunakan indeks *def-t* (WHO) sedangkan dampak kualitas hidup diukur menggunakan *ECOHIS* (WHO). Analisis data menggunakan uji korelasi *Spearman's*.

## **Hasil Penelitian**

Penelitian dilakukan pada sejumlah 102 responden sebagai subjek penelitian. Subjek penelitian merupakan seluruh siswa Taman Kanak-kanak Pertiwi Kebumen yang berusia 4 sampai 6 tahun beserta orang tua/wali yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

### **1. Analisis Deskriptif**

#### **a. Karakteristik responden berdasarkan usia dan *mean def-t***

Karakteristik responden berdasarkan usia dan *mean def-t* pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan *Mean def-t*

Usia	n (%)	Skor <i>d</i> ( <i>mean d</i> )	Skor <i>e</i> ( <i>mean e</i> )	Skor <i>f</i> ( <i>mean f</i> )	Skor total	<i>Mean def-t</i>
4 tahun	8 (7,8)	38 (4,7)	24 (3)	1 (0,1)	63	7,8
5 tahun	50 (36,2)	326 (6,5)	103 (2)	12 (0,2)	441	8,8
6 tahun	44 (46)	311 (7)	93 (2,1)	0 (0)	404	9,1

Tabel 2 menunjukkan bahwa *mean def-t* tertinggi adalah pada usia 6 tahun sebesar 9,1. *Mean def-t* terendah yakni pada usia 4 tahun sebesar 7,8.

- b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan *mean def-t*  
 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan *mean def-t* dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Dan *Mean def-t*

Jenis Kelamin	n (%)	Skor <i>d</i> ( <i>mean d</i> )	Skor <i>e</i> ( <i>mean e</i> )	Skor <i>f</i> ( <i>mean f</i> )	Skor total	<i>Mean def-t</i>
Laki-laki	51 (50%)	357 (7)	69 (1,3)	0 (0)	426	8,3
Perempuan	51 (50%)	298 (5,8)	171 (3,4)	13 (0,2)	482	9,4

Tabel 3 menunjukkan bahwa *mean def-t* tertinggi pada anak yang berjenis kelamin perempuan yakni sebesar 9,4.

- c. Karakteristik responden berdasarkan usia dan status *ECOHIS*  
 Karakteristik responden berdasarkan usia dan status *ECOHIS* pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Status *ECOHIS*

Usia	n (%)	Skor <i>ECOHIS</i>	Status <i>ECOHIS</i>		
			Baik n (%)	Sedang n (%)	Buruk n (%)
4 tahun	8 (7,8%)	157	2 (25)	3 (37,5)	3 (37,5)
5 tahun	50 (36,2%)	1281	12 (24)	22 (44)	16 (32)
6 tahun	44 (46,0%)	1182	5 (11,3)	17 (38,6)	21 (47,7)

Tabel 4 menunjukkan bahwa responden pada penelitian berdasarkan usia dan status *ECOHIS* menunjukkan bahwa anak pada usia 6 tahun mempunyai status *ECOHIS* Baik sebanyak 5 (11,3%) dari 44 anak sedangkan status *ECOHIS* buruk sebanyak 21 (47,7%) dari total 44 anak.

- d. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan status *ECOHIS*

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan status *ECOHIS* pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Status *ECOHIS*

Jenis Kelamin	n (%)	Skor Total <i>ECOHIS</i>	Status <i>ECOHIS</i>		
			Baik n (%)	Sedang n (%)	Buruk n (%)
Laki-laki	51 (50%)	1320	10 (19,6)	17 (33,3)	24 (47)
Perempuan	51 (50%)	1333	9 (17,6)	20 (39)	22 (43)

Berdasarkan Tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa Status *ECOHIS* tertinggi pada jenis kelamin laki-laki dengan status baik sebanyak 10 (19,6%) sedang sebanyak 17 (33,3%) dan status buruk sebanyak 24 (47%)

e. Nilai *mean def-t*

Nilai *mean def-t* dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. *Mean def-t*

