

# Pengetahuan Wanita Usia 45-55 Tahun Tentang Senam Ergonomis Di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung

Eli Rusmita<sup>1</sup>, Eli Nurlela<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Politeknik Kesehatan TNI AUCiumbuleuit Bandung, [elirusmita24@gmail.com](mailto:elirusmita24@gmail.com)

<sup>2</sup> Politeknik Kesehatan TNI AUCiumbuleuit Bandung, [elinurlela9@gmail.com](mailto:elinurlela9@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh banyaknya perubahan fisik dan psikologis yang dapat mempengaruhi permasalahan kesehatan pada masa menopause seperti hipertensi (34,11%), osteoporosis (10,3%), diabetes (8,5%) dan penyakit jantung (1,5%). Maka senam ergonomis dapat memberikan peningkatan kemampuan fungsional pada menopause. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung. Pengetahuan adalah hasil dari tahu seseorang terhadap suatu objek tertentu melalui indera yang dimilikinya dan menopause yaitu berhentinya masa haid. Sedangkan senam ergonomis adalah teknik senam untuk mengembalikan sistem syaraf, memaksimalkan supply oksigen ke otak. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan populasi sebanyak 330 ibu menopause dan mendapat 77 sampel dengan teknik *Proporsional Random Sampling*. Instrumen penelitian ini berupa kuesioner sebanyak 16 pertanyaan dan telah dilakukan uji validitas dengan hasil  $r=0,468-0,723$  dan realibilitas *cronbach's alpha* sebesar 0,899. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan tentang pengertian senam ergonomis yaitu baik 35%, tujuan senam ergonomis kategori kurang 47%, manfaat senam ergonomis kategori kurang 53%, cara pelaksanaan senam ergonomis kategori kurang 41%. Kesimpulan bahwa pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang senam ergonomis kategori cukup 42%, maka disarankan kepada petugas kesehatan untuk meningkatkan sosialisasi dan penyuluhan mengenai senam ergonomis dimasyarakat. Kata kunci : Pengetahuan, Menopause, Senam Ergonomis

## Abstract

*This research is motivated by the many physical and psychological changes that can affect health problems during menopause such as hypertension (34.11%), osteoporosis (10.3%), diabetes (8.5%) and heart disease (1.5%). Soergonomic gymnastics can provide an increase in functional ability in menopause. This study aims to find out the overview of women's knowledge of 45-55 years old about ergonomic gymnastics in the UPTD Sarijadi Health Center Area, Bandung City. Knowledge is the result of a person's knowledge of a certain object through his senses and menopause, which is the cessation of menstruation. Meanwhile, ergonomic gymnastics is a gymnastics technique to restore the nervous system, maximizing oxygen supply to the brain. This study uses a quantitative descriptive method with a population of 330 menopausal mothers and gets 77 samples with the Proportional Random Sampling technique. This research instrument is in the form of a questionnaire of 16 questions and has been tested for validity with the results of  $r=0.468- 0.723$  and the realism of Cronbach's alpha of 0.899. The results of the study showed that knowledge of the meaning of ergonomic gymnastics was good 35%, the purpose of ergonomic gymnastics was less than 47%, the benefits of ergonomic gymnastics were less than 53%, and the way to implement ergonomic gymnastics was less than 41%. The conclusion that the knowledge of women aged 45-55 years about ergonomic gymnastics in the category is quite 42%, so it is recommended to health officers to increase socialization and counseling about ergonomic gymnastics in the community. Keywords : Knowledge, Menopause, Ergonomic Gymnastics*

## PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa tahun 2030 nanti ada sekitar 1,2 miliar perempuan yang berusia diatas 50 tahun. sebagian besar dari mereka sekitar 80% tinggal di negara berkembang dan setiap tahunnya populasi perempuan menopause meningkat sekitar tiga persen. artinya kesehatan perempuan khususnya patut mendapatkan perhatian sehingga akan meningkatkan angka harapan hidup dan tercapainya kebahagiaan serta kesejahteraan secara psikologis (Nurlina, 2021).

