

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Deskriptif

Responden pada penelitian ini berjumlah 62 responden. Responden merupakan siswa SMP N 2 Kretek Bantul yang terdiri dari 29 laki-laki dan 33 perempuan. Hasil penelitian ini diperoleh dari pemeriksaan indeks gingiva dan frekuensi konsumsi ikan. Karakteristik pada penelitian ini adalah jenis kelamin, usia dan jenis pekerjaan orang tua.

Distribusi frekuensi responden adalah sebagai berikut:

- a. Karakteristik responden berdasar jenis kelamin, frekuensi konsumsi ikan dan mean indeks gingiva.

Karakteristik responden berdasar jenis kelamin, frekuensi konsumsi ikan dan mean indeks gingiva penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasar Jenis Kelamin, Frekuensi Konsumsi Ikan dan Mean Indeks Gingiva

Jenis kelamin	Frekuensi konsumsi ikan					Total	Mean indeks gingiva
	Jarang	Kadang	Biasa	Sering	Sering Sekali		
Laki-laki	14	5	8	0	2	29	0,20
Perempuan	9	11	10	2	1	33	0,35
Total	23	16	18	2	3	62	

Tabel 4. menunjukkan bahwa sebagian besar frekuensi konsumsi ikan pada laki-laki termasuk dalam kategori jarang, yaitu mengonsumsi ikan kurang dari satu kali seminggu dengan rata-rata indeks gingiva sebesar 0,20. Rata-rata indeks gingiva pada perempuan yaitu 0,35 dengan frekuensi konsumsi ikan termasuk dalam kategori kadang yaitu kurang dari tiga kali seminggu.

- b. Karakteristik responden berdasar usia, frekuensi konsumsi ikan, dan mean indeks gingiva.

Karakteristik responden berdasar usia, frekuensi konsumsi ikan dan mean indeks gingiva penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasar Usia, Frekuensi Konsumsi Ikan dan Mean Indeks Gingiva

Usia	Frekuensi konsumsi ikan					Total	Mean indeks gingiva
	Jarang	Kadang	Biasa	Sering	Sering Sekali		
12 tahun	7	4	5	2	2	20	0,33
13 tahun	16	12	13	0	1	42	0,25
Total	23	16	18	2	3	62	

Tabel 5. menunjukkan bahwa sebagian besar frekuensi konsumsi ikan pada usia 12 tahun termasuk dalam kategori jarang, yaitu mengonsumsi ikan kurang dari satu kali seminggu dengan rata-rata indeks gingiva sebesar 0,33. Rata-rata indeks gingiva pada usia 13 tahun yaitu 0,25 dengan sebagian besar frekuensi konsumsi ikan termasuk dalam kategori jarang yaitu kurang dari sekali seminggu.

- c. Karakter responden berdasar jenis pekerjaan orang tua, frekuensi konsumsi ikan dan mean indeks gingiva

Karakteristik responden berdasar jenis pekerjaan orang tua, frekuensi konsumsi ikan dan mean indeks gingiva dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasar Jenis Pekerjaan Orang Tua, Frekuensi Konsumsi Ikan, dan Mean Indeks Gingiva

Jenis pekerjaan	Frekuensi konsumsi ikan					Mean indeks gingiva
	Jarang	Kadang	Biasa	Sering	Sering sekali	
Buruh	6	4	3	0	0	0,41
Wirasawasta	7	6	9	1	2	0,15
Petani/peternak	4	3	4	0	0	0,28
Pegawai swasta	1	0	0	1	0	0,49
PNS	5	3	2	0	0	0,36
Nelayan	0	0	0	0	1	0,20
Total	23	16	18	2	3	

Tabel 6. menunjukkan sebagian besar frekuensi konsumsi ikan pada jenis pekerjaan orang tua adalah, jarang mengonsumsi ikan pada jenis pekerjaan buruh, biasa mengonsumsi ikan pada jenis pekerjaan wiraswasta, serta jarang atau biasa mengonsumsi ikan pada jenis pekerjaan petani/peternak. Tingkat frekuensi konsumsi ikan pada jenis pekerjaan pegawai swasta yaitu jarang atau sering, sedangkan pada jenis pekerjaan PNS jarang mengonsumsi ikan dan pada jenis pekerjaan nelayan sering sekali mengonsumsi ikan. Mean indeks gingivanya secara berturut-turut yaitu 0,41, 0,15, 0,28, 0,49, 0,36 dan 0,20.

- d. Karakteristik responden berdasar frekuensi konsumsi ikan dan mean indeks gingiva.

