

**Gambaran Kebersihan Gigi dan Mulut Pasien
Pra-Pengguna Gigi Tiruan Sebagian Lepas menurut Jenis Kelamin
(Kajian di RSGM UMY)**

***Description of Oral Hygiene Index Pre-Used Removable Partial Dentures
Patient According to Gender
(a Study at UMY Dental Hospital)***

Chintya Zuha Zeusyta¹, Hastoro Pintadi²

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKIK Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta

²Dosen Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKIK Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta
chintyazuha@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang : Kehilangan gigi merupakan salah satu perubahan jaringan rongga mulut. Gigi yang hilang tidak segera diganti dapat menimbulkan kesulitan bagi pasien sendiri, seperti mengunyah makanan, adanya gigi yang supraerupsi, miring atau bergeser. Penggantian gigi yang hilang dapat dilakukan dengan pembuatan gigi tiruan lepasan atau gigi tiruan cekat. Indonesia memiliki permasalahan pada gigi dan mulut sebesar 25,9%, prevalensi kehilangan gigi pada kelompok umur 55 – 64 tahun sebesar 10,13% dan pada usia \geq 65 tahun sebesar 17,05%. Penyebab utama kehilangan gigi lansia di Indonesia adalah karies dan penyakit periodontal. **Tujuan Penelitian :** Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kebersihan gigi dan mulut (OHI) pasien pra-pengguna gigi tiruan sebagian lepasan di RSGM UMY menurut jenis kelamin. **Metode Penelitian :** Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data sekunder dari rekam medis pada pasien Pasien pra-pengguna gigi tiruan sebagian lepasan di RSGM UMY periode 1 April 2014 – 31 Maret 2015. Dalam penelitian didapatkan 72 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. **Hasil Penelitian :** Hasil pemeriksaan pada 72 sampel, status kebersihan gigi dan mulut (OHI) yang baik sebanyak 37 (51,4%), sedang 24 (33,3%), dan buruk 11 (15,3%). Laki-laki yang memiliki OHI baik 15 (20,8%), sedang 8 (11,1%), dan buruk 10 (13,9%). Dan perempuan yang memiliki OHI baik 22 (30,6%), sedang 16 (22,2%), dan buruk 1 (1,4%). **Kesimpulan :** Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa status kebersihan gigi dan mulut (*Oral Hygiene Index*) pada pasien pra-pengguna GTSL perempuan lebih baik daripada laki-laki.

Kata Kunci: *OHI, GTSL, Jenis kelamin*

Abstract

Background : Missing teeth is one change of the oral tissues. Missing tooth is not replaced immediately that can cause difficulties for the patients themselves, such as chewing food, supra-eruption, tilted or shifted. Replacement of missing teeth can be done by making the removable denture or a fixed denture. Indonesia has problem about teeth and the mouth of 25.9%, the prevalence of tooth loss at the range age of 55-64 years amounted to 10.13% and at age \geq 65 years at 17.05%. The main cause of tooth loss in the elderly of Indonesian people is caries and periodontal disease. **Aim :** The aim of this study was to describe the dental and Oral Hygiene Index (OHI) patients with pre-user removable partial dentures at RSGM UMY based on gender. **Methods :** This research was conducted by taking secondary data from

medical records patient pre-user removable partial dentures at RSGM UMY on date period April 1st 2014 - Mar 31st, 2015. In this research found 72 samples that include the inclusion criteria. **Results** : Test results of 72 samples, Oral Hygiene Index (OHI) is good 37 (51.4%), average 24 (33.3%), and bad 11 (15.3%). Men who have a good OHI 15 (20.8%), average 8 (11.1%), and bad 10 (13.9%). And women who have a good OHI 22 (30.6%), average 16 (22.2%), and bad (1.4%). **Conclusion** : Based on these results it can be concluded that the status of Oral Hygiene Index (OHI) in patients with pre-users removable partial dentures women are better than men.

