

## **Psychosomatic disorders of quality of life in burning mouth syndrome patients during the Covid-19 pandemic: two case reports**

Gangguan psikosomatis terhadap *quality of life* pada pasien *burning mouth syndrome* di masa pandemi Covid-19: dua laporan kasus

<sup>1</sup>Embun Manja Sari, <sup>2</sup>Tenny Setiani Dewi

<sup>1</sup>Program Pendidikan Spesialis Ilmu Penyakit Mulut

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Penyakit Mulut

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjadjaran

Bandung, Indonesia

Corresponding author: Embun Manja Sari, e-mail: embunmanjasari30@gmail.com

### **ABSTRACT**

The Covid-19 pandemic causes psychosomatic disorders in the form of burning mouth syndrome (BMS), which is a collection of symptoms of pain and heat in one or several oral structures with a normal mucosal appearance. This article discusses the effect of psychosomatic disorders on quality of life (QoL) values in BMS patients during the Covid-19 pandemic on two cases. The first case, a 74-year-old woman in menopause, complained of dry mouth, soreness on the tongue, upper lip, and changes in taste since 3 years ago. There is a history of hypertension, taking amlodipine for the last 5 years. Extra and intra-oral examinations found no abnormalities. The second, a 36-year-old man, complained of non-specific pain, numbness at the tip of the tongue since 1.5 years ago, and dry mouth. The patient experiences unexplained anxiety. Consultation with the psychiatry, internal medicine, and neurology department found no abnormalities. Both patients experienced weight loss. Based on history and clinical examination, both cases were diagnosed with BMS. The management of Oral Medicine was given mouthwash containing *Aloe vera*, sodium chloride, essential oils and provided information, education, and moral support regarding their complaints. It was concluded that psychosomatic disorders affect QoL in BMS patients during the Covid-19 pandemic. Both patients experienced a decrease in QoL. The importance of medical and psychological approaches to help improve QoL in BMS patients.

**Keywords:** burning mouth syndrome, covid-19 pandemic, psychosomatic disorders, quality of life

### **ABSTRAK**

Pandemi Covid-19 menyebabkan gangguan psikosomatis berupa *burning mouth syndrome* (BMS), yaitu suatu kumpulan gejala rasa sakit dan panas pada satu atau beberapa struktur mulut dengan tampilan mukosa normal. Artikel ini membahas pengaruh gangguan psikosomatis terhadap nilai *quality of life* (QoL) pada pasien BMS di masa pandemi Covid-19 pada dua kasus. Kasus pertama, perempuan usia 74 tahun dalam masa menopaus, mengeluhkan rasa mulut kering, perih pada lidah, bibir atas, dan rasa pengencaman berubah sejak 3 tahun lalu. Terdapat riwayat hipertensi, mengonsumsi amlodipine sejak 5 tahun terakhir. Pemeriksaan ekstra dan intra oral tidak ditemukan kelainan. Kasus kedua, laki-laki usia 36 tahun, keluhan nyeri yang tidak spesifik, rasa kebas pada ujung lidah sejak 1,5 tahun lalu, dan mulut terasa kering. Pasien mengalami kecemasan yang sulit dijelaskan. Konsultasi ke bagian psikiatri, penyakit dalam, dan saaraf namun tidak ditemukan kelainan. Kedua pasien terjadi penurunan berat badan. Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan klinis kedua kasus didiagnosis BMS. Penatalaksanaan dari Ilmu Penyakit Mulut, diberikan obat kumur yang mengandung *Aloe vera*, *sodium chloride*, *essential oils* serta memberikan informasi, edukasi, dan dukungan moral terkait keluhannya. Disimpulkan bahwa gangguan psikosomatis berpengaruh terhadap QoL pada pasien BMS di masa pandemi Covid-19. Kedua pasien mengalami penurunan QoL. Pentingnya pendekatan medis dan psikologis membantu meningkatkan QoL pada pasien BMS.