Menopause merupakan fase dimana siklus menstruasi berhenti secara alami selama dua belas bulan berturut-turut. Wanita yang telah memasuki masa menopause akan mengalami penurunan hormon estrogen secara bertahap yang dapat mempengaruhi hormon lainnya. Keadaan inilah yang menyebabkan wanita menopause mengalami beberapa perubahan fisik dan psikologis yang dapat mengganggu aktivitas harian dan mengakibatkan dampak negatif terhadap kualitas hidup dan kepercayaan diri dari wanita menopause tersebut (Kemenkes, 2021).

Perasaan tidak nyaman pada transisi menopause seperti mood swing biasanya menurun seiring dengan adaptasi wanita terhadap transisi ini, tanpa perlu penanganan yang berarti. Namun bila gejala menetap dan memburuk, penanganan yang tepat sangat diperlukan untuk mempertahankan status

kesehatan dan kualitas hidup wanita (Batmomolin, dkk, 2023)

Terdapat beberapa perubahan fisik dan psikologis pada masa menopause. Menurut Kathy dalam penelitian Kholifah (2022), menyatakan perubahan fisik yang dialami oleh wanita menopause akan sangat mempengaruhi perubahan psikologis, khususnya menimbulkan rasa kecemasan. Berdasarkan penelitian Kholifah (2022), beberapa gejala fisik terjadi selama masa menopause adalah hot flashes, cepat lelah, vagina kering, dan nyeri senggama. Sementara untuk perubahan gejala psikologis adalah, khawatir, insomnia, mudah tersinggung. Selain perubahan fisik dan psikologis terdapat pula beberapa permasalahan kesehatan pada masa menopause seperti hipertensi (34,11%), osteoporosis (10,3%), diabetes (8,5%), dan penyakit jantung (1,5%).

Menurut Esposito, dkk. (2021) dalam buku Nurlina yang berjudul Kualitas Hidup Wanita Menopause bahwa sebanyak 80% wanita menopause mengalami perubahan fisik dan psikologis dengan gangguan penurunan kualitas hidup. Apabila perubahan fisik dan psikologis pada wanita menopause tidak disikapi dengan baik, maka terjadi kecemasan pada wanita menopause dan berdampak pada ketidaknyamanan dalam menjalani kehidupannya. Upaya-upaya untuk mempertahankan kesehatan pada wanita menopause baik yang bersifat pengobatan,

perawatan, pola hidup sehat, diantaranya adalah senam ergonomis.

Senam ergonomis memiliki kelebihan dari senam-senam yang lain karena memiliki gerakan yang sederhana sehingga mudah untuk dilakukan terutama oleh wanita usia 45- 55 tahun (Wratsongko, 2018). Upaya-upaya untuk mempertahankan kesehatan pada ibu menopause baik yang bersifat perawatan, pengobatan, pola hidup sehat, diantaranya adalah senam ergonomis. Senam ergonomis merupakan senam yang mengadopsi gerakan- gerakan shalat atau cara ibadah orang agama islam. Senam ergonomis ini sekilas mirip dengan yoga karena gerakannya yang sederhana dilakukan dengan sangat halus (Toton, Perwiraningtyas, & Ardiyani, 2018).

UPTD Puskesmas Sarijadi terletak di kelurahan Srijadi RT 06 RW 09 Kecamatan Sukasari dengan luas tanah 991 m<sup>2</sup> dan luas bangunan 800 m<sup>2</sup>. Wilayah kerjanya terdiri dari satu kelurahan dengan RT 96 dan RW 11. Jumlah tenaga kesehatan di Puskesmas Sarijadi sebanyak 35 orang. Di Puskesmas Sarijadi terdapat program senam ergonomis yang dilakukan setiap hari Jumat pada jam 08.00- selesai.

