

## **BAB 7**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Simpulan**

Dari hasil penelitian dengan judul “Perbedaan Fleksibilitas Sendi Lumbal Sebelum dan Sesudah Senam Yoga Pada Lanjut Usia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya” yang telah dilaksanakan pada tanggal 26 Juni-23 Agustus 2019, dengan jumlah responden sebanyak 35 orang, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan fleksibilitas sendi lumbal sebelum dan sesudah senam yoga pada lanjut usia wanita di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya. Hal ini menunjukkan bahwa senam yoga bermanfaat untuk meningkatkan fleksibilitas sendi lumbal pada lansia wanita. Dengan demikian, risiko cedera muskuloskeletal pada lansia wanita dapat diminimalisir karena hasil lebih baik pada *post test* senam yoga.

#### **7.2 Saran**

##### **7.2.1 Bagi Masyarakat**

Masyarakat menerapkan senam yoga untuk meningkatkan fleksibilitas sendi lumbal.

##### **7.2.2 Bagi Posyandu**

Untuk pihak posyandu diharapkan agar dapat menggalakkan senam yoga pada anggota-anggota lansianya.

##### **7.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya**

1. Dapat menganalisis pengaruh senam yoga dan fleksibilitas sendi lumbal pada lansia.
2. Dapat meneliti faktor-faktor lain selain senam yoga yang dapat meningkatkan dan menurunkan fleksibilitas sendi lumbal pada lansia.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Situasi dan analisis lanjut usia. Pusat data dan informasi. 2014;67:43–45. Available from : <https://doi.org/10.3200/EXPL.67.1.43-45>
2. Kemenkes RI. Analisis lansia di Indonesia. Pusat data dan informasi. 2017;1–2 Available from : [www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatin lansia 2016.pdf%0A](http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/.../infodatin_lansia_2016.pdf%0A).
3. WHO. Aging and health. 2018;2. Available from: <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
4. Baptista H, Medeiros DO, Gil C, & Araujo S De. Age related mobility loss is joint specific : an analysis from 6,000 flexitest results. 2017;2399–2407. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11357-013-9525-z>
5. Nurdianti D. Pengaruh pemberian latihan Mc kenzie terhadap perubahan fleksibilitas lumbal pada lansia di panti wreda dharma bakti Surakarta. Program studi fisioterapi fakultas ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2017;(6):67–72. Available from <http://eprints.ums.ac.id/49665/1/PDF%20%28NASKAH%20PUBLIKASI%20PERBAIKAN.pdf>
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2013. Hasil riset kesehatan dasar kementerian RI 2013. Proceedings, annual meeting, air pollution control association. 2013;6:10. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11357-013-9525-z> Desember 2013
7. Pamungkas YI, Hartati E, Supriyono M. Efektifitas pemberian stretching terhadap di unit pelayanan sosial lanjut usia. Jurnal ilmu keperawatan dan kebidanan (JIKK). 2017;1–9. Available from: <http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/index.php/ilmukeperawatan/article/view/509/50>.
8. Kathy Gunter. *Healthy, Active Aging: Physical Activity Guidelines for Older Adults*. Oregon State University. 2002;57. Available from: <https://www.aafp.org/afp/2010/0101/p55.pdf>
9. Stiles M. *Structural Yoga Therapy: Adapting to The Individual*. 4 th ed. New Delhi: Goodwill Publishing House. 2002;56-57.
10. Daniel Lacerda. 2,100 Asanas the complete yoga poses. Black dog and leventhal publishers New York. 2016;60-67. Available from : <http://avani-yoga.co.uk/wp-content/uploads/2016/09/2100-Asanas - The-Complete-Yoga-Poses-Daniel-Lacerda.pdf>
11. Barbara D Sigman. *Textbook of the 10 minute yoga: a complete guide to yoga & meditation for beginner*. Living plus healthy publishing. 2015;15-17.
12. Louis W. *Yoga as therapeutic exercise*. Germany: Churchil Livingstone. 2010;6.
13. Marian E. *Hatha yogic exercises for physical function in healthy individuals and patients with obstructive respiratory disorders*. Sweden: Karolinska Institutet. 2013; 8–36.
14. Ernst A. 7-Weeks of yoga training and it's effects on flexibility, rate of force development, and jump height in olympic weightlifters. 2016;2-3.