**Kata kunci:** *burning mouth syndrome*, gangguan psikosomatis, pandemi Covid-19, *quality of life*

Received: 20 July 2022

Accepted: 10 October 2022

Published: 1 August 2022

### **PENDAHULUAN**

Pandemi Covid-19 disebabkan oleh virus SARS-CoV-2, telah menyebabkan banyak perubahan di segala aspek. Situasi seperti pembatasan aktivitas, ketakutan akan penularan, dan krisis ekonomi yang terkait telah menimbulkan gangguan psikosomatis.<sup>1-3</sup> Gangguan psikosomatis sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup atau *quality of life* (QoL) seseorang yang menderita nyeri kronis, salah satunya adalah *burning mouth syndrome* (BMS).<sup>4,5</sup>

Kondisi BMS merupakan kumpulan gejala rasa sakit dan panas pada satu atau beberapa struktur mulut dengan tampilan mukosa normal tanpa gambaran klinis

yang ditemukan.<sup>6</sup> Prevalensi BMS diperkirakan 0,7-15%, dengan rasio laki-laki dan perempuan 1:7, sering terjadi pada wanita paruh baya atau usia lanjut (50-70 tahun) serta pada kondisi menopause.<sup>7</sup> Penyebab BMS bersifat multifaktor yang terdiri atas faktor sistemik, faktor lokal, dan faktor psikologis.<sup>6,8,9</sup> Kondisi BMS dapat diperburuk dengan gangguan psikosomatis yang berpengaruh terhadap QoL pada pasien BMS di masa pandemi Covid-19.<sup>6,9</sup>

Istilah gangguan psikosomatis digunakan untuk menyatakan keluhan fisik yang diduga disebabkan atau diperparah oleh faktor mental, seperti stres, depresi, takut, atau cemas.<sup>10</sup> Kesehatan gigi dan mulut penting un-

tuk diperhatikan karena gangguan yang pada kesehatan gigi dan mulut dapat menyebabkan rasa sakit dan tidak nyaman sehingga berdampak negatif terhadap QoL.

Persepsi atau penilaian subjektif dari individu yang mencakup beberapa aspek sekaligus, yaitu kondisi fisik, psikologis, sosial dan lingkungan dalam kehidupan sehari-hari adalah QoL.<sup>11,12</sup> Salah satu faktor yang memengaruhi kualitas hidup seseorang adalah kesehatan gigi dan mulut yang terdiri dari beberapa dimensi, diantarnya kesehatan mulut, lingkungan, sosial, dan emosi. Mulut merupakan pintu masuknya patogen yang dapat mengakibatkan masalah kesehatan pada organ tubuh lainnya.<sup>11,13</sup> Mulut yang sehat mencerminkan tubuh yang sehat dan merupakan salah satu faktor penting yang mendukung aktivitas sehari-hari.

## KASUS

Kasus pertama seorang perempuan usia 74 tahun yang mengeluh rasa panas dan kering di dalam rongga mulut, perih pada lidah dan bibir atas, serta perubahan rasa pengencaman yang dirasakan sejak 3 tahun lalu. Pasien mengalami menopaus sejak 19 tahun lalu, memiliki riwayat hipertensi, serta penurunan berat badan sebanyak 9 kg dalam 1 tahun lalu. Obat yang rutin dikonsumsi adalah amlodipine sejak 5 tahun terakhir. Pada pemeriksaan ekstra oral tidak ditemukan kelainan; pemeriksaan intra oral didapat karies servikal pada gigi regio 13-33, terdapat plak dan kalkulus pada gigi rahang atas dan bawah, keadaan mukosa mulut normal (Gbr.1).



**Gambar 1**A, B Wajah simetris; C, D, E, F, G makula kecoklatan, multipel, difus, dan ukuran bervariasi; H plak putih pada 1/3 posterior dorsum lidah; I, J, K lateral lidah kanan kiri dan ventral lidah tampak normal; L genangan saliva pada dasar mulut.

Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan klinis, diagnosis ditegakkan sebagai BMS. Pasien ini terdapat keluhan rasa perih pada lidah dengan tampilan mukosa normal tanpa gejala klinis, usia lanjut, dan dalam masa menopaus. Aliran saliva dalam batas normal (0,3 mL/ menit).

Kasus kedua, laki-laki usia 36 tahun, telah menikah, bekerja sebagai wiraswasta dengan keluhan nyeri dan kebas pada ujung lidah serta terasa kering di dalam rongga mulut sejak 1,5 tahun lalu. Pasien mengalami kecemasan dan terjadi penurunan berat badan 8 kg dalam 6 bulan. Pasien dikonsul ke Bagian Psikiatri, Penyakit

Dalam, dan Saraf namun tidak didapati kelainan (Gbr. 2).

