



RESEARCH ARTICLE

Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) Pada Siswa SMAN 1 Gianyar

I Gusti Ngurah Putra Dermawan¹, Raziv Ganesha², Gusti Ayu Gangga Eka Putri³
Departemen Ilmu Penyakit Mulut, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mahasaraswati
Denpasar

Gusti Ayu Gangga Eka Putri, Email: Ayugangga75@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Kesehatan rongga mulut akan berpengaruh terhadap kesehatan tubuh secara keseluruhan, karena mulut merupakan gerbang dari masuknya nutrisi melalui makanan dan minuman sebagai sumber energi untuk melakukan aktivitas. Salah satu yang paling sering ditemukan pada rongga mulut adalah lesi ulserasi, yaitu diantaranya stomatitis aftosa rekuren (SAR). **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mengenai stomatitis aftosa rekuren (SAR) pada siswa SMAN 1 Gianyar. **Metodologi:** Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif observational analitik dengan pendekatan cross sectional study. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Gianyar dengan responden sebanyak 230 orang. Teknik pengambilan sampling menggunakan simple random sampling. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang memuat pertanyaan terkait variable penelitian. Analisis data pada penelitian ini akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase. Data penelitian diolah secara komputerisasi menggunakan analisis univariate yang dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mengenai stomatitis aftosa rekuren (SAR) pada siswa kelas 10 dan 11 di SMAN 1 Gianyar. **Hasil Penelitian:** Hasil dari penelitian ini yaitu sebanyak 53,5% responden memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori sangat baik, 46,1% responden dengan kategori baik, dan 4% responden dengan kategori cukup. **Kesimpulan:** Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengetahuan siswa SMAN 1 Gianyar mengenai SAR sudah tergolong baik.

Kata kunci: Pengetahuan, SAR, SMAN 1 Gianyar

ABSTRACT

Introduction: Oral health will affect the health of the body as a whole, because the mouth is the gateway for the entry of nutrients through food and drink as a source of energy for activities. One of the most frequently found in the oral cavity is ulcerated lesions, one of them are recurrent aphthous stomatitis (SAR). **Purposes:** This study aims to determine the level of knowledge about recurrent aphthous stomatitis (SAR) in students of SMAN 1 Gianyar. **Methods:** The method used in this study is quantitative analytical observational with a cross-sectional study approach. This research was conducted at SMAN 1 Gianyar with 230 respondents. The sampling technique used simple random sampling. The



research instrument used a questionnaire containing questions related to research variables. Data analysis in this study will be presented in the form of a frequency distribution table and percentage. The research data was processed computerized using univariate analysis which was conducted to determine the level of knowledge about recurrent aphthous stomatitis (SAR) in 10th and 11th grade students at SMAN 1 Gianyar. Results: The results of this study are 53.5% of respondents have a very good level of knowledge, 46.1% of respondents are in a good category, and 4% of respondents are in a sufficient category. Conclusion: From the results of this study, it can be concluded that the knowledge of SMAN 1 Gianyar students about SAR is classified as good.

Keywords: Knowledge, SAR, SMAN 1 Gianyar

PENDAHULUAN

Lesi ulserasi timbul salah satunya akibat kurangnya menjaga kesehatan rongga mulut. Lesi yang sering dijumpai adalah stomatitis aftosa rekuren (SAR). Stomatitis aftosa rekuren atau biasa dikenal dengan sariawan merupakan proses inflamasi yang terasa sakit dan sering berulang pada mukosa mulut. Stomatitis aftosa rekuren (SAR) memiliki ciri khusus yang dapat dilihat meliputi batas yang jelas, ukus tunggal atau multipel, bulat atau kemerahan, dasar abu-abu atau kuning serta terjadi rekuren dan terlihat ulkus nekrotik¹. SAR umumnya tidak berbahaya dan tidak menular tetapi keberadaan lesi ini biasanya menimbulkan gangguan terhadap fungsi pengunyahan, bicara, hingga penelanan. Adanya gangguan kesehatan kaitanya dengan SAR, dapat mempengaruhi status gizi seseorang dimana akan berakibat pada kualitas hidup yang hal ini berhubungan dengan peningkatan kualitas hidup seseorang.

