



Gambaran *Performed Treatment Index* (PTI) pada Mahasiswa Profesi PSPDG di RSGM Universitas Sam Ratulangi

Description of *Performed Treatment Index* (PTI) in Professional Students of PSPDG at RSGM Universitas Sam Ratulangi

Dinar A. Wicaksono, Johanna A. Khoman, Ribka Kumolontang

Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Email: dinarwicaksono@unsrat.ac.id; johanna.khoman@yahoo.com; kumolontangribka@gmail.com

Received: September 6, 2023; Accepted: October 10, 2023; Published online: October 17, 2023

Abstract: Dental filling is a treatment to repair tooth decay to restore its previous shape and function. The indicator of the success of fixed tooth filling is by comparing the number of caries fixed teeth that have been filled with caries experience (DMF-T). Performed treatment index (PTI) is an index that shows the percentage of the number of fixed teeth that have been filled against DMF-T. This PTI describes the motivation of a person to fill cavities to maintain permanent teeth. This study aimed to determine the description of PTI in PSPDG professional students at RSGM Universitas Sam Ratulangi. This was a descriptive study using a cross-sectional research design. Samples were selected using purposive sampling method as many as 71 respondents. The research instruments used were documentation and questionnaires. Data were processed descriptively and then presented in the form of frequency distribution in tabular form. The results showed that PTI in professional students was in the good category (44%) and in the bad category (56%). In conclusion, there were more professional students who pay less attention to their oral health, namely to maintain permanent teeth with caries by carrying out fillings.

Keywords: performed treatment index (PTI); Decayed, Missing, and Filled Teeth (DMF-T); professional dentistry students

Abstrak: Penumpatan yaitu suatu tindakan perawatan untuk memperbaiki kerusakan gigi agar bisa kembali pada bentuk semula dan berfungsi dengan baik. Indikator keberhasilan penumpatan gigi permanen ialah dengan membandingkan jumlah gigi permanen karies yang telah ditumpat dengan pengalaman karies (DMF-T). *Performed treatment index* (PTI) adalah indeks yang menunjukkan persentase jumlah gigi permanen yang telah dilakukan penumpatan terhadap DMF-T. PTI menggambarkan motivasi seseorang untuk menumpat gigi berlubang dalam upaya mempertahankan gigi permanen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran PTI pada mahasiswa profesi PSPDG di RSGM Unsrat. Jenis penelitian ialah deskriptif dengan desain potong lintang. Sampel penelitian dipilih dengan metode *purposive sampling* sebanyak 71 responden. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu dokumentasi dan kuesioner. Data diolah secara deskriptif kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dalam bentuk tabel. Hasil penelitian menunjukkan PTI pada mahasiswa profesi dengan kategori baik sebanyak 44% dan kategori buruk sebanyak 56%. Simpulan penelitian ini ialah saat ini masih lebih banyak mahasiswa profesi yang kurang memperhatikan kesehatan gigi dan mulutnya dalam upaya mempertahankan gigi permanen yang mengalami karies dengan melakukan penumpatan.

Kata kunci: *performed treatment index* (PTI); *Decayed, Missing, and Filled Teeth* (DMF-T); mahasiswa profesi kedokteran gigi

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan gigi dan mulut menjadi beban global, salah satunya di Indonesia. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan prevalensi penduduk yang memiliki masalah kesehatan gigi dan mulut yaitu 57,6%, dan sebanyak 21 provinsi mempunyai prevalensi masalah gigi dan mulut di atas angka nasional. Karies gigi masih merupakan masalah terbesar di antara penyakit gigi dan mulut lainnya. Provinsi Sulawesi Utara sendiri memiliki prevalensi karies sebesar 55,5%.¹

Oral Health Global Goals 2020 yang telah disepakati oleh *World Health Organization* (WHO), *Fédération Dentaire Internationale* (FDI) dan *International Association for Dental Research* (IADR) untuk penyakit karies gigi di dunia, khususnya Indonesia, yaitu mengurangi komponen M (*missing*) atau kehilangan gigi akibat karies pada usia 18 tahun, 35–44 tahun, dan 65–74 tahun.² Salah satu cara dalam mewujudkan tujuan *Oral Health Global Goals* yaitu mengatasi karies dengan melakukan penumpatan.