Keywords : Oral Hygiene Index (OHI), Removable Partial Dentures, Gender

Pendahuluan

Kehilangan gigi merupakan salah satu perubahan jaringan rongga mulut. Gigi yang hilang tidak segera diganti dapat menimbulkan kesulitan bagi pasien sendiri, seperti mengunyah makanan, adanya gigi yang supraerupsi, miring atau bergeser. Penggantian gigi yang hilang dapat dilakukan dengan pembuatan gigi tiruan lepasan atau gigi tiruan cekat. Gigi tiruan digunakan untuk menggantikan gigi yang hilang dan mengembalikan estetika serta kondisi fungsional pasien¹.

Indonesia memiliki permasalahan pada gigi dan mulut sebesar 25,9%, prevalensi kehilangan gigi pada kelompok umur 55 – 64 tahun sebesar 10,13% dan pada usia \geq 65 tahun sebesar 17,05%. Penyebab utama kehilangan gigi lansia di Indonesia adalah karies dan penyakit periodontal².

Proses menjadi tua (*aging process*) adalah fitrah dari Tuhan karena manusia adalah ciptaan-Nya, yang kemudian tumbuh, berkembang dan akhirnya mati. Rasulullah bersabda: “*Semua penyakit ada obatnya, kecuali penyakit tua*” (HR. Muslim).

Pada tahun 2010 tercatat 425 pasien menggunakan gigi tiruan sebagian lepasan di rumah sakit di provinsi D.I. Yogyakarta. Angka ini lebih tinggi dibandingkan penggunaan gigi tiruan lengkap maupun gigi tiruan cekat. Pemilihan penggunaan gigi tiruan ini disesuaikan dengan tingkat kerusakan serta kondisi rongga mulut individu. Dalam pembuatannya, gigi tiruan tidak hanya sebatas mengganti gigi yang hilang tetapi juga memperhatikan kontak dengan gigi dan jaringan lain disekitarnya. Gigi tiruan dibuat semirip mungkin dengan gigi asli agar dapat meningkatkan rasa nyaman terutama saat pengunyahan dan bicara serta tidak mengurangi nilai estetika.

Gigi tiruan lepasan secara garis besar dibagi dua, gigi tiruan sebagian lepasan (*partial denture*) dan gigi tiruan penuh (*full denture* atau *complete denture*). Gigi tiruan sebagian lepasan diindikasikan untuk menggantikan beberapa gigi, area *edentulous*, dan untuk estetik yang lebih baik, sedangkan gigi tiruan penuh diindikasikan untuk pasien *edentulous*, gigi yang tersisa

tidak dapat dipertahankan dan tidak dapat menyokong gigi tiruan sebagian lepasan¹.

Gigi tiruan sebagian lepasan adalah gigi tiruan yang menggantikan satu atau beberapa gigi yang hilang dan dapat dipasang dan dilepas sendiri oleh penderita³. Salah satu protesa yang dapat digunakan untuk menggantikan satu atau beberapa elemen gigi geligi yang telah hilang adalah dengan penggunaan gigi tiruan sebagian lepasan.

Beberapa keuntungan gigi tiruan sebagian lepasan adalah untuk estetik, membantu dalam berbicara, pengendalian system pengunyahan dan persiapan untuk gigi tiruan lengkap⁴.

Tujuan dari kesehatan gigi dan mulut adalah menghilangkan plak secara teratur untuk mencegah agar plak tidak tertimbun dan lama kelamaan menyebabkan kerusakan pada jaringan⁵. Kebersihan mulut seseorang yang dilihat adalah adanya debris (plak) dan kalkulus pada permukaan gigi. Untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut, menggunakan *Oral Hygiene Index Simplified* (OHI) dari Greene dan Vermillion⁶.

Mengukur kebersihan gigi dan mulut seseorang dengan menggunakan *Oral Hygiene Index* (OHI). Selain di permukaan gigi, kalkulus dapat melekat pada objek solid misalnya restorasi dan gigi-gigi tiruan⁷. Sedangkan untuk menilai kebersihan gigi dan mulut seseorang, hal yang perlu dilihat adalah adanya debris dan kalkulus pada permukaan gigi tersebut⁶.