Total Sample	Skor <i>d</i> ( <i>mean d</i> )	Skor <i>e</i> ( <i>mean e</i> )	Skor <i>f</i> ( <i>mean f</i> )	Skor total <i>def-t</i>	<i>Mean def-t</i>	Kategori
102	655 (6,4)	244 (2,4)	13 (0,1)	908	8,9	Sangat tinggi

Tabel 6 menunjukkan bahwa *mean def-t* responden pada penelitian ini mempunyai nilai sebesar 8,9 menunjukkan kategori yang sangat tinggi.

f. Status kualitas hidup responden (status *ECOHIS*)

Status kualitas hidup responden (status *ECOHIS*) dapat dilihat pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Status Kualitas Hidup Responden (Status *ECOHIS*)

Total Sample	Skor Total <i>ECOHIS</i>	Status <i>ECOHIS</i>		
		Baik n (%)	Sedang n (%)	Buruk n (%)
102	1320	19 (18,6%)	37 (36,3%)	46 (45 %)

Tabel 7 menunjukkan bahwa status kualitas hidup (Status *ECOHIS*) tertinggi adalah status buruk sebanyak 46 anak atau sebanyak 45% dari total *sample*.

2. Analisis Korelasi *Spearman's*

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *Korelasi Spearman's* karena data yang dihasilkan yakni data numerik dan kategorik.

Uji hipotesis diperlukan untuk menganalisis hasil dari pemeriksaan *def-t* dan hasil dari kuesioner *ECOHIS*.

Hasil analisis Korelasi Spearman's status karies (*def-t*) dengan *ECOHIS* siswa TK Pertiwi Kebumen dapat dilihat pada Tabel 8 berikut:

Tabel 8. Hasil Analisis Uji Korelasi *Spearman's* Status Karies (*def-t*) dengan *ECOHIS* Siswa TK Pertiwi Kebumen.

		<i>ECOHIS</i>
<i>def-t</i>	r	0,662
	p	0,000
	n	102

Berdasarkan Tabel 8 hasil analisis uji korelasi *Spearman's* status karies (*def-t*) dengan *ECOHIS* siswa TK Pertiwi Kebumen dengan menggunakan Uji Korelasi *Spearman's*, diperoleh nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara status karies gigi dengan kualitas hidup (*oral health related quality of life*) dengan nilai  $n = 102$  responden. Kekuatan korelasi pada tabel diatas menggunakan uji korelasi dengan nilai r sebesar 0,662 sehingga dapat disimpulkan bahwa kekuatan korelasi kuat. Arah korelasi pada tabel diatas positif yang berarti searah, semakin besar nilai suatu variabel semakin besar pula nilai variabel lainnya.

## Pembahasan

Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan gigi dan mulut (*OHRQol*) merupakan suatu indikator yang menilai pengaruh kondisi kesehatan gigi dan mulut terhadap kualitas hidup seseorang serta pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari.

Karakteristik responden berdasarkan umur siswa dan *mean def-t* menunjukkan bahwa *mean def-t* tertinggi adalah pada usia 6 tahun sebesar 9,1. *Mean def-t* terendah yakni pada usia 4 tahun sebesar 7,8. Hasil wawancara dengan orang tua/ wali mereka mengungkapkan bahwa anaknya yang berusia 6 sangat tertarik dengan makanan kariogenik, selain itu mereka juga mengungkapkan bahwa setelah makan makanan manis anak mereka tidak langsung menggosok gigi. Orang tua anak usia 4 tahun mengungkapkan bahwa anak mereka belum terlalu mengerti tentang makanan dan tidak menunjukkan keantusiasannya dengan keberagaman makanan, mereka sesekali memakan makanan manis jika diberi oleh orang terdekatnya. Kiswaluyo (2010) dalam teorinya mengungkapkan bahwa semakin tinggi usia anak semakin beragam jenis makanan yang telah dicoba dan semakin tinggi rasa keingin tahaun