Penumpatan yaitu suatu tindakan perawatan untuk memperbaiki kerusakan gigi agar bisa kembali pada bentuk semula dan kembali berfungsi dengan baik.³ Indikator keberhasilan penumpatan gigi permanen adalah dengan membandingkan jumlah gigi permanen karies yang telah ditumpat dengan pengalaman karies (DMF-T). Indeks DMF-T di Indonesia tahun 2018 sebesar 7,1 dengan nilai masing-masing D=4,5, M=2,5, F=0,1.¹ Tingginya nilai gigi yang dicabut dan rendahnya nilai penumpatan menunjukkan bahwa masalah kesehatan gigi dan mulut ditangani pada kondisi yang sudah lebih parah.

Performed treatment index (PTI) adalah indeks yang menunjukkan jumlah gigi permanen yang telah ditumpat terhadap DMF-T. Selain itu, PTI menggambarkan motivasi dari seseorang untuk menumpat karies gigi dalam upaya mempertahankan gigi permanen.^{4,5} Penduduk Indonesia yang menerima perawatan atau pengobatan dari tenaga kesehatan gigi hanya 10,2%.¹ Hal ini menunjukkan masih rendahnya motivasi masyarakat dalam melakukan upaya pengobatan untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut termasuk karies gigi.

Upaya kesehatan gigi perlu ditinjau dari aspek pendidikan, lingkungan, kesadaran dan penanganan kesehatan gigi termasuk pencegahan dan perawatan.⁶ Dari aspek pendidikan, mahasiswa kedokteran gigi merupakan calon penyedia layanan kesehatan dan bertanggung jawab terhadap edukasi kesehatan gigi dan mulut masyarakat. Tahapan pendidikan di bidang kedokteran gigi meliputi pendidikan akademik dan pendidikan profesi. Pendidikan profesi dokter gigi merupakan jenis pendidikan yang diarahkan untuk penerapan dan penguasaan ilmu kepada masyarakat untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan keterampilan dalam ilmu kedokteran gigi. Mahasiswa profesi memiliki pengetahuan dan pengalaman lebih baik dari mahasiswa preklinik mengingat waktu pendidikan sudah lebih lama, sehingga diasumsikan kejadian karies gigi dengan pengetahuan yang dimiliki mahasiswa profesi mengenai kesehatan gigi dan mulut, maka seharusnya melakukan upaya mempertahankan gigi dengan melakukan penumpatan pada karies gigi.

Dari latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai gambaran *performed treatment index* (PTI) pada mahasiswa Profesi Program Studi Pendidikan Dokter Gigi (PSPDG) di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sam Ratulangi (RSGM Unsrat).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini ialah deskriptif dengan desain potong lintang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli – Oktober 2022 secara daring pada mahasiswa Profesi PSPDG di RSGM Unsrat, dengan jumlah sampel 72 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin, diambil berdasarkan kriteria inklusi yaitu bersedia berpartisipasi, dan dokumentasi yang dikirim tampak gigi bagian insisal, oklusal, lingual, labial dan palatal. Variabel penelitian ialah DMF-T, untuk mengidentifikasi responden yang memiliki karies dan menghitung PTI dengan rumus $(F/DMF-T) \times 100\%$. Target pencapaian PTI $\geq 50\%$ baik dan $< 50\%$ buruk.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 memperlihatkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan usia. Responden perempuan lebih banyak daripada laki-laki (78% vs 22%), dan kelompok usia terbanyak ialah 17-25 tahun (58%).

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan usia

Karakteristik responden	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	16	22
Perempuan	56	78
Total	72	100
Usia (tahun)		
17-25	42	58
26-35	30	42
Total	72	100

Tabel 2 memperlihatkan distribusi responden berdasarkan indeks DMF-T dengan rerata DMF-T sebesar 4,3.

