



BDJ

Hubungan faktor risiko usia, perilaku menyikat gigi, dan penggunaan tusuk gigi terhadap angka kejadian abrasi gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen, Karangasem

Made Sukma Saraswathi^{1*}, Putu Ratna Kusumadewi Giri¹,
Luh Wayan Ayu Rahaswanti¹

ABSTRACT

Background: Dental and oral health problem in the rural area has increased every year. The Villagers knowledge about the dental abrasion is still lacking. Dental abrasion is a damage on the surface layer of the tooth caused by the contact of the tooth with an object outside which scratches the surface of the tooth and forms a hollow on the tooth surface. Clinical image of tooth abrasion is sharp V-shaped cavity in the CEJ portion of the facial aspect of the tooth. Abrasion can be caused by the improper tooth brushing behavior and the use of toothpicks. Beside that the age factor can also influence the number of dental abrasion in the community.

Aim: The purpose of this research is to determine the correlation between risk factor of age, tooth brushing behavior, and the utilization of toothpicks to the number of dental abrasion case at Banjar Dinas Tangkupanyar, Tangkup village, Sidemen Karangasem.

Methods: This research is an analytical observational research

with cross sectional approach. The samples are 114 people who were determined by using simple random sampling. This research uses the spearman rank test correlation. The data of age, toothbrushing behavior, and utilization of toothpick were obtained by using questionnaire, while dental abrasion data were taken by doing dental screening.

Result: The result of this research shows that there is a significant correlation between risk factor of age to dental abrasion with $r=0.855$ ($p < 0.05$). This research also shows that there is a correlation between toothbrushing behavior and dental abrasion case with $r=0.863$ ($p < 0.05$). There is a significant correlation between toothpick use and dental abrasion occurrence with $r=0.555$ ($p < 0.05$).

Conclusion: It can be concluded that there is a relationship between risk factor of age, tooth brushing behavior, and the utilization of toothpick to the number of dental abrasion case in Banjar Dinas Tangkupanyar, Tangkup Village Sidemen, Karangasem.

Keywords: Dental abrasion, Tooth brushing behavior, Toothpick utilization

Cite This Article: Saraswathi, M.S., Giri, P.R.K., Rahaswanti, L.W.A. 2020. Hubungan faktor risiko usia, perilaku menyikat gigi, dan penggunaan tusuk gigi terhadap angka kejadian abrasi gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen, Karangasem. *Bali Dental Journal* 4(1): 27-32

ABSTRAK

Latar Belakang: Setiap tahunnya permasalahan kesehatan gigi dan mulut di pedesaan mengalami peningkatan. Pengetahuan masyarakat di pedesaan terkait abrasi pada gigi masih sangat minim. Abrasi gigi adalah kerusakan pada lapisan permukaan gigi diakibatkan oleh kontak gigi dengan benda dari luar yang menggores permukaan gigi hingga membentuk cekungan pada permukaan gigi. Gambaran klinis abrasi berupa cekungan tajam berbentuk V pada bagian CEJ dari aspek fasial gigi. Abrasi dapat diakibatkan oleh penerapan perilaku menyikat gigi yang kurang tepat dan penggunaan tusuk gigi, disamping itu faktor usia juga turut mempengaruhi kejadian abrasi gigi di masyarakat.

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan faktor risiko usia, perilaku menyikat gigi, dan penggunaan tusuk gigi terhadap angka kejadian abrasi

gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup, Sidemen Karangasem.

Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 114 orang dengan metode pengambilan sampel *simple random sampling*. Penelitian ini menggunakan uji korelasi *Spearman rank test*. Pengambilan data usia, perilaku menyikat gigi, penggunaan tusuk gigi dilakukan dengan metode wawancara kuesioner, sedangkan data abrasi gigi diambil dengan melakukan *screening* gigi.

