

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. HASIL PENELITIAN

Penelitian telah dilakukan di SD Negeri Karang Jati pada tanggal 12 Agustus 2017 – 26 Agustus 2017, dengan jumlah sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi berjumlah 115 responden. Berdasarkan teknik sampling yang digunakan yaitu teknik *total sampling*, didapat distribusi sampel sebagai berikut:

**Tabel 3. Distribusi Jenis Kelamin dan Usia**

Jenis Kelamin	Usia						Total	
	7 Tahun		8 Tahun		9 Tahun		N	%
	N	%	n	%	N	%		
<b>Laki-laki</b>	24	20.9	27	23.5	19	16.5	70	60.9
<b>Perempuan</b>	20	17.4	19	16.5	6	5.2	45	39.1
<b>Total</b>	44	38.3	46	40.0	25	21.7	115	100

Tabel 3 menggambarkan jumlah sampel keseluruhan berjumlah 115 responden dengan persebaran jumlah responden laki-laki lebih banyak daripada responden perempuan, yaitu sebanyak 70 responden (60,9%). Tabel di atas juga menggambarkan bahwa responden yang berusia 8 tahun lebih banyak daripada usia 7 dan 9 tahun. Secara keseluruhan berdasarkan hasil penelitian, jumlah responden paling banyak adalah yang berjenis kelamin laki-laki berusia 8 tahun.

**Tabel 4. Prevalensi *Bad Oral Habit***

<i>Bad Oral Habit</i>	Ada		Tidak Ada	
	n	%	n	%
<b>Menghisap Ibu jari</b>	24	20.9	91	79.1
<b>Menggigit Kuku</b>	36	31.3	79	68.7
<b>Bernapas Melalui Mulut</b>	8	7.0	107	93.0

Tabel 4 menggambarkan prevalensi *bad oral habit*. *Bad oral habit* yang paling banyak dimiliki oleh responden adalah menggigit kuku, yaitu sebanyak 36 responden (31,3%).

**Tabel 5. Distribusi Adanya *Bad Oral Habit* Berdasarkan Usia**

<i>Bad Oral Habit</i>	Usia						Total	
	7 Tahun		8 Tahun		9 Tahun		N	%
	n	%	n	%	n	%		
<b>Ada</b>	27	23.5	19	16.5	6	5.2	52	45.2
<b>Tidak Ada</b>	17	14.8	27	23.5	19	16.5	63	54.8
<b>Total</b>	44	38.3	46	40.0	25	21.7	115	100

Tabel 5 menggambarkan distribusi frekuensi responden yang memiliki *bad oral habit* berdasarkan persebaran usia. Berdasarkan tabel di atas, responden yang berusia 7 tahun lebih banyak yang memiliki bad oral habit dibandingkan yang tidak memiliki bad oral habit dari total keseluruhan jumlah responden, yakni sebanyak 27 responden (23,5%) dan yang tidak memiliki bad oral habit sebanyak 17 responden (14,8%).

**Tabel 6. Keterlambatan Tumbuh Kembang Gigi Berdasarkan Usia**

Keterlambatan Tumbuh Kembang Gigi	Usia						Total	
	7 Tahun		8 Tahun		9 Tahun		n	%
	n	%	n	%	N	%		
Ada	11	9.6	18	15.7	10	8.7	39	33.9
Tidak	33	28.7	28	24.3	15	13.0	76	66.1
<b>Total</b>	44	38.3	46	40.0	25	21.7	115	100

Tabel 6 menjelaskan tentang status keterlambatan tumbuh kembang gigi permanen awal masa gigi bercampur berdasarkan kelompok usia. Responden berusia 8 tahun sebanyak 18 (15,7%) orang memiliki status tumbuh kembang gigi yang terlambat.

**Tabel 7. Hubungan *Bad Oral Habit* dengan Keterlambatan Tumbuh Kembang Gigi**

<i>Bad Oral Habit</i>	Keterlambatan Tumbuh Kembang Gigi				Total		<i>p-value</i>	$\chi^2$
	Ada		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Ada	25	21.7	27	23.5	52	45.2	0,004	0,262
Tidak ada	14	12.2	49	42.6	63	54.8		
<b>Total</b>	39	33.9	76	66.1	115	100		

Hasil uji *chi-square* tentang hubungan antara *bad oral habit* dengan keterlambatan tumbuh kembang gigi didapat nilai *p-value* adalah 0,004 ( $p < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima. Hal ini berarti terdapat hubungan antara *bad oral habit* dengan keterlambatan tumbuh kembang gigi permanen awal masa gigi bercampur. Hasil uji koefisien kontingensi menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,262. Hal ini berarti kekuatan hubungan kedua variabel tersebut lemah sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara *bad oral habit* dengan keterlambatan status tumbuh

kembang gigi permanen awal masa gigi bercampur, namun memiliki kekuatan hubungan yang lemah.

## **B. PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan terhadap 115 subyek usia 7-9 tahun di SD Negeri Karang Jati, Desa Tamantirto, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 70 responden berjenis kelamin laki-laki dan 45 responden berjenis kelamin perempuan. Hal tersebut berarti responden laki-laki lebih banyak daripada responden perempuan.

