



## Hubungan BMI Dengan Gejala Menopause Pada Wanita Menopause

### *Correlation Between Body Mass Index (BMI) and Menopausal Symptoms*

Aprilia Nurtika Sari<sup>1</sup>, Nining Istighosah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Akademi Kebidanan Dharma Husada Kediri, Kediri, Jawa Timur  
email: <sup>a</sup>apriliasari0486@gmail.com, <sup>b</sup>dealovanining@gmail.com

---

#### INFO ARTIKEL

**Sejarah artikel:**

Menerima 7 November 2019

Revisi 4 Maret 2020

Diterima 5 Maret 2020

Online 10 April 2020

---

**Kata kunci:**

Hubungan

BMI

Gejala

Wanita

Menopause

---

**Keywords:**

Correlation

BMI

Symptom

Women

Menopause

---

#### ABSTRAK

BMI dapat mempengaruhi gejala menopause, salah satunya disebabkan karena BMI merupakan penentu utama kadar estrogen endogen. BMI merupakan salah satu faktor yang paling sering diselidiki terkait dengan efek BMI pada gejala menopause, terutama *hot flashes*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan BMI dengan gejala menopause pada wanita menopause di Desa Bangkok Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri. Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *crosssectional*. Sampel penelitian sebanyak 50 orang yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner, timbangan dan metelin. Penelitian dilakukan di Desa Bangkok Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri pada bulan Juni-Juli 2019. Uji *Chi-square* digunakan untuk memperkirakan hubungan statistik yang signifikan. Hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden (98%) baik dengan berat badan kurang, normal, ataupun berlebih mengalami gejala menopause ringan dan sedang. Hanya 1 orang responden (2%) yang mengalami gejala menopause berat. Hasil uji *Chi-square* didapatkan p-value sebesar 0,464, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara BMI dan gejala menopause pada wanita menopause di Desa Bangkok Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri.

---

#### ABSTRACT

BMI can affect menopausal symptoms, one of which is due to BMI being the main determinant of endogenous estrogen levels. BMI is one of the most investigated factors related to the effect of BMI on menopausal symptoms, especially *hot flashes*. This study aims to identify the relationship of BMI with menopausal symptoms in menopausal women in Bangkok Village, Gurah District, Kediri Regency. This research uses descriptive analytic research design with cross-sectional approach. The research sample of 50 people selected by purposive sampling technique. The instruments used were questionnaires, scales and metelin. The study was conducted in Bangkok Village, Gurah District, Kediri Regency in June-July 2019. Chi-square test was used to estimate a statistically significant relationship. The results showed that most respondents (98%) both underweight, normal, or overweight experienced mild and moderate menopausal symptoms. Only 1 respondent (2%) experienced severe menopause symptoms. Chi-square test results obtained a p-value of 0.464, meaning that there is no significant relationship between BMI and menopausal symptoms in menopausal women in Bangkok Village, Gurah District, Kediri Regency.



## 1. PENDAHULUAN

Menopause ditandai dengan berhentinya periode menstruasi secara permanen pada seorang wanita. Hal ini dikarenakan berhentinya produksi hormon di ovarium. Menurut National Institute of Aging (2008), usia rata-rata menopause adalah 51 tahun. Namun, hal ini bervariasi tergantung pada gaya hidup wanita (misalnya, kebiasaan merokok) dan riwayat medis (misalnya, histektomi). Dengan perubahan kadar hormon, termasuk estrogen dan progesteron, seorang wanita berusia empat puluhan mungkin mengalami transisi menopause atau perimenopause (Chang, Chee, & Im, 2014).

Sebagian besar wanita paruh baya akan mengalami gejala vasomotor, seperti *hot flashes*, karena perubahan kadar hormon endogen. *Hot flashes* dan keluar keringat banyak pada malam hari menjadi masalah bagi wanita menopause karena dapat mengganggu pola tidur dan mengubah aktivitas sehari-hari. Selain itu juga dapat menyebabkan kelelahan, lekas marah yang berdampak pada penurunan kualitas hidup (Daley et al., 2007).

Para peneliti telah melaporkan beberapa faktor resiko yang dapat memperburuk gejala-gejala menopause, diantaranya yaitu tahap menopause, usia, pendidikan, indeks massa tubuh (BMI), merokok, diet, aktifitas fisik, dan konsumsi alkohol. Di antara faktor-faktor tersebut, BMI dianggap sebagai faktor penting

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *crosssectional*, yaitu mengukur beberapa variabel dalam waktu bersamaan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wanita menopause yang tinggal di Desa Bangkok Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Jumlah sampel penelitian yang didapatkan adalah 50 wanita menopause yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel independen dalam penelitian ini adalah BMI. Sedangkan variabel dependennya adalah gejala menopause.

dalam banyak studi terkait gejala menopause. Hal ini dikarenakan BMI terkait tidak hanya dengan usia menopause dan gejala menopause tetapi juga dengan sindrom metabolik dan penyakit kardiovaskular setelah menopause (Chang et al., 2014).

