

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Ada perbedaan yang signifikan nilai prediksi arus puncak ekspirasi pada lansia yang mengikuti dan tidak mengikuti latihan Tai Chi. Kelompok lansia yang mengikuti latihan Tai Chi minimal selama 1 tahun dengan kerutinan dalam 1 bulan terakhir minimal 2-3 kali dalam seminggu memiliki nilai APE yang lebih tinggi dibandingkan lansia yang tidak mengikuti latihan Tai Chi. Dikarenakan gerakan latihan Tai Chi yang halus dan lembut cocok untuk kondisi fisik lansia, dapat menjadi pertimbangan kepada lansia agar menerapkan latihan Tai Chi sebagai sarana kesehatan untuk meningkatkan fungsi sistem pernafasan.

7.2 Saran

Untuk peneliti selanjutnya :

- 1) Meneliti jumlah sampel yang lebih banyak, kelompok umur yang berbeda, dan waktu yang lebih lama untuk mengetahui lebih baik efek latihan Tai Chi terhadap sistem pernafasan.
- 2) Pengambilan sampel dilakukan fokus pada salah satu jenis kelamin saja.
- 3) Dilakukan perbandingan sistem pernafasan antara olahraga Tai Chi dengan olahraga lain.
- 4) Menggunakan alat pemeriksaan pernafasan lain untuk mengetahui fungsi sistem pernafasan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Martono HH, Pranaka K. Buku Ajar Geriatri: Ilmu Kesehatan Lanjut Usia. Edisi 5. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2015. 515-520 p.
2. Olah raga dan manfaat bagi kesehatan. Kementerian Kesehat Republik Indones [Internet]. 2019;2–3. Available from: <http://www.depkes.go.id/development/site/depkes/pdf.php?id=1-16122300002>
3. Siswanto A. Hubungan Antara Latihan Fisik Dan Kapasitas Vital Paru Pada Siswa Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Universitas Muhammadiyah Surakarta [Internet]. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2014. Available from: <http://eprints.ums.ac.id/28149/>
4. Sugiarto, Marentek AE, Siswantoro H. Tai Chi Chuan. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama; 2000. 27-35 p.
5. Analisis Lansia di Indonesia. Kementerian Kesehat RI [Internet]. 2017;1–2. Available from: <http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/lain-lain/Analisis Lansia Indonesia 2017.pdf>
6. Sharma G, Goodwin J. Effect of aging on respiratory system physiology and immunology. J Clinical Interv Aging [Internet]. 2006;1:No.3: 253-260. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2695176/>
7. Roman MA, Rossiter HB. Exercise , ageing and the lung. 2016;(7):1471–86. Available from: <http://dx.doi.org/10.1183/13993003.00347-2016>
8. Pangestuti SD, Murtaqib, Widayat N. Pengaruh Diaphragmatic Breathing Exercise terhadap Fungsi Pernapasan (RR dan APE) pada Lansia di UPT PSLU Kabupaten Jember. e-Jurnal Pustaka Kesehat [Internet]. 2015;3. Available from: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/2428/1990>
9. Lan C, Chen S, Lai J, Wong AM. Tai Chi Chuan in Medicine and Health Promotion. Hindawi Publ Corp [Internet]. 2013; Available from: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/502131>
10. Naftali AR, Ranimpi YY, Anwar MA, Sakit R, Ario P. Kesehatan Spiritual dan Kesiapan Lansia dalam Menghadapi Kematian. Bul Psikol [Internet]. 2017;25(2):124–35. Available from: <https://jurnal.ugm.ac.id/buletinpsikologi>
11. Kementerian Kesehatan. Situasi lanjut usia (lansia) di Indonesia. Infodatin [Internet]. 2016;(ISSN 2442-7659). Available from: http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin_lansia 2016.pdf
12. Maryam RS, Ekasari MF, Rosidawati, Jubaedi A, Batubara I. Mengenal