Hasil: Hasil dari penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor risiko umur terhadap kejadian abrasi gigi dengan $r=0,855$ ($p < 0,05$). Penelitian ini juga menunjukkan terdapat hubungan signifikan perilaku menyikat gigi terhadap abrasi gigi dengan $r=0,863$ ($p < 0,05$),

¹Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana

*Korespondensi:
Made Sukma Saraswathi;
Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Bali-Indonesia;
sukmasaaras01@gmail.com



dan terdapat hubungan signifikan antara penggunaan tusuk gigi terhadap kejadian abrasi gigi dengan $r=0,555$ ($p<0,05$).

Simpulan: Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat

hubungan yang signifikan antara faktor risiko usia, perilaku menyikat gigi, dan penggunaan tusuk gigi terhadap angka kejadian abrasi gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen, Karangasem.

Kata Kunci : Abrasi Gigi, Usia, Perilaku menyikat gigi, Penggunaan tusuk gigi

Sitasi Artikel ini: Saraswathi, M.S., Giri, P.R.K., Rahaswanti, L.W.A. 2020. Hubungan faktor risiko usia, perilaku menyikat gigi, dan penggunaan tusuk gigi terhadap angka kejadian abrasi gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen, Karangasem. *Bali Dental Journal* 4(1): 27-32

Diterima : 26 Januari 2020
Disetujui : 25 Februari 2020
Diterbitkan : 7 Maret 2020

PENDAHULUAN

Gigi dalam rongga mulut merupakan salah satu organ tubuh yang bertugas membatu proses pencernaan makanan. Menjaga dan meningkatkan kesehatan gigi dan mulut dapat dilakukan dengan penerapan cara menyikat gigi yang baik dan benar. Faktor penggunaan alat, metode penyikatan gigi atau penerapan teknik yang digunakan, serta frekuensi, dan waktu penyikatan yang tepat mencakup seluruh permukaan gigi dan gingiva harus diperhatikan. Kebiasaan menggunakan tusuk gigi pada interdental gigi setelah makan merupakan salah satu contoh kebiasaan dalam penerapan pemeliharaan kesehatan gigi yang tidak baik untuk dilakukan.¹⁻³ Cekungan yang terbentuk pada interdental gigi sebagai akibat penggunaan tusuk gigi atau penerapan menyikat gigi yang salah dapat menimbulkan abrasi dan menimbulkan permasalahan hipersensitifitas pada gigi jika dibiarkan. Abrasi gigi merupakan kerusakan yang terjadi akibat hilangnya struktur gigi yang diakibatkan oleh kontak gigi dengan benda yang berasal dari luar dan menimbulkan cekungan pada permukaan gigi. Ngilu, terasa sensitif pada gigi, serta bentuk gigi yang nampak terkikis adalah gejala yang ditimbulkan dari abrasi. Gejala abrasi gigi dapat dialami oleh semua umur baik anak-anak maupun dewasa.⁴⁻⁶ Penelitian yang dilakukan oleh Hunter dan West membutuhkan abrasi gigi paling banyak ditemukan pada orang dewasa. Pengaruh umur dengan terjadinya abrasi juga diperkuat dengan penelitian Saxena dkk. di Bhopal India, bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terkait dengan perbedaan umur dan kejadian abrasi gigi. Di Indonesia penelitian Natamiharja dkk. juga menunjukkan terjadinya peningkatan prevalensi abrasi gigi seiring dengan pertambahan umur. Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut rentang umur 26-55 tahun (masa dewasa awal sampai dengan masa lansia awal) paling signifikan mengalami kenaikan kejadian abrasi seiring dengan pertambahan umur individu.^{7,8}

Wilayah Bali menunjukkan Kabupaten Karangasem dengan cakupan pelayanan terendah di Bali yaitu 70,97%.⁹ Data yang tercatat wilayah Desa Tangkup memiliki jarak dan waktu tempuh terjauh dari Puskesmas setempat, data kunjungan kasus gigi dan mulut penduduk Desa Tangkup yang tercatat dalam 1 tahun terakhir di Puskesmas Sidemen hanya sebanyak 20 orang, serta belum adanya penyuluhan terkait dengan pelayanan kesehatan gigi dan mulut. Data triwulan balai pengobatan gigi Puskesmas Sidemen mencatat sebagian besar kasus gigi dan mulut disebabkan

oleh karies, tidak ada data kasus yang disebabkan oleh lesi non-karies.^{10,11} Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan faktor risiko umur, perilaku menyikat gigi, dan penggunaan tusuk gigi terhadap angka kejadian abrasi gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup, Sidemen, Karangasem.

