

## HUBUNGAN INDEKS KEBERSIHAN GIGI DAN MULUT DENGAN INDEKS KARIES GIGI PADA MURID SDN 03 PAKAN KURAI KECAMATAN GUGUK PANJANG KOTA BUKITTINGGI

Zulfikri<sup>✉1</sup>, Zakya Ismatul Huda<sup>2</sup>

### ABSTRAK

*Kebersihan gigi dan mulut merupakan faktor risiko karies gigi, sehingga kebersihan gigi dan mulut berhubungan langsung dengan proses terjadinya karies. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan kebersihan gigi dan mulut dengan indeks karies gigi. Ruang lingkup penelitian mencakup kebersihan gigi dan mulut dengan indeks karies gigi murid.*

*Metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan "Cross Sectional Study" dan analisis data "(r) product moment". Populasi penelitian adalah seluruh murid SDN 03 Pakan Kurai. Teknik pengambilan sampel "judgment sampling" sebanyak 60 murid. Data diperoleh dengan cara observasi dan pemeriksaan langsung pada subyek penelitian.*

*Hasil penelitian menunjukkan responden yang memiliki kebersihan gigi dan mulut berkriteria sedang 31 orang (51,7%), kriteria buruk 29 orang (48,3%). Responden yang memiliki indeks karies gigi berkriteria baik 45 orang (75%), kriteria jelek 15 orang (25%). Hasil uji statistik "product moment" didapatkan p-value = 0,004 (<0,05) dengan interpretasi koefisien korelasi (r) 0,366. Ada hubungan yang bermakna antara kebersihan gigi dan mulut dengan indeks karies gigi yang berada dalam kategori rendah.*

*Kata kunci : Kebersihan Gigi dan Mulut (PHPM), Indeks Karies Gigi (DMF-T)*

### ABSTRACT

*Oral hygiene is a risk factor for dental caries, so that the dental and oral hygiene are directly related to the occurrence of caries. The aim of research to determine the relationship of oral hygiene with dental caries index. The scope of the research includes dental and oral hygiene with dental caries index students.*

*The research method descriptive analytic approach "cross-sectional" and data analysis (r) "product moment". The study population was all students of SDN 03 Pakan Kurai. The sampling technique "judgment sampling" with a sample of 60 students. Data obtained by direct observation and examination on the subject of the research.*

*The results showed 60 respondents who had a dental and oral hygiene in medium criteria were 31 people (51.7%), bad criteria 29 (48.3%). Respondents who have dental caries index good criteria 45 people (75%), the criteria ugly 15 people (25%). The results of the study by using statistical test "product moment" obtained p-value = 0.004 (<0.05) with the interpretation of the correlation coefficient (r) 0.366. The conclusion of this study is a significant relationship between oral hygiene with dental caries index is in the low category.*

*Keywords : Dental and Oral Hygiene (PHPM), Dental Caries Index (DMF-T)*

<sup>1)</sup> Dosen Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Padang

<sup>2)</sup> Mahasiswa Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Padang

✉ : fikrijkg@gmail.com

## PENDAHULUAN

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2013, bahwa kebersihan gigi dan mulut merupakan faktor yang sangat menentukan dalam proses pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Salah satu faktor lokal timbulnya penyakit gigi adalah plak. Usaha yang paling penting untuk mencegah atau mengurangi pembentukan plak adalah penyikatan gigi. Prevalensi nasional masalah gigi mulut adalah 25,9%, tetapi hanya 8,1% yang menerima perawatan atau pengobatan dari tenaga medis gigi. Prevalensi masalah gigi dan mulut di perkotaan 8,6 lebih besar dari masalah gigi dan mulut di pedesaan 7,5. Indeks DMF-T menggambarkan tingkat keparahan kerusakan gigi dan indeks DMF-T ini meningkat seiring bertambahnya umur (Depkes, 2013).

