

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan kepada 32 pasangan ibu dan anak usia 3 sampai 5 tahun yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia mengikuti penelitian di TPA As – Sakinah Malangan, Godean, PAUD Among Lare, dan TK Aisyiyah Bustanul Atfal Godegan.

Tabel 1. Distribusi Responden Anak Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	13	40.6
Perempuan	19	59.4
Total	32	100

Berdasarkan Tabel 6. Distribusi Responden Anak Berdasarkan Jenis Kelamin didapatkan jumlah responden tertinggi yaitu jenis kelamin perempuan dengan jumlah 19 responden (59.4%) dan sisanya adalah jenis kelamin laki-laki dengan jumlah 13 responden (40.6%).

Tabel 2. Distribusi Responden Anak Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase (%)
3	6	18.8
4	12	37.5
5	14	43.8
Total	32	100

Berdasarkan Tabel 7. Distribusi Responden Anak Berdasarkan Usia didapatkan jumlah responden tertinggi yaitu usia 5 tahun dengan jumlah

14 responden (43.8%) dan jumlah responden terendah yaitu usia 3 tahun dengan jumlah 6 responden (18.8%).

Tabel 3. Distribusi Indeks Karies (dmf-t) Anak

Kriteria dmf-t	Jumlah	Persentase (%)
Rendah	6	18.8
Sedang	4	12.5
Tinggi	22	68.8
Total	32	100

Berdasarkan Tabel 8. Distribusi Responden Anak Indeks Karies (dmf-t) didapatkan jumlah responden tertinggi yaitu pada kriteria tinggi dengan jumlah 22 responden (68.8%) dan jumlah terendah yaitu pada kriteria sedang sebanyak 4 responden (12.5%).

Tabel 4. Distribusi Indeks Karies (DMF-T) Ibu

Kriteria DMF-T	Jumlah	Persentase (%)
Rendah	1	3.1
Sedang	1	3.1
Tinggi	1	3.1
Sangat tinggi	29	90.6
Total	32	100

Berdasarkan Tabel 9. Distribusi Responden Ibu Indeks Karies DMF-T didapatkan jumlah responden tertinggi yaitu pada kriteria sangat tinggi dengan jumlah 29 responden (90.6%) dan jumlah terendah yaitu pada kriteria rendah, sedang, dan tinggi masing-masing sebanyak 1 responden (3.1%).

Tabel berikut ini untuk mengetahui distribusi kategori karies anak berdasarkan jenis kelamin dan usia anak.

Tabel 5. Distribusi Kategori Karies Anak Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kategori Karies Anak						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Laki-laki	2	33.3	1	25	10	45.5	13	40.6
Perempuan	4	66.7	3	75	12	54.5	19	59.4
Total	6	100	4	100	22	100	32	100

Berdasarkan Tabel 10. Distribusi Kategori Karies Anak Berdasarkan Jenis Kelamin, pada kategori karies rendah dapat diketahui jumlah responden terbanyak adalah 4 responden (66.7%) dengan jenis kelamin perempuan, pada kategori karies sedang dapat diketahui jumlah responden terbanyak adalah 3 responden (75%) dengan jenis kelamin perempuan, dan pada kategori karies tinggi dapat diketahui jumlah responden terbanyak adalah 12 responden (54.4%) dengan jenis kelamin perempuan.

Tabel 6. Distribusi Kategori Karies Anak Berdasarkan Usia

Usia Anak	Kategori Karies Anak						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi		n	%
	n	%	n	%	n	%		
3	2	33.3	2	50	2	9.1	6	18.8
4	3	50	2	50	7	31.8	12	37.5
5	1	16.7	0	0	13	59.1	14	43.8
Total	6	100	4	100	22	100	32	100

Berdasarkan Tabel 11. Distribusi Kategori Karies Anak Berdasarkan Usia, pada kategori karies rendah dapat diketahui jumlah responden terbanyak adalah pada usia 4 tahun dengan jumlah 3 responden (50%) dan paling sedikit adalah pada usia 5 tahun dengan jumlah 1 responden (16,7%), pada kategori karies sedang dapat diketahui jumlah responden terbanyak adalah pada usia 3 dan 4 tahun dengan masing-

masing 2 responden (50%) dan paling sedikit adalah usia 5 tahun dengan jumlah 0 responden (0%), sedangkan pada kategori karies tinggi, dapat diketahui jumlah responden terbanyak adalah pada usia 5 tahun dengan jumlah 13 responden (59.1%) dan paling sedikit adalah pada usia 3 tahun dengan 2 responden (9.1%).

