



**PENGARUH STATUS MENOPAUSE TERHADAP *BURNING MOUTH SYNDROME* (BMS)**

**JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Guna mencapai derajat sarjana strata-1 kedokteran umum**

**ALDILA PURANI PUTRI  
G2A008012**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2012**

**HALAMAN PENGESAHAN  
JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA**

**PENGARUH STATUS MENOPAUSE TERHADAP *BURNING MOUTH SYNDROME* (BMS)**

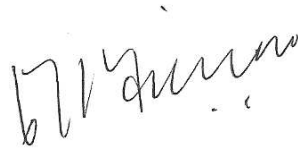
Disusun oleh:

**ALDILA PURANI PUTRI  
G2A008012**

Telah disetujui:

Semarang, 1 Agustus 2012

**Pembimbing**



**drg. Gunawan Wibisono, M.Si Med.  
19660528 199903 1 001**

**Ketua Penguji**



**Dr. drg. Oedijani Santoso, M.S.  
19490209 197901 2 001**

**Penguji**



**drg. Kuswartono Mulyo B., Sp.BM  
19500323 197901 1 001**

## THE IMPACT OF MENOPAUSAL STATUS TO BURNING MOUTH SYNDROME (BMS)

Aldila Purani Putri<sup>1</sup>, Gunawan Wibisono<sup>2</sup>

### ABSTRACT

**Background:** Burning Mouth Syndrome (BMS) is defined as chronic orofacial pain condition, whose symptoms are characterized by a feeling of burning pain sensation on the tongue, lips, or may involve the entire oral cavity. Systemic factor, as the secondary etiology of BMS, relating to woman is menopause.

**Aim :** The study aims to know the influence of menopausal status (premenopause, perimenopause, and postmenopause) with Burning Mouth Syndrome (BMS).

**Method :** The study is an observational analytic using cross sectional study design. The samples were taken with consecutive sampling. Subjects were women aged 40-65 years amounted to 127 respondents, consisting of 40 premenopausal women, 41 perimenopausal women and 46 postmenopausal women with minimal sample of 37 respondents. The collected data are status of menopausal subject and status Burning Mouth Syndrome (BMS). Data analysis were performed using SPSS Windows Ver 17.0.

**Results :** The incidence of Burning Mouth Syndrome (BMS) in premenopausal subjects produced p-value 0.337 (OR = 0.405). While The incidence of Burning Mouth Syndrome (BMS) in perimenopausal subjects produced p-value 0,750 (OR=0,675). In women who have menopausal status which is postmenopausal : The incidence of Burning Mouth Syndrome (BMS) has p-value 0,118 (OR=2,728). In the chi square test p value <0.05 was significant and there is a significant influence. So that both the premenopause, perimenopause, and postmenopause there is no significant effect on the incidence of Burning Mouth Syndrome (BMS) because the p-value > 0.05.

**Conclusion :** There was no effect of menopausal status with Burning Mouth Syndrome (BMS).

**Keywords :** Menopausal status (premenopause, perimenopause, and postmenopause), Burning Mouth Syndrome (BMS).

1. Medical Faculty Student of Diponegoro University, Semarang

2. Dentistry Medicine Staff of Medical Faculty of Diponegoro University, Semarang

## PENGARUH STATUS MENOPAUSE TERHADAP *BURNING MOUTH SYNDROME* (BMS)

Aldila Purani Putri<sup>1</sup>, Gunawan Wibisono<sup>2</sup>

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** *Burning Mouth Syndrome* (BMS) didefinisikan sebagai kondisi nyeri kronis orofasial, yang gejalanya ditandai oleh rasa sensasi nyeri terbakar pada lidah, bibir atau dapat melibatkan seluruh rongga mulut. Salah satu etiologi sekunder BMS adalah faktor sistemik yaitu menopause.

**Tujuan :** Mengetahui pengaruh status menopause (premenopause, perimenopause dan postmenopause) terhadap *Burning Mouth Syndrome* (BMS).

**Metode :** Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan desain *cross sectional study*. Pengambilan sampel dengan *consecutive sampling*. Subyek penelitian adalah wanita usia 40-65 tahun berjumlah 127 responden yang terdiri dari 40 wanita premenopause, 41 wanita perimenopause dan 46 wanita postmenopause yang sampel minimalnya 37 responden. Data yang dikumpulkan adalah data tentang status menopause dan data mengenai *Burning Mouth Syndrome* (BMS). Pengolahan dan analisa data dilakukan menggunakan program *SPSS Windows Ver. 17.0*.