Hasil penelitian sebelumnya tentang hubungan antara status kebersihan gigi dan mulut dengan karies diketahui bahwa status kebersihan gigi dan mulut yang memiliki kategori baik sebanyak 36,1%, kategori sedang 61,4% dan kategori buruk 2,4%. Prevalensi karies dengan kategori sangat rendah sebanyak 16,9%, kategori rendah sebanyak 14,5%, kategori sedang sebanyak 22,9%, kategori tinggi sebanyak 18,1%, dan kategori sangat tinggi sebanyak 27,7% (Wicaksono, 2013). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan di Bukittinggi pada murid kelompok umur 12 tahun, yang menyatakan bahwa, status kebersihan gigi dan mulut yang baik dan tidak mempunyai karies sebesar 29,55% sedangkan jumlah murid dengan status kebersihan gigi dan mulut yang sedang dan buruk yang tidak mempunyai karies sebesar 13,64% dan 1,13%. Prevalensi karies pada murid kelompok umur 12 tahun sebesar 55,68% (Alhamda, 2011).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dengan indeks karies gigi (DMF-T) pada murid di SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota

Bukittinggi.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang akan digunakan adalah metode deskriptif analitik dengan pendekatan “*Cross Sectional Study*”. Pengumpulan data dilakukan dengan pemeriksaan gigi, untuk data kebersihan gigi dan mulut menggunakan PHPM dan data indeks karies menggunakan DMF-T. Penelitian ini dilakukan di kelas V SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh murid SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi, dengan sampel murid kelas V sebanyak 60 murid. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *judgment sampling*, dengan kriteria inklusi: 1). Murid kelas V sebanyak 60 murid; 2). Murid kelas V SDN 03 Pakan Kurai yang bersedia menjadi responden dan hadir pada saat penelitian berlangsung. Analisa data univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dan distribusi frekuensi indeks karies (DMF-T). Analisa bivariat menggunakan uji korelasi “*Product Moment Pearson*” dan nilai koefisien korelasi (nilai  $r$ ), dianalisis untuk mengetahui arah dan keeratan hubungan antara dua variabel dengan pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

a. 0,00-0,199: sangat rendah; b. 0,20-0,399: rendah; c. 0,40-0,599: sedang; d. 0,60-0,799: kuat; e. 0,80-1,000: sangat kuat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kebersihan gigi dan mulut (PHPM) pada murid SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi.

Setelah dilakukan penelitian terhadap 60 orang responden diperoleh hasil

pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut (PHPM) terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Kebersihan Gigi dan Mulut (PHPM) pada Murid SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi

Kategori	F	(%)
Sangat baik	0	0 %
Baik	0	0 %
Sedang	31	51,7 %
Buruk	29	48,3 %
<b>Jumlah</b>	<b>60</b>	<b>100 %</b>

Hasil penelitian kebersihan gigi dan mulut (PHPM) setelah dilakukan pemeriksaan didapat hasilnya yaitu dengan kriteria sedang berjumlah 31 orang (51,7%), dengan kriteria buruk 29 orang (48,3%), dan kriteria sangat baik berjumlah (0%) dan kriteria baik (0%) karena tidak ada murid yang memiliki kriteria sangat baik dan kriteria baik. Hal ini berarti kebersihan gigi dan mulut pada responden kelas V di SDN 03 Pakan Kurai memiliki kebersihan gigi dan mulut yang terbanyak dengan kriteria sedang.

Hal ini kemungkinan dikarenakan saat dilakukan pemeriksaan pada saat istirahat setelah dilakukan wawancara beberapa murid mengatakan bahwa tidak ada yang menggosok gigi ataupun berkumur-kumur setelah sarapan pagi. Murid sudah menggosok gigi 2 kali sehari tetapi belum sesuai dengan anjuran yaitu pagi sesudah sarapan pagi dan malam sebelum tidur. Murid sering menggosok gigi pada saat mandi pagi dan mandi sore saja, dan setelah makan jajanan murid tersebut jarang yang berkumur-kumur, sehingga kebersihan gigi dan mulut dipengaruhi oleh pemeliharaan kebersihan mulut pada masing-masing individu.