Jumlah data di Puskesmas Sarijadi sebanyak 330 wanita yang berusia 45-55 tahun

RW	Jumlah Ibu Menopause
RW 1	31
RW 2	35
RW 3	29
RW 4	36
RW 5	31

RW 6	34
RW 7	25
RW 8	29
RW 9	22
RW 10	30
RW 11	28
Total	330

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 20 Januari 2024 di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung yang diperoleh dari Kepala Bagian Administrasi terdapat 330 wanita usia 45-55 tahun. Untuk data yang didapat terdapat 4 orang mengalami cedera pada bagian kaki. Peneliti melakukan pembagian kuesioner pada studi pendahuluan kepada 10 wanita yang berusia 45-55 tahun, didapatkan data bahwa 6 orang memberi jawaban salah tentang pengertian, tujuan, manfaat dan cara pelaksanaan senam ergonomis. 2 orang memberi jawaban benar tentang pengertian, serta manfaat dan memberi jawaban salah tentang tujuan dan cara pelaksanaan senam ergonomis. Dan 2 orang menjawab benar tentang pengertian, tujuan, manfaat dan cara pelaksanaan senam ergonomis.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk mengetahui gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang senam ergonomis di wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh

wanita yang berusia 45-55 tahun di Puskesmas Sarijadi sebanyak 330 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Proporsional Random Sampling*/acak dengan cara dikocok/lotre. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 77 orang.

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket (kuesioner) dengan skala guttman berjumlah 16 pertanyaan dan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada tanggal 18 Juni 2041 dengan nilai r hitung 0,468 dan *Cronbach Alpha* 0,889.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dalam bentuk angket. Peneliti membagikan angket kepada responden untuk diisi. Setelah responden selesai menjawab seluruh pertanyaan, angket diambil oleh peneliti untuk diolah sebagai data. Teknik pengolahan data terdiri dari empat tahapan, yaitu *editing, coding, data entry, dan processing* dengan menggunakan program komputerisasi *Microsoft Excel dan SPSS*. Penelitian ini berpegang teguh pada etika penelitian, yaitu *informed consent* dengan memberikan informasi yang jelas kepada responden tentang penelitian yang akan dilakukan dan memastikan bahwa responden memahami dampak dari partisipasinya dalam penelitian, *anonymity* dengan mengubah nama responden menjadi inisial, dan *confidentiality* dengan menjaga kerahasiaan informasi dari setiap responden baik secara lisan maupun tulisan.

## HASIL

**Tabel 1** Distribusi frekuensi kumulatif gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase
Baik	76%-100%	20	26%
Cukup	56%-75%	32	42%
Kurang	≤55%	25	32%
Total		77	100%

Berdasarkan dari tabel 4.1 didapatkan hasil bahwa dari 77 responden diketahui bahwa gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung didapatkan hasil kategori cukup terdapat 32 responden atau 42%, kategori kurang terdapat 25 responden atau 32%, dan kategori baik terdapat 20 responden atau 26%. Secara khusus untuk mengetahui sub variabel dari pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung dapat diamati dalam tabel berikut

**Tabel 2** Distribusi frekuensi mengenai gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang pengertian senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase
Baik	76%- 100%	27	35%
Cukup	56%- 75%	26	34%
Kurang	<55%	24	31%
Total		77	100%

Berdasarkan dari tabel 4.2 didapatkan hasil bahwa dari 77 responden diketahui bahwa Pengetahuan Wanita Usia 45-55 Tahun tentang Senam Ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung didapatkan hasil dalam kategori baik terdapat 27 responden atau 35%, kategori cukup terdapat 26 responden atau 34%, dan kategori kurang terdapat 24 responden atau 31%.

**Tabel 3** Distribusi frekuensi pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang tujuan senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase
Baik	76%- 100%	15	19%
Cukup	56%- 75%	26	34%
Kurang	<55%	36	47%
Total		77	100%

Berdasarkan dari tabel 4.3 didapatkan bahwa 77 responden diketahui bahwa mengenai gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang tujuan senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung didapatkan hasil dalam kategori kurang terdapat 36 responden atau 47%, kategori cukup terdapat 26 responden atau 34%, dan kategori baik terdapat 15 responden atau 19%.

**Tabel 4** Distribusi frekuensi gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang manfaat senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung.

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase
Baik	76%- 100%	16	21%
Cukup	56%- 75%	20	26%
Kurang	<55%	41	53%
Total		77	100%

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan bahwa 77 responden diketahui bahwa mengenai gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang manfaat senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung didapatkan hasil dalam kategori kurang terdapat 41 responden atau 53%, kategori cukup terdapat 20 responden atau 26%, dan kategori baik terdapat 16 responden atau 21%.

