

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian yang dilakukan pada Griya Usia Lanjut St. Yosef, Surabaya Jalan Jelidro II/33 mulai tanggal 24 Juni hingga 3 September 2016 adalah :

1. Senam Tai Chi selama 8 minggu, frekuensi 5 x 1 minggu dengan durasi tiap sesi 60 menit belum terbukti dapat meningkatkan keseimbangan pada lansia di Griya usia Lanjut St. Yosef, Surabaya diukur dengan *Berg Balance Scale*.
2. Hasil analisis penilaian *Berg Balance Scale* sebelum Senam Tai Chi pada lansia di Griya Usia Lanjut St. Yosef, Surabaya menunjukkan bahwa 4 orang termasuk ke dalam kelompok *Walking with Assistance* dan 12 orang termasuk ke dalam kelompok *Independent*.
3. Hasil analisis penilaian *Berg Balance Scale* sesudah Senam Tai Chi pada lansia di Griya Usia

Lanjut St. Yosef, Surabaya menunjukkan bahwa 6 orang termasuk ke dalam kelompok *Walking with Assistance* dan 10 orang termasuk ke dalam kelompok *Independent*.

4. Rata-rata keseimbangan lansia di Griya Usia Lanjut St. Yosef, Surabaya yang diukur dengan *Berg Balance Scale* sebelum Senam Tai Chi adalah 43,75 sedangkan sesudah Senam Tai Chi adalah 42,93 sehingga termasuk ke dalam kelompok *Independent*.

6.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya :

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperpanjang intervensi Senam Tai Chi selama ± 6 bulan dengan frekuensi 2 atau 3 x 1 minggu dengan durasi latihan tiap sesi ± 45 menit.
2. Menggunakan instrumen penilaian keseimbangan lain selain *Berg Balance Scale* mengingat bahwa

BBS memiliki spesifisitas yang tinggi namun dengan sensitivitas yang rendah.

3. Melakukan analisis hubungan antara karakteristik subyek penelitian dengan keseimbangan subyek penelitian.
4. Melakukan *follow-up* ke institusi terkait untuk menilai keseimbangan subyek penelitian lebih lanjut.
5. Melakukan pengukuran minat dan semangat subyek penelitian.
6. Meningkatkan jumlah subyek penelitian agar hasil dari penelitian dapat diterapkan untuk masyarakat luas.

Untuk lansia :

1. Menjaga keseimbangan sangat penting dilakukan terutama pada usia 60 tahun keatas sehingga para lansia perlu menjaga keseimbangan mereka dengan tetap aktif mengikuti olahraga-olahraga yang rutin diadakan di lingkungan sekitar tempat tinggal.

2. Lansia yang mengikuti Senam Tai Chi di Griya Usia Lanjut Samto Yosef Surabaya memiliki nilai keseimbangan yang baik yaitu termasuk ke dalam kelompok *Independence* berdasarkan alat ukur *Berg Balance Scale*, namun alangkah baiknya bila nilai tersebut terus ditingkatkan dan dipertahankan agar dapat memperkecil kemungkinan jatuh yang dapat dialami oleh lansia dalam aktivitas sehari-hari.

Untuk Institusi :

1. Tes-tes keseimbangan seperti *Berg Balance Scale*/BBS dapat digunakan untuk memprediksi kemungkinan jatuh dan menilai keseimbangan pada lansia sehingga akan lebih baik bila tes keseimbangan ini dapat dilakukan secara rutin setiap bulan sebagai usaha prevensi terhadap kejadian jatuh di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pusat Data dan Informasi. Situasi dan Analisis Lanjut Usia. Jakarta; 2014.
2. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional BPS. Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035 Jakarta: Badan Pusat Statistik, Jakarta-Indonesia; 2013.
3. Darmojo RB, Martono HH. Buku Ajar Geriatri: Ilmu Kesehatan Lanjut Usia. 4th ed. Martono HH, Pranarka K, editors. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2014.
4. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar RISKESDAS 2013. Jakarta:, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2013.
5. Guiccione AA, Wong RA, Avers D. Geriatric Physical Therapy. 3rd ed. United States of America: Elsevier; 2012.
6. Lan C, Chen SY, Lai JS, Wong AMK. Review Article: Tai Chi Chuan in Medicine and Helath Promotion. Hindawi. June. 2013.