Menurut peneliti hal ini juga dikarenakan murid tidak mementingkan dan mengabaikan menjaga kebersihan gigi dan mulutnya sehingga keadaan kebersihan gigi dan mulutnya tidak ada yang bersih, dan setelah dilakukan pemeriksaan tidak ada murid yang memiliki kriteria sangat baik maupun kriteria baik untuk kebersihan gigi dan mulutnya. Persentase kebersihan gigi

dan mulut dengan kriteria sangat baik maupun baik masih rendah.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa anak seusia ini biasanya sudah terampil menyikat gigi, tetapi masih sering tidak disiplin dalam menerapkan kebiasaanelihara diri terutama untuk menyikat gigi pada waktu pagi sesudah sarapan pagi dan malam sebelum tidur. Kebiasaan ini menyebabkan ketika tidak menyikat gigi malam sebelum tidur maka mulutnya dalam keadaan tidak bersih karena setelah makan malam tidak menyikat gigi akan adanya sisa makanan dan apabila dibiarkan terus-menerus akan menyebabkan karies (Alhamda, 2011). Penyikatan gigi merupakan usaha yang paling penting untuk mencegah atau mengurangi pembentukan plak pada permukaan gigi (Depkes, 2013). Menyikat gigi merupakan cara mekanis untuk membersihkan plak. Menyikat gigi bertujuan untuk membersihkan deposit lunak pada permukaan gigi dan gusi dan merupakan tindakan preventif dalam menuju keberhasilan dan kesehatan rongga mulut yang optimal (Herijulianti, 2012).

Plak yang tidak dibersihkan maka lama kelamaan menyebabkan kerusakan pada jaringan periodontal dan karies gigi. Plak dapat dikontrol dengan tindakan dan penggunaan alat-alat mekanis dan kimiawi seperti menyikat gigi, tusuk gigi dan lain-lain (Mawardiyanti, 2012). Bentuk lapisan yang tebal plak terlihat sebagai deposit kekuningan atau keabu-abuan yang tidak dapat dilepas dengan berkumur-kumur, hanya dapat dihilangkan dengan penyikatan (Herijulianti, 2012).

Proses pembentukan plak ini terdiri dari tahap pertama, setelah *acquired pelicle* terbentuk, bakteri mulai berproliferasi disertai dengan pembentukan matriks interbakterial yang terdiri dari atas polisakarida ekstraseluler, yaitu levan dan dextran serta mengandung protein saliva. Bakteri yang dapat membentuk polisakarida ekstraseluler yang dapat tumbuh pada tahap pertama, yaitu *Streptococcus mutans*, *Streptococcus bovis*, *Streptococcus sanguis*,

*Streptococcus salivarius* sehingga pada 24 jam pertama terbentuklah lapisan tipis yang terdiri atas jenis kokkus pada tahap awal proliferasi bakteri. Perkembangbiakan bakteri membuat lapisan plak bertambah tebal karena adanya hasil metabolisme dan adhesi dari bakteri-bakteri pada permukaan luar plak, lingkungan di bagian dalam plak berubah menjadi anaerob. Tahap kedua, jika kebersihan gigi dan mulut diabaikan, dua sampai empat hari, kokus gram negatif dan basilus akan bertambah jumlahnya (dari 7% menjadi 30%), dengan 15% di antaranya terdiri dari basilus yang bersifat anaerob (Herijulianti, 2012).

Bakteri plak yang kariogenik menggunakan karbohidrat, terutama fruktosa dan galaktosa sebagai sumber energi, yang bila digunakan dapat meningkatkan produksi asam dari polisakarida ekstra dan intraseluler. Keadaan asam yang dihasilkan dapat melarutkan mineral dalam email gigi. Hal ini merupakan tahap awal dari karies gigi (Herijulianti, 2012).

Penelitian sebelumnya, yang dilakukan pada siswa di Manado menunjukkan bahwa masih rendahnya persentase kebersihan gigi dan mulut dengan kriteria baik dan persentase tertinggi pada kriteria sedang. Hal ini juga diperkuat dengan adanya penelitian sebelumnya, apabila mengabaikan atau kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu faktor penting dalam proses terjadinya karies gigi. Status kebersihan gigi dan mulut berdasarkan penelitian sebelumnya yang terbanyak pada kriteria sedang yaitu yang memiliki kriteria baik sebanyak 36,1%, kriteria sedang 61,4%, dan kriteria buruk 2,4%, dan hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan di Yunani tetapi penelitiannya dilakukan pada remaja, yang menunjukkan status kebersihan gigi dan mulut yang terbanyak dengan kriteria sedang sebanyak 67%, kriteria baik 3,9%, kriteria buruk 29,1% (Wicaksono, 2013). Penelitian mengenai kebersihan gigi dan mulut yang diukur dengan menggunakan OHI-S indeks menunjukkan bahwa

kebersihan gigi dan mulut murid-murid sekolah dasar kelas IV-VI di wilayah DKI Jakarta termasuk kriteria sedang yaitu 53,8% dari seluruh murid yang diperiksa (Alhanda, 2011).

