

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian tentang hubungan antara tingkat keparahan karies pada periode gigi desidui dengan riwayat penyakit gigi ibu dilakukan di beberapa tempat, yaitu PAUD Amonglare, TK Aisyiyah Bustanul Athfal Godegan, Tamantirto, Kasihan, Bantul dan TPA As-Sakinah Krandon, XX Malangan, Sumberagung, Moyudan, Sleman. Jumlah responden yang termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan sebanyak 32 responden. Pemeriksaan dmf-s pada anak atau siswa berusia 3-5 tahun dan pemeriksaan DMF-S ibu siswa.

Tabel 3. Distribusi subyek berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	11	34,4%
Perempuan	21	65,6%
Jumlah	32	100%

Berdasarkan Tabel 3. Distribusi responden penelitian berdasarkan jenis kelamin didapatkan perempuan lebih banyak dari pada laki-laki dari seluruh responden yang berjumlah 32 responden. Laki-laki berjumlah 11 responden dengan persentase 34,4%, sedangkan perempuan berjumlah 21 responden dengan persentase 65,6%.

Tabel 4. Distribusi subyek berdasarkan usia

Usia	Frekuensi	Persentase
3	6	18,75%
4	12	37,5%
5	14	43,75%
Jumlah	32	100%

Berdasarkan Tabel 4. Distribusi responden subyek berdasarkan usia didapatkan responden yang berusia 3 tahun sebanyak 6 responden dengan persentase 18,75 %, 4 tahun sebanyak 12 responden dengan persentase 37,5 % dan pada usia 5 tahun sebanyak 14 responden dengan persentase 43,75%.

Tabel 5. Distribusi subyek berdasarkan kategori keparahan karies atau dmf-s

Kategori	Frekuensi	Persentase
Rendah	4	12,5%
Sedang	3	9,4%
Tinggi	25	78,1%
Jumlah	32	100%

Berdasarkan Tabel 5. Distribusi responden berdasarkan kategori keparahan karies didapatkan responden dengan kategori rendah sebanyak 4 responden dengan persentase sebanyak 12,5%, sedang sebanyak 3 responden dengan persentase 9,4%, sedangkan pada kategori tinggi sebanyak 25 orang dengan persentase 78,1%.

Tabel 6. Distribusi kategori dmf-s berdasarkan usia

Usia	Kategori						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%	n	%
3	1	25%	1	33,3%	4	16%	6	18,8%
4	2	50%	2	66,7%	8	32%	12	37,5%
5	1	25%	0	0%	13	52%	14	43,8%
Total	4	100%	3	100%	24	100%	32	100%

Berdasarkan pada Tabel 6. Distribusi kategori dmf-s berdasarkan usia didapatkan pada kategori rendah terdapat 1 responden pada usia 3 tahun atau sebanyak 25%, 2 orang pada usia 4 tahun atau 50%, dan 1 responden pada usia 5 tahun atau sebanyak 25%. Hasil kategori sedang terdapat 1 responden pada usia 3 tahun atau sebanyak 33,3%, 2 responden pada usia 4 tahun atau sebanyak 66,7%, dan tidak ada responden pada usia 5 tahun atau sebanyak 0%. Hasil pada kategori tinggi terdapat 6 responden pada usisa 3 tahun atau sebanyak 18,8%,

12 responden pada usia 4 tahun atau sebanyak 37,5%, dan 14 responden pada usia 5 tahun atau 43,8%.

Tabel 7. Distribusi kategori dmf-s berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Kategori						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi		N	%
	n	%	n	%	n	%		
Laki-laki	2	50%	0	0%	9	36%	11	34,4%
Perempuan	2	50%	3	100%	16	64%	21	65,6%
Total	4	100%	3	100%	25	100%	32	100%

Berdasarkan pada Tabel 7 didapatkan pada kategori rendah terdapat 2 responden laki-laki atau sebanyak 50%, dan 2 responden perempuan atau sebanyak 50%. Hasil kategori sedang terdapat tidak ada pasien laki-laki atau sebanyak 0%, dan 3 responden perempuan atau sebanyak 100%. Hasil pada kategori tinggi terdapat 9 responden laki-laki atau sebanyak 36% dan 16 responden perempuan atau 64%.