Tabel 7. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i>	
dmf-t Anak	DMF-T Ibu
0.11	0.711

Berdasarkan Tabel 12. Uji Normalitas Data dengan Shapiro-Wilk didapatkan hasil 0.11 untuk dmf-t anak dan 0.711 untuk DMF-T ibu, yang berarti distribusi kedua kelompok data adalah normal karena hasil yang didapatkan > 0.05 .

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara indeks karies (dmf-t) pada periode gigi desidui dengan riwayat penyakit gigi ibu (DMF-T) dilakukan uji statistik *pearson correlation* dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 8. Hasil Analisis Uji Korelasi *Pearson*

Variabel	Indeks Karies (dmf-t)		
	Koefisien Korelasi	Sig. (2-tailed)	N
Riwayat Penyakit Gigi Ibu (DMF-T)	0.153	0.405	32

Berdasarkan Tabel 13. Hasil analisis uji korelasi *pearson* mengenai hubungan antara indeks karies (dmf-t) dengan riwayat penyakit gigi ibu (DMF-T), dapat diketahui nilai $r = 0.153$ dan $p = 0.405$ yang berarti $p >$

0.05. Hal ini menandakan bahwa tidak terdapat korelasi yang bermakna secara statistik antara indeks karies (dmf-t) pada periode gigi desidui dengan riwayat penyakit gigi ibu (DMF-T).

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan kepada 32 pasangan ibu dan anak usia 3 sampai 5 tahun di TPA As – Sakinah Godean, PAUD Among Lare, dan TK Aisyiyah Bustanul Atfal Godegan. Hasil dari penelitian menunjukkan sebanyak 19 responden anak atau 59.4% adalah berjenis kelamin perempuan dan 13 responden anak atau 40.6% adalah berjenis kelamin laki-laki. Hal ini menunjukkan jumlah responden yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak dari pada jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 10 dapat diketahui prevalensi dari masing-masing kategori karies gigi (ringan, sedang, tinggi) pada anak perempuan lebih tinggi dari pada anak laki-laki oleh karena jumlah responden anak perempuan lebih banyak dari pada anak laki-laki. Hal ini juga dapat disebabkan karena gigi desidui pada anak perempuan lebih dulu erupsi dibanding gigi anak laki-laki, sehingga gigi anak perempuan lebih lama di dalam rongga mulut dan lebih lama berhubungan dengan faktor-faktor langsung terjadinya karies, yang antara lain gigi dan saliva, mikroorganisme, makanan, dan waktu. (Susi, dkk., 2012 ; Suwelo, 1992).

Kiswaluyo (2010) menjelaskan bahwa pada anak laki-laki biasanya jarang memperhatikan kebersihan mulutnya dan malas menggosok gigi dibandingkan siswa perempuan, dan mungkin untuk siswa perempuan yang terkadang lebih menghindari makanan yang manis-manis dibandingkan siswa laki-laki. Penelitian ini terlihat sedikit hasil yang lebih tinggi prevalensi karies gigi pada anak perempuan daripada anak laki-laki, sehingga masih perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui tentang jenis konsumsi makanan anak berhubungan dengan karies gigi.