## 2. Distribusi Frekuensi indeks karies gigi (DMF-T) pada murid SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi.

Setelah dilakukan pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut (PHPM) di SDN 03 Pakan Kurai didapatkan hasil indeks karies gigi (DMF-T) yang terlihat pada tabel 6 di bawah ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Indeks Karies Gigi (DMF-T) Pada Murid SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi

Karies Gigi	F	%
Baik	45	75 %
Jelek	15	25 %
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100 %</b>

Hasil penelitian didapatkan distribusi frekuensi indeks karies gigi dengan kriteria terbanyak adalah baik sebanyak 45 orang (75%), sedangkan frekuensi indeks karies gigi dengan kriteria jelek sebanyak 15 orang (25%).

Menurut peneliti hal ini dikarenakan bahwa penyebab tidak adanya karies pada sebagian murid karena gigi permanen baru saja erupsi. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa pada masa gigi geligi pergantian dimana masih terdapat banyak gigi sulung yang rentan terkena karies dari pada kerusakan pada gigi permanen sehingga jumlah gigi yang rusak karena karies lebih sedikit dan juga gigi sulung yang terdapat di dalam rongga mulut lebih sedikit dan gigi permanen baru saja erupsi sehingga jumlah gigi yang rusak karena karies lebih sedikit (Chairina, 2015). Target untuk indeks DMF-T anak umur 12 tahun adalah < 2. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa apabila tidak membiasakan menyikat gigi atau berkumur-kumur setelah makan, maka sisa makanan yang tinggal pada permukaan

gigi terutama jenis sukrosa akan difermentasikan oleh mikroorganisme dalam plak menjadi asam sehingga dapat melarutkan email dan mempercepat proses perkembangan karies (Alhamda, 2011).

Hal ini juga diperkuat dengan adanya penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa 63% penduduk Indonesia menderita penyakit gigi dan mulut meliputi karies gigi dan penyakit jaringan periodontal (SKRT, 2010). Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat kekurangan dalam bidang perawatan gigi baik preventif dan kuratif. Hal tersebut dapat disebabkan karena membiarkan keadaan giginya yang terserang karies apabila tidak ada rasa sakit, tidak langsung ke dokter gigi atau ke pusat pelayanan kesehatan untuk melakukan pemeriksaan gigi (Wicaksono, 2013).

3. Hubungan kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dengan indeks karies gigi (DMF-T) pada murid SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat hubungan kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dengan indeks karies gigi (DMF-T) pada murid SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi pada tabel 3 di bawah ini :

Tabel 3. Hubungan Kebersihan Gigi dan Mulut (PHPM) dengan Indeks Karies Gigi (DMF-T) pada Murid SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Pajang Kota Bukittinggi

Kebersihan Gigi dan Mulut (PHPM)	Indeks Karies (DMF-T)			
	Baik		Jelek	
	F	%	F	%
Sangat baik	0	0 %	0	0 %
Baik	0	0 %	0	0 %
Sedang	28	62 %	3	20 %
Buruk	17	38 %	12	80 %
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100 %</b>	<b>15</b>	<b>100 %</b>

Hubungan kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dengan indeks karies gigi (DMF-T), menunjukkan bahwa responden yang memiliki kebersihan gigi dan mulut (PHPM) berkriteria sedang lebih banyak dengan

status indeks karies gigi (DMF-T) yang berkriteria baik yaitu sebanyak 62%, dan responden yang memiliki kebersihan gigi dan mulut (PHPM) berkriteria buruk lebih banyak dengan status indeks karies gigi (DMF-T) yang berkriteria jelek yaitu sebanyak 80%.