- Usia Lanjut dan Perawatannya. Jakarta: Penerbit Salemba Medika; 2008. 20-25 p.
13. Uraningsari F, Djalali MA. Penerimaan Diri, Dukungan Sosial dan Kebahagiaan Pada Lanjut Usia Fitrie. *J Psikol Indones* [Internet]. 2016;5(1). Available from: <http://jurnal.untag-sby.ac.id/index.php/persona/article/view/738>
 14. Sherwood L. Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem. Edisi 8. Jakarta: EGC; 2014. 481-495 p.
 15. Saminan. Efek obstruksi pada saluran pernapasan terhadap daya kembang paru. *J Kedokt Syiah Kuala* [Internet]. 2016;16:34–9. Available from: <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JKS/article/viewFile/5010/4441>
 16. Levivzky M. Pulmonary Physiologi. 6th ed. New York: McGraw-Hill Companies; 2003. 11-25 p.
 17. Guyton A, Hall JE. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. 12th ed. Jakarta: EGC; 2016. 460-470 p.
 18. Agus K, Elshinta M. Fisiologi Ventilasi dan Pertukaran Gas [Internet]. Universitas Udayana; 2016. Available from: https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/e8f8ecb514f99bf18b3ca98d18561035.pdf
 19. Ganong WF. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Jakarta:EGC; 2008. 500-515 p.
 20. Jain P., Mani S.K., Charles L.E. MA. Utility of Peak Expiratory Flow Monitoring. *CHEST Cardiopulm Crit Care J* [Internet]. 1998;(No.114):861–76. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9743179>
 21. Maranatha D. Buku Ajar Ilmu Penyakit Paru. 1st ed. Surabaya: Departemen Ilmu Penyakit Paru FK UNAIR. RSUD Dr. Soetomo; 2010. 787 p.
 22. Adisty O. Perbandingan Nilai Arus Puncak Ekspirasi Pada Kelompok Pesenam Aqua Zumba dengan Kelompok Pesenam Zumba [Internet]. Universitas Diponegoro; 2015. Available from: http://eprints.undip.ac.id/46168/1/Adisty_Octaviyani_22010111140171_Lap.KTI_Bab0.pdf
 23. Kresnanda KC. Kekuatan Otot Dada dengan Arus Puncak Ekspirasi pada Peserta Senam Asma Usia Dewasa di Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BPKM) Kota Semarang [Internet]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2014. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/index>
 24. Yunus F. Aplikasi Klinik Pada Volume Paru. *PIPIKRA (Pertemuan Ilm Pulmonologi dan Kedokt Respirasi) Work Faal Paru*. 2003;10–5.
 25. Rosetya M. Nilai Arus Puncak Ekspirasi Sebelum dan Sesudah Olahraga Renang selama Dua Belas Minggu [Internet]. Semarang: Universitas

- Diponegoro; 2011. Available from:
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/viewFile/20705/19425>
26. Barnes PJ. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *N Engl J med* [Internet]. 2000;343(No.4). Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10911010>
 27. Luhfanto H. Hubungan Antara Aktivitas Asetilkolinesterase Darah dan Arus Puncak Ekspirasi Petani Kentang dengan Paparan Pestisida Organofosfat [Internet]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2014. Available from:
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/21275>
 28. YT A, H M, H F, Depari, Saharawati. Penggunaan Arus Puncak Ekspirasi Maksimal Dalam Penilaian Faal Paru. Medika; 1987.
 29. Wang C, Collet JP, Joseph Lau. The Effect of Tai Chi on Health Outcomes in Patients With Chronic Conditions. *Arch Intern Med* [Internet]. 2004;493–500. Available from:
<https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/216794>
 30. Dyer CAE, Hill SL, Stockley RA, Sinclair AJ. Quality of life in elderly subjects with a diagnostic label of asthma from general practice registers. *Eur Respir J* [Internet]. 1999;15(1):39–45. Available from:
<https://erj.ersjournals.com/content/erj/14/1/39.full.pdf>
 31. Yunus F. Faal Paru dan Olahraga. *J Respirologi Indones*. 1997;17.
 32. Sastroasmoro S, Sofyan Ismael. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta: Binarupa Aksara; 1995. 66-77 p.
 33. Adhi PP. Pengaruh Latihan Senam Tai Chi Terhadap Arus Puncak Ekspirasi Pada Wanita Usia 50 Tahun Ke Atas [Internet]. Universitas Diponegoro; 2011. Available from:
http://eprints.undip.ac.id/37094/1/Puspita_Adhi.pdf
 34. Chang Y, Yang Y, Chen C, Chiang B. Tai Chi Chuan training improves the pulmonary function of asthmatic children. *J Microbiol Immunol Infect*. 2008;88–95.
 35. Wang C, Jean PC JL. The Effect of Tai Chi on Health Outcomes inPatients With Chronic Conditions. 2004; Available from: www.archinternmed.com