mereka terhadap makanan serta berani mencoba berbagai makanan yang menarik, hal itu membuat banyaknya plak yang menumpuk. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Suwelo (1992) yang menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia seseorang, karies gigi akan bertambah.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan *mean def-t* bahwa *mean def-t* tertinggi pada anak yang berjenis kelamin perempuan yakni sebesar 9,4. Hal ini dikarenakan menurut orang tua/ wali pada anak perempuan mengaku bahwa mereka lebih sering untuk membiarkan makanannya lebih lama di dalam mulut dibandingkan dengan anak laki-laki yang lebih cepat habis dalam memakan makanannya. Hal ini bisa dikaitkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kesuma dkk. (2015) tentang “Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kesulitan Makan Anak Prasekolah” dalam hasil penelitian ini terdapat (67,1%) anak menghabiskan makanan dalam waktu lama (lebih dari 30 menit). Makanan yang dikulum terlalu lama dalam rongga mulut dapat menyebabkan penumpukan plak. Menurut Ghofur (2012) bahwa bakteri yang terdapat dalam plak akan merapuhkan gigi, bakteri ini akan mengolah karbohidrat untuk menghasilkan asam susu dan dapat merapuhkan email gigi. Proses ini terjadi sangat lambat sehingga kebanyakan anak maupun orang tua tidak menyadari dan mengabaikan adanya plak pada gigi yang bisa menyebabkan terjadinya karang gigi sehingga banyak anak yang mengalami kerusakan pada gigi yaitu sebagian besar karies gigi, hal tersebut sangat menakutkan bagi semua orang.

Teori lain terkait dengan faktor alamiah yang menyebutkan bahwa hal ini disebabkan karena anak perempuan pertumbuhannya lebih cepat dibandingkan anak laki-laki termasuk pertumbuhan gigi, sehingga menyebabkan gigi lebih lama terpapar oleh makanan kariogenik yang meningkatkan angka kejadian karies pada anak perempuan (Mailoa, 2012). Tarigan (1990) menyatakan pada gigi molar (m1) diketahui bahwa prosentase karies gigi pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki yaitu pada perempuan 81,50 % (m1 kanan bawah) 82,30% (m1 kiri bawah) sedangkan pada laki-laki 74,50 % (m kanan bawah) dan 77,60 % (m1 kiri bawah). Hasil penelitian sesuai dengan penelitian sebelumnya yang berjudul Gambaran Karies Rampan Pada Siswa Pendidikan Anak Usia Dini Di Desa Pineleng II Indah menurut Winda dkk. (2015) yang menyatakan bahwa hasil pemeriksaan anak perempuan menderita karies rampan lebih tinggi dari anak laki-laki.

Penelitian lain yang mendukung yakni hasil penelitian oleh Pontonuwu dkk. (2013) di Tomohon yang menunjukkan bahwa status karies pada perempuan lebih tinggi daripada laki-laki. Hasil penelitian dari Sihombing (2009), tentang karakteristik penderita karies gigi di RSUD Dr. Pirngadi di

Medan, menunjukkan bahwa pengalaman karies lebih tinggi pada wanita daripada pria selama periode anak-anak sampai remaja.

Karakteristik responden berdasarkan usia dan status *ECOHIS* menunjukkan bahwa pada anak usia 6 tahun mempunyai status *ECOHIS* baik sebanyak 5 anak (11,3%) sedangkan status *ECOHIS* buruk sebanyak 21 anak (47,7%) dari total 44 anak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada anak usia 6 tahun memiliki kategori kualitas hidup buruk terbanyak yakni 21 anak. Hasil di lapangan mengungkapkan bahwa menurut orang tua/ wali anak yang mempunyai nilai *def-t* yang tinggi mereka terganggu aktivitas dan makannya. Data Riskesdas tahun 2013 menyatakan bahwa responden terganggu aktivitas sehari-harinya akibat sakit gigi selama kira-kira 4 hari. Pemeliharaan kesehatan gigi perlu mendapat perhatian meskipun sakit gigi tidak menyebabkan kematian, namun sangat mengganggu konsentrasi dalam bekerja maupun beraktifitas sehingga mengurangi produktivitas (Depkes, 2013).