Tabel 4. Hasil Uji Statistik Hubungan Kebersihan Gigi dan Mulut (PHPM) dengan Indeks Karies Gigi (DMF-T) pada Murid SDN 03 Pakan Kurai Kecamatan Guguk Panjang Kota Bukittinggi Tahun 2016

Kebersihan gigi dan mulut	Pearson correlation (r)	t hitung	Sig.(2-tailed)
indeks karies gigi (DMF-T)	0,366	2,998 <sup>□</sup> 3	0,004

Dari hasil korelasi sederhana (r) didapat korelasi antara kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dan indeks karies gigi (DMF-T) (r) adalah 0,366. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi hubungan antara kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dengan indeks karies gigi (DMF-T) dilihat dengan melakukan uji signifikansi t hitung.

Derajat kebebasan (dt) = n-2 = 60-2 = 58, sehingga diperoleh untuk t tabel sebesar 2,002. Membandingkan t hitung dengan t tabel didapat t hitung > t tabel (2,998>2,002) dan p value 0,004 (< 0,05) maka Ha diterima artinya bahwa adanya hubungan secara signifikan antara kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dengan indeks karies gigi (DMF-T) karena t hitung nilainya positif maka berarti kebersihan gigi dan mulut (PHPM) berhubungan dengan indeks karies gigi (DMF-T) namun interpretasi koefisien korelasi berada dalam kategori rendah yaitu 0,366 karena 0,00-0,199 = sangat rendah, 0,20-0,399 = rendah, 0,40-0,599 = sedang, 0,60-0,799 = kuat, 0,80-1,000 = sangat kuat. Hasil korelasi tetap menunjukkan hubungan yang signifikan namun nilai (r) berada dalam kriteria rendah jadi hubungan tersebut bermakna hanya dalam kriteria rendah.

Hasil penelitian yang dilakukan pada subjek penelitian didapatkan hasil uji signifikansi dengan membandingkan t hitung dengan t tabel didapat t hitung > t tabel (2,998>2,002) dan p value 0,004 (< 0,05) maka Ha diterima artinya bahwa adanya

hubungan secara signifikan antara kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dengan indeks karies gigi (DMF-T) dengan interpretasi koefisien korelasi berada dalam kriteria rendah yaitu 0,366. Hasil korelasi tetap menunjukkan hubungan yang signifikan namun nilai ( $r$ ) berada dalam kriteria rendah jadi hubungan tersebut bermakna hanya dalam kriteria rendah.

Hubungan kebersihan gigi dan mulut dengan indeks karies gigi terdapat ada hubungan yang bermakna tetapi pada kriteria rendah, menurut peneliti hal ini dikarenakan gigi permanen pada murid tersebut baru saja erupsi sehingga karies pada gigi permanen lebih sedikit, apabila karies gigi pada gigi permanen didapatkan dengan jumlah yang banyak pada kriteria jelek maka hubungan kebersihan gigi dan mulut dengan karies gigi terdapat hubungan yang bermakna pada kriteria kuat.

Kebersihan gigi dan mulut (PHPM) yang terbanyak pada kriteria sedang dengan indeks karies gigi (DMF-T) yang terbanyak berada pada kriteria baik sebanyak 28 orang (46,7%), dan kebersihan gigi dan mulut (PHPM) yang kriteria buruk dengan indeks karies gigi (DMF-T) pada kriteria baik sebanyak 17 orang (28,3%), yang dapat dilihat setelah melakukan pemeriksaan gigi dari peneliti. Hal ini kemungkinan dikarenakan saat dilakukan pemeriksaan pada waktu istirahat setelah dilakukan wawancara beberapa murid tidak ada yang menggosok gigi atau berkumur-kumur pada saat sesudah sarapan pagi, sehingga banyak murid yang memiliki kriteria kebersihan gigi dan mulut dengan kriteria sedang, walaupun kebersihan gigi dan mulut didapatkan dengan kriteria sedang tetapi karies pada gigi permanennya didapatkan sedikit karena murid tersebut memiliki gigi permanen baru saja erupsi sehingga gigi yang terkena karies gigi juga akan lebih sedikit.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa menjaga kebersihan gigi dan mulut yang intensif dan ekstrim dapat membantu mencegah kerusakan gigi karena karies. Hasil penelitian sebelumnya yang

ditunjukkan oleh jumlah murid yang status kebersihan gigi dan mulut yang sedang dan buruk dan tidak mempunyai karies tetapi hasil yang didapatkan tidak sebanyak dengan kriteria kebersihan gigi dan mulutnya baik yaitu sebesar 13,64% dan 1,13% dibandingkan dengan jumlah murid dengan status kebersihan gigi dan mulut yang baik dan tidak mempunyai karies sebesar 29,55% (Alhanda, 2011).