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan indeks DMF-T

Indeks DMF-T	n	Rerata DMF-T
D	137	1,9
M	50	0,6
F	129	1,7
DMF-T	316	4,3

Tabel 3 memperlihatkan distribusi responden berdasarkan kategori PTI, dan yang terbanyak ialah kategori buruk (56%).

Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan kategori PTI

Kategori PTI	n	%
Baik	32	44
Buruk	40	56
Total	72	100

Tabel 4 memperlihatkan pada responden laki-laki, yang terbanyak ialah PTI kategori baik (12,5%) sedangkan pada responden perempuan, yang terbanyak ialah PTI kategori buruk (45,8%). Berdasarkan kelompok usia responden (17-25 tahun dan 26-35 tahun), yang terbanyak ialah PTI kategori buruk (55,5%)

Tabel 4. Distribusi PTI berdasarkan jenis kelamin dan usia responden

Karakteristik responden	Distribusi PTI				Total	
	Baik		Buruk		n	%
	n	%	n	%	n	%
Jenis kelamin						
Laki-laki	9	12,5	7	9,7	16	22,2
Perempuan	23	32	33	45,8	56	77,8
Total	32	44,5	40	55,5	72	100
Usia (tahun)						
17-25	18	25	24	33,3	42	58,3
26-35	14	19,4	16	22,2	30	41,6
Total	32	44,4	40	55,5	72	100

BAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden perempuan lebih banyak daripada responden laki-laki (78% vs 22%). Penelitian pada mahasiswa kedokteran gigi biasanya mendapatkan lebih banyak responden perempuan daripada responden laki-laki. Hal ini disebabkan dokter gigi bukan hanya berfokus pada kesehatan gigi dan mulut tetapi berhubungan juga dengan estetika yang dianggap sebagai seni bagi perempuan, selain itu membutuhkan lebih banyak ketelitian dan kesabaran. Menurut Priyanto, minat perempuan untuk masuk Fakultas Kedokteran Gigi lebih tinggi dibandingkan laki-laki.⁷ Hal ini sejalan dengan penelitian Salsabila⁸ di PSPDG Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang menunjukkan jumlah responden perempuan lebih banyak daripada responden laki-laki (78,5% vs 22,2%).

Karakteristik responden menurut usia terbanyak pada usia 17–25 tahun (58%), sisanya pada usia 26–35 tahun yaitu 42% (Tabel 1). Rentang usia 17–25 tahun merupakan usia yang berada pada angkatan 2014–2017 sedangkan rentang usia 26–35 tahun berada pada angkatan 2000–2012 yang umumnya telah menyelesaikan pendidikan pada tahap profesi sehingga distribusi responden usia ini lebih kecil dibandingkan usia 17–25 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Devriyanta⁹ terhadap mahasiswa Profesi Dokter Gigi UMY yaitu sebagian besar berusia 23–25 tahun, sedangkan penelitian oleh Usman¹⁰ menyatakan mahasiswa tahap Profesi Kepaniteraan Klinik berada pada usia 23–25 tahun dalam kelompok remaja akhir.

Hasil penelitian ini menunjukkan rerata indeks DMF-T 4,3 dengan nilai D=1,9, M=0,6 dan F=1,7. Rerata DMF-T mahasiswa profesi jauh lebih rendah dibandingkan dengan rerata DMF-T nasional. Hal ini dapat terjadi karena responden sudah mendapatkan informasi tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Galuh¹¹ pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi yang menunjukkan bahwa semakin banyak pengetahuan yang didapat semakin rendah nilai DMF-T. Mahasiswa program studi profesi dokter gigi telah mendapatkan pengetahuan mengenai penatalaksanaan karies pada tingkat akademik dalam bentuk kuliah dan keterampilan klinik. Menurut Notoatmodjo,¹² pengetahuan kesehatan gigi merupakan salah satu faktor predisposisi yang dapat memengaruhi perilaku seseorang yang akan berdampak terhadap derajat kesehatan gigi dan mulut. Hal ini disebabkan pengetahuan yang diperoleh selama menempuh pendidikan akan membentuk perilaku positif. Seseorang yang memiliki pendidikan tinggi diasumsikan memiliki pengetahuan yang baik sebab pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang, sehingga semakin tinggi pendidikan formal seseorang maka semakin baik pengetahuan kesehatan yang akan memengaruhi perilaku hidup sehat.¹³