**Tabel 5** Distribusi Frekuensi Gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang cara pelaksanaan senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase
Baik	76%- 100%	15	19%
Cukup	56%- 75%	27	35%
Kurang	<55%	35	45%
Total		77	100%

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan bahwa 77 responden diketahui bahwa mengenai gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang cara pelaksanaan senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung didapatkan hasil dalam kategori kurang terdapat 35 responden atau 41%, kategori cukup terdapat 27 responden atau 35%, dan kategori baik terdapat 15 responden atau 19%.

## PEMBAHASAN

Secara umum, berdasarkan hasil tabel hasil penelitian mengenai pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang senam ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung dari total 77 responden terdapat data paling tinggi berada dalam kategori cukup yaitu sebanyak 32 responden atau 42%. Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor informasi/media massa, umur, pendidikan, dan pekerjaan. Data yang diperoleh dari hasil penelitian menunjukkan sebanyak 38 responden (51%) berusia 45-55 tahun. Umur dapat mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang.

Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Notoatmodjo, 2018) semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin bertambah pula tingkat pengetahuan seseorang, seiring dengan pengalaman hidup, emosi, pengetahuan, dan keyakinan yang lebih matang. Dan pengalaman seseorang sangat mempengaruhi pengetahuan, semakin banyak pengalaman seseorang tentang suatu hal, maka

akan semakin bertambah pula pengetahuan seseorang akan hal tersebut.

Selain umur, pengetahuan juga dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 25 responden (32%) responden memiliki pendidikan terakhir SD. Semakin tinggi pendidikannya maka semakin luas pula pengetahuannya menurut pertanyaan Green dalam Notoatmodjo (2018).

Faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan adalah pekerjaan. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 30 responden (40%). Lingkungan pekerjaan dapat mempengaruhi pengetahuan karena menjadikan seseorang mendapatkan pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Wawan & Dewi (2019) Seseorang yang bekerja akan sering berinteraksi dengan orang lain sehingga akan memiliki pengetahuan yang baik pula. Pengalaman bekerja akan memberikan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman belajar dalam bekerja akan dapat mengembangkan kemampuan dalam mengambil keputusan yang merupakan kemampuan untuk menalar.

1. Gambaran Pengetahuan Ibu Wanita Usia 45-55 Tahun Tentang Pengertian Senam Ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung.

Hasil penelitian gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang pengertian senam ergonomis memiliki pengetahuan yang baik terdapat sebanyak 27 responden atau 35%. Hal ini dikarenakan adanya faktor pekerjaan yang dapat mempengaruhi pengetahuan. Dibuktikan berdasarkan data karakteristik responden menunjukkan bahwa sebanyak 31 responden atau 40% bekerja sebagai pekerja wiraswasta. Pekerjaan merupakan rutinitas seorang ibu untuk memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga atau bisa disebut pula sebagai tambahan bagi suami. Seorang ibu harus tetap bekerja meskipun sudah memasuki masa menopause. Menurut teori Mubarak (2018) Lingkungan pekerjaan dapat mempengaruhi pengetahuan karena menjadikan seseorang mendapatkan pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

## 2. Gambaran Pengetahuan Wanita Usia 45-55 Tahun Tentang Tujuan Senam Ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung.

Hasil penelitian gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang tujuan senam ergonomis memiliki pengetahuan yang kurang terdapat sebanyak 36 responden atau 47%. Hal ini dikarenakan adanya faktor pendidikan yang dapat mempengaruhi pengetahuan. Berdasarkan hasil karakteristik faktor pendidikan ini terdapat data responden sebanyak 25 responden atau 32% yang berpendidikan SD. Pada umumnya semakin

tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula kesadaran akan pengetahuannya. Hal ini juga dapat disesuaikan dengan pernyataan Green dalam Notoatmodjo (2018) pendidikan merupakan salah satu faktor predisposisi untuk terbentuknya pengetahuan sehingga kemungkinan besar pengetahuan ibu menopause akan kurang dan memutuskan apayang terbaik bagi dirinya.