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan pernyataan bahwa semakin tinggi status karies maka semakin besar pula nilai kuesioner yang dihasilkan atau dengan kata lain kuesioner tersebut merupakan kuesioner negatif sehingga berbanding lurus dengan hasil dari pengukuran *def-t* pada anak usia prasekolah tersebut. Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Fuad dkk. (2016) yang berjudul Hubungan Status Karies Gigi Dengan Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Mulut Anak Usia 8-10 Tahun (Studi Kasus Sdn 3 Dan Sdn 5 Kota Parepare).

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan status *ECOHIS* pada penelitian menunjukkan bahwa responden pada penelitian berdasarkan jenis kelamin dan status *ECOHIS* pada laki-laki yang mempunyai status *ECOHIS* buruk sebanyak 24 anak, dan angka terendah pada status *ECOHIS* baik pada anak perempuan yakni sebanyak 9 anak Hasil penelitian menggambarkan kualitas hidup pada anak laki-laki yang berkategori baik sebanyak 10 anak kategori sedang sebanyak 17 anak kategori buruk sebanyak 24 anak, sedangkan kualitas hidup pada anak perempuan yang berkategori baik sebanyak 9 anak kategori sedang sebanyak 20 anak kategori buruk sebanyak 22 anak. Kualitas hidup pada anak perempuan yang berkategori baik merupakan angka terendah, hal tersebut dikarenakan status *def-t* mereka yang lebih tinggi dibandingkan dengan anak laki-laki, sedangkan anak laki-laki dengan status *ECOHIS* buruk merupakan angka tertinggi. Perbedaan angka status *ECOHIS* buruk pada laki-laki dibandingkan dengan anak perempuan menunjukkan hasil yang tidak jauh beda. Data yang ada menunjukkan bahwa nilai *d* (*decay*) atau gigi yang berlubang pada anak laki-laki lebih tinggi nilainya dibandingkan dengan anak perempuan. Faktor tersebut dapat berpengaruh terhadap rasa nyeri yang dialami pada anak laki-laki. Faktor-faktor penyebab nyeri juga beragam

seperti halnya pengalaman nyeri sebelumnya, umur, ras dll menurut Taylor dan Le Mone (1992). Hal ini dapat dikaitkan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Khotimah (2013) yang berjudul faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi pada anak usia 6-12 tahun di SD Negeri Karangayu 03 Semarang yang menunjukkan bahwa faktor jenis kelamin tidak berpengaruh erat terhadap kualitas hidup.

Nilai *mean def-t* menunjukkan bahwa *mean def-t* responden pada penelitian ini mempunyai nilai sebesar 8,9 menunjukkan kategori yang sangat tinggi. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai *d (decay)* atau gigi yang berlubang yang tinggi, menurut orang tua/ wali gigi yang berlubang pada anak prasekolah dikarenakan mereka masih membutuhkan perhatian khusus dari orang tua, belum sadar akan kebersihan rongga mulut, serta peran dari lingkungan dalam menjaga kesehatan gigi dan mulutnya, banyak dari mereka yang belum mengerti tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut bagi kelangsungan hidupnya, banyak dari mereka yang belum mengerti tentang tata cara menggosok gigi yang benar dan waktu yang benar untuk menggosok gigi, selain itu tidak ada petugas dari Dinas Kesehatan yang rutin untuk memeriksa status karies pada anak prasekolah di TK Pertiwi. Hampir 90% anak-anak usia sekolah di seluruh dunia menderita karies gigi (Bagramian dkk., 2009). Di Indonesia, prevalensi karies gigi juga cukup tinggi. Hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional tahun 2007, prevalensi karies di Indonesia mencapai 72,1% dan skor *DMF-T* mencapai 4,8, Hal ini juga didukung oleh Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 2007 yang menunjukkan bahwa penduduk Indonesia yang menderita karies gigi sebesar 73%, sementara pada kelompok anak-anak, terdapat 76,2 % (Depkes, 2008). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gayatri dan mardianto (2016) tentang gambaran status karies gigi anak sekolah dasar kota Malang yang menunjukkan bahwa status karies anak berada pada kategori yang tinggi.

