

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa tingkat IV Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung pada bulan Nopember sampai dengan Juni 2015. Penelitian diawali dengan memberikan penjelasan kepada seluruh mahasiswa tingkat IV, diikuti dengan pemilihan subjek penelitian melalui metode *studi populasi*. Subjek penelitian terpilih yang telah memenuhi kriteria inklusi sebanyak 54 orang. Subjek penelitian diminta untuk mengisi kuesioner mengenai anatomi dan karies gigi dilanjutkan dengan pemeriksaan karies gigi oleh dokter gigi. Data yang didapat selanjutnya diolah dan didapatkan hasil yang akan lebih dijelaskan pada tabel-tabel dibawah ini.

4.1.1 Gambaran Tingkat Pengetahuan Mengenai Anatomi Gigi

Analisis univariat yang didapatkan tentang gambaran tingkat pengetahuan mengenai anatomi gigi pada mahasiswa tingkat IV Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dijelaskan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Gambaran Tingkat Pengetahuan Mengenai Anatomi Gigi

No	Pengetahuan Anatomi Gigi	Frekuensi	Persentase
1	Baik	24	44,4
2	Cukup	21	38,9
3	Kurang	9	16,7
	Total	54	100,0

Dari 54 orang yang diteliti, sebagian besar responden atau sebanyak 24 orang (44,4%) memiliki pengetahuan anatomi yang baik.

4.1.2 Gambaran Tingkat Pengetahuan Mengenai Karies Gigi

Analisis univariat yang didapatkan tentang gambaran tingkat pengetahuan mengenai karies gigi pada mahasiswa tingkat IV Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dijelaskan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.2 Gambaran Tingkat Pengetahuan Mengenai Karies Gigi

No	Pengetahuan Karies Gigi	Frekuensi	Persentase
1	Baik	12	22,2
2	Cukup	20	37,0
3	Kurang	22	40,7
	Total	54	100,0

Dari 54 orang yang diteliti, sebagian kecil responden atau sebanyak 22 orang (40,7%) diantaranya memiliki pengetahuan karies gigi yang kurang.

4.1.3 Gambaran Tingkat Pengetahuan Mengenai Anatomi dan Karies Gigi

Analisis univariat yang didapatkan tentang gambaran tingkat pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi pada mahasiswa tingkat IV Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dijelaskan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.3 Gambaran Tingkat Pengetahuan Mengenai Anatomi dan Karies Gigi

No	Pengetahuan Mengenai Anatomi dan Karies Gigi	Frekuensi	Persentase
1	Baik	9	16,7
2	Cukup	23	42,6
3	Kurang	22	40,7
	Total	54	100,0

Dari 54 orang yang diteliti, sebagian besar atau sebanyak 23 orang (42,6%) diantaranya memiliki pengetahuan anatomi dan karies gigi yang cukup.

4.1.4 Gambaran Status Karies Gigi

Tabel 4.4 dibawah menggambarkan status karies gigi pada mahasiswa tingkat IV Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung.

Tabel 4.4 Gambaran Status Karies Gigi

No	Karies Gigi	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Rendah	29	53,7
2	Rendah	6	11,1
3	Sedang	10	18,5
4	Tinggi	5	9,3
5	Sangat Tinggi	4	7,4
	Total	54	100,0

Dari 54 orang yang diteliti, sebagian besar atau sebanyak 29 orang (53,7%) diantaranya memiliki karies gigi sangat rendah. Indeks *DMF-T* rata-rata untuk seluruh responden adalah 2,2 dengan nilai masing-masing komponen adalah $D-T = 1,13$; $M-T = 0,66$; dan $F-T = 0,44$. Berdasarkan kriteria WHO indeks tersebut termasuk pada kategori rendah.

4.1.5 Hubungan Tingkat Pengetahuan Mengenai Anatomi dan Karies Gigi dengan Status Karies Gigi

Analisis bivariat yang didapatkan tentang hubungan tingkat pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi dengan status karies gigi pada mahasiswa tingkat IV Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dijelaskan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.5 Hubungan Tingkat Pengetahuan Mengenai Anatomi dan Karies Gigi dengan Status Karies Gigi

Pengetahuan Total		Karies					Total	X ²	Nilai P
		Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi			
Tidak Kurang	F	20	3	5	1	3	32		
	%	62,5	9,4	15,6	3,1	9,4	100,0		
Kurang	F	9	3	5	4	1	22	5,166	0,276
	%	40,9	13,6	22,7	18,2	4,5	100,0		
Total	F	29	6	10	5	4	54		
	%	53,7	11,1	18,5	9,3	7,4	100,0		

Pada tabel diatas terlihat bahwa dari 32 orang yang memiliki tingkat pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi yang tidak kurang, 20 orang diantaranya memiliki karies gigi yang sangat rendah, 3 orang diantaranya memiliki karies yang rendah, 5 orang diantaranya memiliki karies gigi yang sedang, 1 orang diantaranya memiliki karies yang tinggi dan 3 orang diantaranya memiliki karies yang sangat tinggi.