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan pada siswa yang menjadi sampel penelitian di Malang yang dilihat dari perbedaan indeks DMF-T dengan def-t yaitu dikarenakan mayoritas berada pada masa geligi pergantian dimana masih terdapat banyak gigi sulung yang rentan terkena karies dibandingkan gigi permanen. Gigi sulung yang terdapat di dalam rongga mulut lebih sedikit dan gigi permanen baru saja erupsi sehingga jumlah gigi yang rusak karena karies lebih sedikit (Chairina, 2015).

Kebersihan gigi dan mulut (PHPM) pada murid yang kriteria sangat baik dengan indeks karies gigi (DMF-T) pada kriteria baik dan kriteria jelek sebanyak 0 orang (0%), kebersihan gigi dan mulut (PHPM) yang kriteria baik dengan indeks karies gigi (DMF-T) pada kriteria baik dan jelek juga sebanyak 0 orang (0%) atau tidak ada murid yang memiliki kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dengan kriteria sangat baik maupun kriteria baik dengan indeks karies gigi pada kriteria baik maupun kriteria jelek. Menurut peneliti hal ini kemungkinan bahwa indeks karies gigi dengan kriteria baik dan jelek sebanyak 0% dikarenakan pada usia tersebut masih memiliki indeks gigi permanen lebih sedikit karena gigi permanen baru saja erupsi sehingga gigi yang terkena karies gigi juga akan lebih sedikit.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori, apabila status kebersihan gigi dan mulut semakin baik maka status karies gigi akan semakin baik. Hasil penelitian sebelumnya yang ditunjukkan oleh jumlah murid dengan status kebersihan gigi dan mulut yang baik dan tidak mempunyai karies sebesar 29,55%, dibandingkan dengan

jumlah murid yang status kebersihan gigi dan mulut yang sedang dan buruk dan tidak mempunyai karies sebesar 13,64% dan 1,13% (Alhamda, 2011).

Kebersihan gigi dan mulut (PHPM) yang kriteria sedang dengan indeks karies gigi (DMF-T) pada kriteria jelek sebanyak 3 orang (5%) dan kebersihan gigi dan mulut (PHPM) yang kriteria buruk dengan indeks karies gigi (DMF-T) pada kriteria jelek sebanyak 12 orang (20 %). Menurut peneliti hal ini kemungkinan bahwa adanya kecenderungan murid untuk mempunyai karies apabila memiliki status kebersihan gigi dan mulut yang kurang baik. Menurut peneliti hal ini merupakan masalah yang perlu ditanggulangi mengingat bahwa kebersihan gigi dan mulut merupakan faktor yang sangat menentukan dalam proses pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori, secara biologis menunjukkan bahwa status kebersihan gigi dan mulut yang kurang baik akan menyebabkan status karies gigi yang tidak baik juga (Alhamda, 2011). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa hubungan kebersihan gigi dan mulut dengan karies gigi menjadi bagian yang kontroversial karena beberapa peneliti menyimpulkan bahwa kebersihan gigi dan mulut merupakan faktor resiko terjadinya karies (Nyamuryekung, 2012), sehingga kebersihan gigi dan mulut merupakan faktor yang berhubungan langsung dengan proses terjadinya karies. Kondisi gigi dan mulut yang tidak terjaga dengan baik dapat menyebabkan masalah yang lain di sekitar mulut, di antaranya timbulnya gigi yang berlubang, sakit gigi karang gigi, plak gigi, peradangan pada gusi, sariawan, dan kelainan-kelainan yang lain di sekitar gigi (Nurhidayat, 2012). Mengukur kebersihan gigi dan mulut merupakan upaya untuk menentukan keadaan kebersihan gigi dan mulut seseorang. Menjaga kebersihan gigi dan mulut yang intensif dan ekstrim dapat membantu mencegah kerusakan gigi karena karies (Alhamda, 2011).