Status kualitas hidup (Status *ECOHIS*) tertinggi adalah status buruk sebanyak 46 anak atau sebanyak 45% dari total *sample*. Berdasarkan hasil kuesioner yang diberikan pada orang tua/ wali siswa dan siswi TK Pertiwi Kebumen, didapatkan bahwa banyak anak yang mengeluhkan gangguan aktifitas seperti minum-minuman panas dan dingin mereka juga mengurangi aktifitas jika giginya sakit. Menurut Badan Litbangkes (2014) berdasarkan data Riskesdas 2013 menyatakan bahwa responden terganggu aktivitas sehari-harinya akibat sakit gigi selama kira-kira 4 hari Oleh karena itu pemeliharaan kesehatan gigi perlu mendapat perhatian karena walaupun sakit gigi tidak menyebabkan kematian, namun sangat mengganggu konsentrasi dalam bekerja maupun beraktifitas sehingga mengurangi produktivitas. Suwelo (1992) mengungkapkan bahwa pengalaman karies yang tinggi dapat mempengaruhi

kualitas hidup anak karena dapat menyebabkan rasa sakit, ketidaknyamanan, profil wajah yang tidak harmonis, infeksi akut serta kronis, serta gangguan makan. Karies gigi selain menimbulkan gangguan makan juga dapat menyebabkan gangguan berbicara, gangguan dalam kegiatan belajar anak di sekolah, bahkan gangguan tidur

Uji statistik dengan uji Korelasi *Spearman's* setelah dilakukan observasi dan pengukuran menggunakan indeks *def-t* dan kuesioner *ECOHIS* menunjukkan terdapat hubungan antara status karies gigi terhadap kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut (*OHRQOL*) pada anak usia prasekolah di TK Pertiwi Kebumen. Hasil pengukuran kualitas hidup (kuesioner *ECOHIS*) yang diisi oleh orang tua/ wali para siswa dan siswi TK Pertiwi Kebumen menunjukkan banyak dari mereka yang kurang nyaman saat makan, sering merasakan ngilu dan nyeri pada giginya yang menyebabkan banyak keluhan sampai terkadang menjadi tidak masuk sekolah..

Anak-anak yang mempunyai kesehatan gigi dan mulut yang buruk 12 kali lebih banyak mengalami gangguan aktivitas termasuk tidak masuk sekolah dibandingkan dengan anak dengan kesehatan gigi dan mulut yang baik. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fuad dkk. (2016) tentang “Hubungan Status Karies Gigi Dengan Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Mulut Anak Usia 8-10 Tahun (Studi Kasus SDN 3 dan SDN 5 Kota Parepare)” yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara status karies terhadap kualitas hidup seseorang.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang Hubungan Status Karies Gigi dengan Kualitas Hidup (*Oral Health Related Quality Of Life*) Anak Prasekolah Di TK Pertiwi Kebumen, dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara status karies gigi dengan kualitas hidup (*oral health related quality of life*) anak prasekolah di TK Pertiwi Kebumen, dimana semakin tinggi status karies gigi maka semakin buruk kualitas hidup.
2. *Mean def-t* dari siswa-siswi TK Pertiwi Kebumen sebesar 8,9 menurut *WHO* masuk ke kategori sangat tinggi.
3. Status *ECOHIS* dari siswa-siswi TK Pertiwi Kebumen sebagian besar berstatus buruk sebesar 45%.
4. Status karies gigi pada anak berusia 6 tahun mempunyai *mean def-t* tertinggi sebesar 9,1. Status karies gigi pada anak perempuan tertinggi pada jenis kelamin perempuan mempunyai *mean def-t* sebesar 9,4.