## PENATALAKSANAAN

Penatalaksanaan kasus-1 dari Ilmu Penyakit Mulut (IPM) untuk mengatasi keluhan rasa perih pada lidah diberikan obat kumur yang mengandung *Aloe vera*, *sodium chloride*, dan *essential oils*, kemudian diberikan informasi kepada pasien dengan menjelaskan bahwa rasa perih bukan suatu keadaan yang membahayakan. Secara klinis tidak terdapat lesi patologis di dalam rongga mulut serta memberi edukasi dengan cara menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan menggunakan sikat gigi yang berbulu halus dan lembut minimal dua kali sehari.

Penatalaksanaan kasus-2 terkait kondisi dan keluhan pasien diberikan obat kumur mengandung *Aloe vera*, *sodium chloride*, *essential oil*. Pemberian obat kumur yang mengandung *Aloe vera* sebagai anti-inflamasi dan analgesik sehingga dapat mengurangi keluhan rasa sakit. *Sodium chloride* berfungsi sebagai mengikat sulfur sebagai penyebab halitosis, *essential oils* berfungsi untuk melembabkan dan memberikan efek dingin pada jaringan.<sup>14</sup> Informasi disampaikan kepada pasien dengan menjelaskan bahwa perih bukanlah suatu keadaan yang membahayakan, memberikan edukasi cara menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan menggunakan sikat gigi yang berbulu halus dan lembut minimal dua kali sehari serta memberikan dukungan moral dengan memberikan semangat kepada pasien terkait keluhannya.



**Gambar 2**A, B Wajah simetris; C plak putih pada seluruh permukaan dorsum lidah, D, E, F, G, H, I, J, K; mukosa labial bawah dan atas, palatum, lateral lidah kanan dan kiri, ventral lidah normal tampak normal; L genangan saliva pada dasar mulut.

Penilaian QoL dengan *oral health impact profile-14* (OHIP-14) dan tingkat keparahan stres menggunakan *depression, anxiety, stress scale* (DASS) pada kedua pasien BMS. Penilaian kualitas hidup pada kedua pasien dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner OHIP-14, yang terdiri atas 7 dimensi (Tabel 1) yang dinilai dengan skala Likert, yaitu 0=tidak pernah, 1=ham-pir tidak pernah, 2=kadang-kadang, 3=cukup sering, 4=sangat sering. Semakin tinggi skornya, semakin baik QoL seseorang. Sebaliknya, semakin rendah skornya semakin buruk QoL-nya. Penilaian QoL dinilai baik jika skor adalah 51-100 dan buruk jika nilai skor 0-50.<sup>11</sup>

**Tabel 1** Kualitas hidup kedua pasien berdasarkan OHIP-14<sup>13</sup>

No	Dimensi OHIP-14	Item OHIP-14	Skor Pasien ke-1	Skor Pasien ke-2
1	Keterbatasan fungsional	Kesulitan berbicara	0	2
		Kesulitan merasakan makanan	4	3
2	Rasa nyeri fisik	Rasa nyeri di mulut	4	4
		Ketidaknyamanan saat makan	4	4
3	Ketidaknyamanan psikis	Merasa canggung/cemas	4	4
		Merasa tegang	3	3
4	Ketidakmampuan fisik	Ketidakpuasan untuk makan	4	4
		Terganggu saat makan	4	4
5	Ketidakmampuan psikis	Kesulitan beristirahat	2	4
		Merasa malu	0	4
6	Keterbatasan sosial	Terganggu oleh orang lain	0	0
		Kesulitan melakukan aktivitas pekerjaan	2	4
7	Keterhambatan	Hidup terasa kurang memuaskan	0	4
		Tidak bisa beraktivitas	0	3
<b>Total</b>			<b>31</b>	<b>47</b>

Penilaian gangguan psikosomatis pada kedua pasien BMS ini menggunakan DASS (Tabel 2) adalah salah satu alat ukur psikologi yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat keparahan depresi, kecemasan, dan stres. Sebanyak 42 item atau gejala, atau DASS-42 ditujukan untuk menilai tingkat keparahan gejala depresi, kecemasan, dan stres dengan jumlah item yang sama. Tingkat keparahan DASS dengan ketentuan nilai 0=tidak ada atau tidak pernah, 1=sesuai dengan yang dialami sampai tingkat tertentu, atau kadang-kadang, 2=sering, 3=sangat sesuai dengan yang dialami, atau hampir setiap saat.