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*.

Sampel dari penelitian adalah sebanyak 114 orang yang dipilih dengan teknik *simple random sampling* untuk 2 proporsi yang dibagi menjadi 3 kelompok umur antara rentang 26-35, 36-45, dan 45-55 dan tiap kelompok umur terdiri dari 38 orang. Sampel terpilih adalah masyarakat di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup, Sidemen, Karangasem yang memenuhi kriteria inklusi antara lain berumur 26-55 tahun, bersedia menandatangani *informed consent*, bersedia mengisi kuesioner, bersedia melakukan *screening*, menggunakan tusuk gigi untuk membersihkan gigi, dan menggunakan sikat gigi untuk membersihkan gigi.

Sampel yang memenuhi kriteria inklusi diintusruksikan untuk mengisi kuesioner yang telah diberikan terlebih dahulu sebelum dilakukan *screening* terhadap kondisi abrasi pada gigi.

Abrasi gigi diperiksa pada seluruh permukaan gigi sampel. Setiap individu akan diperiksa ada atau tidaknya abrasi gigi pada rahang atas maupun rahang bawah. Apabila ditemukan satu saja abrasi gigi pada individu, maka individu tersebut akan dimasukkan dalam kelompok abrasi. Pemeriksaan selanjutnya meliputi gigi insisivus, kaninus, premolar dan molar rahang atas serta rahang bawah gigi individu dengan memberi skor pada gigi sesuai dengan kriteria yang ditemui. Indeks skor abrasi yang digunakan adalah Tooth Wear Indeks oleh Smith and Knight.

Data yang telah terkumpul kemudian dilakukan pengolahan dengan menggunakan bantuan software SPSS 22 windows. Analisis data yang dilakukan dengan univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden (jenis kelamin), variabel umur, variabel abrasi gigi pada kelompok gigi I, C, P, M rahang atas dan bawah, variabel perilaku menyikat gigi, variabel penggunaan tusuk gigi, variabel abrasi gigi, serta analisis bivariat dengan faktor risiko umur, perilaku menyikat gigi, dan penggunaan tusuk gigi sebagai variabel *independent* dan kejadian abrasi gigi sebagai variabel



dependent.

Uji analisis bivariat menggunakan *spearman rank test*. Hasil analisa menunjukkan hubungan jika nilai $p < 0,05$. Kriteria koefisien korelasi antar variabel berkisar antara 0 sampai 1, nilai + berarti mempunyai hubungan positif, sedangkan nilai - berarti mempunyai hubungan negatif.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik Responden		n	Presentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	58	50,9
	Perempuan	56	49,1
Umur	26-35 Th	38	33,3
	36-45 Th	38	33,3
	46-55 Th	38	33,3
Jumlah		114	100

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan umur, jenis kelamin responden yang terbanyak adalah laki-laki yaitu sebesar 50,9%.

Tabel 2. Kejadian abrasi pada gigi rahang atas

Jenis Gigi	Abrasi Gigi Rahang Atas				Total
	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	
I	92	22	0	0	114
C	28	46	29	11	114
P	20	44	31	19	114
M	30	28	41	15	114
Total	170	140	101	45	456

Tabel 2 menunjukkan kecenderungan kejadian abrasi gigi pada rahang atas berdasarkan jenis gigi dan lengkung rahang, didapatkan pada gigi incisivus mendapat skor 1 sebanyak 92 orang, gigi kaninus dan premolar memiliki skor 2 sebagai skor tertinggi sebanyak 46 dan 44, dan gigi molar mendapat skor 3 sebanyak 41 orang.