7. A. Voukelatos RGCSRLaCR. A randomized, controlled trial of tai chi for the prevention of falls: the. *Journal of the American Geriatrics*. 2007.
8. H. C. Huang CYLYTHaWGK. Community-based interventions to reduce falls among older adults. *Journal of Clinical Nursing*,vol.19,no.7-8. 2010.
9. M.Tousignant HCMRDD. Efficacy of supervised Tai Chi exercises versus. *Disability and Rehabilitation*, Vol. 35, No. 17. 2013.
10. Lewis CB, Bottomley JM. *Geriatric Rehabilitation A Clinical Approach*. 3rd ed. New Jersey: Pearson Education, Inc.; 2008.
11. Halter JB. *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology Volume 2*. 6th ed. United States of America: Mc-Graw and Hill; 2009.
12. Fong SM, Ng. GY. The Effect on Sensorimotor Performance and Balance with Tai Chi Training. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, vol. 87, no. 1. 2006.

13. Mao DW, Li JX, Hong Y. The Duration and Plantar Pressure Distribution During One-Leg Astance in Tai Chi Exercise. *Clinical Biomechanics*, vol 21, no 6. 2006.
14. Lin YC, Wong AM, Chou SW, Tang FT, Wong PY. The Effect of Tai Chi Chuan on Postural Stability in The Elderly. *Chang Gung Medical Journal* Vol. 23, No. 4. 2000.
15. Tsang WWN, Hui-Chan CWY. Effects of Tai Chi on Joint Proprioception and Stability Limits in Elderly Subjects. *Medicine and Science in Sports and Exercise* Vol. 35, No. 12. 2003.
16. McGibbon CA, Krebs DE, Wolf SL, Wayne PM, Scarborough DM, Parker SW. Tai Chi and Vestibular Rehabilitation Effects on Gaze and Whole Body Stability. *Journal of Vestibular Research*, Vol. 14, No. 6. 2004.
17. McGibbon CA, Krebs DE, Parker SW, Scarborough DM, Wayne PM, Wolf SL. Tai Chi and Vestibular Rehabilitation Improve Vestibulopathic Gait via Different Neuromuscular Mechanisms. *BMC Neurology*, Vol. 5, Article. 3. 2005.

18. Hackney ME, Earhart GM. Tai Chi Improves Balance and Mobility in People with Parkinson Disease. *Gait and posture*, Vol. 28, No. 3. 2008.
19. Stephen D, Jodie M, Pauline C. The Berg Balance Scale has High Intra- and Inter-Rater Reliability but Absolute Reliability Varies Across The Scale; A Systematic Review. *Journal of Physiotherapy* 2013, Vol. 59. 2013.
20. Linda D Bogle Thorbahn RAN. Use of The Berg Balance Test to Predicts Falls in Elderly Persons. *Physical Therapy*. 1996 June; 76.
21. Barnedh IH. Penilaian Keseimbangan Menggunakan Skala Keseimbangan BERG pada Lansia di Kelompok Lansia Puskesmas Tebet. Tesis. Jakarta: Universitas Indonesia; 2006.
22. Hazzard, W. R. B. D. A., n.d. Why Women Live Longer Than Men: The Biologic Mechanism of The Sex Differential in Longevity. Issue e-journal diakses pada 22/10/2016 10:10 PM.

23. Sherrington, C. e. a., 2011. Exercise to prevent falls in older adults: an updated meta-analysis and best practice recommendations.. *NSW Public Health Bulletin*, Volume 22(3-4), pp. 78-83.
24. Gatts SK, W. M., 2006. Neural Mechanisms Underlying Balance Improvement with Short-Term Tai Chi Training. *Aging (Milano)*, Issue 18:7-19.
25. Nnodim JO, S. D. N. M. e. a., 2006. Dynamic balance and stepping versus Tai Chi training to improve balance and stepping in at-risk older adults. *JAGS*, Volume 54:1825-1831.
26. Zhang JG, I.-T. K. Y. H. M. T. O. T., 2006. The effects of Tai Chi Chuan on physiological function and fear of falling in the less robust elderly: an intervention study for preventing falls. *Arch Gerontol Geriatr*, Volume 42:107-116.
27. Liu, H. F. A., 2010. Tai Chi as A Balanced Improvement Exercise for Older Adults: A Systemic Review. *J Geriatr Phys Ther*, Volume 33:103-109.

28. Logghe, I., 2011. *Falls in Older People and The Effects of Tai Chi*, Rotterdam: s.n.
 29. Logghe, I. H. e. a., 2009. Lack of Effect of Tai Chi Chuan in Preventing Falls in Elderly People Living at Home: A Randomized Clinical Trial. *Journal of American Gerontology Series*, January. Volume Vol. 57 No. 1.
 30. L. Fuzhong., e. a., 2004. Tai Chi: Improving Functional Balance and Predicting Subsequent Falls in Older Persons.. *Med. Sci. Sports Exerc.*, Vol. 36, No. 12, Volume 2046-2052, pp. 2046-2052.
- Konig, P. R. e. a., 2014. Effects of Tai Chi Chuan on Elderly Balance: A Semi-Experimental Study. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro, Issue 17(2):373-381.