BMI dapat mempengaruhi gejala menopause, salah satunya disebabkan karena BMI merupakan penentu utama kadar estrogen endogen (M.N., M., & D., 2014). BMI yang tinggi menggambarkan jumlah jaringan adiposa yang lebih besar, yang mengubah androgen adrenal menjadi estrogen (Daley et al., 2007).

BMI merupakan salah satu faktor yang paling sering diselidiki terkait dengan efek BMI pada gejala menopause, terutama *hot flashes*. Namun, hasilnya kontradiktif. Beberapa penelitian telah melaporkan bahwa wanita yang lebih berat memiliki resiko lebih tinggi mengalami *hot flashes* (Gallicchio et al., 2005; Greendale & Gold, 2005), sedangkan penelitian yang lain menunjukkan efek sebaliknya atau tidak ada hubungan (Gold et al., 2000; Mirzaiinjmbadi, Anderson, & Barnes, 2006).

Studi literatur mengungkapkan tidak ada data yang memadai mengenai efek BMI pada kesehatan dan gejala menopause. Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian yang dapat menilai hubungan antara BMI dan gejala menopause. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan BMI dengan gejala menopause pada wanita menopause di Desa Bangkok Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner kualitas hidup menopause Hilditch & Bener. Kuesioner tersebut terdiri dari 4 sub-skala yaitu meliputi gejala vasomotor, psikososial, fisik dan gangguan seksual. Kuesioner terdiri dari 29 item dalam empat domain: vasomotor (3 item), psikososial (7 item), fisik (16 item) dan seksual (3 item). Data BMI diperoleh dengan mengukur berat badan dan tinggi badan responden secara langsung menggunakan timbangan dan metelin.

Penelitian dilakukan di Desa Bangkok Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri pada bulan Juni-Juli 2019. Desa Bangkok masuk dalam wilayah kerja Puskesmas Gurah Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri.

Data diperoleh secara langsung (data primer). Kemudian data dikode, ditabulasi dan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS untuk analisis statistik. Uji *Chi-square* digunakan untuk

memperkirakan hubungan statistik yang signifikan. Nilai P yang signifikan akan dipertimbangkan ketika P kurang dari 0,05.

### 3. HASIL PENELITIAN

**Tabel 1. Hubungan BMI dengan gejala menopause pada wanita menopause di Desa Bangkok, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri tahun 2019**

Variabel	Gejala Menopause						Total N (%)	X	p-value
	Ringan		Sedang		Berat				
	n	%	n	%	n	%			
<b>BMI</b>									
< 18,5	1	2	0	0	0	0	1 (2)	3,594	0,464
18,5 – 24,9	24	48	13	26	1	2	38 (76)		
≥ 25	10	20	1	2	0	0	11 (22)		

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 1, hasil perhitungan dengan uji Chi-square didapatkan hasil p-value sebesar 0,464. Karena p-value > 0,05, maka artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara BMI dan gejala menopause pada wanita menopause di Desa Bangkok Kecamatan Gurah

Kabupaten Kediri. Mayoritas responden mengalami gejala menopause pada tingkat sedang. Gejala menopause pada tingkat ringan dan berat masing-masing dialami 1 orang responden.

### 4. PEMBAHASAN

Hasil analisis menggunakan uji Chi-square menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara BMI dan gejala menopause yang dialami oleh responden. Dari 50 responden, hanya 1 orang responden yang mengalami gejala menopause berat. Responden tersebut memiliki BMI normal (ideal).

Masa transisi menopause dikaitkan dengan kenaikan berat badan pada banyak wanita. Berat badan juga meningkat seiring bertambahnya usia pada individu dengan berat normal dan obesitas (Al-Safi & Polotsky, 2015).

Perbedaan gejala menopause dapat dikaitkan dengan kadar endogen estrogen dan hormon lain pada wanita dengan ukuran tubuh yang berbeda. Studi menunjukkan bahwa BMI adalah penentu utama untuk kadar estrogen endogen dan kadar E1 dan E2 pada wanita gemuk telah ditemukan lebih tinggi daripada wanita dalam kisaran berat badan normal (Avis, Assmann, Kravitz, Ganz, & Ory, 2004).

BMI yang lebih tinggi telah dikaitkan dengan peningkatan gejala selama masa transisi menopause dalam satu penelitian dan dengan lebih sedikit *hot flashes* dalam penelitian lain. Prevalensi gejala vasomotor yang lebih rendah diperkirakan terjadi pada wanita dengan berat badan berlebih. Hal ini dikarenakan androgen adrenal dikonversi menjadi estrogen dalam jaringan adiposa dan karena gejala vasomotor dianggap terkait dengan penurunan kadar estrogen (Gold et al., 2000). Namun, Klinga et al. menemukan bahwa wanita gemuk mengalami peningkatan kadar FSH dan penurunan kadar E2. Mereka menemukan bahwa wanita gemuk kemungkinan besar mengalami insufisiensi ovarium, yang mengarah ke peningkatan *hot flashes* jika dibandingkan dengan wanita dalam kisaran berat badan normal. Wanita gemuk rata-rata mengalami hal tersebut 4 tahun lebih awal daripada wanita dengan berat badan normal (Klinga, von Holst, & Runnebaum, 1983).