## PEMBAHASAN

Pandemi Covid-19 disebabkan oleh virus SARS-CoV-2; menyebabkan banyak perubahan di segala aspek. Situasi seperti pembatasan aktivitas, ketakutan akan penularan, dan krisis ekonomi yang terkait telah menimbulkan gangguan psikosomatis,<sup>1-3</sup> yang sangat berpengaruh terhadap QoL penderita nyeri kronis, salah satunya adalah BMS.<sup>4,5</sup> Kondisi BMS merupakan kumpulan gejala rasa sakit dan panas pada satu atau beberapa struktur mulut dengan tampilan mukosa normal tanpa gambaran klinis.<sup>6</sup>

Berdasarkan perhitungan skor OHIP-14 pada kedua pasien mengalami penurunan skor QoL karena gangguan psikosomatis. Pada kasus pertama, QoL buruk dengan nilai 31 (Tabel 1). Hal ini didukung oleh rasa sakit, ketidaknyamanan saat makan, dan terganggunya saat makan mengakibatkan penurunan berat badan dan berbagai macam gangguan dalam aktivitas sehari-hari. Penilaian DASS pada pasien pertama mengalami depresi ringan skor 12 (Tabel 3). Perasaan sedih, depresso dan kehilangan minat terutama untuk makan sangat memengaruhi dalam penilaian depresi pada pasien ini. Pasien juga mengalami kecemasan tingkat berat skor 19. Kecemasan dapat dinilai dari kondisi mulut terasa

keriting, cemas yang berlebih, dan rasa takut (Tabel 2).

Penilaian stres tingkat berat skor 30 (Tabel 3), dengan kondisi cemas, kesulitan untuk tenang, tegang, dan mudah gelisah. Pada pasien pertama dengan gangguan psikosomatis dikaitkan adanya rasa takut terjadi suatu kondisi keganasan di dalam rongga mulut, yang disertai keluhan rasa panas dan keriting di dalam rongga mulutnya. Kondisi ini juga diperburuk dengan faktor psikologis, merasakan sedih yang berlebih ketika kehilangan anak kesayangannya, dan faktor obat-obatan yang dikonsumsi serta gejala yang dirasakan pada masa menopaus (Tabel 2). Secara klinis tampilan mukosa mulut dalam keadaan normal. Kunjungan berikutnya, setelah diberikan terapi dan edukasi, terdapat penurunan rasa nyeri secara subjektif. Pasien sudah mulai bisa makan dan beraktivitas kembali seperti biasa.

Pasien kedua, mengalami penurunan QoL buruk dengan nilai 47 (Tabel 1). Penilaian DASS telah didapatkan rasa nyeri, ketidaknyamanan saat makan, dan terganggunya saat makan berpengaruh terhadap terjadinya penurunan berat badan serta menimbulkan gangguan dalam aktivitas sehari-hari. Penilaian DASS pada pasien kedua juga mengalami depresi, kecemasan dan stres. Kondisi depresi sangat berat pada pasien kedua dengan skor 30 (Tabel 2); terlihat dari adanya perasaan sedih, pesimis, depresi, kehilangan minat terutama untuk makan, merasa hilang harapan, dan putus asa. Salah satu faktor yang memengaruhi kondisi depresi pasien ini adalah belum memiliki keturunan sehingga merasa sedih dan bersalah. Pasien juga memiliki kecemasan sangat berat skor 24 dengan adanya mulut terasa keriting, cemas berlebihan, dan ketakutan. Rasa sulit untuk bersantai, mudah marah, kesal, gelisah dan merasa banyak menghabiskan energi karena cemas juga memengaruhi munculnya stres berat pada pasien ini dengan skor 30. Kondisi pasien sangat ketakutan dan cemas berlebihan karena merasa terdapat luka besar pada bagian ujung lidah,