Tabel 6. Hubungan faktor risiko umur dengan kejadian abrasi gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar Desa Tangkup Sidemen Karangasem

Umur (Thn)	Abrasi Gigi										Nilai <i>Spearman rho</i> (p)
	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	
26-35	36	94,7	2	5,3	0	0	0	0	38	100	0,855
36-45	8	21,1	23	60,5	4	10,5	3	7,9	38	100	
46-55	1	2,6	0	0	21	55,3	16	42,1	38	100	
Total									114	100	

Tabel 3. Kejadian abrasi gigi pada rahang bawah

Jenis Gigi	Abrasi Gigi Rahang Bawah				Total
	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4	
I	94	12	8	0	114
C	44	41	10	19	114
P	27	35	33	19	114
M	41	47	23	3	114
Total	206	135	74	41	456

Tabel 3 menunjukkan kecenderungan kejadian abrasi gigi pada rahang bawah berdasarkan jenis gigi dan lengkung rahang, didapatkan pada gigi incisivus mendapat skor 1 sebanyak 94 orang, gigi kaninus mendapatkan skor 1 sebanyak 44 orang, gigi premolar memiliki skor 2 sebagai skor tertinggi sebanyak 35 orang, dan gigi molar mendapat skor 2 sebanyak 47 orang.

Tabel 4. Perilaku menyikat gigi responden

Perilaku	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Baik	56	49,1
Kurang Baik	58	50,9
Total	114	100

Tabel 4 menunjukkan perilaku menyikat gigi responden di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen, Karangasem, diketahui sebanyak 58 orang (50,9%) di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen Karangasem berperilaku kurang baik dalam menyikat gigi.

Tabel 5. Penggunaan tusuk gigi

Penggunaan Tusuk Gigi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Jarang	55	48,2
Sering	59	51,8
Total	114	100



Tabel 5 menunjukkan kecenderungan penggunaan tusuk gigi responden di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup, Sidemen, Karangasem, didapatkan hasil 51,8% responden sering menggunakan tusuk gigi.

Tabel 6 menunjukan kelompok umur 26-35 tahun mengalami abrasi gigi dengan indeks skor 1 sebesar 94,7%. Sebagian besar kelompok umur 36-45 tahun dijumpai abrasi gigi indeks skor 2 dengan presentase 60,5%, sedangkan pada kelompok umur 46-55 tahun presentase abrasi tertinggi berada pada skor 3 yaitu 55,3%. Dari hasil analisis uji Spearman rho menunjukkan nilai $p=0,00$, yang bermakna ada hubungan signifikan antara umur dengan kejadian abrasi gigi, dimana peningkatan umur merupakan faktor risiko peningkatan kejadian abrasi pada gigi.

Tabel 7 menunjukkan 80,4% responden yang berperilaku baik masuk dalam indeks skor 1. 43,1% responden yang berperilaku kurang baik memiliki kejadian abrasi dengan indeks skor 3. Hasil analisis uji Spearman rho menunjukkan nilai $p = 0,00$, yang bermakna ada hubungan signifikan antara perilaku menyikat gigi dengan kejadian abrasi gigi, dimana perilaku menyikat gigi yang kurang baik merupakan faktor risiko terjadinya abrasi pada gigi.

Tabel 8 menunjukkan hubungan faktor risiko penggunaan tusuk gigi dengan kejadian abrasi gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen Karangasem, dapat diketahui 61,8% responden yang jarang menggunakan tusuk gigi mengalami kejadian abrasi gigi skor 1. Sedangkan, 37,3% responden yang sering menggunakan tusuk gigi mengalami kejadian abrasi gigi indeks skor 3. Dari hasil analisis uji Spearman rho menunjukkan nilai $p=0,00$, yang bermakna ada hubungan signifikan antara penggunaan

tusuk gigi dengan kejadian abrasi gigi, dimana penggunaan tusuk gigi yang sering dapat menjadi faktor risiko abrasi pada gigi.