Penelitian ini juga menunjukkan sebanyak 14 anak atau sekitar 43.8% berusia 5 tahun, sebanyak 12 anak atau sekitar 37.5% berusia 4 tahun, dan 6 anak atau sekitar 18.8% berusia 3 tahun. Dilihat dari hasil penelitian ini, distribusi anak yang mengalami karies gigi dengan kategori karies tinggi paling banyak adalah usia 5 tahun dengan jumlah 13 responden (59.1%). Hal ini disebabkan karena pada usia 5 tahun ke atas anak mulai memakan makanan yang dilarang dan pada masa tersebut anak paling banyak menderita karies dentin yang mungkin disebabkan karena anak memiliki pola makan yang kurang teratur dan ketidaktahuan dalam menjaga kesehatan gigi sehingga dapat menyebabkan terjadinya karies gigi (Winda, dkk., 2015).

Penelitian yang telah dilakukan kepada anak dengan metode dmft (*decayed, missing, filling teeth*), didapatkan hasil sebanyak 22 anak atau sekitar 68.8% termasuk dalam kategori tinggi, 6 anak atau sekitar 18.8%

termasuk dalam kategori rendah, dan 4 anak atau sekitar 12.5% termasuk dalam kategori sedang.

Penelitian dengan indeks DMF-T yang dilakukan kepada ibu didapatkan hasil sebanyak 29 responden atau sekitar 90.6% termasuk dalam kategori sangat tinggi, dan masing-masing sebanyak 1 responden atau 3.1% termasuk dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi.

Hasil penelitian dengan uji statistik korelasi *pearson* didapatkan nilai $r = 0.153$ dan nilai $p = 0.405$ atau $p > 0.05$, yang berarti bahwa tidak terdapat korelasi yang bermakna secara statistik antara indeks karies (dmf-t) pada periode gigi desidui dengan riwayat penyakit gigi ibu (DMF-T). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Anri, dkk. (2012), bahwa pengalaman karies ibu yang diukur dengan skor DMF-T dan ECC pada anak yang diukur dengan def-t yaitu tidak terdapat korelasi yang bermakna secara statistik dan memiliki korelasi yang positif dengan kekuatan korelasi yang lemah ($r = 0.254$ dan $p = 0.075$ atau $p > 0.05$). Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian oleh Huang, dkk. (2014) yang mengatakan bahwa terdapat korelasi positif antara skor DMF-T pada ibu dengan skor def-t pada anak dan penelitian Widyagarini, dkk. (2016) bahwa skor karies pada ibu dan anak memiliki korelasi positif yang signifikan.

Mengenai hasil hubungan yang tidak bermakna ini menurut peneliti adalah karena riwayat atau pengalaman ibu tentang karies gigi yang diukur dengan indeks DMF-T tidak berhubungan secara langsung dengan

terjadinya karies pada anak. Hal ini memberikan gambaran bahwa pengalaman atau riwayat ibu tentang karies gigi bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi ada atau tidaknya karies gigi pada anak.

Pengalaman merupakan suatu hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari manusia. Pengalaman bisa menjadi sangat berharga bagi manusia dan dapat diberikan kepada siapa saja untuk digunakan dan dijadikan pedoman serta pembelajaran bagi manusia. Pengalaman ibu mengenai karies gigi juga tak dapat terlupakan karena ibu sering merasakan sakit saat mengalami karies gigi sehingga ibu yang pernah merasakan karies gigi mengharapkan anaknya tidak akan mengalami karies. Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar ibu yang berjumlah 29 orang atau 90.6% mengalami karies dengan kategori sangat tinggi, dan sebagian besar anak yang berjumlah 22 orang atau 68.8% mengalami karies dengan kategori tinggi. Hal ini berarti bahwa sebagian besar ibu yang telah mengalami karies gigi tidak belajar dari pengalaman sehingga karies yang tinggi dapat terjadi pada anaknya.