Hasil penelitian sebelumnya yang

membahas tentang hubungan antara status kebersihan gigi dan mulut dengan karies yang dilakukan di Sumbawa Barat tetapi didapatkan tingginya persentase karies mencapai 71,2% yang tidak terlepas dari tingkat kebersihan gigi dan mulut yang kurang baik (Alhamda, 2011). Hasil penelitian sebelumnya yang membahas tentang hubungan antara status kebersihan gigi dan mulut dengan karies diketahui, apabila mengabaikan atau kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu faktor penting dalam proses terjadinya karies (Wicaksono, 2013). Hasil penelitian lainnya juga menyatakan bahwa kebersihan gigi dan mulut menduduki urutan pertama sebagai penyebab timbulnya karies (Alhamda, 2011). Menurut hasil penelitian sebelumnya, bahwa hubungan kebersihan gigi dan mulut dengan karies gigi menjadi bagian yang kontroversial karena beberapa peneliti menyimpulkan bahwa kebersihan gigi dan mulut merupakan faktor resiko terjadinya karies (Nyamuryekung, 2012).

## KESIMPULAN

1. Frekuensi kebersihan gigi dan mulut (PHPM) pada responden murid di SDN 03 Pakan Kurai yang terbanyak pada kriteria sedang (51,7%).
2. Frekuensi indeks karies gigi (DMF-T) pada gigi permanen pada responden murid di SDN 03 Pakan Kurai yang terbanyak dengan kriteria baik (75%).
3. Hasil penelitian dengan uji statistik didapatkan angka p value 0,004 ( $< 0,05$ ) dengan interpretasi koefisien korelasi (r) berada dalam kategori rendah yaitu 0,366, maka  $H_0$  diterima artinya bahwa adanya hubungan secara signifikan antara kebersihan gigi dan mulut (PHPM) dengan indeks karies gigi (DMF-T).

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhamda A. 2011. *Status Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Status Karies Gigi*. Bukittinggi: Politeknik Kesehatan Padang [diakses 2 Januari 2015]: Tersedia dari: URL: <http://www.jurnal.ugm.ac.id>.
- Chairina D. 2015. *Pengaruh Pengetahuan Kesehatan Gigi Terhadap Karies pada Anak Usia 7-9 Tahun dan 10-12 Tahun Karies Gigi*: [sumber online] [diakses 2 Januari 2015].
- Depkes. RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia
- Herijulianti, E., Putri MH., Nurjannah N. 2012. *Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi*. Jakarta: EGC; h. 1-162.
- Mawardiyanti D. 2012. *Gambaran Kebersihan Mulut dan Karies Gigi pada Anak Penderita Down Syndrome*, [diakses 3 September 2015]. Tersedia dari: URL:<https://repository.unej.pdf>.
- Nurhidayat O. 2012. *Perbandingan Media Power Point dengan Flip Chart dalam Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut*. [diakses 3 September 2015]. Tersedia dari: URL: <https://journal.unnes.ju/indeks.php/ujph.pdf>.
- Nyamuryekung K. 2012. *Health and oral health related knowledge, attitudes and behaviors-a study of secondary school students in Dar es Salaam, Tanzania A cross sectional study of 16-20 year old students. Centre for Internasional Health and Department of Community Dentistry. Norway*. 2012: [sumber online] [diakses 2 Januari 2015]. Tersedia dari: URL: <https://bora.uib.no/bitstream/handle/1956/6187/94922681.pdf>.
- Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT), 2010 [diakses 4 Januari 2015]. Tersedia dari : URL: <http://www.IlmuKesehatanGigi.com>.
- Wicaksono, D. 2013. *Hubungan Antara Status Kebersihan Mulut dengan Karies Siswa Sekolah Menengah Atas* [sumber online, diakses 2 Januari 2015]: Tersedia dari URL: <http://www.jurnal.samratulangi.ac.id>