Pasien dalam kaidahnya dibagi menurut jenis kelamin, yakni perempuan dan laki-laki. Subjek perempuan lebih memperhatikan kebersihan gigi tiruan lepasannya. Hal ini dikarenakan perempuan lebih peduli dan teliti dalam menjaga gigi tiruan lepasan. Sesuai dengan hasil penelitian Ozkan et al, dari 57 wanita pemakai gigi tiruan, 23% memiliki kebersihan gigi tiruan yang baik, sedangkan dari 35 laki-laki pemakai gigi tiruan hanya 3% memiliki kebersihan gigi tiruan yang baik. Terdapat perbedaan yang signifikan antara jenis kelamin dan tingkat kebersihan gigi tiruan.

Jenis kelamin perempuan persentasinya lebih banyak dari laki-laki. Begitu juga dengan perilaku baik pada jenis kelamin perempuan lebih banyak daripada laki-laki dan tidak ada yang masuk kategori baik dalam memelihara kebersihan gigi tiruannya¹.

Metode

Desain penelitian adalah penelitian deskriptif retrospektif. Penelitian ini dilakukan dengan cara mendeskripsikan gambaran kebersihan gigi dan mulut (OHI) pada pasien pra-pengguna gigi tiruan sebagian lepasan di RSGM UMY. Data hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel, sesuai dengan data yang didapatkan pada rekam medis pasien.

Kriteria Inklusi dalam penelitian ini adalah pasien pra-pengguna gigi tiruan sebagian lepasan di RSGM UMY periode 1 April 2014 – 31 Maret 2015, pasien dengan data rekam

medis yang mencantumkan jenis kelamin, pasien dengan kehilangan gigi ≥ 14 hari, dan pasien pra-pengguna gigi tiruan sebagian lepasan. Kriteria eksklusi pasien dengan penyakit sistemik, pasien yang memiliki penyakit imunodefisiensi dan rekam medis pasien yang tidak mencantumkan jenis kelamin.

Penelitian dimulai setelah mendapat ijin penelitian dilakukan pendataan rekam medis pasien kehilangan gigi ≥ 14 hari yang diindikasikan menggunakan gigi tiruan sebagian lepasan. Kemudian mengambil rekam medis sesuai dengan nomor rekam medis yang dibutuhkan. Mendata indeks kebersihan gigi dan mulut (OHI) pada rekam medis pasien kehilangan gigi ≥ 14 hari yang diindikasikan menggunakan gigi tiruan sebagian lepasan. Selanjutnya melakukan analisis indeks kebersihan gigi dan mulut (OHI) pada rekam medis pasien kehilangan gigi ≥ 14 hari yang diindikasikan menggunakan gigi tiruan sebagian lepasan.

Tahap akhir penelitian dilakukan pengolahan dan analisis data yang telah diperoleh menggunakan program SPSS 21. Untuk menggambarkan distribusi status kebersihan gigi dan mulut pasien pra-pengguna gigi tiruan sebagian lepasan menurut jenis kelamin. Distribusi data tersebut akan dianalisis lagi menggunakan analisis deskriptif.

Hasil Penelitian

Jumlah sampel periode 1 April 2014 – 31 Maret 2015 adalah 72 sampel, 33 laki-laki dan 39 perempuan. Baik 37, Sedang 24, dan buruk 11.

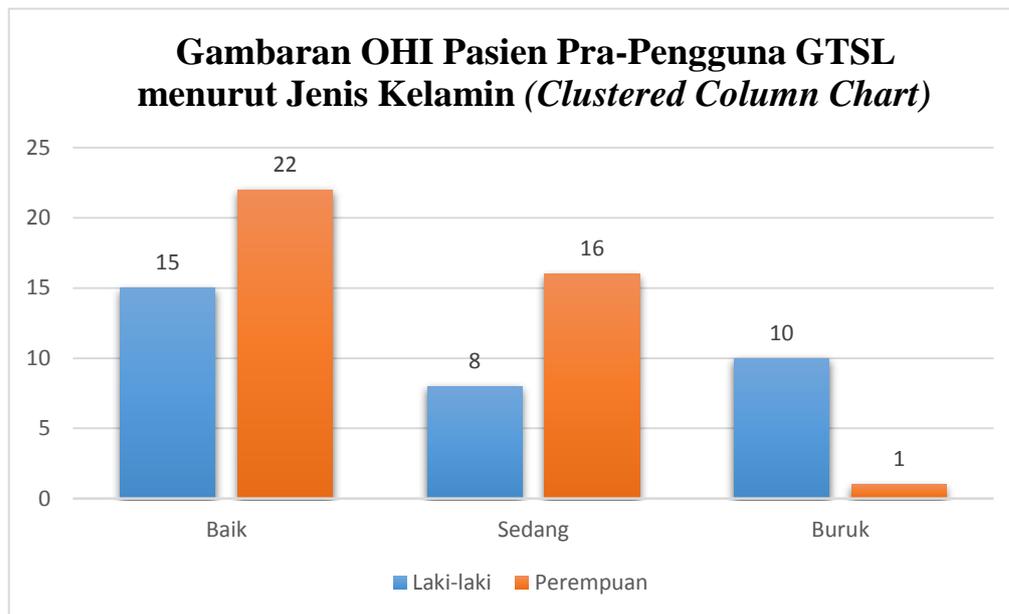
Tabel 1. Prosentase status kebersihan gigi dan mulut (OHI) pada pasien pra-pengguna GTSL berdasarkan jenis kelamin