Stomatitis aftosa rekuren (SAR) diklasifikasikan menjadi tiga jenis dalam praktik klinis yaitu, minor, mayor, dan herpetiform. Pada penelitian yang dilakukan Queiroz pada tahun 2018, jenis minor menyumbang 70% hingga 85% dari semua kasus SAR ditandai dengan lesi melingkar, berbentuk oval, atau memanjang dengan dasar berbentuk kawah,



berdiameter kurang dari 1 cm, ditutupi oleh pseudomembran putih abu-abu, dan menghilang di 10 sampai 14 hari. Jumlah ulserasi bervariasi berkisar antara satu sampai lima. Berbeda dengan minor, jenis mayor terhitung sekitar 7% hingga 20% dari keseluruhan kasus. Jenis ini memiliki diameter lebih dari 1cm dan lebih dalam. Lesi merupakan penyakit yang sering muncul pada langit-langit mulut, membran mukosa dalam dan pada lidah dimana hal tersebut dapat bertahan selama berbulan-bulan. Jenis lesi yang terakhir yaitu herpetiform jarang terjadi dan bermanifestasi sebagai kelompok ulkus dengan ukuran diameter 0,1-0,2 cm dan terjadi dalam jumlah yang signifikan pada 5% hingga 10% pasien SAR (5-100 ulkus pada waktu yang sama). Lesi tersebut mengumpul, menghasilkan lesi besar yang tidak teratur dengan perjalanan klinis 7-14 hari.²

Berdasarkan penelitian oleh Suliastini (2017) distribusi SAR berdasarkan usia kelompok 20-24 tahun merupakan kelompok usia yang paling banyak terkena SAR yaitu sebesar 54% diikuti kelompok usia remaja 15-19 tahun sebesar 27%. Selain itu distribusi SAR berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa penderita perempuan lebih banyak terkena SAR dibandingkan laki-laki, yaitu sebesar 70%. Didukung oleh hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2019 menyatakan bahwa masalah kesehatan mulut berupa sariawan yang berulang minimal 4 kali sebesar 8% diikuti sariawan yang tidak sembuh minimal 1 bulan sebesar 0.9%. Hal ini menunjukkan SAR atau sariawan masih menjadi perhatian mengenai kesehatan mulut. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa gangguan imunitas bawaan atau genetik memainkan peran penting dalam perkembangan penyakit. Predisposisi genetik, infeksi virus dan bakteri, hingga penyakit sistemik juga dapat menjadi penyebab terjadinya SAR³.

Penatalaksanaan SAR sejauh ini hanya dilakukan untuk mengurangi gejala hingga mempercepat penyembuhan. Dapat diawali dengan mengidentifikasi faktor predisposisi karena mengingat SAR memiliki multifaktor sebagai pemicu. Perawatan dan penyembuhan penyakit SAR dapat dilakukan dengan banyak hal salah satunya Perawatan simptomatis dimana dengan memberikan obat kumur dengan kandungan chlorhexidine digluconate 0,12 sebagai obat kumur antiseptik yang memiliki efek anti-mikroba pada



bakteri, jamur dan virus penyebab sejumlah penyakit mulut yang digunakan pada lesi berjumlah banyak (multipel) serta bagi lesi yang berlokasi di berbagai tempat dan sulit dijangkau¹

Pengetahuan tentang kesehatan rongga mulut sering diberikan demi menurunkan angka insidensi berbagai penyakit mulut. Pada sebuah penelitian dikatakan bahwa terdapat hubungan yang cukup antara pengetahuan ibu dengan kejadian stomatitis pada bayi dengan koefisien korelasi 0.488.⁴ Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan juga memiliki pengaruh terhadap insidensi penyakit. Pengetahuan merupakan langkah awal pencegahan dan penanganan terhadap masalah pada rongga mulut. Rentang umur 10-19 tahun adalah umur terbaik untuk menerima berbagai ilmu karena sifat penasarannya yang tinggi sehingga mudah untuk diberikan arahan. Upaya kesehatan gigi perlu ditinjau dari aspek lingkungan, pengetahuan, pendidikan, kesadaran masyarakat dan penanganan kesehatan gigi termasuk pencegahan dan perawatan⁵