**Hasil :** Kejadian *Burning Mouth Syndrome* (BMS) pada subyek premenopause menghasilkan nilai  $p = 0,337$  (OR=0,405). Sedangkan kejadian *Burning Mouth Syndrome* (BMS) pada subyek perimenopause menghasilkan nilai  $p = 0,750$  (OR=0,675). Pada wanita yang memiliki status menopause postmenopause terhadap kejadian *Burning Mouth Syndrome* (BMS) menghasilkan nilai  $p = 0,118$  (OR=2,728). Pada uji chi square nilai  $p < 0,05$  adalah signifikan dan terdapat pengaruh yang bermakna. Sehingga baik premenopause, perimenopause dan postmenopause tidak ada pengaruh yang bermakna terhadap kejadian *Burning Mouth Syndrome* (BMS) karena  $p > 0,05$ .

**Kesimpulan :** Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa status menopause tidak ada pengaruh terhadap BMS.

**Kata Kunci :** Status menopause (premenopause, perimenopause, dan postmenopause), *Burning Mouth Syndrome* (BMS)

1 Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

2 Staf pengajar di Bagian Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

## PENDAHULUAN

Penyakit gigi dan mulut merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di dunia terutama di negara-negara berkembang.<sup>1</sup> Hasil laporan Studi Morbiditas (2001), menunjukkan bahwa kesehatan gigi dan mulut di Indonesia merupakan hal yang perlu diperhatikan, karena penyakit gigi dan mulut merupakan penyakit tertinggi yang dikeluhkan oleh masyarakat yaitu sebesar 60%.

Salah satu keluhan gigi dan mulut adalah sindroma mulut terbakar / *Burning Mouth Syndrome* (BMS).<sup>13</sup> BMS didefinisikan sebagai kondisi nyeri kronis orofasial, yang gejalanya ditandai oleh rasa sensasi nyeri terbakar pada lidah, bibir atau dapat melibatkan seluruh rongga mulut.<sup>2</sup> Rasa nyeri tersebut sama seperti sensasi terbakar pada mukosa oral setelah memakan makanan pedas.<sup>3</sup>

Pada penelitian yang dilakukan oleh Sanchez dkk di Barcelona yang menggunakan 140 pasien yang terdiagnosis BMS menemukan bahwa sebagian besar kasus terdapat pada kelompok usia 65-74 tahun sebesar 46,3%. Demikian juga kelompok usia 45-54 tahun dan lebih dari 85 tahun memiliki tingkat persentasi yang rendah yaitu sebesar 7,8%, sedangkan distribusi menurut jenis kelamin melaporkan bahwa sebagian besar pasien adalah perempuan (96,4%).<sup>4</sup>

*Burning Mouth Syndrome* (BMS) disebabkan dari beberapa faktor yaitu faktor lokal, sistemik maupun psikogenik.<sup>3,5,6,7,8</sup> Sebagian besar BMS terdapat pada wanita yang mengalami menopause dengan prevalensi sebesar 18-33% dimana menopause merupakan salah satu etiologi BMS yang berasal dari faktor sistemik.<sup>3,5,6,7,8,9</sup> Hal ini dikarenakan adanya perubahan hormon pada saat menopause yaitu estrogen.<sup>3,5,6,8,10,11</sup>

Data statistik dari Departemen Kesehatan menunjukkan bahwa pada tahun 2010 jumlah penduduk Indonesia sebesar 237,6 juta jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk 1,49 persen per tahun sehingga setiap tahunnya akan terjadi pertumbuhan penduduk sekitar 3,5 juta lebih, dengan demikian di tahun 2011 jumlah penduduk akan menjadi 241 juta jiwa lebih dengan 118 juta jiwa diantaranya adalah wanita, termasuk 14,3 juta orang wanita berusia 50 tahun ke atas, dan diperkirakan pada tahun 2020 jumlah wanita menopause tersebut terus bertambah jumlahnya menjadi 30,3 juta jiwa.<sup>12</sup>