Jenis_Kelamin * Status Kebersihan Gigi dan Mulut (OHI) Crosstabulation

			Status Kebersihan Gigi dan Mulut (OHI)			Total
			Baik	Sedang	Buruk	
Jenis_Kelamin	Laki-Lak	Count	15	8	10	33
		Expected Count	17.0	11.0	5.0	33.0
		% within Jenis_Kelamin	45.5%	24.2%	30.3%	100.0%
	Perempuan	Count	22	16	1	39
		Expected Count	20.0	13.0	6.0	39.0
		% within Jenis_Kelamin	56.4%	41.0%	2.6%	100.0%
Total	Laki-Lak	% within Status Kebersihan Gigi dan Mulut (OHI)	40.5%	33.3%	90.9%	45.8%
		% of Total	20.8%	11.1%	13.9%	45.8%
		Perempuan	Count	22	16	1
	Expected Count		20.0	13.0	6.0	39.0
	% within Jenis_Kelamin		56.4%	41.0%	2.6%	100.0%
	Total	% within Status Kebersihan Gigi dan Mulut (OHI)	59.5%	66.7%	9.1%	54.2%
% of Total		30.6%	22.2%	1.4%	54.2%	
Total		Count	37	24	11	72
	Expected Count	37.0	24.0	11.0	72.0	
	% within Jenis_Kelamin	51.4%	33.3%	15.3%	100.0%	
Total	% within Status Kebersihan Gigi dan Mulut (OHI)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	51.4%	33.3%	15.3%	100.0%	

Pada tabel 1 dapat dilihat hasil pemeriksaan pada 72 sampel, status kebersihan gigi dan mulut (OHI) yang baik sebanyak 37 (51,4%), sedang 24 (33,3%), dan buruk 11 (15,3%). Laki-laki yang memiliki OHI baik 15 (20,8%), sedang 8 (11,1%), dan buruk 10 (13,9%). Dan perempuan yang memiliki OHI baik 22 (30,6%), sedang 16 (22,2%), dan buruk 1 (1,4%).

Dari 33 sampel laki-laki didapatkan hasil laki-laki yang mempunyai OHI baik 15 (45,5%), sedang 8 (24,2%) dan buruk 10 (30,3%). Dari 39 sampel perempuan yang mempunyai OHI baik 22 (56,4%), sedang 16 (14,0%) dan buruk 1 (2,6%).



Gambar 1. Gambaran OHI Pasien Pra-Pengguna GTSL menurut Jenis Kelamin dengan Grafik *Clustered Column*

Dari 37 sampel dengan memiliki OHI baik, terdiri dari 15 (40,5%) laki-laki dan 22 (59,5%) perempuan. Dari 24 sampel dengan memiliki OHI sedang, terdiri dari 8 (33,3%) laki-laki dan 16 (41,0%) perempuan. Sedangkan dari 11 sampel yang memiliki OHI buruk, terdiri dari 10 (90,9%) laki-laki dan 1 (9,1%) perempuan.

Data ini dapat ditarik kesimpulan bahwa status kebersihan gigi dan mulut dengan kategori buruk yang memiliki presentase tertinggi adalah laki-laki yaitu 30,3%. jika dibandingkan dengan perempuan yang hanya memiliki presentase 2,6%.