Pada penelitian didapatkan hasil bahwa responden yang memiliki tingkat pengetahuan cukup, memiliki angka kejadian SAR yang lebih sedikit yaitu sebesar 1% dibandingkan dengan siswa yang pengetahuannya kurang memiliki angka kejadian SAR sebesar 10%. Siswa yang memiliki pengetahuan baik cenderung akan memiliki kebiasaan atau sikap yang baik pula⁴. Hal ini dapat dijadikan sebagai indikator untuk mencegah terjadinya SAR. Siswa sebagai remaja tidak jarang mengesampingkan pentingnya kesehatan rongga mulut yang berakibat masih tingginya angka prevalensi SAR pada kelompok usia remaja (15-19 tahun). Pada penelitian ini peneliti memilih SMAN 1 Gianyar dikarenakan berdasarkan survei awal diketahui terdapat siswa yang belum mengetahui mengenai penyakit mulut termasuk Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) disamping bahwa siswa SMA N 1 Gianyar merupakan SMA unggulan yang memungkinkan memiliki tingkat pemahaman yang lebih tinggi dibandingkan dengan SMA lain. Berdasarkan fenomena yang telah diuraikan, maka peneliti tertarik untuk melihat tingkat pengetahuan siswa SMA sebagai salah satu kelompok usia remaja mengenai SAR yang dilakukan di SMA N 1 Gianyar. Selain itu, penelitian mengenai hal ini masih jarang ditemukan.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observational analitik dengan pendekatan cross sectional study dimana pengambilan data hanya dilakukan sekali waktu dengan instrumen yang digunakan berupa kuisioner. Pengumpulan data semua variabel bebas yaitu pengetahuan mengenai stomatitis aftosa rekuren (SAR) serta variabel tergantung yaitu siswa SMA N 1 Gianyar. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel random sampling dimana sampel yang digunakan adalah siswa-siswi kelas 10 dan 11 di SMA N 1 Gianyar.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin:		
Laki-Laki	72	31,3
Perempuan	158	68,7
Kelas:		
X	112	48,7
XI	118	51,3
Total:	230	100.0

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa responden perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki. Responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 158 orang dengan presentase 68,7% disusul laki-laki sebanyak 72 orang dengan presentase 31,3%.

Kemudian pada tabel 2 juga menunjukkan bahwa karakteristik siswa SMA Negeri 1 Gianyar berdasarkan tingkat kelas paling banyak yaitu kelas 11 dengan jumlah 118 siswa (51,3%).

Tabel 2. Distribusi pengetahuan siswa kelas X dan XI mengenai SAR



Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Rendah	0	0
Cukup	1	4
Sedang	106	46,1
Baik	123	53,5
Total	230	100

Berdasarkan analisis univariat pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa gambaran tingkat pengetahuan responden tentang SAR mayoritas pada kategori tinggi yaitu 123 responden (53,5%). Sedangkan responden paling sedikit adalah dengan kategori rendah yaitu 0 responden (0%). Hasil tersebut dapat digambarkan dalam tabel frekuensi berikut ini. Secara visual, distribusi jawaban responden mengenai stomatitis aftosa rekuren (SAR) pada siswa SMA N 1 Gianyar adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Jawaban Responden