Dari 22 orang yang memiliki tingkat pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi yang kurang, 9 orang diantaranya memiliki karies gigi yang sangat rendah, 3 orang diantaranya memiliki karies gigi yang rendah, 5 orang diantaranya memiliki karies yang sedang, 4 orang diantaranya memiliki karies gigi yang tinggi dan 1 orang diantaranya memiliki karies yang sangat tinggi.

Untuk melihat hubungan antara pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi dengan status karies gigi, digunakan analisis *Fisher's exact test* dengan hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis :

Ho : Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi dengan status karies gigi.

H₁ : Terdapat hubungan antara pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi dengan status karies gigi.

Statistik Uji :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^3 \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Kriteria uji :

Tolak Ho jika nilai $p < 0,05$ dan terima Ho jika nilai $p > 0,05$.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik tersebut diperoleh nilai χ^2 hitung sebesar 5,166 dan nilai p sebesar 0,276. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai p (0,276) $> 0,05$. Oleh karena itu Ho diterima. Artinya, tidak terdapat hubungan antara pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi dengan status karies gigi.

4.2 Pembahasan**4.2.1 Tingkat Pengetahuan Mengenai Anatomi Gigi**

Pengetahuan dalam penelitian ini adalah responden mampu mengetahui mengenai anatomi gigi. Anatomi gigi adalah ilmu mengenai struktur gigi dan bagian-bagian yang berhubungan dengannya.¹²

Hasil penelitian pada 54 responden menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mengenai anatomi gigi yang baik sebanyak 24 orang (44,4%), pengetahuan yang cukup 21 orang (38,9%), dan pengetahuan yang kurang

sebanyak 9 orang (16,7%). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan mengenai anatomi gigi yang baik.

Hal tersebut dapat disebabkan karena pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan. Semakin tinggi pendidikan seseorang diharapkan akan semakin luas juga pengetahuannya.⁶ Responden telah mendapatkan materi mengenai anatomi gigi pada pendidikan kedokteran yaitu pada kegiatan perkuliahan dan tutorial di sistem DMS saat berada di tingkat III dan responden memperhatikan dengan baik materi mengenai anatomi gigi tersebut.

4.2.2 Tingkat Pengetahuan Mengenai Karies Gigi

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi meluas kearah pulpa.¹ Dilihat dari hasil pengisian kuesioner yang dilakukan oleh 54 responden didapatkan hasil bahwa tingkat pengetahuan mengenai karies gigi yang baik sebanyak 12 orang (22,2%), pengetahuan yang cukup 20 orang (37,0%), dan pengetahuan yang kurang 22 orang (40,7%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut sebagian kecil responden memiliki tingkat pengetahuan mengenai karies gigi kurang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Mayasari, Restuastuti, dan Amelia pada tahun 2012 dengan judul “gambaran pengetahuan dan sikap mahasiswa preklinik Universitas Riau tentang kalkulus dan karies gigi”, yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik.²⁴

Hal tersebut dapat diakibatkan karena materi yang terdapat di perkuliahan dan tutorial pada sistem DMS di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung kurang membahas mengenai karies gigi, akan tetapi karies gigi merupakan permasalahan gigi yang paling umum terjadi di masyarakat. Pengetahuan mengenai karies gigi tidak hanya didapatkan dari materi perkuliahan dan tutorial saja, akan tetapi dapat juga didapatkan dari televisi, koran, majalah, internet, dan sebagainya. Hal ini dirasakan penting karena, untuk seorang dokter karies gigi termasuk kedalam standar kompetensi dokter Indonesia (SKDI) 3A.

4.2.3 Tingkat Pengetahuan Mengenai Anatomi dan Karies Gigi

Dilihat dari tabel 4.3 didapatkan hasil bahwa responden yang memiliki pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi yang baik adalah sebanyak 9 orang (16,7%), yang memiliki pengetahuan yang cukup sebanyak 23 orang (42,6%), dan pengetahuan kurang sebanyak 22 orang (40,7%). Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi yang cukup.

Hal ini disebabkan karena materi mengenai anatomi gigi lebih banyak dibahas dibandingkan dengan materi mengenai karies gigi pada saat tutorial dan perkuliahan pada saat tingkat III di sistem DMS.

4.2.4 Status Karies Gigi

Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang di seluruh dunia, tanpa memandang umur, bangsa ataupun keadaan ekonomi.¹ Oleh karena itu, mahasiswa

fakultas kedokteran yang menerima materi mengenai karies gigi juga tetap dapat mengalami karies gigi.