Diskusi

Presentase tertinggi adalah baik 37 (51,4%), membuktikan bahwa pasien pra-pengguna GTSL lebih banyak adalah pasien memiliki OHI baik supaya gigi tiruan yang akan dipasangkan memiliki prognosis excellent/good. Karena dalam pemakaian gigi tiruan tidak menutup kemungkinan akan berdampak pada OHI pengguna. Hal ini disebabkan permukaan gigi tiruan yang sering mengakibatkan terjadinya penurunan kesehatan mulut, yang diawali dengan pembentukan plak yang akan berkembang menjadi karang gigi pada gigi tiruan maupun abutment³.

Debris makanan akan segera mengalami liquifikasi oleh enzim bakteri dan bersih 5-30 menit setelah makan, tetapi ada kemungkinan sebagian masih tertinggal pada permukaan gigi

dan membran mukosa, apabila hal ini dibiarkan maka dapat terjadi plak⁷. Plak gigi merupakan lapisan bakteri yang lunak dapat melekat erat pada gigi geligi, suatu restorasi, gigi tiruan dan karang gigi/kalkulus. Banyak yang mengungkapkan hubungan pemakaian protesa dengan meningkatnya akumulasi plak. Kesehatan jaringan disekitar gigi tiruan tergantung *oral hygiene* seseorang, sebab apabila seseorang tidak menjaganya maka akan menimbulkan retensi plak⁸.

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Borgnakke dkk. pasien berjenis kelamin perempuan lebih banyak mengeluhkan *xerostomia* dan hiposalivasi dibandingkan laki-laki. Perempuan cenderung lebih sering mengalami gejala mulut kering dibandingkan laki-laki walaupun penyebab pastinya masih belum diketahui dengan pasti. Beberapa peneliti mengungkapkan bahwa kemungkinan hal ini dikaitkan dengan hormon pada perempuan terutama pada perempuan yang sudah mengalami menopause sehingga menambah komplikasi secara umum⁹.

Hal ini disebabkan menurunnya kadar reseptor estrogen β pada wanita menopause mengakibatkan penurunan fungsi (hipofungsi) kelenjar saliva¹⁰.

Reseptor estrogen β ini berperan penting dalam fisiologi rongga mulut manusia terutama respon estrogen β yang berperan mengatur pertumbuhan sel pada epitel mukosa mulut, kelenjar saliva dan gingiva¹¹.

Komplikasi dalam rongga mulut seperti hiposalivasi dan *xerostomia* akan lebih banyak muncul. Adanya peningkatan diuresis yang berhubungan dengan penurunan cairan ekstraseluler karena adanya hiperglikemia sehingga berefek langsung pada produksi saliva.

Beberapa faktor fisiologis juga dapat mempengaruhi dari fungsi saliva pada pasien usia tua yang memiliki DM. DM dapat mengakibatkan perubahan hormonal, mikrovaskular dan neuronal yang dapat mempengaruhi fungsi dari berbagai organ. Perubahan mikrovaskular dapat mempengaruhi kemampuan kelenjar saliva dalam merespon stimulasi neural atau hormonal. Sekresi saliva juga dikontrol oleh sistem saraf autonom sehingga kemungkinan dengan adanya neuropati dapat mengganggu kemampuan seseorang dalam merespon dan menstimulasi kelenjar saliva, serta mengubah aliran dan komposisi saliva. Adanya penggantian fungsi jaringan oleh jaringan adipose¹².

Survei nasional U. S. dilakukan sejak tahun 1960 menunjukkan bahwa pria memiliki survei buruk lebih banyak daripada wanita. Di samping itu, pria memiliki kebersihan mulut yang lebih buruk dibandingkan wanita, sebagai bukti memiliki kadar lebih tinggi plak dan kalkulus.

Ada faktor risiko, seperti jumlah kualitatif plak, merokok, diabetes, dan frekuensi perawatan gigi, jenis kelamin, status sosial-ekonomi¹³. Hal tersebut memperkuat bahwa perempuan pada masa menstruasi memiliki respon imun yang kuat, namun menyebabkan reaksi berlebihan terhadap adanya debris, plak, dan kalkulus yang dibuktikan dengan reaksi hipersensitifitas. Namun pada perempuan karena terdapat reseptor estrogen β yang menyebabkan hiposalivasi dapat berpengaruh terhadap kebersihan gigi dan mulut pasien perempuan.