**Tabel 2** Kuesioner DASS<sup>15</sup>

N o	Aspek penilaian	Skor Pasien-1				Skor Pasien-2			
		0	1	2	3	0	1	2	3
<sup>c</sup> 1	Menjadi marah karena hal-hal kecil/sepele	✓							✓
<sup>b</sup> 2	Mulut terasa kering			✓					✓
<sup>a</sup> 3	Tidak dapat melihat hal yang positif dari suatu kejadian	✓							✓
<sup>b</sup> 4	Merasakan gangguan dalam bernapas (napas cepat, sulit bernapas)	✓			✓				
<sup>a</sup> 5	Merasa sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan		✓				✓		
<sup>c</sup> 6	Cenderung bereaksi berlebihan pada situasi		✓		✓				
<sup>b</sup> 7	Kelemahan pada anggota tubuh		✓				✓		
<sup>c</sup> 8	Kesulitan untuk relaksasi/bersantai			✓					✓
<sup>b</sup> 9	Cemas yang berlebih dalam suatu situasi namun bisa lega jika hal/situasi itu berakhir			✓			✓		
<sup>a</sup> 10	Pesimis		✓						✓
<sup>c</sup> 11	Mudah merasa kesal	✓							✓
<sup>c</sup> 12	Merasa banyak menghabiskan energi karena cemas				✓				✓
<sup>a</sup> 13	Merasa sedih dan depresi				✓				✓
<sup>c</sup> 14	Tidak sabaran	✓						✓	
<sup>b</sup> 15	Kelelahan			✓			✓		
<sup>a</sup> 16	Kehilangan minat pada banyak hal (misal : makan, ambulasi, sosialisasi)				✓				✓
<sup>a</sup> 17	Merasa diri tidak layak	✓							✓
<sup>c</sup> 18	Mudah tersinggung		✓						✓
<sup>b</sup> 19	Berkeringat (misal: tangan) tanpa stimulasi oleh cuaca maupun latihan fisik	✓			✓				
<sup>b</sup> 20	Ketakutan tanpa alasan yang jelas			✓					✓
<sup>a</sup> 21	Merasa hidup tidak berharga	✓							✓
<sup>c</sup> 22	Sulit untuk beristirahat			✓			✓		
<sup>b</sup> 23	Kesulitan dalam menelan	✓							✓
<sup>a</sup> 24	Tidak dapat menikmati hal-hal yang saya lakukan			✓				✓	
<sup>b</sup> 25	Perubahan kegiatan jantung dan denyut nadi tanpa stimulasi oleh latihan fisik	✓			✓				
<sup>a</sup> 26	Merasa hilang harapan dan putus asa		✓						✓
<sup>c</sup> 27	Mudah marah	✓						✓	
<sup>b</sup> 28	Mudah panik		✓					✓	
<sup>c</sup> 29	Kesulitan untuk tenang setelah sesuatu yang mengganggu				✓				✓
<sup>b</sup> 30	Takut diri terhambat oleh tugas-tugas yang tidak biasa dilakukan	✓							✓
<sup>a</sup> 31	Sulit untuk antusias pada banyak hal	✓						✓	
<sup>c</sup> 32	Sulit mentoleransi gangguan-gangguan terhadap hal yang sedang dilakukan		✓					✓	
<sup>c</sup> 33	Berada pada keadaan tegang				✓			✓	
<sup>a</sup> 34	Merasa tidak berharga	✓						✓	
<sup>c</sup> 35	Tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi anda untuk menyelesaikan hal yang sedang anda lakukan	✓						✓	
<sup>b</sup> 36	Ketakutan						✓		✓
<sup>a</sup> 37	Tidak ada harapan untuk masa depan		✓						✓
<sup>a</sup> 38	Merasa hidup tidak berarti		✓				✓		
<sup>c</sup> 39	Mudah gelisah				✓				✓
<sup>b</sup> 40	Khawatir dengan situasi saat anda mungkin panik dan memermalukan diri sendiri			✓					✓
<sup>b</sup> 41	Gemetar		✓				✓		
<sup>a</sup> 42	Sulit untuk meningkatkan inisiatif dalam melakukan sesuatu		✓					✓	

<sup>a</sup>skala depresi; <sup>b</sup> skala kecemasan; <sup>c</sup> skala stres