Motivasi dari seseorang untuk melakukan penumpatan pada gigi yang berlubang dalam upaya mempertahankan gigi dapat digambarkan lewat indeks PTI.⁴ Mempertahankan gigi merupakan suatu tindakan yang mengutamakan tindakan penumpatan daripada pencabutan pada gigi yang terkena karies.¹⁴ Hasil penelitian ini menunjukkan PTI dengan kriteria baik berjumlah 32 orang (44%) dan kriteria buruk berjumlah 40 orang (56%) (Tabel 3), yang berarti bahwa mahasiswa dengan PTI kriteria buruk jumlahnya lebih banyak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun responden sebagai mahasiswa profesi dokter gigi yang telah mendapatkan pengetahuan tentang ilmu kedokteran gigi, tetapi tidak semua dapat mengatasi maupun menghindari masalah kesehatan gigi dan mulut. Hal ini bisa disebabkan perilaku untuk melakukan perawatan terhadap masalah kesehatan gigi bukan hanya dipengaruhi oleh pengetahuan. Baik teori Lawrence Green maupun Notoatmodjo tahun 2010, terdapat faktor lain selain pengetahuan dan pendidikan yang dapat memengaruhi perilaku seseorang seperti sikap, nilai, pekerjaan, sosial ekonomi, kebutuhan dan lain sebagainya.¹⁵ Selain itu bisa disebabkan karena tidak ada kesempatan atau waktu bagi mahasiswa profesi dokter gigi untuk mendapatkan perawatan bagi dirinya sendiri mengingat kesibukan dalam proses pendidikan.

Distribusi PTI berdasarkan jenis kelamin pada perempuan dengan kategori baik sebanyak 23 orang (32%) dan kategori buruk sebanyak 33 orang (45,8%), ini menunjukkan bahwa PTI pada perempuan lebih banyak masuk dalam kategori buruk. Mahasiswa perempuan lebih banyak

memiliki rerata *Filling* yang rendah sehingga lebih banyak gigi yang karies maupun hilang. Hal ini disebabkan oleh erupsi gigi perempuan lebih cepat sehingga lebih lama terpapar dengan faktor risiko penyebab karies serta adanya fluktuasi hormon yang memengaruhi laju aliran saliva dan pH saliva lebih rendah seperti saat memasuki siklus menstruasi, selama kehamilan dan menopause sehingga membuat perempuan lebih rentan terhadap karies.^{16,17} Faktor ekonomi dapat memengaruhi dalam melakukan upaya pengobatan, terdapat prioritas utama mahasiswa profesi dokter gigi yaitu menyelesaikan pendidikan. Berbeda dengan PTI pada mahasiswa laki-laki menunjukkan sembilan orang (12,5%) masuk dalam kategori baik sedangkan tujuh orang (9,7%) masuk dalam kategori buruk. Hasil penelitian ini menunjukkan pada mahasiswa laki-laki lebih banyak memiliki kesadaran dan perilaku yang baik terhadap upaya mempertahankan gigi permanen yang mengalami karies dengan melakukan penumpatan. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Riviani¹⁸ yang menunjukkan PTI pada jenis kelamin laki-laki lebih banyak masuk dalam kategori baik yaitu sebesar 51,9%. Perbedaan PTI yang bermakna untuk mahasiswa laki-laki dan perempuan pada penelitian ini dapat disebabkan oleh jumlah responden perempuan yang jauh lebih banyak.