Diperkuat adanya faktor risiko, seperti jumlah kualitatif plak, merokok, diabetes, dan frekuensi perawatan gigi, jenis kelamin, status sosial-ekonomi yang menjadi predisposisi mendukung kebersihan gigi dan mulut pasien perempuan lebih baik daripada pasien laki-laki.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSGM UMY didapatkan kesimpulan bahwa status kebersihan gigi dan mulut (*Oral Hygiene Index*) pada pasien pra-pengguna GTSL perempuan lebih baik daripada laki-laki. Gambaran status kebersihan gigi dan mulut (*Oral Hygiene Index*) pada pasien pra-pengguna GTSL perempuan paling tinggi adalah baik (56,4%). Gambaran status kebersihan gigi dan mulut (*Oral Hygiene Index*) pada pasien pra-pengguna GTSL laki-laki paling tinggi adalah baik (45,5%).

Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai perbandingan OHI pra-pengguna gigi tiruan sebagian lepasan dan pasca-pengguna gigi tiruan sebagian lepasan. Perlu adanya pengendalian sampel seperti pengelompokan umur. Dan perlu dilakukan penelitian serupa untuk mengetahui lebih lanjut hubungan.

Daftar Pustaka

1. Rahmayani, Liana., Herwanda, Idawani, Melisa. 2013. Perilaku pemakai gigi tiruan terhadap pemeliharaan kebersihan gigi tiruan lepasan. *Jurnal PDGI* Vol. 62, No. 3: 1
2. Watuna, Fransisca., Wowor, Mona., Siagian, Krista. 2015. Gambaran Rongga Mulut Pada Lansia Pemakai Gigi Tiruan Sebagian Lepas Di Panti Werda Kabupaten Minahasa. *Jurna. Jurnal e-GiGi (eG)* Vol. 3, No. 1: 95

3. Tanuwijaya, Indryani. 2006. Distribusi Karang Gigi pada Penderita Pemakai Gigi Tiruan Sebagian Lepas. Jurnal PDGI Vol. 56 No.1: 75, 76
4. Davenport, J.C., Basker, R.M., Glantz, P., Heath, J.R., Ralph, J.p. 2000. The Removable Partial Denture Equation. British Dental Journal Vol. 189 No.8: 414-424
5. Tan. Ilmu Kedokteran Gigi Pencegahan. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press p276. 1993
6. Herijulianti, Eliza., Artini, Sri. Indriani, Tati Svasti. Pendidikan Kesehatan Gigi. Jakarta : EGC p101-103. 2002
7. Putri, Megananda Hiranya., Herijulianti, Eliza., Nurjanah, Neneng. Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi. Jakarta: EGC. 2011
8. Suproyo, H. Penatalaksanaan Penyakit Jaringan Periodontal. Yogyakarta : Kanwa Publisher. 2009
9. Moreira, A. R., Passos, I. A., Sampaio, F. C., Oliveira, R. J. 2009. Flow Rate, pH and Calcium Concentration of Saliva of Children and Adolescents with Type 1 Diabetes Mellitus. Braz J Med Biol Res. 42(8): 707-11.
10. Hosseini, F. A., Dizgah, I. M., Mansourian, A., and Khayamzadeh, M. 2008. Relationship of Stimulated Saliva 17 β -estradiol and Oral Dryness Feeling in Menopause. Elsevier Ireland Ltd. 62:197-199.
11. Joenoes H, Fatma D, dan Gultom F. 2007. Aktifitas Enzim Peroksidase Saliva pada Wanita Sebelum dan Sesudah Menopause. Dentika Dental Journal.; 12(1): 10-13.
12. Humairo, Inayati., Apriasari, Maharani Laillyza. 2014. Descriptive Study of Salivary Flow in Patients with Diabetes Mellitus in RSUD Ulin Banjarmasin. Jurnal PDGI Vol. 63 No. 1: 11
13. Carranza, F. A., Newman, M. G., Takei, H. H., & Klokkevold, P. R. Carranza's Clinical Periodontology. Elsevier Saunders. 2006