Penelitian kami tidak menemukan hubungan antara BMI dan gejala menopause.



Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mirzaiinj Mabadi et al. (2006). Penelitian tersebut melibatkan 1500 wanita berusia antara 45 dan 60 tahun yang merupakan penduduk Queensland, Australia. Hasil penelitian Mirzaiinj Mabadi et al. (2006) menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara BMI dan gejala menopause yang melibatkan vasomotor dan seksualitas. Namun, penelitian Mirzaiinj Mabadi et al. (2006) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara BMI dan gejala menopause yang meliputi gejala psikologis, somatik, depresi dan kecemasan.

## 5. SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara BMI dan gejala menopause. Penelitian tambahan yang mencakup riwayat kesehatan diperlukan di masa depan untuk menyelidiki lebih lanjut mekanisme spesifik yang terkait dengan BMI yang dapat mempengaruhi gejala menopause. Penelitian semacam itu akan meningkatkan pemahaman kita tentang etiologi gejala menopause dan dapat mengarah pada peningkatan pilihan pencegahan dan pengobatan gejala menopause bagi wanita dan tenaga kesehatan.

## 6. REFERENSI

- Al-Safi, Z. A., & Polotsky, A. J. (2015). Obesity and Menopause. *Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 29(4), 548–553.  
<https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2014.12.002>
- Al-Safi, Z. A., & Polotsky, A. J. (2015). Obesity and Menopause. *Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 29(4), 548–553.  
<https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2014.12.002>
- Avis, N. E., Assmann, S. F., Kravitz, H. M., Ganz, P. A., & Ory, M. (2004). Quality of life in diverse groups of midlife women: Assessing the influence of menopause, health status and psychosocial and demographic factors. *Quality of Life Research*, 13(5), 933–946.  
<https://doi.org/10.1023/B:QURE.0000025582.91310.9f>
- Chang, S. J., Chee, W., & Im, E. O. (2014). Effects of the Body Mass Index on Menopausal

Sebagian besar responden (98%) baik dengan berat badan kurang, normal, ataupun berlebih mengalami gejala menopause ringan dan sedang. Hal ini mungkin dikarenakan keadaan sosiodemografi responden. Secara demografi, wilayah tempat responden tinggal merupakan wilayah pedesaan dimana sebagian besar responden bekerja sebagai buruh tani merangkap ibu rumah tangga. Peran ganda tersebut memerlukan aktifitas fisik yang tidak sedikit. Aktifitas fisik yang dilakukan dengan tepat dan sesuai kondisi tubuh dapat membuat wanita menopause memiliki kesehatan dan kualitas hidup yang lebih baik

- Symptoms Among Asian American Midlife Women Using Two Different Classification Systems. *JOGNN - Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 43(1), 84–96. <https://doi.org/10.1111/1552-6909.12261>
- Daley, A., MacArthur, C., Stokes-Lampard, H., McManus, R., Wilson, S., & Mutrie, N. (2007). Exercise participation, body mass index, and health-related quality of life in women of menopausal age. *British Journal of General Practice*, 57(535), 130–135.
- Gallicchio, L., Visvanathan, K., Miller, S. R., Babus, J., Lewis, L. M., Zacur, H., & Flaws, J. A. (2005). Body mass, estrogen levels, and hot flashes in midlife women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 193(4), 1353–1360.  
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2005.04.001>
- Gold, E. B., Sternfeld, B., Kelsey, J. L., Brown, C., Mouton, C., Reame, N., ... Stellato, R. (2000). Relation of demographic and lifestyle factors to symptoms in a multi-racial/ethnic population of women 40–55 years of age. *American Journal of Epidemiology*, 152(5), 463–473. <https://doi.org/10.1093/aje/152.5.463>
- Greendale, G. A., & Gold, E. B. (2005). Lifestyle factors: Are they related to vasomotor symptoms and do they modify the effectiveness or side effects of hormone therapy? *American Journal of Medicine*, 118(12 SUPPL. 2), 148–154.  
<https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2005.09.049>
- Klinga, K., von Holst, T., & Runnebaum, B. (1983). Influence of severe obesity on peripheral hormone concentrations in pre- and postmenopausal women. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and*



- Reproductive Biology*, 15(2), 103–112.  
[https://doi.org/10.1016/0028-2243\(83\)90178-8](https://doi.org/10.1016/0028-2243(83)90178-8)
- M.N., T., M., K., & D., G. (2014). The effect of physical activity and body mass index on menopausal symptoms in Turkish women: A cross-sectional study in primary care. *BMC Women's Health*, 14(1). Retrieved from <http://www.biomedcentral.com/14726874/14/38%5Cnhttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=emed12&NEWS=N&AN=2014231501>
- Mirzaiinjmadadi, K., Anderson, D., & Barnes, M. (2006). The relationship between exercise, body mass index and menopausal symptoms in midlife Australian women. *International Journal of Nursing Practice*, 12(1), 28–34. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2006.00547.x>