Karies gigi merupakan penyakit yang multifaktorial karena disebabkan oleh beberapa faktor penyebab seperti gigi dan saliva, mikroorganisme, makanan, serta waktu yang saling mempengaruhi satu sama lainnya (Kiswaluyo, 2010). Skor karies ibu merupakan salah satu faktor risiko karies pada anak. Seorang ibu yang mempunyai skor DMF-T sangat tinggi juga mempunyai level *S. mutans* yang tinggi, jadi hal itu

dapat meningkatkan transmisi *S. mutans* dari ibu ke anak (Widyagarini, dkk., 2016). Anak dapat tertular *S. mutans* dari ibu melalui kontak saliva yaitu pada saat ibu memberi makan anaknya dengan menggunakan sendok yang sama, ketika membasahi kempeng anaknya, dan menggunakan sikat gigi yang sama antar anggota keluarga (Asfria, 2009).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi tingginya kejadian karies gigi pada anak adalah pengetahuan ibu tentang karies gigi. Pengetahuan ibu memberikan pengaruh terhadap perilaku dalam memelihara kebersihan gigi anak (Sariningrum dan Irdawati, 2009). Orang tua yang memiliki pengetahuan yang rendah mengenai kesehatan gigi dan mulut biasanya kurang peduli terhadap kesehatan gigi dan mulut anaknya (Kumar, dkk., 2013). Penelitian oleh Purwaka (2014), didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dengan status karies pada anak. Sebagian besar responden pada penelitian tersebut memiliki tingkat pengetahuan rata-rata, dimana pengetahuan yang dimaksud pada penelitian tersebut adalah pengetahuan dan pemahaman ibu mengenai penyebab terjadinya karies, pencegahan terjadinya karies, dan dampak terjadinya karies.

Faktor sosial ekonomi orang tua juga turut mempengaruhi dalam terjadinya karies pada anak. Yulianti dan Muhlisin (2011) menyatakan bahwa pendapatan ekonomi yang diperoleh dalam sebuah keluarga akan lebih banyak jika kedua orang tua bekerja dibandingkan jika hanya satu orang yang bekerja. Hal ini akan mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut

anak dalam menyediakan peralatan untuk menunjang kesehatan gigi dan mulut, asupan makanan yang baik dan pemeriksaan ke dokter dengan rutin guna mencegah terjadinya karies gigi serta untuk melakukan pengobatan lebih dini jika sudah terjadi karies gigi agar tidak berkelanjutan. Asfria (2009) menjelaskan bahwa status sosial ekonomi sebagai faktor resiko penting terhadap terjadinya karies terutama pada masyarakat yang berpenghasilan rendah, hal ini disebabkan karena mahalnya perawatan gigi.

Pola makan anak dan waktu menyikat gigi anak turut mempengaruhi terjadinya karies gigi pada anak. Anak-anak lebih menyukai makanan yang banyak mengandung gula, manis dan lengket daripada makanan yang berserat. Penelitian oleh Budisuari, dkk., (2010) dapat diketahui bahwa pola makan manis mempengaruhi berat ringannya karies, yaitu semakin sering makan manis, ada kecenderungan semakin banyak yang memiliki karies di atas rata-rata (>2) dan dari uji *Chi-Square* ada hubungan yang signifikan.

Banyak anak menyikat gigi di waktu yang tidak tepat, seperti pada saat mandi pagi dan sore, dan banyak yang tidak menyikat gigi saat malam hari karena kemungkinan mereka malas, mengantuk, dan ketiduran sehingga lupa menyikat gigi (Sari, 2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Budisuari, dkk., (2010) dapat diketahui bahwa anak yang tidak menyikat gigi pada pagi hari setelah makan dan sebelum tidur malam

ada kecenderungan semakin banyak yang memiliki karies di atas rata-rata (>2) dan dari uji *Chi-Square* ada hubungan yang signifikan.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi karies gigi pada anak adalah status gizi anak. Penelitian oleh Hidayatullah, dkk. (2016), didapatkan hasil bahwa siswa siswi dengan status gizi kurang memiliki rata-rata tingkat karies gigi lebih tinggi daripada siswa siswi status gizi baik. Karies pada anak dengan malnutrisi tinggi terjadi karena perkembangan kelenjar saliva mengalami atropi sehingga menyebabkan aliran saliva menurun dan mengurangi buffer saliva yang akhirnya dapat meningkatkan resiko terjadinya karies.