No	Pertanyaan	Jawaban			
		Benar (n)	Persentase (%)	Salah (n)	Persentase (%)
1	SAR adalah luka pada rongga mulut meliputi bibir, lidah dan bagian dalam pipi	226	98,26	4	1,74
2	SAR berbentuk bulat, berwarna putih kekuningan dan pada bagian tepi berwarna merah	226	98,26	4	1,74
3	SAR dapat disebabkan secara genetik dari orang tua kepada anaknya	63	27,39	167	72,61
4	Penyebab SAR adalah kuman akibat kurangnya kebersihan mulut	213	92,60	17	7,40
5	Imunitas yang menurun dapat menyebabkan SAR	171	74,34	59	25,66
6	Alergi dapat menyebabkan SAR	121	52,60	109	47,40
7	Cedera akibat tergigit dapat menyebabkan SAR	202	87,82	28	12,18
8	Stres dapat menyebabkan SAR	99	43,04	131	56,96
9	Makanan yang terasa pedas, asam, atau asin perlu dihindari ketika menderita SAR	220	95,65	10	4,35
10	Menyikat gigi (minimal 2 kali sehari) sebagai pencegahan yang efektif terhadap SAR	224	97,39	6	2,61
11	Obat kumur <i>chlorhexidin</i> dapat meringankan peradangan yang ditimbulkan SAR	213	92,60	17	7,40



PEMBAHASAN

Karakteristik SAR merupakan komponen yang harus diketahui agar siswa dapat melakukan deteksi dini dan pencegahan penyakit menjadi lebih parah. Selain itu juga penting diketahui agar siswa dapat membedakan dengan penyakit lain di dalam mulut.⁶ Siswa harus mengetahui bahwa di dalam mulut tidak hanya gigi yang perlu diperhatikan, namun juga jaringan lunak yang ada di dalam mulut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebesar 98,3% siswa mengetahui bahwa SAR merupakan luka pada rongga mulut meliputi bibir, lidah dan bagian dalam pipi. Begitu juga dengan pengetahuan mengenai karakteristik SAR yaitu luka yang berbentuk bulat, berwarna putih kekuningan dan pada bagian tepi berwarna merah sebesar 98,3%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan siswa sudah mengetahui dengan baik pengertian dan karakteristik SAR.

Lesi ulserasi pada rongga mulut dapat dipicu oleh defisiensi nutrisi, trauma, infeksi, hipersensitivitas, atau respon imunologis serta genetik.³ Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebesar 27,39% siswa menjawab benar mengenai stomatitis dapat diwariskan melalui genetik atau tingkat kekambuhannya lebih besar dibandingkan pasien dengan riwayat keluarga negatif SAR.⁷ Hal ini menunjukkan siswa masih kurang mengetahui bahwa SAR dapat diwariskan secara genetik.

Hasil penelitian berdasarkan jawaban responden terhadap pertanyaan ke-4 menunjukkan bahwa siswa sudah mengetahui dengan baik bahwa bakteri turut terlibat dalam kejadian SAR. Beberapa bakteri seperti *Prevotella*, *Helicobacter pylori*, dan *Streptococcus sanguis* seringkali dilaporkan terlibat pada beberapa penelitian tentang SAR.⁶ Hal ini ditunjukkan dengan frekuensi jawaban benar dari siswa mencapai 92,6%.

Keterlibatan sistem imun yang melemah dilaporkan dapat memicu terjadinya SAR. Kondisi sistem imun yang abnormal atau menurun dapat mempermudah perlekatan mikroorganisme ke mukosa sehingga mikroorganisme mudah invasi ke mukosa dan mikroorganisme juga sulit di fagosit. Sehingga menyebabkan lebih rentannya untuk terjadi infeksi oleh bakteri. Jawaban siswa terhadap pertanyaan mengenai sistem imunologi sebagai penyebab terjadinya SAR tergolong baik karena menyentuh angka 74,34% jawaban benar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sudah mengetahui dengan baik bahwa daya tahan tubuh yang menurun merupakan salah satu penyebab SAR. Beberapa



penelitian sebelumnya telah melaporkan tentang keterlibatan sistem imun yang melemah sebagai penyebab SAR walaupun antigen yang terlibat belum diketahui secara pasti.⁷