## 3. Gambaran Pengetahuan Wanita Usia 45-55 Tahun Tentang Manfaat Senam Ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung.

Hasil penelitian gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang manfaat senam ergonomis memiliki pengetahuan yang kurang terdapat sebanyak 41 responden atau 53%. Hal ini dikarenakan adanya faktor umur yang dapat mempengaruhi pengetahuan. Berdasarkan hasil karakteristik faktor umur ini terdapat data responden sebanyak 39 responden atau 51% yang berusia 50-55 tahun. umur dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, dengan bertambahnya kematangan usia seseorang akan mengalami perubahan aspek dan psikologi. Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Notoatmodjo, 2018) semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin bertambah pula tingkat pengetahuan seseorang, seiring dengan pengalaman hidup, emosi, pengetahuan, dan keyakinan yang lebih matang. Dan pengalaman seseorang sangat mempengaruhi pengetahuan, semakin banyak pengalaman

seseorang tentang suatu hal, maka akan semakin bertambah pula pengetahuan seseorang akan hal tersebut.

#### 4. Gambaran Pengetahuan Wanita Usia 45-55 Tahun Tentang Cara Pelaksanaan Senam Ergonomis di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung

Hasil penelitian gambaran pengetahuan wanita usia 45-55 tahun tentang cara pelaksanaan senam ergonomis memiliki pengetahuan yang kurang terdapat sebanyak 35 responden atau 45%. Hal ini dikarenakan adanya faktor informasi/media massa. Berdasarkan hasil karakteristik ini terdapat data responden sebanyak 32 responden atau 42% yang mendapat informasi dari media sosial. Informasi mempengaruhi pengetahuan seseorang jika sering menerima informasi tentang suatu pembelajaran maka dapat menambah pengetahuan dan wawasannya. Seperti teori yang dikemukakan Nursalam (2018) Informasi yang diperoleh baik dari segi pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan. Berkembangnya teknologi akan menyajikan informasi bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan Masyarakat.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa secara umum wanita usia 45-55 tahun tentang senam ergonomis di

Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung didapatkan hasil penelitian dalam kategori cukup sebesar (42%) dari 77 responden.

#### SARAN

Berdasarkan penelitian ini didapat sebagian besar berpengetahuan cukup, diharapkan petugas kesehatan lebih meningkatkan kembali sosialisasi dan penyuluhan tentang senam ergonomis bagi wanita usia 45-55 tahun di Wilayah UPTD Puskesmas Sarijadi Kota Bandung .

#### DAFTAR PUSTAKA

- Batmomolin, A. dkk. Buku Kesehatan Reproduksi Dan Keluarga Berencana. PT. Media Pustaka Indo: Jawa Tengah
- Eposito dkk (2021) Dalam Buku Nurlina. Kualitas Hidup wanita Menopause. Bandung : Media Sains Indonesia
- kemendes, (2021). Menopause <https://yankes.kemkes.go.id/view/artikel/475/menopause>
- Kholifah (2022). Perubahan fisik yang dialami oleh wanita menopause. Bandung : Media Sains Indonesia
- Mubarak. (2018). Promosi Kesehatan. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Notoatmojo, Soekidjo. (2018). Promosi Kesehatan dan Prilaku Kesehatan. Jakarta: ECG
- Nurlina (2021) Buku Ajar Keperawatan Perempuan Usia Reproduksi Dan Menopause Disusun Oleh : Dr . Irna Nursanti ., M . Kep ., Sp . Mat
- Nursalam. (2018). Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu



- Keperawatan. Jakarta : SalembaMedika.
- Toton, P. T. P., Perwiraningtyas, P., & Ardiyani, V. M. (2018). Perbedaan Senam Ergonomik Dan Yoga Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Jompo Griya Kasih Siloam Malang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*. Retrieved from <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/1315>
- Wawan & Dewi, (2019). Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia, Yogyakarta : Nuha Medika
- Wratsongko, 2019. Cara Cerdas untuk Sehat Senam Ergonomik & Pijat Getar saraf, Jakarta, PT. Kawan Pustaka.