**Tabel 3** Indikator Penilaian DASS<sup>15</sup>

Gangguan	Tingkat keparahan				
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	Sangat berat
Depresi	0-9	10-13	14-20	21-27	>28
Kecemasan	0-7	8-9	10-14	15-19	>20
Stres	0-14	15-18	19-25	26-33	>34

namun secara klinis tampilan normal. Kondisi ini sangat sulit dijelaskan dan menjadi tantangan dalam mengelola pasien ini. Faktor psikologis sangat dominan pada pasien kedua. Pendekatan psikologis, terapi, dan

edukasi secara berangsur-angsur dapat mengurangi keluhan pada pasien ini.

Disimpulkan bahwa gangguan psikosomatis berpengaruh terhadap QoL pada pasien BMS di masa pande-

demi Covid-19. QoL pada kedua pasien BMS ini mengalami penurunan, yang berpengaruh dalam melakukan aktivitas sehari-hari terutama saat makan dan minum sehingga memengaruhi penurunan berat badan pada ke-

dua pasien. Kondisi BMS sangat sulit dijelaskan dan menjadi tantangan bagi profesi penyakit mulut. Pendekatan medis dan psikologis akan membantu meningkatkan QoL pada pasien BMS di masa pandemi Covid-19.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Takao. Secondary care. *Encycl Behav Med* 2020;231(8):1966
2. González AN, Magaletskyy K, Carrillo PM, Masdemont BL, Ibarguren AM, Rodríguez MF, et al. Are oral mucosal changes a sign of COVID-19? A cross-sectional study at a field hospital. *Actas Dermosifiliogr* 2021;112(7):640–4.
3. Muslim M. Manajemen stress pada masa pandemi Covid-19. *J Manaj Bisnis* 2020;23(2):192–201.
4. Candela CF, Pia LJ, Pons-Fuster E, Tvarijonaviciute A. Impact of the COVID-19 pandemic upon patients with burning mouth syndrome. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg* 2021;23(30):1–4.
5. Kim JY, Kim YS, Ko I, Kim DK. Association between burning mouth syndrome and the development of depression, anxiety, dementia, and parkinson disease. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2020;146(6):561–9.
6. Wardhani R, Dewi TS. Pendekatan psikologis pada penatalaksanaan burning mouth syndrome akibat konsumsi pil kontrasepsi. *Clin Dent J* 2018;4(2):76–82.
7. Nagao Y, Nakagaki H, Tsuji M. Effect of oral care in a patient with depression and burning mouth syndrome during the Covid-19 pandemic. *Case Rep Dent* 2021;:1–7.
8. Honda M, Iida T, Kamiyama H, Masuda M, Kawara M, Svensson P, et al. Mechanical sensitivity and psychological factors in patients with burning mouth syndrome. *Clin Oral Investig* 2019;23(2):757–62.
9. Balcheva M, Balcheva G, Panov V, Madjova C. Low-level laser therapy in cases of burning mouth syndrome. *J Phys Conf Ser* 2021;1859(1):1–5.
10. Nisar H, Srivastava R. Fundamental concept of psychosomatic disorders: a review. *Int J Contemp Med Surg Radiol* 2018;3(1):12–8.
11. Sischo L, Broder HL. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. *J Dent Res* 2011;90(11):1264–70.
12. Pernambuco CS, Rodrigues BM, Bezerra JCP, Carrielo A, de Fernandes ADO, de Vale RGS, et al. Quality of life, elderly and physical activity. *Health (Irvine Calif)* 2012;04(02):88–93.
13. Barrios R, Bravo M, Gil-Montoya JA, Martínez-Lara I, García-Medina B, Tsakos G. Oral and general health-related quality of life in patients treated for oral cancer compared to control group. *Health Qual Life Outcomes* 2015;13(1):1–8
14. Jimson S, Rajesh E, Krupaa R, Kasthuri M. Burning mouth syndrome. *J Pharm Bioallied Sci* 2015;7:S194–6.
15. Kusumadewi S, Wahyuningsih H. Model sistem pendukung keputusan kelompok untuk penilaian gangguan depresi, kecemasan dan stress berdasarkan DASS-42. *J Teknol Inf dan Ilmu Komput* 2020;7(2):219.