- Available from: <https://commons.nmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1079&context=theses>
15. Turkheimer E, Waldron M. Peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 25 tahun 2016 tentang rencana aksi nasional kesehatan lanjut usia tahun 2016-2019. *Psychological Bulletin*. 2019;126(1):21. Available from: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.1.78>
  16. Kementerian sekretariat Negara Republik Indonesia. Undang-undang nomor 13 tahun 1998 tentang usia lanjut. Undang - undang republik Indonesia No 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan Lansia. 2019;8. Available from: <http://www.bpkp.go.id/uu/filedownload/2/45/438.bpkp>
  17. Nugroho W. *Komunikasi Dalam Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC. 2009;5.
  18. Chang CH, Lee KY, & Shim YH. Normal aging: definition and physiologic changes. *Journal of the Korean medical association*, 2017;(60):358–363. Available from: <https://doi.org/10.5124/jkma.2017.60.5.358>
  19. Kunlin J. Modern biological theories of aging. *Aging disease*. 2010;1(2):220–221. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2995895/>
  20. Martono H, Kris P. *Buku ajar Boedhi-Darmojo geriatri (ilmu kesehatan usia lanjut)*. 4th ed. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. 2009;55-66.
  21. Howard MF, Kenneth R, John Y. *Brocklehurst's textbook of geriatric medicine and gerontology*. 8th ed. Philadelphia: Elsevier inc. 2017;96-99.
  22. Grabara M. Effects of hatha yoga exercises on spine flexibility in young adults. 2016; 361–365. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4339138/>
  23. Sexton P, Chambers J. The importance of flexibility for functional range of motion. *Tuscaloosa: Athletic Therapy Today*. 2006;34-36.
  24. Adams K, Shea PO, Shea KLO. Aging : its effects on strength, power, flexibility, and bone density. *Natl strength cond assoc*. 2000;21(2):65–77. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/93a1/cca5c206e8a7af51875bd6e402bdb9a1dc9a.pdf>
  25. French G, Grayson C, Sanders L, Williams T, Ward M, Willard M. A comparative analysis of the traditional sit and reach test and the R S Smith sit and reach design. *Corinth*. 2016;17(17). Available from: <http://kb.gcsu.edu/thecorinthian%5Cnhttp://kb.gcsu.edu/thecorinthian/vol17/iss1/5%5Cnhttp://kb.gcsu.edu/thecorinthian%5Cnhttp://kb.gcsu.edu/thecorinthian/vol17/iss1/5>
  26. Fitness AC & Fitness test. Flexibility test sit and reach purpose procedure equipment. 2013;23-25 Available from: [http://acsf.edu.au/pdf/Flexibility Test Sit and Reach.pdf](http://acsf.edu.au/pdf/Flexibility%20Test%20Sit%20and%20Reach.pdf)
  27. Pamungkas YI, Hartati E, Supriyono M. Efektifitas pemberian stretching terhadap di unit pelayanan sosial lanjut usia. *Ilmu keperawatan dan kebidanan*. 2017;1–9. Available from:

<http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/index.php/ilmukeperawatan/article/view/509/508>

28. Nur A. Pengaruh yoga terhadap fleksibilitas punggung lanjut usia di sanggar senam rm 7 Colomadu. Surakarta. 2018;2-3. Available from : <http://eprints.ums.ac.id/59197/8/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>
29. Sugiyono. Memahami penelitian kualitatif. Bandung: Alfabeta. 2005;7.
30. Madiyono B, Sastroasmoro SI, Budiman S, Harry P. Perkiraan besar sampel. In: Sastroasmoro S, Ismael S editors. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. 5th ed. Jakarta: Sagung Seto. 2014;359-366.
31. Lestari Y, Tirtayasa K, Adiputra H, Purnawati S, Adiatmika G, Primayanti D. Hatha yoga lebih efektif dalam menurunkan persentase dibandingkan dengan senam aerobik low impact pada orang dewasa. 2017;5(3):1-9. Available from: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/sport/article/view/34133/20561>
32. Dary A. Perbedaan tingkat fleksibilitas laki-laki dan perempuan pada mahasiswa fakultas kedokteran. Jakarta:Penerbit Fakultas Kedokteran Indonesia. 2014;12. Available from: <http://lib.ui.ac.id/naskahringkas/2016-06/S-pdf-Dary%20Alhady%20Nugraha>
33. Eduard H. The comparison of flexibility in the Czech population aged 18-59 years. Szombathely, Hungary:Penerbit University of Alicante. 2013;135. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/271319195\\_The\\_comparison\\_of\\_flexibility\\_in\\_the\\_Czech\\_population\\_aged\\_18-59\\_years](https://www.researchgate.net/publication/271319195_The_comparison_of_flexibility_in_the_Czech_population_aged_18-59_years)
34. Ayudyah RW. Hubungan jenis kelamin dan tingkat pendidikan dengan tingkat partisipasi senam bersama di kota Yogyakarta. Yogyakarta: Penerbit Universitas Gadjah Mada. 2013;10. Available from: [http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian\\_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku\\_id=64585](http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=64585)
35. Hamif PR. Pengaruh senam untuk mencegah nyeri pinggang terhadap fleksibilitas lumbal pada lansia di organisasi wanita islam kelurahan Sriwedari Kecamatan Laweyan Kota Surakarta. Surakarta:Penerbit Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2010;6. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/148580499.pdf>
36. Putu, L., Vitalistyawati A., Rustanti M, Rustiana Y. Pengaruh pemberian senam yoga terhadap fleksibilitas trunk pada wanita dewasa umur 30-45 tahun.2019;3(1): 26-30. Available from: <https://jurnal.undhirabali.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/711>