Menjelang usia 40 tahun, wanita akan mulai mengalami fase menopause yang diawali dengan fase premenopause, kemudian akan berlanjut menjadi fase perimenopause dan berakhir dengan fase postmenopause.<sup>14</sup> Akan tetapi pengaruh dari setiap fase menopause tersebut terhadap kejadian BMS belum pernah diteliti sebelumnya sehingga peneliti tertarik untuk meneliti hal tersebut.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada para dokter dan praktisi kesehatan lain, pembuat kebijakan, masyarakat dan para peneliti lain mengenai besar pengaruh status menopause terhadap BMS; juga diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan kepada pemerintah selaku pembuat kebijakan dan praktisi kesehatan dalam upaya pencegahan atau penurunan kejadian BMS pada wanita menopause. Hasil penelitian juga diharapkan dapat menjadi sumber acuan yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya mengenai faktor-faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap BMS.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan belah lintang (*cross sectional*). Populasi target adalah wanita yang mengalami premenopause, perimenopause, atau postmenopause di bagian Poliklinik Gigi dan Mulut RSUP Dr. Kariadi Semarang, sedangkan populasi terjangkaunya adalah populasi target periode Mei sampai Juni 2012. Seratus dua puluh tujuh (127) wanita direkrut dalam penelitian ini terdiri dari 46 postmenopause, 41 perimenopause dan 40 premenopause; yang dianggap memenuhi kriteria sampel minimal yaitu 37 responden wanita untuk tiap-tiap kelompok pada tingkat kemaknaan 95% dan proporsi kejadian menopause 0,11.<sup>4</sup> Responden wanita yang direkrut adalah yang berumur 40-65 tahun, memiliki daya ingat yang baik, bersedia menandatangani *informed consent*, tidak menggunakan kontrasepsi hormonal, tidak memiliki etiologi sekunder dari BMS yang lain (oral candidiasis, kebiasaan parafungsional seperti clenching dan bruxism, Diabetes mellitus, nokturia) dan tidak memiliki perilaku yang mungkin dapat menyebabkan BMS (contoh : mengkonsumsi makanan pedas).

Xerostomia didefinisikan sebagai keluhan mulut terbakar yang dirasakan oleh pasien secara subjektif yang dalam penelitian ini diidentifikasi dengan menggunakan pertanyaan “Apakah mulut anda pernah terasa terbakar?” dengan pilihan jawaban “ya atau tidak”.<sup>16</sup>

Status menopause didefinisikan sebagai fase menopause yang sekarang sedang dialami oleh responden wanita tersebut. Status menopause dapat diklasifikasikan berdasarkan kapan terakhir menstruasi dan dinyatakan dalam

bulan yang dimana klasifikasi tersebut premenopause (tidak mengalami menstruasi selama <2 bulan semenjak menstruasi terakhir), perimenopause (tidak mengalami menstruasi selama 2-12 bulan semenjak menstruasi terakhir), dan postmenopause (tidak mengalami menstruasi selama >12 bulan semenjak menstruasi terakhir).<sup>15</sup>

Analisis deskriptif dilakukan untuk menghitung *mean* ± SD serta distribusi dari usia dan status menopause menurut status *Burning Mouth Syndrome* (BMS). Uji *chi-square* dilakukan untuk mengetahui adakah pengaruh status menopause di setiap fase (premenopause, perimenopause dan postmenopause) terhadap *Burning Mouth Syndrome* (BMS).



## HASIL PENELITIAN

Rata-rata usia subjek penelitian 51,42 (SD  $\pm$  5,087) tahun dimana usia minimum 42 tahun dan usia 65 tahun. Sebagian besar subjek penelitian adalah responden yang termasuk pada kelompok usia 46-50 tahun sebanyak 53 responden. Untuk BMS sendiri lebih banyak terjadi pada kelompok usia 51-55 tahun (4,7%) (Tabel 1).

**Tabel 1.** Distribusi usia subjek penelitian menurut status *Burning Mouth Syndrome* (BMS)

Usia (tahun)	BMS		Total	
	Ya	Tidak		
41-45	0 (0%)	12 (9,4%)	12 (9,4%)	
46-50	3 (2,4 %)	50 (39,3%)	53 (41,7%)	<i>Min-Max</i> = 42-65
51-55	6 (4,7%)	37 (21,2%)	43 (33,9%)	<i>Mean <math>\pm</math> SD</i>
56-60	2 (1,6%)	9 (7,1%)	11 (8,7%)	51,42 $\pm$ 5,087
61-65	1 (0,8%)	7 (5,5%)	8 (6,3%)	

Pada distribusi status menopause, prevalensi BMS terbanyak terdapat pada fase postmenopause sebesar 5,5% sedangkan prevalensi BMS terendah terdapat pada fase premenopause sebesar 1,6%.(Tabel 2).