Distribusi PTI berdasarkan usia menunjukkan 18 orang (25%) termasuk dalam kategori baik pada usia 17–25 tahun dan 14 orang (19,4%) pada usia 26–35 tahun. PTI dengan kategori buruk paling banyak pada usia 17–25 tahun yaitu 24 orang (33,3%) dan usia 26–35 tahun 16 orang (22,2%). Hal ini dapat disebabkan oleh tingkat pendidikan yang memengaruhi perilaku kesehatan gigi dan mulut. Penelitian yang dilakukan oleh Sari¹⁹ pada mahasiswa kedokteran gigi Universitas Gadjah Mada menunjukkan semakin meningkat tingkat pendidikan yang ditempuh, maka semakin baik pula perilaku kesehatan gigi dan mulut. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pendidikan ialah salah satu yang memengaruhi kesehatan gigi dan mulut seseorang. Semakin tinggi pendidikan berarti semakin banyak informasi yang didapat sehingga dapat membentuk perilaku yang baik terhadap derajat kesehatan.

Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut memegang peranan penting dalam memengaruhi status kesehatan seseorang. Tindakan kesehatan dapat terjadi ketika seseorang menerima informasi yang cukup kuat untuk memicu motivasi dan bertindak berdasarkan pengetahuan tersebut, seperti halnya dalam upaya mempertahankan gigi yang berlubang dengan melakukan penumpatan.²⁰ Namun bukan hanya pengetahuan yang dapat memengaruhi motivasi dan perilaku yang baik terhadap kesehatan gigi dan mulut terdapat faktor lain seperti pendidikan, di mana melalui proses pendidikan seseorang akan memperoleh suatu pengetahuan yang lebih baik. Penelitian yang dilakukan oleh Sato et al²¹ di Peru menunjukkan adanya pengaruh tingkat pendidikan di kedokteran gigi terhadap perilaku kesehatan gigi dan mulut mahasiswa. Selain itu, status sosial ekonomi juga memengaruhi kondisi kesehatan gigi dan mulut yang dapat menjadi penghambat pemanfaatan pelayanan kesehatan. Status sosial ekonomi dapat memberikan dampak dalam pemenuhan kebutuhan primer, sekunder dan tersier.²² Status ekonomi yang baik memungkinkan seseorang mempunyai dana lebih dan kesempatan untuk menggunakan fasilitas pelayanan. Semakin tinggi status sosial ekonomi maka semakin mampu dalam memenuhi kebutuhan hidup termasuk dalam mendapatkan perawatan kesehatan gigi dan mulut salah satunya menumpat gigi yang karies.

Penumpatan merupakan penanganan yang tepat untuk mencegah semakin parahnya lubang pada gigi. Penggunaan indeks PTI dapat menggambarkan motivasi seseorang untuk menumpat gigi yang mengalami karies. Mahasiswa profesi kedokteran gigi memiliki pemahaman dan merupakan pemberi layanan kesehatan gigi dan mulut, baik saat ini maupun di masa akan datang kepada masyarakat, yang diharapkan memiliki perilaku baik dan tidak membiarkan masalah kesehatan gigi dan mulutnya sendiri sehingga dapat memberikan contoh kepada masyarakat.