Tabel 8. Distribusi subyek ibu berdasarkan kategori keparahan karies (DMF-S)

Kategori	Frekuensi	Persentase
Rendah	0	0%
Sedang	0	0%
Tinggi	32	100%
Jumlah	32	100%

Berdasarkan Tabel 8. Distribusi subjek berdasarkan kategori keparahan karies didapatkan seluruh ibu sebanyak 32 responden dengan persentase 100 % dalam kategori tinggi dan tidak ada satupun ibu mendapat kategori rendah ataupun sedang.

Tabel 9. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas Shapiro-Wilk	
dmf-s Anak	DMF-S Ibu
0,13	0,496

Berdasarkan Tabel 9 didapatkan Uji Normalitas Data Shapiro-Wilk untuk dmf-s anak sebesar 0,13 dan DMF-S ibu sebesar 0,469. Hasil tersebut menyatakan bahwa hasil Uji Normalitas Data  $>0,05$  yang berarti distribusi data normal.

Untuk mengetahui hasil hubungan antara tingkat keparahan karies pada periode gigi desidui dengan riwayat penyakit gigi ibu maka digunakan uji korelasi *Pearson*.

Tabel 10. Hasil analisis uji korelasi *Pearson*

		dmf-s anak	DMF-S Ibu
dmf-s anak	Kekuatan korelasi (r)	1	0,130
	Nilai p		0,480
	Jumlah	32	32
DMF-S Ibu	Kekuatan korelasi (r)	0,130	
	Nilai p	0,480	
	Jumlah	32	32

Berdasarkan Tabel 10 bahwa hasil uji korelasi menggunakan uji korelasi *Pearson* mengenai hubungan antara tingkat keparahan karies pada periode gigi desidui (dmf-s) dengan riwayat penyakit gigi ibu (DMF-S) didapatkan  $r = 0,130$  dan  $p = 0,480$ , yang berarti  $p > 0,05$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat keparahan karies pada periode gigi desidui (Indeks dmf-s) dengan riwayat penyakit gigi ibu (Indeks DMF-S).

## B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat keparahan karies pada periode gigi desidui dengan riwayat penyakit gigi ibu. Pelaksanaan penelitian dengan pemeriksaan dmf-s pada anak dan DMF-S pada

ibu. Subjek penelitian yang berusia 3-5 tahun dan termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 32 responden. Hasil penelitian dikorelasikan menggunakan uji korelasi *Pearson*.

Berdasarkan tabel umur didapatkan yang masuk dalam kategori tinggi usia 3 tahun sebanyak 4 responden atau 18,8%, usia 4 tahun sebanyak 12 responden atau 37,5%, sedangkan usia 5 tahun dengan jumlah terbanyak yaitu 14 responden atau 43,8%. Hal ini dikarenakan usia 3 tahun awal pertumbuhan gigi desidui tumbuh lengkap. Usia 5 didapatkan hasil dengan responden terbanyak dan termasuk dalam kategori karies tertinggi hal ini dikarenakan gigi desidui telah tumbuh lama dan akan mengalami pergantian ke gigi permanen (Scheid dan Weiss, 2014). Usia 5 tahun adalah usia yang disarankan dilakukan penelitian untuk periode gigi desidui, sebab proses karies yang cepat terjadi pada usia ini (WHO, 2013).

Distribusi data menurut jenis kelamin pada penelitian ini, perempuan lebih banyak dari pada laki-laki dan pada tabel distribusi kategori dmf-s anak berdasarkan jenis kelamin perempuan dalam kategori tinggi lebih banyak dibandingkan laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susi (2013) bahwa perempuan memiliki indeks karies yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Penyebab karies yang tinggi pada anak perempuan disebabkan oleh karena anak perempuan pertumbuhannya yang lebih cepat dibandingkan laki-laki termasuk dalam pertumbuhan gigi, sehingga gigi lebih cepat terpapar faktor karies. Penelitian Kiswaluyo (2010) menjelaskan tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian karies. Distribusi

responden pada penelitian ini berdasarkan jenis kelamin perempuan juga lebih banyak dari pada laki laki, maka hal ini menjadi salah satu penentu tingginya frekuensi perempuan pada hasil dmf-s dalam kategori tinggi.

