

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT  
KECEMASAN WANITA MENOPAUSE  
DI PEDUKUHAN GOWOK  
KABUPATEN SLEMAN**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh:  
Putri Merdianti  
1710104132**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA  
TERAPAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2018**

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT  
KECEMASAN WANITA MENOPAUSE  
DI PEDUKUHAN GOWOK  
KABUPATEN SLEMAN**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar  
Sarjana Terapan Kebidanan Program Studi Kebidanan  
Program Sarjana Terapan Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun oleh:  
Putri Merdianti  
1710104132**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA  
TERAPAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT**  
**KECEMASAN WANITA MENOPAUSE**  
**DI PEDUKUHAN GOWOK**  
**KABUPATEN SLEMAN**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Disusun oleh:**  
**Putri Merdianti**  
**1710104132**

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui untuk Dipublikasikan  
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing  
Tanggal

: Herlin Fitriani K, S.SiT, M. Kes  
: 15 Agustus 2018

Tanda tangan

: 

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT  
KECEMASAN WANITA MENOPAUSE  
DI PEDUKUHAN GOWOK  
KABUPATEN SLEMAN**

Putri Merdianti, Herlin Fitriani Kurniawati  
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta  
Email:putri\_merdianti@yahoo.com

**Abstrak:** Kecemasan merupakan reaksi normal terhadap situasi yang sangat menekan kehidupan seseorang, dan karena itu berlangsung tidak lama. Penting sekali untuk mengingat bahwa kecemasan bisa muncul sendiri atau bergabung dengan gejala-gejala lain dari berbagai gangguan emosi. Dampak gejala psikologi wanita menopause adalah ingatan menurun, kecemasan, mudah tersinggung, stress dan depresi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam otak terhadap tingkat kecemasan wanita menopause. Penelitian ini menggunakan *true experiment* dengan rancangan *Pretest Posttest with Control Grup*. Teknik pengambilan sampel penelitian ini *random sampling*, dengan sampel sebanyak 40 responden. Tingkat kecemasan pada kelompok kontrol, sebagian besar memiliki kecemasan ringan sebanyak 10 responden (50%). Sedangkan pada kelompok intervensi sebagian besar memiliki kecemasan ringan sebanyak 13 responden (65%). Hasil penelitian ada pengaruh antara senam otak terhadap kecemasan wanita menopause ( $p\ value = 0,000$ ). Responden yang mengalami kecemasan mempunyai kemungkinan untuk mengalami kecemasan jika tidak dilakukan senam otak (OR=0,79 IC 95% 0.009-0.909). Untuk peneliti selanjutnya bisa mengadakan penelitian lebih lanjut dengan waktu pemberian intervensi yang lama dengan menggunakan gerakan senam otak yang berbeda.

Kata kunci : Kecemasan, Senam Otak, Wanita Menopause

**Abstract :** Anxiety is a normal reaction to a stressful situation in a person's life, thus anxiety does not last long. Anxiety can appear by itself or join other symptoms of various emotional disorders. The impacts of the psychological symptoms of menopausal women are decreased memory, anxiety, irritability, stress and depression. This study aims to determine the effect of brain gym on the anxiety level of menopausal women. This study used true experiment with the Pretest Posttest design with Control Group. The sampling technique of this study was random sampling, with a sample of 40 respondents. The anxiety level in the control group, mostly had mild anxiety as many as 10 respondents (50%). Whereas in the intervention group, most of them had mild anxiety as many as 13 respondents (65%). The results of the study indicated that there was an effect of brain gym on anxiety level of menopausal women ( $p\ value = 0.000$ ). Respondents who experienced anxiety had the possibility to experience anxiety if they did not do brain gym (OR = 0.79 IC 95% 0.009-0.909). Further researchers should conduct further research with longer time of intervention using different brain gym movements.