Hasil penelitian menunjukkan prevalensi *bad oral habit* pada usia 7-9 tahun adalah sebanyak 36 (31,3%) responden memiliki kebiasaan menggigit kuku, 24 (20,9%) responden memiliki kebiasaan menghisap ibu jari, dan 8 (7%) responden memiliki kebiasaan bernapas melalui mulut. Kebiasaan menggigit kuku memiliki prevalensi tertinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada anak sekolah usia 7-16 tahun di Mewar, Rajashtan, India bahwa prevalensi menggigit kuku berada di urutan kedua tertinggi setelah *tongue trushting* sebanyak 201 responden dari 594 responden yang memiliki *bad oral habit*, kemudian diikuti oleh kebiasaan menghisap ibu jari setelah itu bernapas melalui mulut (Vishnoi *et al.*, 2017). Hasil penelitian lain juga menyebutkan bahwa kebiasaan menggigit kuku dan menghisap ibu jari pada usia sekolah merupakan kebiasaan yang paling sering dilakukan dibandingkan dengan kebiasaan yang lain (Almonaitiene *et al.*, 2013).

*Bad oral habit* merupakan salah satu kebiasaan dapat terjadi selama masa anak-anak dan remaja. Penyebab yang mendasari adanya *bad oral habit* dapat dikarenakan faktor genetik, faktor non genetik, hingga faktor psikologi (Vishnoi *et al.*, 2017). Psikolog mengatakan bahwa perkembangan kebiasaan rongga mulut ini merupakan tahapan pematangan yang normal pada anak-anak, namun jika tidak cepat disadari kebiasaan ini akan berpotensi menjadi masalah atau kebiasaan buruk yang persisten di bawah kondisi fisik, tekanan mental, dan stress sosio-ekonomi (Jajoo *et al.*, 2015). Tingkat modernisasi dan kemampuan anak menjadi faktor utama dalam menentukan ada tidaknya *oral habit*, karena kebiasaan tersebut menjadi pelepas stress mental anak (Vishnoi *et al.*, 2017).

Masa anak sekolah (6-12 tahun) pada dasarnya merupakan masa tenang atau masa laten yang artinya sesuatu yang telah terjadi dan dipupuk pada masa sebelumnya, akan berlangsung terus di masa berikutnya. Masa sekolah ini anak akan mulai membandingkan dirinya dengan teman-temannya sehingga anak sering merasa ketakutan akan ejekan temannya. Anak yang tidak dapat mengendalikan emosi dengan baik, cemas dan gagal dalam menangani keadaan tersebut dia akan cenderung merasa rendah diri. Anak akan mengendalikan emosinya dengan segala cara yang dapat diterima lingkungannya, termasuk melakukan kebiasaan-kebiasaan rongga mulut yang tidak semestinya (*bad oral habit*) (Atmodiwirjo, 2008). Anak-anak kelompok usia 5-13 tahun berada pada tahap belajar mengendalikan emosi. Gangguan

emosional, seperti kurangnya perhatian dan cinta, ketakutan dan kecemasan bisa menjadi faktor predisposisi adanya *bad oral habit* (Jajoo *et al.*, 2015).

*Bad oral habit*, contohnya dalam penelitian ini adalah menggigit kuku, menghisap ibu jari, dan bernapas melalui mulut. Kebiasaan menggigit kuku merupakan *school-age phenomenon*. Kejadian tertinggi kebiasaan ini terjadi di rentang usia 5-17 tahun (Williams, 2010). Persentase menggigit kuku pada usia sekolah mulai meningkat pada usia 8 tahun kemudian akan konstan hingga usia 14 tahun (Hadley, 1984). Hal ini didukung oleh studi yang dilakukan Malone dan Masslor, bahwa periode puncak kebiasaan menggigit kuku terjadi pada masa prepubertal (8-10 tahun). Studi lain menyatakan hal yang berbeda dengan Malone dan Massler, Wechler menyatakan bahwa periode puncak kebiasaan ini terjadi pada masa pubertal (12-14 tahun) (Hadley, 1984). Etiologi utama dari kebiasaan menggigit kuku adalah karena emosi tidak stabil yang timbul dari kagelisahan, kegugupan, dan stress (Almonaitiene *et al.*, 2013). Kebiasaan ini jika dilakukan secara terus-menerus dalam waktu yang lama dapat berdampak buruk bagi pertumbuhan dan perkembangan dental. Dampak buruk tersebut di antaranya adalah *midline diastema* (Vishnoi *et al.*, 2017), resorpsi akar gigi, maloklusi anterior (Tanaka *et al.*, 2008), dan kerusakan tulang alveolar (Ghanizadeh, 2011).