Sebesar 87,8% siswa menjawab benar mengenai penyebab lesi ulserasi akibat tergigit saat makan atau terbentur oleh sikat gigi. Tergigit saat makan atau terbenturnya sikat gigi merupakan trauma yang merusak jaringan mukosa rongga mulut sehingga menyebabkan lesi ulserasi yang disebut ulkus traumatik. Alergi makanan juga dapat menjadi faktor pemicu terjadinya ulser seperti alergi kacang, coklat, keju, susu, terigu hingga telur. Berdasarkan penelitian didapatkan hubungan antara kenaikan serum IgA, IgE, dan IgG anti susu sapi pada individu terhadap timbulnya manifestasi klinis SAR.⁸ Makanan yang berbahan dasar tepung diperkirakan juga dapat menyebabkan timbulnya SAR dikarenakan sebagian besar tepung yang digunakan dalam kue ataupun makanan mengandung gluten yang pada beberapa orang akan mengalami hipersensitivitas apabila mengonsumsinya.⁸ Dari kedua hasil tersebut siswa dapat dikatakan sudah cukup mengetahui penyebab SAR oleh trauma (87,8%) dan alergi makanan (52,6%).

Penyebab terjadinya lesi ulserasi mulut juga merupakan komponen pengetahuan dan penyuluhan, agar siswa mampu menghindari hal-hal tersebut sebagai upaya tindakan pencegahan. Pengetahuan mengenai upaya pencegahan lesi ulserasi mulut dapat mendorong siswa untuk melakukan perilaku positif yang dapat mencegah terjadinya lesi ulserasi mulut. Pencegahan lesi ulserasi mulut perlu dilakukan agar jaringan mukosa tetap sehat sehingga rongga mulut berfungsi dengan baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebesar 97,4% siswa mengetahui cara pencegahan lesi ulserasi mulut yang benar dengan sikat gigi teratur dua kali sehari. Hal ini diperkirakan karena siswa sudah sering menerima informasi mengenai pentingnya melakukan sikat gigi secara teratur.

Stomatitis aftosa rekuren adalah kondisi yang menantang untuk diobati karena sifat siklusnya dan alasan penyebab yang tidak jelas. Perawatannya hanya berupa perawatan simptomatik tujuannya untuk meringankan gejala, mengurangi jumlah dan ukuran lesi hingga meminimalkan risiko yang tidak diinginkan.⁸ Pemberian obat topikal seperti kombinasi antiseptik chlorhexidine dan triclosan dapat menjadi pilihan perawatan ketika timbul outbreak dan gejala yang berkelanjutan. Pada hasil penelitian ditunjukkan bahwa siswa yang menjawab benar sebesar 92,6% yang dapat dikategorikan sudah



mengetahui dengan sangat baik mengenai obat kumur chlorhexidine yang dapat meringankan peradangan yang ditimbulkan SAR.⁹

Dalam penelitian ini perolehan skor tingkat pengetahuan responden tentang stomatitis aftosa rekuren (SAR) dengan baik memiliki pencapaian 53,5% dari total responden. Pengetahuan ini meliputi pengetahuan tentang karakteristik dari SAR, gejala yang ditimbulkan, faktor-faktor pemicu, pencegahan hingga perawatan dari stomatitis aftosa rekuren (SAR) yang telah dibahas sebelumnya. Hal ini bisa diterima karena informasi tentang stomatitis atau lumrahnya pada masyarakat dikenal dengan sariawan begitu mudahnya diperoleh termasuk responden. Banyaknya media termasuk media cetak, media elektronik maupun media internet yang tidak jarang menyebarkan informasi mengenai stomatitis yang memengaruhi tingkat pengetahuan dari responden. Terbentuknya pengetahuan responden tentang stomatitis aftosa rekuren juga dapat diperoleh melalui pendidikan formal di sekolah melalui mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Tidak menutup kemungkinan pula melalui pendidikan nonformal di rumah mengingat jaman sudah semakin maju, berbagai informasi dengan mudahnya diakses kemudian dibagikan kepada orang lain. Pemahaman pemahaman yang diberikan orangtua di rumah dapat memengaruhi pengetahuan responden.