PEMBAHASAN

Hasil pengujian secara empiris pada penelitian ini menunjukkan dari 38 responden yang berumur 26-35 tahun, terdapat 94,7% mengalami abrasi dengan indeks skor 1. Kelompok umur 46-55 tahun sebagai kelompok umur tertinggi menunjukkan 55,3% respondennya mengalami abrasi dengan skor 3. Hasil tabel silang memperlihatkan kecenderungan peningkatan tingkat keparahan abrasi seiring dengan peningkatan umur. Hasil analisis kuesioner pada penelitian ini menunjukkan sebagian besar masyarakat umumnya tidak terlalu memahami bahwa ada hubungan antara teknik menyikat gigi yang digunakan dengan kejadian abrasi pada gigi. Selain itu, minimnya sosialisasi dan informasi penanggulangan yang didapatkan masyarakat terkait dengan abrasi gigi juga menurunkan antusiasme masyarakat untuk melakukan penanggulangan terhadap abrasi gigi yang dialami. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kalangie dkk yang mengungkapkan bahwa distribusi subjek penelitian penderita abrasi gigi berdasarkan umur menunjukkan adanya pola peningkatan abrasi gigi yang terjadi seiring dengan meningkatnya umur. Kelompok umur tertinggi 56-65 tahun merupakan kelompok umur terbanyak mengalami abrasi gigi yaitu seluruh subjek penelitian (100%), dan kelompok umur yang memiliki abrasi paling sedikit ditemukan pada kelompok umur terendah 16-25 tahun

Tabel 7. Hubungan faktor risiko perilaku menyikat gigi dengan kejadian abrasi gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar Desa Tangkup Sidemen Karangasem

Perilaku Menyikat Gigi	Abrasi Gigi										Nilai Spear-man rho (p)
	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Total		
	n	%	n	%	N	%	n	%	N	%	
Baik	45	80,4	11	19,6	0	0	0	0	56	100	0,863
Kurang Baik	0	0	14	24,1	25	43,1	19	32,8	58	100	
Total									144	100	

Tabel 8. Hubungan penggunaan tusuk gigi dengan abrasi gigi

Penggunaan Tusuk Gigi	Abrasi Gigi										Nilai Spear-man rho (p)
	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Total		
	n	%	n	%	n	%	N	%	N	%	
Jarang	34	61,8	16	29,1	3	5,5	2	3,6	55	100	0,555 (0,00)
Sering	11	18,6	9	15,3	22	37,3	17	28,8	59	100	
Total									144	100	



(50%).¹³ Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Saxena, dkk pada tahun 2013 di India, terdapat peningkatan abrasi gigi yang terjadi dimulai dari yang terendah pada kelompok umur 18-28 tahun (22,9%) dan terus meningkat hingga kelompok umur >59 tahun (97,8%).⁸ Penelitian yang dilakukan oleh Natamiharja dan Hayana pada tahun 2009 di Riau, Sumatera Utara juga turut mendukung hasil penelitian ini. Abrasi gigi terendah terjadi pada kelompok umur 30-39 tahun (22,58%), kemudian meningkat pada kelompok umur 40-49 tahun (45,45%), dan paling tinggi pada kelompok umur 50-59 tahun (53,33%).⁷