Berdasarkan hasil pemeriksaan karies gigi berdasarkan indeks *DMF-T* yang dilakukan kepada 54 orang responden oleh dokter gigi, menunjukkan bahwa sebanyak 29 orang (53,7%) memiliki karies gigi yang sangat rendah, 6 orang (11,1%) rendah, 10 orang (18,5%) sedang, 5 orang (9,3%) tinggi, dan 4 orang (7,4%) memiliki karies gigi yang sangat tinggi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki karies gigi sangat rendah.

Berdasarkan hasil tersebut berarti kesehatan gigi sebagian besar responden termasuk baik. Hal tersebut dapat disebabkan karena responden telah melakukan pencegahan karies gigi, yang salah satunya diperlihatkan dari sebagian besar responden yang telah mengetahui waktu menyikat gigi yang benar.

4.2.5 Hubungan Tingkat Pengetahuan Mengenai Anatomi dan Karies Gigi dengan Status Karies Gigi

Hasil penelitian yang didapatkan dari 32 orang yang memiliki tingkat pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi yang tidak kurang, sebagian besar atau sebanyak 20 orang (62,5%) memiliki karies gigi yang sangat rendah. Dari 22 orang yang memiliki tingkat pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi yang kurang, sebagian besar atau sebanyak 9 orang (40,9%) memiliki karies gigi yang sangat rendah.

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan perhitungan *Fisher's exact test* menghasilkan nilai p sebesar 0,276 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi dengan status karies gigi.

Hal tersebut sesuai dengan penelitian Mardianto tahun 2014 yang berjudul ”hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status karies (*DMF-T*) dan indeks plak (*BBPI*)” yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang dirawat dengan alat ortodontik cekat. Dalam penelitian tersebut menyebutkan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status karies (*DMF-T*).²⁵

Hal tersebut dapat disebabkan karena tingkat pengetahuan mengenai anatomi dan karies gigi tidak akan berpengaruh terhadap terjadinya karies gigi apabila responden tidak melakukan pencegahan terhadap karies gigi. Hal tersebut dapat diartikan bahwa responden hanya memiliki tahapan awal pada tingkat pengetahuan yaitu tahu dan memahami, tanpa dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu aplikasi.

Hal lainnya dapat disebabkan karena pengetahuan berhubungan dengan sikap dan sikap berhubungan dengan perilaku pencegahan karies gigi, namun pengetahuan saja tidak cukup untuk membentuk sikap pada responden yang melakukan pencegahan karies gigi. Salah satu faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan diantaranya faktor lingkungan seperti gaya hidup di lingkungan keluarga yang terbiasa dilakukan, seperti contohnya kebiasaan mengkonsumsi makanan dengan kadar gula tinggi, kebiasaan tidak menggosok gigi setelah makan dan sebelum tidur.

Selain itu pengetahuan bukan merupakan faktor utama dalam terjadinya karies gigi. Meskipun dalam teori yang dikemukakan oleh Notoatmodjo, pengetahuan erat hubungannya dengan perilaku kesehatan. Faktor yang dapat

mempengaruhi terjadinya karies gigi pada responden diantaranya adalah struktur gigi yang berbeda pada setiap orang. Berdasarkan teori Miller (1890) mengungkapkan bahwa posisi gigi yang tidak teratur, adanya fisur yang dalam, dan keadaan gigi yang lebih lunak dapat menjadi predisposisi untuk terjadinya karies gigi.¹

Konsumsi makanan pada responden yang berbeda juga dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi pada responden. Makanan dan minuman yang bersifat fermentasi karbohidrat lebih signifikan memproduksi asam, diikuti oleh demineralisasi email. Sukrosa merupakan gula paling kariogenik, sukrosa terdapat pada gula pasir. *Streptococcus mutans* menggunakan sukrosa untuk memproduksi polisakarida ekstraselular glukon yang membantu *Streptococcus mutans* melekat secara baik pada gigi dan meningkatkan pembentukan plak.¹ Hal tersebut didukung oleh penelitian Fambudi tahun 2013 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara frekuensi konsumsi makanan manis dengan tingkat keparahan karies gigi.²⁶

4.3 Keterbatasan Penelitian

Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian yang dilakukan antara lain :

- 1) Jenis pengetahuan yang diteliti tidak mencakup semua hal yang berhubungan dengan faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi. Misalnya pengetahuan cara menyikat gigi, pengetahuan mengenai jenis makanan yang bersifat kariogenik.
- 2) Penelitian tidak disertai dengan sikap dan perilaku pencegahan terhadap karies gigi.

- 3) Faktor bias mengenai ada tidaknya karies gigi sebelum masuk ke Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung.