**Tabel 2.** Distribusi status menopause menurut *Burning Mouth Syndrome* (BMS)

Status menopause	BMS		Total
	Ya	Tidak	
Postmenopause	7 (5,5%)	39 (30,1%)	46 (36,2%)
Perimenopause	3 (2,4%)	38 (30%)	41 (32,3%)
Premenopause	2 (1,6%)	38 (29,9%)	40 (31,5%)
			127 (100%)

Dari hasil uji *chi-square* menunjukkan hasil nilai  $p > 0,05$  baik dari kelompok postmenopause, perimenopause dan premenopause. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa ketiga kelompok tersebut tidak ada pengaruh yang bermakna terhadap BMS karena nilai  $p > 0,05$ .(Tabel 3).

**Tabel 3.** Hasil uji *chi square* untuk status menopause terhadap BMS.

Variabel	BMS				p	OR*
	Ya		Tidak			
	N	%	N	%		
<b>Postmenopause</b>						
Ya	7	15,2	39	84,8	0,118	2,728
Non *	5	6,2	76	93,8		
<b>Perimenopause</b>						
Ya	3	7,3	38	92,7	0,750	0,675
Non *	9	10,5	77	89,5		
<b>Premenopause</b>						
Ya	2	5	38	95	0,337	0,405
Non *	10	11,5	77	88,5		

Keterangan : \* Non postmenopause = premenopause & perimenopause

\* Non perimenopause = premenopause & postmenopause

\* Non premenopause = perimenopause & postmenopause

\* OD = Odds Rasio

## PEMBAHASAN

BMS didefinisikan sebagai kondisi nyeri kronis orofasial yang gejalanya ditandai oleh rasa sensasi nyeri terbakar pada lidah, bibir atau dapat melibatkan seluruh rongga mulut.<sup>2</sup> Etiologi BMS ada dua yaitu etiologi primer yang belum diketahui (x,y) dan etiologi sekunder (lokal, sistemik dan psikogenik).<sup>6</sup> Sebagian besar BMS terdapat pada wanita yang mengalami menopause yang dimana menopause merupakan salah satu etiologi BMS yang berasal dari faktor sistemik.<sup>3,5,6,7,8,9</sup>

Hasil penelitian mengenai pengaruh status menopause terhadap BMS menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang bermakna antara status menopause baik premenopause, perimenopause dan postmenopause dengan BMS ( $p>0,05$ ). Hasil yang didapat ini berbeda dengan hasil yang ditunjukkan pada penelitian Jianming, dimana pada penelitiannya didapatkan adanya pengaruh menopause terhadap BMS. Perbedaan ini disebabkan karena adanya perbedaan pada metode penelitian yang dipakai, perbedaan cara sampling, dan perbedaan subjek penelitian.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Z Heidari yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan yang ditemukan pada mulut kering, jenis kelamin, menopause dan faktor studi yang lainnya ( $p>0,05$ ) terhadap kejadian BMS. Selain itu ditemukan adanya hubungan yang signifikan pada higiene oral buruk, merokok dan perdarahan ginggiva.<sup>17</sup>

Selain itu penelitian ini didukung oleh Colak Hakan dkk yang pada penelitiannya mengatakan bahwa yang berpengaruh terhadap BMS dari faktor

lokal terdapat pada kebiasaan parafungsional dan kandidiasis oral. Dari faktor sistemik yang terdapat pengaruh bermakna adalah kardiovaskular dan diabetes sedangkan kelainan tiroid, kekurangan nutrisi, menopause dan tumor tidak signifikan terhadap BMS.<sup>18</sup>

## **KESIMPULAN**

Dari penelitian yang dilakukan pada 127 subjek penelitian, diperoleh hasil analisis statistik yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang bermakna antara status menopause baik premenopause, perimenopause, dan postmenopause terhadap BMS. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa status menopause tidak ada pengaruh terhadap BMS.