Karakteristik responden berdasar frekuensi konsumsi ikan dan mean indeks gingiva penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasar Frekuensi Konsumsi Ikan dan Mean Indeks Gingiva

Frekuensi konsumsi ikan	Mean indeks gingiva
Jarang	0,44
Kadang	0,28
Biasa	0,12
Sering	0,35
Sering sekali	0,08

Tabel 7. menunjukkan bahwa mean indeks gingiva tertinggi terdapat pada kelompok dengan kategori jarang mengonsumsi ikan yaitu 0,44 dan terendah pada kelompok sering sekali mengonsumsi ikan dengan mean indeks gingiva 0,08.

- e. Karakteristik responden berdasar frekuensi menyikat gigi

Karakteristik responden berdasar mean frekuensi menyikat gigi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 8. Mean Frekuensi Menyikat Gigi

	N	Mean frekuensi menyikat gigi
Frekuensi menyikat gigi	62	2,2903

Tabel 8. menunjukkan rata-rata responden menyikat gigi dua kali sehari.

f. Karakteristik responden berdasar kunjungan ke dokter gigi

Karakteristik responden berdasar kunjungan ke dokter gigi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasar Kunjungan ke Dokter Gigi

Kunjungan ke dokter gigi	N (%)
Ya	37 (59,7)
Tidak	25 (40,3)
Total	62 (100)

Tabel 9. Menunjukkan bahwa sebagian besar responden berkunjung ke dokter gigi, yaitu sejumlah 37 orang dengan prosentase 59,7% dan sejumlah 25 orang dengan prosentase 40,3% tidak melakukan kunjungan ke dokter gigi.

2. Analisis Korelasi *Spearman*

Analisis data untuk mengetahui hubungan pola konsumsi ikan dengan status gingivitis menggunakan uji *Spearman*. Skala data indeks gingiva adalah ratio dan skala data frekuensi konsumsi ikan adalah ordinal. Hasil uji analisis *Spearman* dapat dilihat pada Tabel 6. berikut:

Tabel 10. Analisis Korelasi *Spearman*

	Indeks gingiva	Frekuensi konsumsi ikan
Correlation Coefficient	1.000	-.245
Sig. (2-tailed)	.	.055
N	62	62

Pada tabel 10. dapat dilihat bahwa nilai signifikan 0,055 ($p > 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pola konsumsi ikan laut dengan status gingivitis.

B. Pembahasan

Hasil penelitian pada 62 siswa SMP N 2 Kretek, menunjukkan bahwa nilai mean indeks gingiva tertinggi terdapat pada kelompok jenis kelamin perempuan dengan nilai mean indeks gingiva 0,35 dan berdasarkan kriteria indeks gingiva termasuk dalam kategori gingivitis ringan, sedangkan pada laki-laki dengan kriteria gingivitis ringan yaitu sebesar 0,20. Perempuan lebih sering mengalami gingivitis dibandingkan dengan laki-laki, terutama pada saat masa pubertas. Masa pubertas pada perempuan berlangsung lebih cepat yaitu dimulai pada usia 11 tahun sampai dengan usia 14 tahun, sedangkan masa pubertas pada laki-laki umumnya 2 tahun lebih lambat jika dibandingkan dengan kelompok perempuan. Hal inilah yang dapat memengaruhi nilai indeks gingiva pada kelompok jenis kelamin perempuan lebih tinggi jika dibandingkan nilai indeks gingiva pada jenis kelamin laki-laki. Penelitian yang dilakukan oleh Lesar *et al.* (2015) menyatakan bahwa pada anak perempuan usia 12-13 tahun rata-rata mengalami inflamasi ringan pada gingivanya.

Hasil mean indeks gingiva berdasarkan usia responden pada usia 12 tahun dan 13 tahun rata-rata mengalami gingivitis ringan, yaitu dengan nilai mean indeks gingiva 0,33 pada usia 12 tahun dan 0,25 pada usia 13 tahun. Anak usia 12 tahun dan 13 tahun merupakan kelompok usia remaja. Masa remaja merupakan masa dimana terjadi perubahan secara signifikan pada tubuh seseorang. Masa ini disebut juga sebagai masa pubertas, dimana pada masa ini hormon dalam tubuh mulai berfungsi. Peningkatan kadar hormon *gonadotrophic* berpengaruh dalam pertumbuhan dan perkembangan seseorang. Fenomena ini dapat dijelaskan akibat adanya peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron pada jaringan gingiva sehingga menyebabkan vasodilatasi dan proliferasi, peningkatan vaskularisasi pada gingiva, dan peningkatan kemungkinan terjadinya inflamasi akibat faktor lokal, sehingga dapat menyebabkan gingivitis pada masa pubertas. Hal ini sesuai dengan

penelitian yang dilakukan oleh dokter gigi pada anak sekolah dasar usia 12 tahun di Puskesmas Kabupaten Tangerang yang memiliki rata-rata nilai indeks gingiva sebesar 0,787 dan termasuk dalam kategori gingivitis ringan (Notoharjo dan Halim, 2010).