Keywords : Anxiety, Brain Gymnastic, Menopausal Women

## PENDAHULUAN

Kecemasan adalah suatu yang menimpa setiap orang pada waktu tertentu dalam kehidupannya. Kecemasan merupakan reaksi normal terhadap situasi yang sangat menekan kehidupan seseorang, dan karena itu berlangsung tidak lama. Penting sekali untuk mengingat bahwa kecemasan bisa muncul sendiri atau bergabung dengan gejala-gejala lain dari berbagai gangguan emosi (Ramaiah, 2007).

Perubahan wanita, karena proses menua terjadi satu fase *menopause* (Proverawati, 2010). Menopause merupakan suatu masa wanita akan mengalami perubahan-perubahan sehingga diperlukan pelayanan kesehatan secara optimal untuk menangani masalah tersebut (Varney, 2007).

Berdasarkan data WHO (2010) jumlah wanita menopause di Asia pada tahun 2025 akan mencapai 373 juta jiwa. Di Indonesia tahun 2020 wanita menopause dengan usia rata-rata 49 tahun sebanyak 30,3 juta (Depkes RI, 2005). Wanita menopause di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2012 sudah mencapai 3,9 ribu jiwa (10,73%) dari jumlah penduduk DIY (Profil DIY, 2013).

Keterlibatan pemerintah dalam mengatasi masalah antara lain bekerjasama dengan tim dari berbagai disiplin keahlian ilmu misalnya psikologi dan spesialis obstetrik ginekologi melalui berbagai organisasi wanita atau organisasi khusus menopause sebagai contoh PPKW (Perhimpunan Penyatuan Kesejahteraan Wanita), komunitas internasional menopause atau *internasional menopause society* (IMS) yang bertujuan memberi informasi tentang premenopause,

menopause dan pasca menopause (Pakasi,2009). Bidan juga memiliki wewenang dalam memberikan asuhan kepada ibu yang mengalami menopause. Hal ini tertuang dalam Permenkes RI Nomor HK.02.02/MENKES/149/2010 tentang izin dan penyelenggaraan praktik bidan.

Menurut Sari (2015), bahwa penurunan tingkat stres pada diri seseorang sangat erat kaitannya dengan penyesuaian diri terhadap suatu masalah yang dihadapinya. Jika seseorang memiliki penyesuaian diri yang baik terhadap suatu masalah, maka masalah yang dialaminya tersebut akan cepat diatasi dan mengurangi tingkat stres. Disamping itu latihan yang tepat untuk mengontrol pikiran dengan cara melakukan senam otak pada saat mengalami masalah psikologis seperti stres adalah salah satu cara yang bisa dilakukan untuk menurunkan tingkat stres itu sendiri.

Menurut Zulaini (2016), pelaksanaan senam otak ini mudah, karena bisa dilakukan dimana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja. Frekuensi latihan yang tepat adalah sekitar 10-15 menit, sebanyak 3 kali dalam seminggu. Senam otak ini melatih otak bekerja dengan melakukan gerakan pembaruan (*repatteing*) dan aktivitas *brain gym*.

Menurut Proverawati (2010) Senam otak bermanfaat untuk Memungkinkan belajar dan belajar tanpa stres, Meningkatkan kepercayaan diri, mengurangi kecemasan dan stress.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam

penelitian ini adalah *true experiment* dengan rancangan *Pretest Posttest with Control Group*. Pada rancangan penelitian ini, menggunakan dua kelompok yaitu satu kelompok intervensi dan satu kelompok kontrol. Penelitian ini dilakukan di Pedukuhan Gowok Kabupaten Sleman Yogyakarta. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* dan metode pengambilan sampel *random sampling*, sebanyak 40 responden. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner. Analisis data dilakukan dengan univariat dan bivariat.

### HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Pedukuhan Gowok didapatkan karakteristik responden penelitian sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Pedukuhan Gowok**

No	Karakteristik	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol		Total
		(F)	(P)	(F)	(P)	
1	Umur					
	40-45 thn	8	20%	2	5%	25%
	46-50 thn	12	30%	18	45%	75%
	Jumlah	20	50%	20	50%	100%
2	Pekerjaan					
	Bekerja	5	12.5%	2	5%	17.5%
	Tdk Bekerja	15	37.5%	18	45%	82.5%
	Jumlah	20	50%	20	50%	100%

Sumber : Data Primer,2018

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur pada kelompok intervensi terbanyak pada usia 46-50 tahun yaitu 12 orang (30%). Sedangkan pada kelompok kontrol terbanyak pada usia 46-50 tahun yaitu 18 orang (45%). Sedangkan karakteristik responden

berdasarkan pekerjaan pada kelompok intervensi terbanyak yaitu pada kelompok tidak bekerja sebanyak 15 orang (37.5%). Sedangkan pada kelompok kontrol terbanyak pada kelompok tidak bekerja yaitu 18 orang (45%).

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Sebelum diberikan Senam Otak Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol**

No	Tingkat Kecemasan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		(F)	(P)	(F)	(P)
1	Tdk ada Kecemasan	1	5%	1	5%
2	Kecemasan Ringan	13	65%	10	50%
3	Kecemasan Sedang	4	20%	9	45%
4	Kecemasan Berat	2	10%	-	-
	Jumlah	20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer,2018

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa tingkat kecemasan responden sebelum diberikan perlakuan senam otak pada kelompok intervensi menunjukkan sebagian besar memiliki kecemasan ringan sebanyak 13 responden (65%). Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar memiliki kecemasan ringan sebanyak 10 responden (50%).

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan sesudah diberikan Senam Otak Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol**

No	Tingkat Kecemasan	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		(F)	(P)	(F)	(P)
1	Tdk ada kecemasan	7	35%	1	5%
2	Kecemasan Ringan	12	60%	9	45%
3	Kecemasan Sedang	1	5%	10	50%
4	Kecemasan Berat	-	-	-	-
	Jumlah	20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer, 2018

Pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa tingkat kecemasan responden sesudah diberikan perlakuan senam otak pada kelompok intervensi sebagian besar memiliki kecemasan ringan sebanyak 12 responden (60%). Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar memiliki kecemasan sedang sebanyak 10 responden (50%).

**Tabel 4.5 Hasil Uji Wilcoxon Kecemasan Sebelum (*pretest*) dan Sesudah (*posttest*) Pada Kelompok Kontrol dan Intervensi**

Kelompok	N	Pre-test Mean	Post-test Mean	Asymp. Sig. (2-tailed)
Kontrol	20	13.75	14.7	.564
Intervensi	20	14.9	7.85	.018

Sumber : Data Primer, 2018

Pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa *p value* (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,564 yaitu  $> 0,05$  sehingga keputusan hipotesis adalah  $H_0$  ditolak atau tidak ada perbedaan antara kecemasan sebelum dan kecemasan sesudah yang tidak diberikan senam otak pada kelompok kontrol. Sedangkan pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa *p value* (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,018 yaitu  $< 0,05$  sehingga keputusan hipotesis adalah  $H_0$  diterima atau ada perbedaan antara kecemasan sebelum dan kecemasan sesudah diberikan intervensi senam otak.

**Tabel 4.9 Hasil Uji *man whitney* Perbedaan antara Kecemasan Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi**

N	Mean Kontrol	Mean Intervensi	Asymp. Sig. (2-tailed)
20	30.28	10.73	.000

Sumber : Data Primer, 2018

Pada tabel 4.9 menunjukkan bahwa *p value* (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,000 yaitu  $< 0,05$  sehingga keputusan hipotesis adalah  $H_0$  diterima atau ada perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik

#### Umur

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur pada kelompok intervensi terbanyak pada usia 46-50 tahun yaitu 12 orang (30%). Menurut Puspitasari (dalam Qonitaton, 2015) sebagian besar responden yang berkisar antara usia 45-50 tahun yang mengalami premenopause. Usia saat dimana seorang wanita akan berada dalam periode perimenopause di mana gejala dan keluhan menopause akan muncul. Pada usia tersebut sering timbul kecemasan akibat perubahan yang terjadi pada tubuh. Umur seseorang juga berpengaruh terhadap kesiapan seseorang dalam menghadapi menopause. Umur seseorang berkaitan dengan bertambahnya pengalaman, dimana pengalaman tersebut akan meningkatkan pengetahuan dan kematangan seseorang dalam menghadapi masalah yang terjadi dalam kehidupan. Ada wanita yang merasa senang dan bahagia menempuh umur setengah baya dan peristiwa menopause.

#### Pekerjaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan pekerjaan pada kelompok intervensi terbanyak yaitu pada kelompok tidak bekerja sebanyak 15 orang (37.5%). Sedangkan pada kelompok kontrol terbanyak pada kelompok tidak bekerja yaitu 18 orang (45%). Menurut Yuliastri (2002) Kecemasan di pengaruhi juga oleh status kerja, wanita yang bekerja pada umumnya mempunyai cara berfikir yang tidak sempit, merasa lebih aman dan mempunyai kepercayaan terhadap diri sendiri dan kemampuannya. Kecemasan menghadapi menopause

adalah kecemasan yang dirasakan wanita ketika masa menopause nya kan tiba. Wanita bekerja tidak mudah mengalami kecemasan dalam menghadapi menopause, karena wanita bekerja lebih mempunyai kesibukkan yang dapat mengalihkan keluhan-keluhan yang dirasakan menjelang menopause, sehingga kecemasannya lebih rendah dari pada wanita tidak bekerja.

### **Analisis Univariat**

#### **Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Kontrol**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pada tabel 4.3 diperoleh hasil tingkat kecemasan responden sebelum diberikan perlakuan senam otak sebagian besar memiliki kecemasan ringan sebanyak 10 responden (50%). Sedangkan tingkat kecemasan responden yang tidak diberikan perlakuan senam otak sebagian besar memiliki kecemasan sedang sebanyak 10 responden (50%). Tidak ada perubahan pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah pada kelompok yang tidak diberikan senam otak karena responden tidak diberi perlakuan sehingga nilai *pretest* dan *posttest* masih tetap sama. Hal ini sejalan penelitian Zulaini (2016), bahwa kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi memiliki nilai yang sama antara *pretest* dan *posttest*. Hal ini dikarenakan pada kelompok kontrol tidak diberikan intervensi senam otak, penurunan tingkat stres pada diri seseorang sangat erat kaitannya dengan penyesuaian diri terhadap suatu masalah yang dihadapinya.

#### **Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Pada Kelompok Intervensi**

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa tingkat kecemasan responden sebelum diberikan perlakuan senam

otak pada kelompok intervensi sebagian besar memiliki kecemasan ringan sebanyak 13 responden (65%). Sedangkan tingkat kecemasan responden sesudah diberikan perlakuan senam otak sebagian besar memiliki kecemasan ringan sebanyak 12 responden (60%). Dari penjelasan di atas di dapatkan hasil adanya tingkat penurunan kecemasan setelah diberikan perlakuan senam otak. Hal ini sejalan dengan penelitian Sari (2015), senam otak yang dilakukan dengan teratur akan menurunkan tiga hormon stres yaitu kortisol, epinefrin dan dopac (katabolit utama dopamin). Selain menurunkan hormon stres, gerakan senam otak juga mampu meningkatkan hormon serotonin, endorfin dan melatonin. Ketiga hormon ini dapat memberikan perasaan tenang, nyaman dan rileks sehingga tingkat stres dapat diturunkan. Serotonin dapat memberikan dorongan bagi system limbik untuk meningkatkan perasaan nyaman, rasa bahagia, rasa puas, nafsu makan yang baik, keseimbangan psikomotor dan dorongan seksual yang sesuai. . Terjadinya penurunan tingkat kecemasan karena responden melakukan senam otak seminggu 3 kali dengan durasi 15-20 menit. Hal ini sejalan dengan penelitian Aurajo (2017), bahwa latihan fisik aerobik dapat membantu mengurangi kecemasan, depresi serta mempromosikan kesehatan.