## **SARAN**

Kelemahan dari penelitian ini yaitu mengenai cara mendiagnosis status menopausenya yang hanya dilakukan secara subjektif, sehingga penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk lebih menyempurnakan penelitian ini dalam cara mendiagnosis status menopausenya agar lebih akurat yaitu dengan menggunakan uji kadar estrogen. Selain itu penelitian lanjutan dapat membandingkan variabel lain yang juga merupakan etiologi sekunder dari BMS, misalnya: Diabetes mellitus, hipertensi, perilaku merokok dan lain-lain.

## DAFTAR PUSTAKA

1. National Institute of Dental and Craniofacial Research. Dental caries (tooth decay) in adults (age 20-64). Bethesda (Amerika Serikat): National Institute of Health; 2011. Tersedia pada: URL: <http://www.nidcr.nih.gov/DataStatistics/FindDataByTopic/DentalCaries/DentalCariesAdults20to64> [diakses 13 Desember 2011]
2. Daniel, Charland. *Burning Issues in the Treatment of Burning Mouth Syndrome: An Evidence-Based Study of the Literature*. Amerika Serikat ; 2008. Tersedia pada : URL : [http://www.utoronto.ca/dentistry/newsresources/evidence\\_based/burningmouth.pdf](http://www.utoronto.ca/dentistry/newsresources/evidence_based/burningmouth.pdf) (diakses 12 November 2009)
3. Gutkowski, Shirley. *Changes in Attitudes and Knowledge of Dental Hygiene Students Toward the Senior Citizen Population After a Course on Geriatrics*. Inggris : Young dental. 2005. Tersedia pada : URL : <http://www.youngdental.com/pdf/tpav3i1.pdf>
4. Palacios-Sanchez MF, Xavier Jordana Comin, Carlos E. Garcia Sívoli. *Burning mouth syndrome: A retrospective study of 140 cases in a sample of catalan population*. Espana : Faculty Odontologi University of Barcelona. 2005.
5. Aparecida Nakazone, Paula dkk. *Burning mouth syndrome: a discussion about possible etiological factors and treatment modalities*. Brazil : Departamento de Diagnóstico e Cirurgia, Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista. 2009
6. Scala A, Checchi L, Montecvecchi M, Marini I, Giamberardino MA. *Update on burning mouth syndrome: overview and patient management*. Crit Rev Oral Biol Med 2003;14:275-91.
7. Chirra, Annapoorna. *Burning Mouth Syndrome*. Healthcare VOLUME 10. 2006
8. Boy Metin , Zeynep, Kivanc Bektas Kayhan, Meral Unur. *Burning mouth syndrome*. 2008;18(3):188-196.
9. Buchanan, John dan Joanna Zakrzewska. *Burning Mouth Syndrome*. 2008;(4):105-108.
10. D Eusterman , Vincent. *Burning mouth syndrome*. 2009;10(2):124-135. Tersedia pada : URL : <http://emedicine.medscape.com/article/1508869-overview>

11. Grushka , Miriam, Joel B. Epstein, Jill S. Kawalec. *Burning mouth syndrome*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 86:557–61 . 1998.
12. Tersedia pada : URL : [http://www.bps.go.id/tab\\_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id\\_subyek=12&notab=1](http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?tabel=1&daftar=1&id_subyek=12&notab=1)
13. Warni L. *Hubungan perilaku murid SD kelas V dan VI pada kesehatan gigi dan mulut terhadap status karies gigi di wilayah kecamatan Delitua kabupaten Deli Serdang tahun 2009* [Tesis].
14. Baziad, Ali. *Menopause dan Andropause* . Jakarta : Sagung Seto. 2003.
15. Glinda S. Cooper, Donna D. Baird, and F. Rebecca Darden. *Measures of Menopausal Status in Relation to Demographic, Reproductive, and Behavioral Characteristics in a Population-based Study of Women Aged 35–49 Years*. 2012;25(2):45-60. Tersedia pada : URL : <http://aje.oxfordjournals.org/>
16. Rochelle R. Torgerson, *Diagnosis and Treatment of Oral Mucosal Lesion : Burning Mouth Syndrome* . 2010;(4):194-205 . Tersedia pada : URL : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20597947>.
17. Heidari Z dkk, *Burning mouth syndrome in Zahedan*. 2005;(1):111-135. Tersedia pada : URL : <http://journals.tums.ac.ir/>.
18. Heidari Z dkk, *Burning mouth syndrome in Zahedan*. 2005;(1):111-135. Tersedia pada : URL : <http://journals.tums.ac.ir/>.