Kebiasaan lainnya yaitu menghisap ibu jari. Kebiasaan menghisap merupakan refleks yang terjadi pada tahap perkembangan rongga mulut. Kebiasaan ini menurun kejadiannya di antara usia 1 tahun-3,5 tahun dan anak

akan melepaskan kebiasaan ini pada usia 3,5 tahun-4 tahun, namun terkadang kebiasaan ini terus berlanjut di masa anak-anak bahkan sampai dewasa yang berhubungan dengan suatu keadaan emosional, seperti kebosanan, stress, kelaparan, hiperaktivitas, kesedihan, kesenangan (Jyoti dan Pavanalakshmi, 2014), dan rasa malu (Jajoo *et al.*, 2015). Kebiasaan ini jika terus berlanjut dalam jangka waktu yang lama dapat berdampak buruk bagi pertumbuhan dan perkembangan rahang dan dental. Dampak tersebut antara lain perubahan oklusi seperti *open bite* anterior, *crossbite* posterior, *midline diastema*, perubahan posisi gigi permanen, perubahan dimensi lengkung dan pertumbuhan rahang atas dan bawah (Indushekar *et al.*, 2012; Almonaitiene *et al.*, 2013).

Kebiasaan rongga mulut yang juga dapat berdampak buruk bagi dental dan rahang adalah bernapas melalui mulut. Bernapas melalui mulut biasanya dihubungkan dengan beberapa penyebab, di antaranya pembesaran adenoid, tonsil dan concha hidung, obstruksi septum nasal, rhinitis alergi, deformitas nasal atau fasial, atau adanya benda asing (Jajoo *et al.*, 2015). Akibat yang ditimbulkan dari kebiasaan bernapas melalui mulut ini pada masa tumbuh kembang adalah abnormalitas pertumbuhan wajah, kelainan oklusi gigi, terganggunya otot-otot di sekitar mulut sehingga dapat memacu perkembangan maloklusi, *open bite* anterior, *crossbite* posterior. Kebiasaan ini juga dapat membuat pertumbuhan maksila menjadi terhambat dan menyebabkan palatum menjadi sempit sehingga susunan gigi anterior rahang atas menjadi berjejal. Pertumbuhan rahang dan gigi berlangsung relatif pelan

selama beberapa tahun, menyebabkan adanya proses adaptif pada gigi, tulang alveolar, rahang, dan jaringan lunak (Feroza *et al.*, 2017).

Tabel 6 menunjukkan bahwa responden berusia 7 tahun dengan status keterlambatan erupsi gigi sebanyak 11 (9,6%), usia 8 tahun sebanyak 18 (15,7%), dan usia 9 tahun sebanyak 10 (8,7%). Hasil penelitian terdahulu belum ada yang menyatakan secara pasti rentang waktu dari *bad oral habit* dapat menimbulkan efek atau dampak. Penelitian sebelumnya hanya menyatakan bahwa efek atau dampak *bad oral habit* tergantung dari jenis kebiasaan, onset, durasi (lamanya kebiasaan dilakukan), frekuensi (seberapa sering kebiasaan dilakukan dalam sehari), dan intensitas (seberapa besar tekanan yang dilakukan) (Rahardjo, 2012; Garde *et al.*, 2014), namun tidak dijelaskan angka pasti dari masing-masing faktor tersebut.

Hasil penelitian mengenai hubungan antara *bad oral habit* dengan keterlambatan tumbuh kembang gigi permanen awal masa gigi bercampur, dapat dilihat hubungannya dengan menggunakan uji statistik *chi-square* dan uji korelasi koefisien kontingensi. Hasil tersebut menunjukkan terdapat hubungan antara *bad oral habit* dengan keterlambatan tumbuh kembang gigi permanen awal masa gigi bercampur dengan arah korelasi yang positif, yang berarti semakin anak memiliki *bad oral habit* maka tumbuh kembang gigi permanen anak semakin mengalami keterlambatan, namun hasil uji menunjukkan kekuatan hubungan antar variabel yang lemah. Hal ini dikarenakan *bad oral habit* tidak menyebabkan keterlambatan erupsi gigi

secara langsung melainkan berhubungan dengan manifestasi yang ditimbulkan dari masing-masing *bad oral habit*.

*Bad oral habit* dapat memberi dampak buruk bagi pertumbuhan rahang dan gigi-geligi. Dampak buruk tersebut di antaranya adalah perubahan dimensi lengkung rahang, resorpsi akar gigi, *premature loss*, gangguan otot-otot sekitar mulut, maloklusi, dan sebagainya. *Premature loss* yang terjadi pada gigi desidui akan membuat erupsi gigi permanennya terlambat (Peedikayil, 2011). Gigi-gigi desidui memiliki fungsi yang sangat penting, yaitu mempertahankan ruang untuk gigi penggantinya dan menjaga gigi sebelahnya dan gigi lawannya tetap berada pada garis oklusal. *Premature loss* gigi akan membuat gigi-geligi lainnya miring dan bergerak mengisi ruangan tersebut sehingga ruangan untuk erupsi gigi permanennya berkurang atau bahkan tidak tersedia. Hal tersebut menyebabkan gigi permanen terlambat erupsinya karena harus mencari ruangan yang cukup untuk erupsi, selain itu akan menghasilkan pembentukan tulang sklerotik padat pada gigi permanennya (Premkumar, 2008).