

INTISARI

Latar Belakang: Usia 60 tahun (lanjut usia) ke atas merupakan tahap akhir dari proses penuaan yang ditandai dengan penurunan daya tahan fisik. Keseimbangan yang menurun, kecepatan berjalan yang menurun, dan risiko jatuh akan meningkat seiring dengan penurunan daya tahan fisik. Pengaruh-pengaruh negatif dari penuaan dapat dikurangi melalui kegiatan fisik secara teratur dan olahraga.

Tujuan Penelitian: Membandingkan keseimbangan, kecepatan berjalan, dan risiko jatuh antara subyek lanjut usia yang menjalani senam aerobik *low impact* intensitas rendah-sedang dengan yang tidak menjalani senam aerobik *low impact* intensitas rendah-sedang.

Metode Penelitian: Desain penelitian observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Subyek penelitian sebanyak 42 lansia di Balai Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Yogyakarta dan Desa Tlogo, Bantul yang masuk kriteria inklusi. Kriteria inklusi meliputi lansia yang berusia diatas 60 tahun yang dapat melakukan aktivitas sehari-hari, tidak mengalami masalah persendian khususnya ekstremitas bawah, tidak mengalami kelumpuhan, sehat mental, dan kooperatif. Kriteria eksklusi meliputi lansia yang lumpuh, menggunakan alat bantu untuk beraktifitas, demensia, dan tidak dapat diajak kerjasama. Tiap subyek penelitian akan dinilai keseimbangan menggunakan *TUG (Time Up and Go) test*, kecepatan berjalan dengan mengukur lama berjalan dengan jarak 5 meter, dan risiko jatuh menggunakan *MFS (Morse Falls Scale)*. Analisis data menggunakan uji *Mann-Whitney*.

Hasil Penelitian: Didapatkan subyek penelitian sejumlah 42 orang yang masing-masing terdiri dari 21 orang tiap kelompok senam dan kelompok kontrol. Rerata keseimbangan kelompok senam adalah $15,64 \pm 5,16$ detik, sedangkan pada kelompok kontrol adalah $12,18 \pm 3,28$ detik ($p=0,021$). Rerata kecepatan berjalan kelompok senam adalah $0,51 \pm 0,21$ m/s, sedangkan pada kelompok kontrol adalah $0,56 \pm 0,16$ m/s ($p=0,195$). Skor rerata risiko jatuh kelompok senam adalah $11,67 \pm 19,64$, sedangkan pada kelompok kontrol adalah $0,71 \pm 3,27$ ($p=0,019$).

Kesimpulan: Tidak terdapat cukup bukti yang menunjukkan peningkatan keseimbangan, peningkatan kecepatan berjalan, dan penurunan risiko jatuh pada lanjut usia yang melakukan senam aerobik *low impact* intensitas rendah-sedang dibandingkan pada lanjut usia yang tidak melakukan senam.

Kata kunci: Senam aerobik *low impact*, keseimbangan, kecepatan berjalan, risiko jatuh, Lansia

ABSTRACT

Background: 60 years old and more were the final stage of elderly process that shown by the decrease of physical ability. Decrease of balance, decrease of gait speed, and increase fall risk going along with the decrease of physical ability. All of that negative effect of elderly process can be reduce with physical exercise and sport training.

Objective: to knows the correlation between low impact low-mid intensity dance and balance, gait speed, fall risk in elderly who do aerobic dance and not do aerobic dance

Methods: This study used an observational with cross-sectional approach. Fourty samples included inclusion criterias were taken in Balai PSTW (Panti Sosial Tresna Werdha) Unit Budi Luhur Yogyakarta dan Desa Tlogo, Bantul, Yogyakarta Inclusion Criterias were elderly above 60 years old that can do normal daily activites, no lower extremity joint disorders, no paralysis, good mental health, and cooperative. And Exclusion criteria were elderly with paralysis, activity tools user, dementia, and non-cooperative. Every subyek will observed using TUG (Time Up and Go) test method for balanced, measure time for 5 meters walk for gait speed, and using MFS (Morse Falls Scale) method for fall risk. Data analyze was using Mann-Whitney test.

Results: There were 42 samples that each group have 21 samples. The average score of balance at dance group was $15,64 \pm 5,16$ seconds and control group the average score is $12,18 \pm 3,28$ seconds ($p=0,021$). The average score of gait speed at dance group is $0,51 \pm 0,21$ m/s and control group the average score was $0,56 \pm 0,16$ m/s ($p=0,195$). The average score of fall risk at dance group was $11,67 \pm 19,64$ and control group the average score is $0,71 \pm 3,27$ ($p=0,019$).

Conclusion: There were not enough evidence to indicate the increase of balance, increase of gait speed, dan decrease of fall risk in elderly exercise with low impact low-mid intensity dance and balance than elderly that not dance.

Key words: Low impact dance, balance, gait speed, fall risk, elderly.