Jenis pekerjaan orang tua dalam penelitian ini tidak berpengaruh secara signifikan terhadap mean indeks gingiva. Hal ini ditunjukkan dengan mean indeks gingiva tertinggi diperoleh pada kelompok dengan jenis pekerjaan orang tua sebagai pegawai swasta, sedangkan indeks gingiva terendah terdapat pada kelompok jenis pekerjaan orang tua sebagai wiraswasta. Status sosial ekonomi dapat memengaruhi kesehatan masyarakat, akan tetapi tidak semua hal yang berkaitan dengan status sosial ekonomi berdampak terhadap kesehatan. Status sosial ekonomi yang berdampak langsung terhadap kesehatan diantaranya adalah tingkat pendidikan orang tua dan penghasilan, sedangkan jenis pekerjaan orang tua tidak berdampak terhadap kesehatan seseorang. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwasannya tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan nilai indeks gingiva $p : 0,056$ (Tjahja dan Lely, 2009).

Perolehan mean indeks gingiva tertinggi dalam penelitian ini terdapat pada kelompok jarang mengonsumsi ikan laut yaitu sebesar 0,44, sedangkan mean indeks gingiva terendah dengan nilai 0,08 terdapat pada kelompok sering sekali mengonsumsi ikan laut. Ikan laut merupakan salah satu sumber omega-3. Omega-3 berpengaruh terhadap penurunan faktor penyebab terjadinya inflamasi. Omega-3 berkompetisi dengan asam arakidonat sebagai substrat pada jalur *cyclooxygenase* (COX) dan *lypoxigenase* (LOX) yang dapat mengarah pada pembentukan prostaglandin dan leukotrien. Terapi yang mengurangi sintesis mediator asam arakidonat dengan memblokir jalur *cyclooxygenase* (COX) dan *lypoxigenase* (LOX) bermanfaat untuk mengurangi terjadinya gingivitis dan periodontitis.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jenabian *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa konsumsi omega-3 yang diiringi dengan *oral hygiene* yang baik terbukti dalam perawatan gingivitis.

Uji korelasi *Spearman* pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pola konsumsi ikan laut dengan status gingivitis, hal ini karena hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata responden jarang mengonsumsi ikan dan nilai mean indeks gingivanya sebesar 0,2. Faktor yang berpengaruh terhadap penurunan risiko terjadinya gingivitis selain frekuensi konsumsi ikan laut, yaitu jumlah ikan yang dikonsumsi setiap porsi, jenis ikan yang dikonsumsi, diet yang dikonsumsi, pemeriksaan gigi dan frekuensi siat gigi yang dilakukan oleh responden pada penelitian ini. Jumlah dan jenis ikan yang dikonsumsi dapat berpengaruh, karena setiap ikan memiliki kandungan omega-3 yang berbeda, sehingga efek yang memengaruhi penurunan risiko terjadinya gingivitis dapat berbeda pula, selain itu omega-3 dapat diperoleh dari selain ikan. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa omega-3 dapat diperoleh dari ikan, minyak ikan dan ASI (Diana, 2012).

Diet yang dikonsumsi seperti sayur dan buah-buahan yang kaya akan serat dapat mengurangi risiko terjadinya gingivitis, hal ini disebabkan karena konsumsi diet kaya akan serat dapat memengaruhi *self cleansing* pada gigi. Pemeriksaan gigi dapat berpengaruh karena dengan pemeriksaan gigi secara rutin berarti seseorang telah melakukan kontrol plak. Plak merupakan salah satu faktor penyebab utama terjadinya gingivitis. Komposisi plak adalah bakteri dan matriks intraseluler. Komposisi utama plak yaitu sekitar 70-80% materialnya adalah bakteri. Plak gigi diperkirakan mengandung 250 juta bakteri setiap 1 miligram, sehingga jika seseorang melakukan kontrol plak dengan baik maka semakin

rendah risiko terkena gingivitis. Plak dapat menyebabkan gingivitis jika selama 14 hari seseorang tidak membersihkan giginya. Plak tidak dapat dibersihkan hanya dengan berkumur, tetapi dapat dibersihkan secara baik dengan cara mekanis. Cara mekanis yang dapat dilakukan untuk mengurangi perlekatan plak terhadap gigi adalah dengan menyikat gigi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata responden menyikat gigi dua kali sehari, bahkan sampai tiga kali sehari, sehingga dapat berpengaruh terhadap penurunan risiko terjadinya gingivitis. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa anak yang mengalami gingivitis mencapai 30,2%, akibat penumpukan plak pada daerah yang tidak digunakan untuk mengunyah, sehingga menyebabkan terganggunya *self cleansing* oleh saliva (Hamudeng dan Bakri, 2016).