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 56 responden yang berperilaku baik 80,4% mengalami abrasi dengan indeks skor 1. Sedangkan dari 58 responden yang berperilaku kurang baik, terdapat 25 responden yang mendapatkan skor 3 yaitu sebesar 43,1%. Pada tabel silang dapat diketahui bahwa ada kecenderungan semakin buruk perilaku menyikat gigi seseorang, maka semakin meningkat pula tingkat keparahan dari kejadian abrasi gigi yang dialami. Wiradana, dkk mengungkapkan bahwa perilaku menyikat gigi sangat dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki semakin baik perilaku seseorang maka semakin baik pula usahanya dalam melakukan tindakan perawatan kesehatan gigi dan mulut.¹⁴ Hasil analisis kuesioner dan pengolahan yang telah dilakukan menunjukkan sampel belum memahami cara menyikat gigi yang benar dan durasi dalam menyikat gigi. Namun, responden memahami berapa frekuensi menggosok gigi dan kapan waktu menggosok gigi yang tepat. Responden kurang mengetahui bahwa menyikat gigi harus memperhatikan gerakan menyikat pada setiap permukaan. Sampel hanya sebatas memahami dalam menyikat gigi yang terpenting gigi disikat dan terasa kesat. Kondisi ini sesuai dengan hasil analisis yang menunjukkan responden dengan perilaku kurang baik memiliki tingkat keparahan abrasi lebih tinggi dibandingkan responden yang berperilaku baik. Namun, teori ini berbanding terbalik dengan pendapat yang dikemukakan oleh Suryabudhi, bahwa seseorang yang menjalani hidup secara normal seiring dengan peningkatan umurnya, maka pengalaman, pengetahuan, keahlian, dan kearifannya akan semakin baik dalam pengambilan keputusan. Sehingga, semakin baik pula kemampuannya dalam menjaga dan melakukan perawatan demi peningkatan kesehatannya.⁷

Data yang diperoleh pada hasil penelitian mengenai distribusi kejadian abrasi gigi terkait hubungannya dengan faktor risiko penggunaan tusuk gigi diketahui dari 55 orang responden yang jarang menggunakan tusuk gigi, terdapat 61,8% responden mengalami abrasi dengan indeks skor 1. Sedangkan, dari 59 responden yang sering menggunakan tusuk gigi, terdapat 37,3% responden yang mengalami skor 3. Pada tabel silang dapat diketahui bahwa ada kecenderungan peningkatan keparahan abrasi gigi seiring dengan peningkatan frekuensi penggunaan tusuk gigi. Kebiasaan menggunakan tusuk gigi setelah makan masih sering dijumpai pada beberapa orang. Kesalahan dalam

penggunaan tusuk gigi yang dapat menyebabkan abrasi pada gigi adalah menekan atau memaksa memasukkan tusuk gigi ke daerah yang sempit dengan penekanan yang berlebihan. Tusuk gigi yang terbuat dari bahan kayu memiliki tekstur yang kasar dan secara mikroskopis memiliki permukaan yang berserabut. Pengaplikasian tusuk gigi akan menggesek proksimal gigi dan jika dibiarkan terus menerus dapat menimbulkan keausan pada permukaan gigi.^{4,6,15,16}

SIMPULAN

Secara statistik ditemukan adanya hubungan antara faktor risiko umur terhadap kejadian abrasi gigi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen Karangasem. Ada hubungan antara faktor risiko perilaku menyikat gigi terhadap kejadian abrasi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen Karangasem. Ada hubungan antara penggunaan tusuk gigi terhadap kejadian abrasi di Banjar Dinas Tangkupanyar, Desa Tangkup Sidemen Karangasem. Penelitian ini hanya melihat hubungan kejadian abrasi gigi berdasarkan kedalaman abrasi pada gigi dan bukan berdasarkan lokasi abrasi di gigi. Hasil yang berbeda mungkin bisa ditemukan pada penelitian lain karena dalam penelitian ini tidak memperhitungkan hubungan gigi yang terlibat dalam abrasi dan efek yang ditimbulkan. Selain itu, penelitian ini menggunakan *cross sectional* yang tidak bisa membedakan antar faktor risiko dan efek. Sehingga hasil berkebalikan tidak menutup kemungkinan dapat ditemukan pada penelitian lebih lanjut.