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa sebesar 53.5% siswa memiliki tingkat pengetahuan yang baik, sebesar 46.1% siswa memiliki tingkat pengetahuan yang sedang, dan sebesar 4% siswa memiliki tingkat pengetahuan yang cukup. Tingkat pengetahuan siswa yang baik maupun sedang dapat disebabkan tidak hanya karena informasi yang diperoleh, atau pengalaman pribadi mengalami lesi ulserasi mulut, namun juga tergantung pada kemampuan anak dalam menyerap dan mengolah informasi yang didapatkan, serta minat anak terhadap pemeliharaan kesehatannya.⁵ Siswa yang memiliki tingkat pengetahuan yang buruk mungkin disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu kemampuan otak dalam menyerap dan mengolah informasi kurang baik, kesehatan fisik kurang baik saat pengisian kuesioner, atau kesehatan psikologis dan keadaan sosial ekonomi siswa.⁵ Peningkatan pengetahuan hendaknya dilakukan dengan memberikan penyuluhan secara berkala, disertai dengan evaluasi dan monitoring oleh profesional kesehatan gigi dan mulut sebagai sumber yang dapat dipercaya kebenarannya.



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang tingkat pengetahuan siswa mengenai Stomatitis Aftosa Rekuren (SAR) di SMAN 1 Gianyar, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dari 230 responden, sebanyak 53,5% yaitu 123 responden memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori sangat baik. Presentase soal yang paling banyak dijawab dengan benar yaitu sebesar 98,7% yang menyatakan siswa mengetahui dengan baik karakteristik SAR berupa luka pada rongga mulut meliputi bibir, lidah dan bagian dalam pipi yang berbentuk bulat, berwarna putih kekuningan dan pada bagian tepi berwarna merah. Sedangkan presentase soal yang paling sedikit dijawab dengan benar yaitu mengenai faktor pemicu SAR oleh genetik sebesar 27,3% yang sekaligus menyatakan bahwa siswa kurang mengetahui tentang hal tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Glick, Michael., Greenberg, M., Peter B. Lockhart, Stephen J. Challacombe, Introduction to Oral Medicine and Oral Diagnosis: Patient Evaluation in Burket's Oral Medicine (Diagnosis and Treatment) 13th edition. BC Decker Inc: Ontari; 2021. p. 1-16.
2. Queiroz, S. I. M. L., da Silva, M. V. A., de Medeiros, A. M. C., de Oliveira, P. T., Gurgel, B. C. de V., & da Silveira, É. J. D. Recurrent aphthous ulceration: An epidemiological study of etiological factors, treatment and differential diagnosis. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 2018. 93(3), 341–346.
3. Chiang, C. P., Yu-Fong Chang, J., Wang, Y. P., Wu, Y. H., Wu, Y. C., & Sun, A. Recurrent aphthous stomatitis – Etiology, serum autoantibodies, anemia, hematinic deficiencies, and management. In *Journal of the Formosan Medical Association*. 2019. (Vol. 118, Issue 9, pp. 1279–1289). Elsevier B.V.
4. Ulfa, Ana F., M. B. Salim. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Oral Hygiene (Kebersihan Mulut) dengan Kejadian Stomatitis pada Bayi. *Jurnal EduHealth*, (2015) vol. 5, no. 1
5. Mersil, S., Maharani, K., & Andjani, A. Gambaran Pengetahuan Tentang Stomatitis Aftosa Rekuren (Sar) Pada Mahasiswa Program Profesi Fkg Updm(B) Angkatan 2020. *Mderj*, (2021). 1 (1), 36–48.
6. Akintoye, S., Greenberg, M. Recurrent Aphthous Stomatitis. *Dent Clin North Am*. 2014 April; 58(2): 281–297.
7. Scully, C., & Porter, S. Oral mucosal disease: Recurrent aphthous stomatitis. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 2008. 46(3), 198–206.
8. Tarakji, B., Gazal, G., Ali Al-Maweri, S., Nasser Azzeghaiby, S., & Alaizari, N. Conflicts of Interest: None Source of Support: Nil Guideline for the Diagnosis and Treatment of Recurrent Aphthous Stomatitis for Dental Practitioners. In *Journal of International Oral Health* (2015) (Vol. 7, Issue 5).



9. Bescos. Effects of Chlorhexidine Mouthwash on The Oral Microbiome. Scientific Reports, (2020). 10, pp. 5254