#### **Perbedaan antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *p value* (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,000 yaitu  $< 0,05$  sehingga keputusan hipotesis adalah  $H_0$  diterima atau ada perbandingan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Hal ini sejalan dengan



penelitian Aurojo (2017) yaitu terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok yang tidak diberikan senam otak dengan kelompok senam otak. Melalui data ini dapat dilihat bahwa senam otak memiliki pengaruh terhadap tingkat kecemasan wanita menopause. Pemberian senam otak diberikan kepada responden ibu usia 40-50 tahun yang mengalami menopause, untuk mengurangi gejala kecemasan yang terjadi pada wanita menopause. Senam otak dilakukan sebanyak 3 kali dalam 1 minggu dengan durasi waktu 15-20 menit. Hal ini sesuai dengan teori Zulaini (2016), pelaksanaan senam otak ini mudah, karena bisa dilakukan dimana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja. Frekuensi latihan yang tepat adalah sekitar 10-15 menit, sebanyak 3 kali dalam seminggu. Senam otak ini melatih otak bekerja dengan melakukan gerakan pembaruan (repatteing) dan aktivitas *brain gym*.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Perbedaan kecemasan pada kelompok kontrol dengan kelompok intervensi, yaitu rata-rata kelompok kontrol 30,28 dan rata-rata kelompok intervensi 10,73 didapatkan hasil bahwa *p value* (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,000 yaitu  $< 0,05$  sehingga keputusan hipotesis adalah  $H_0$  diterima atau ada perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

### Saran

Diharapkan senam otak ini bisa dilakukan secara bersama di acara senam pedukuhan maupun dilakukan sendiri di rumah agar bisa menurunkan kecemasan pada wanita menopause dan menghilangkan stres yang dialami wanita menopause.

## DAFTAR RUJUKAN

- Araújo, et al. (2017). Resistance Exercise Improves Anxiety and Depression in Middle- Age Women. *Journal of Physical Education*, 28(1), page 1–6. <https://doi.org/10.4025/jphysed uc.v28i1.2820>, diakses tanggal 18 Desember 2017.
- Dinkes. (2013). *Profil Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta*. [www.depkes.go.id/.../profil/PROFIL...KOTA.../3471\\_DIY\\_Kota\\_Yogyakarta\\_2013.p...](http://www.depkes.go.id/.../profil/PROFIL...KOTA.../3471_DIY_Kota_Yogyakarta_2013.p...), diakses tanggal 10 Oktober 2017.
- Proverawati, A. (2010). *Menopause dan Syndrome Premenopause*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Proverawati, A. T. (2010). *Senam Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Qonitatun, A. (2015). Tingkat Kecemasan Ibu Premenopause Menghadapi Menopause Di Desa Bugel Kebonromo Ngrampal Sragen. [digilib.stikeskusumahusada.ac.id/download.php?id=961](http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/download.php?id=961), diakses tanggal 19 November 2017.
- Ramaiah, S. (2007). *Konsep Dasar Cemas*. Jakarta: Gunung Mulia.
- Sari, dkk. (2015). Pengaruh senam otak terhadap tingkat stres lansia di panti sosial tresna werdha jara mara pati singlaraja. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 2(1), page 30–35. [https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jk\\_sriwijaya/article/view/2329](https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jk_sriwijaya/article/view/2329), diakses pada tanggal 5 April 2018.

Varney. (2007). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC.

Yuliasri, D. (2002). *Perbedaan tingkat kecemasan menghadapi menopause pada wanita bekerja dan tidak bekerja*. <http://abstrak.unikom.ac.id>, diakses tanggal 12 Mei 2018.

Zulaini. (2016). Manfaat Senam Otak. *Staf Edukatif Ilmu Keolahragaan UNIMED*, 15(2), page 62–70. <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/JIK/article/download/6140/5440>, diakses tanggal 12 November 2017.