5. Status *ECOHIS* buruk berdasarkan usia paling banyak terdapat pada usia 6 tahun sebesar 47,7% dari 44 anak. Status *ECOHIS* buruk berdasarkan jenis kelamin terdapat pada anak laki-laki sebesar 47% dari 51 anak.

## Referensi

Ambarwati, S. (2010). *Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Ibu Dalam Perawatan Gigi dan Mulut Anak Usia Toddler di Desa Kadokan Grogol Sukoharjo*. Sukoharjo.

Badan Litbangkes (2009). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2007*. Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan R.I: Jakarta

Badan Litbangkes (2014). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013*. Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan R.I: Jakarta.

Bagramian, R., Godoy, F., Volpe, A. (2009). The global increase in dental caries. A pending public health crisis', Diakses tanggal: 30 Maret 2015, dari <http://amjdent.com/Archive/2009/Bagramian%20-%20February%202009.pdf>

Berkowitz, R.J. (2003). Causes, Treatment and Prevention of Early Childhood Caries : A Microbiological Perspective. *Journal of the Canadian Dental Association*, 69(5); 304-307.

Brown, J.E. et.al. (2005). *Nutrition Through the Life Cycle*. Wadsworth: USA.

Akbar, Fuad Husain., Pratiwi, Rini., Multazam, Ady., (2016). Hubungan Status Karies Gigi Dengan Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Mulut Anak Usia 8-10 Tahun (Studi Kasus SDN 3 dan SDN 5 Kota Parepare). *Respository*. Unhas.

Car dan Higginson (2001). Dental Caries and Quality of Life Among Preschool Children. *INTECH*, 117-126.

Depkes. (1983). *Proses Karies Secara Sederhana*. Jakarta: RI.

Depkes. (2008). *Riset Kesehatan Dasar 2007*. Jakarta: RI

- Depkes. (2007). Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak Ditingkat Pelayanan Kesehatan Dasar. Departemen Kesehatan RI.
- Fankari. 2004. Pengaruh Penyuluhan Dengan Metode Stimulasi dan Demonstrasi Terhadap Perubahan Perilaku Menjaga Kesehatan Gigi Dan Mulut Anak Sekolah Dasar. Karya Tulis Ilmiah DIV. Perawat Pendidik UGM
- Filstrup. (2003). Early Childhood Caries and Quality of Life:Parent Perspectives. *Pediatric Dentistry*, 431-440.
- Gayatri, Rara Warih dan Mardianto (2016). *Gambaran Status Karies Gigi Anak Sekolah Dasar Kota Malang*. Preventia, 1 (1), 42-50.
- Ghofur, Abdul. 2012. Buku Pintar Kesehatan Gigi dan Mulut. Mitra Buku: Yogyakarta
- Goettems, M., Sisti, R., Mathias, F., Azevedo, M., dan Torriani, Dione., (2015). Oral health-related quality of life of preschool children assisted at a university Dental Clinic. *RFO, Passo Fundo*, v. 20, n.2, p. 192-201, maio/ago
- Harty, F., dan Ogston, R., (2011). *Kamus Kedokteran Gigi (Terj)*. EGC: Jakarta.
- Hongini, S.Y., dan Mac, A. (2012). Kesehatan Gigi dan Mulut. Pustaka Reka Cipta: Bandung.
- Jahja, Y. (2011). *Psikologi Perkembangan*. Kencana: Jakarta.
- Jakovic, A. B. M. (2004). Questionnaire for Measuring Oral Health-related Quality of Life in Eight- to Ten-year-old Children. *Pediatric Dentistry* , 512-518.
- Juliandi A., Irfan, dan Manurung, S.(2014). *Metode Penelitian dan Bisnis Konsep dan Aplikasi*. UMSU PRESS: Sumatera .
- Kesuma, Aristiana., Novayelinda, Riri., Sabrian, Febriana. (2015). Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Kesulitan Makan Anak Prasekolah. *JOM*, 2 (2).
- Khotimah, Khusnul. (2013). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia 6-12 Tahun Di Sd Negeri Karangayu 03 Semarang. *Portal Garuda*, 1 (8)