Bakteri memiliki peran dalam dekalsifikasi email yang akan berlanjut hingga menjadi kavitas pada email dan berlanjut menuju dentin. *Oral hygiene* yang buruk akan membantu perlekatan bakteri pada plak yang menempel di permukaan email. Saliva yang berperan untuk remineralisasi dan buffer terhadap bakteri. Flour akan membentuk adanya flour apatit yang lebih resisten terhadap demineralisasi (Putri, dkk., 2012). Pola makan anak-anak yang lebih menyukai makanan lengket juga akan mempengaruhi tingginya kejadian karies (Ernawati, dkk., 2011). Pola makan yang mengandung sukrosa akan meningkatkan kolonisasi *Streptococcus mutans* dan meningkatkan potensi karies pada plak (Putri, dkk., 2012).

Penelitian ini didapatkan riwayat penyakit gigi ibu yang sebanyak 32 responden atau 100% dalam kategori tinggi dan responden anak didapatkan terdapat 4 anak atau 12,5% termasuk dalam kategori rendah, 3 anak atau 9,4% responden dalam kategori sedang, sedangkan terbanyak yaitu 25 anak atau sebanyak 78,1% responden dalam kategori tinggi. Hasil ini sesuai dengan pernyataan Mani, dkk pada tahun 2010 yaitu pengalaman dan riwayat ibu sebelumnya tentang karies akan meningkatkan pengetahuan ibu tentang perawatan gigi yang baik, namun hal itu tidak menutup kemungkinan bahwa karies gigi akan terjadi pada anaknya. Karies yang rendah dapat diperoleh orang tua yang melarang anaknya untuk mengonsumsi makanan manis akan dapat

mengurangi frekuensi anak dalam mengonsumsi makanan manis di luar pengetahuan orang tua. Hal ini terkait dengan pengetahuan orang tua tentang akibat yang akan didapatkan anak, jika anak-anak sering mengonsumsi makanan manis (Ernawati, dkk., 2011).

Jumlah responden anak terbanyak pada kategori tinggi yaitu 25 responden atau sebanyak 78,1% dengan hasil frekuensi dmf-s ibu sebanyak 32 responden atau 100%. Hal ini bisa dikaitkan dengan adanya transmisi bakteri secara vertikal dari bakteri orang di sekitarnya terutama ayah dan ibu (Pintauli dan Hamada, 2008). Orang tua memiliki tugas dalam mendidik, membimbing, dan mendisiplinkan serta melindungi anak. Anak secara sengaja ataupun tidak akan melihat, meniru dan menilai sikap, perilaku dan kebiasaan yang dilakukan orang tua (Aisyah, 2010). Pengetahuan ibu mengenai kesehatan gigi dan mulut yang buruk sebanding dengan angka kejadian karies pada anak, serta cara ibu mengolah pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut yang dimiliki agar dapat dipahami oleh anak (Purwaka, 2015).

Responden berjumlah 32 orang atau <50 responden, maka dilakukan uji Normalitas data menggunakan *Shapiro-Wilk*. Hasil Uji Normalitas Data didapatkan data berdistribusi normal maka uji korelasi dapat menggunakan uji korelasi *Pearson*.

Hasil uji korelasi menunjukkan tidak adanya hubungan antara tingkat keparahan karies pada periode gigi desidui dengan riwayat penyakit gigi ibu. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesa penelitian yang dibuat yaitu terdapat hubungan antara tingkat keparahan karies pada periode gigi desidui dengan riwayat

penyakit gigi ibu. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya karies pada anak sangatlah banyak dan tidak terkontrol pada penelitian ini yaitu seperti pengalaman karies, penggunaan fluor, *oral hygiene*, jumlah bakteri, saliva dan pola makan pada anak. Riwayat penyakit gigi ibu sendiri tidak memiliki hubungan langsung dalam terjadinya karies pada anak. Beberapa faktor pada ibu yang mempengaruhi terjadinya karies pada anak secara langsung selain pengetahuan yaitu cara dalam mendidik, mengawasi dan mendorong anak dalam menjaga kesehatan rongga mulut (Eddy dan Mutiara, 2015).