SIMPULAN

Performed treatment index (PTI) pada mahasiswa Profesi PSPDG di RSGM Universitas Sam Ratulangi lebih banyak termasuk kategori buruk. Hal ini menunjukkan bahwa saat ini masih lebih banyak mahasiswa profesi yang kurang memperhatikan kesehatan gigi dan mulutnya yaitu dalam upaya mempertahankan gigi permanen yang mengalami karies dengan melakukan penumpatan.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Balitbang. Riset Kesehatan Dasar. RISKESDAS 2018. Jakarta: Kemenkes RI; 2018. p. 181–5.
2. Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N. Global goals for oral health 2020. *Int J Dent.* 2003;53(5):285–8. Doi:10.1111/j.1875-595x.2003.tb00761.x
3. Rahmadhan AG. Serba-serbi Kesehatan Gigi dan Mulut. Jakarta: Bukune; 2010. p. 80.
4. Balitbang. Riset Kesehatan Dasar. RISKESDAS 2013. Jakarta: Kemenkes RI; 2013. p. 190–1.
5. Listriana. Gambaran DMF-T dan tingkat pencapaian PTI (Performed Treatment Index) pada siswa-siswi SDN 94 Palembang tahun 2012. Palembang: Poltekes Kemenkes Palembang; 2012.
6. Sriyono NW. Pencegahan Penyakit Gigi dan Mulut Guna Meningkatkan Kualitas Hidup. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada; 2010. p. 16–7.
7. Priyanto A. Komunikasi dan Konseling: Aplikasi dalam Sarana Pelayanan Kesehatan untuk Perawat dan Bidan. Jakarta: Salemba Medika; 2014. p. 23.
8. Salsabila D. Gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Gigi tingkat pertama mengenai Vasodepressor Syncope di RSGM UMY [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta; 2019. p. 38.
9. Devriyanta DP. Gambaran keterampilan komunikasi terapeutik mahasiswa profesi PSPDG UMY di RSGM UMY. *Jurnal Repository UMY* [internet]. 2016. Available from: <http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/3665>
10. Usman H. Presepsi diri terhadap estetika gigi dan senyum pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanudin [Skripsi]. Makassar: Universitas Hasanuddin; 2014. p. 33.
11. Rahtyanti GCS, Hadnyanawati H, Wulandari E. Hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan karies gigi pada mahasiswa baru Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember tahun 2016/2017. *Pustaka Kesehatan.* 2017;6(1):167-71.
12. Notoatmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010
13. Tulangow JT, Mariati NW, Mintjelaskan C. Gambaran status karies murid Sekolah Dasar Negeri 48 berdasarkan status sosial ekonomi orang tua. *e-Gigi.* 2013;1(2):84–8.
14. Lendrawati. Motivasi masyarakat dalam memelihara dan mempertahankan gigi. *Andalas Dental Journal.* 2013;1(1):90.
15. Pakpahan M, Siregar D, Susilaway A, Tasmin, Ramdany MR, Manurung EI, et al. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Medan: Yayasan Kita Menulis; 2014. p. 43–4.
16. Jenatu FCP, Wijayanti CD, Susilo WH. Faktor-faktor yang berhubungan dengan timbulnya karies gigi pada siswa-siswi di SD Inpres Tenda-Ruteng Kabupaten Manggarai [Artikel Ilmiah]. Jakarta: STIK Sint Carolus; 2014.
17. Agrawal AT, Hande A, Reche A, Paul P. Appraisal of saliva and its sensory perception in reproductive transitions of women: a review. *Cureus.* 2022;14(11):e31614. Doi: 10.7759/cureus.31614.
18. Riviani. Gambaran PTI (Performed Treatment Index) dan jenis tambalan tetap pada pasien di Poli Gigi Kementerian Luar Negeri RI pada bulan April – Mei tahun 2019. Jakarta: Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta; 2019. p. 35.
19. Sari VK. Perbedaan sikap dan perilaku kesehatan gigi dan mulut mahasiswa Kedokteran Gigi berdasarkan tingkat pendidikan [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2013. p. 31.
20. Lendrawati. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi motivasi mempertahankan gigi tetap karena karies pada masyarakat yang berkunjung ke Balai Pengobatan Gigi di Puskesmas Kotamadya Padang [Tesis]. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada; 2012.
21. Sato M, Camino J, Oyakawa HR, Rodriguez L, Tong L, Ahn C, et al. Effect of dental education on Peruvian dental student oral health-related attitudes and behavior. *J Dent Educ.* 2013;77(9):1179–84.
22. Budiharto. Pengantar Ilmu Perilaku Kesehatan dan Pendidikan Kesehatan Gigi. Jakarta: EGC; 2010.