SARAN

Saran untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan desain jenis penelitian yang berbeda, yang dapat membedakan sekuensi sehingga bisa dibedakan antara faktor risiko dengan efek. Serta dapat melakukan penelitian lanjutan dengan menambahkan variabel gigi yang terlibat dihubungkan dengan kejadian abrasi gigi.

Berdasarkan hasil penelitian terlihat adanya peningkatan yang signifikan antara faktor risiko usia, perilaku menyikat gigi, dan penggunaan tusuk gigi dengan kejadian dan tingkat keparahan abrasi gigi. Dengan ini disarankan perlunya intervensi terkait menjaga kebersihan dan kesehatan gigi guna mengurangi tingkat keparahan abrasi gigi.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan terkait publikasi dari artikel penelitian ini.

ETIKA DALAM PENELITIAN

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana / RSUP Sanglah Denpasar dengan nomor referensi 2220/UN.14.2/KEP/2017.



PENDANAAN

Penelitian ini tidak mendapatkan bantuan dana dari pemerintah ataupun lembaga swasta lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hidayat R, Tandiar A. Kesehatan gigi dan mulut-apa yang sebaiknya anda tahu?. Yogyakarta: CV Andi Offset; 2016. 43-87 p.
2. Gopdianto R, Rattu A, Mariati N. Status kebersihan mulut dan perilaku menyikat gigi anak SD Negeri 1 Malalayang. *Jurnal e-GiGi (eG)*. 2015; 3(1): 130-138.
3. Ilyas M, Putri I. Efek penyuluhan metode demonstrasi menyikat gigi terhadap penurunan indeks plak gigi pada murid sekolah dasar Makassar. *Dentofasial*. 2012; 11: 91-92.
4. Newman M, Takei H, Klokkevold P, Carranza F. Carranza's clinical periodontology. 11th ed. China: Elsevier; 2012. p. 038-1049.
5. Tarigan R. Karies gigi edisi 2. Jakarta: EGC; 2014. 74 p.
6. Shafer W, Hine M, Levy B. Shafer's textbook of oral phatology. 7th ed. New Delhi: Elsevier; 2012. p. 406-577.
7. Natamiharja L, Hayana N. Abrasi gigi berdasarkan umur, pendidikan, perilaku menyikat gigi. *Dentika Dental Journal*. 2009; 14(1): 7-43.
8. Saxena V, Yadav N, Shanthi G, Vanka A, Dubey P, Binu. Linking of multifactorial causation in abrasion of teeth among adult residents of Bhopal Central India. *Indian Journal of Dental Science*. 2013; 3(5): 0976-4003.
9. Dinas Kesehatan Provinsi Bali. Profil kesehatan Provinsi Bali 2014. Denpasar; 2015. p. 53-76.
10. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta; 2013. p. 118-119.
11. Dinas Kesehatan Kabupaten Karangasem. Profil Puskesmas Sidemen. Karangasem. 2008.
12. Dinas Kesehatan Kabupaten Karangasem. Diunduh tanggal 2 Mei 2017. <http://karangasemkab.go.id/index.php/informasi/23/Rumah-Sakit-&-Puskesmas>.
13. Kalangie P, Gunawan P, Anindita P. Gambaran abrasi gigi ditinjau dari metode menyikat gigi pada masyarakat Lingkungan II Kelurahan Maasing Kecamatan Tuminting Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2016; 5(2): 2302-2493.
14. Wiradona I, Widjanarko B, Syamsulhuda B. Pengaruh perilaku menggosok gigi terhadap plak gigi pada siswa kelas IV dan V di SDN Kecamatan Gajahmungkur Semarang. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*. 2013; 8(1).
15. Lang N, Schatzle M, Loe H. Gingivitis as a risk factor in periodontal disease. *J Clinical Periodontology*. 2009; 36(10): 3-8.
16. Putri M, Herijulianti E, Nurjannah. Ilmu pencegahan penyakit jaringan keras dan jaringan pendukung gigi, Edisi 4. Jakarta: EGC; 2011.