- Kidd, E. A. M dan Bechal, S., J. (2013). *Dasar-Dasar Karies Penyakit dan Penanggulangan (Terj)*. EGC: Jakarta
- Kiswaluyo 2010. Hubungan Karies Gigi Dengan Umur Dan Jenis Kelamin Siswa Sekolah Dasar Di Wilayah Kerja Puskesmas Kaliwates Dan Puskesmas Wuluhan Kabupaten Jember. Jember
- Margareta, S. (2012). *101 Tips & Terapi Alami agar Gigi Putih & Sehat*. Pustaka Cerdas: Yogyakarta.
- Mailoa (2012). *Gambaran karies dan pemberian susu botol pada murid TK di Kecamatan Tuminting*. Dentire J. Universitas Sam Ratulangi, 2 (1), 113-17.
- Notoatmodjo. 2003. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. PT Rineka Cipta: Jakarta.
- PBPDGI (2015). Panduan Rekam Medik Kedokteran Gigi. PBPDGI: Jakarta
- Petersen PE, Y. T. (2005). Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiology*, 81-92.
- Pontonuwu, James., Mariati, Ni Wayan., Wicaksono, Dinar A. (2013). *Gambaran Status Karies Anak Sekolah Dasar di Kelurahan Kinilow 1 Kecamatan Tomohon Utara*. Universitas Sam Ratulangi.
- Rosdahl, Caroline Bunker. (1999). Text Book Of Basic Nursing Sevent Edition. USA : Lippincott
- Rusmali. 2010. Faktor tingginya karies gigi (DMF-T) pada anak usia sekolah dasar umur 5 s/d 14 tahun berdasarkan nilai status kebersihan gigi dan mulut (OHI-S) di kota Pontianak. *Jurnal*, 5-7.
- Seyed- Jabarifar, E. A. G. (2010). Validation of a Farsi version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (F-*ECOHIS*). *BMC Oral Health* , (2) 1-7.
- Schwarz, E. (2007). Global And Aspects of Preventive Dental Care. *International Dental Journal*, 3 (1); 209-214.

- Sihombing J. (2009). Karakteristik penderita karies yang berobat di RSUD Dr. Pirngadi Medan. *E-Gigi*, 3 (1), 19-21
- Suwelo, Ismu Sukarsono. 1992. Karies Gigi Pada Anak Dengan Pelbagai Faktor Etiologi. EGC: Jakarta.
- Tampubolon, N. S. (2005). Dampak Karies Gigi dan Penyakit Periodontal Terhadap Kualitas Hidup. *Universitas Sumatera Utara* , 1-30.
- Tarigan, R. (2015). Karies Gigi. Edisi 2. EGC: Jakarta.
- Tarigan, R. (2014). Karies Gigi. EGC: Jakarta.
- Taylor, C, Carol L & Pricilla.L. (1997). Fundamental Of Nursing ; The Art and Science of Nursing. Lippicott Philadelphia
- Tugwell P, Bennett KJ, Sackett D, (2001). *Relative risks, benefits and costs of intervention. In Warren KS, Mahmoud AAF (editors) Tropical and geographic medicine.* New York: McGraw Hill
- Winda, Sherit Unaya., Gunawan, Paulina., Wicaksono, Dinar A. (2015). Gambaran Karies Rampan Pada Siswa Pendidikan Anak Usia Dini Di Desa Pineleng II Indah. *Respository*, 2(4): 33-44.
- World Health Organization (2013). Oral Health Survey Basic Methods. Prancis: WHO
- Xavier, A., Carvalho, F., Bastos, R., Caldana, M., Bastos, J. (2012). Dental caries-related quality of life and socio economic status of preschool children, Bauru, SP. *Braz J Oral Sci*, 11(4):463-468.
- Zadugisti, Esti (2009). Stereotipe Peran Gender Bagi Pendidikan Anak. *MUWÂZÂH*, 1 (1): 44-53.