

ABSTRAK

Proses penuaan pada lansia menyebabkan penurunan fungsi fisiologis, khususnya pada sistem muskuloskeletal dan saraf, yang berdampak pada berkurangnya keseimbangan dan meningkatnya risiko jatuh. Koordinasi visual memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas fungsional, termasuk kemampuan berjalan lurus yang merupakan indikator keseimbangan dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan senam lansia terhadap kemampuan koordinasi visual dalam berjalan lurus pada lansia usia 60–65 tahun di Banjar Peninjoan, Desa Peguyangan Kangin, Denpasar Utara. Metode penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimental dengan rancangan one group pre-test dan post-test. Sampel berjumlah 20 orang, diperoleh melalui teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian menggunakan aplikasi Human Benchmark untuk mengukur waktu reaksi visual serta 4 Meter Walking Test untuk menilai kecepatan berjalan. Analisis data menggunakan uji paired sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada waktu reaksi dengan rata-rata 23,24% dan kecepatan berjalan dengan rata-rata 30,36% setelah intervensi senam lansia ($p=0,000$; $p<0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa latihan senam lansia berpengaruh positif terhadap peningkatan koordinasi visual dan keseimbangan dinamis, sehingga dapat menjadi intervensi fisioterapi dalam pencegahan risiko jatuh pada lansia.

Kata Kunci : Lansia, koordinasi visual, keseimbangan dinamis, waktu reaksi, senam lansia

ABSTRACT

The aging process in the elderly causes a decline in physiological function, especially in the musculoskeletal and nervous systems, which has an impact on reduced balance and increased risk of falls. Visual coordination has an important role in supporting functional activities, including the ability to walk straight which is an indicator of dynamic balance. This study aims to determine the effect of elderly gymnastics training on visual coordination ability in walking straight in the elderly aged 60-65 years in Banjar Peninjoan, Peguyangan Kangin Village, North Denpasar. The research method used was pre-experimental with a one group pre-test and post-test design. The sample totalled 20 people, obtained through purposive sampling technique based on inclusion and exclusion criteria. The research instrument used the Human Benchmark application to measure visual reaction time and the 4 Meter Walking Test to assess walking speed. Data analysis used paired sample t-test. The results showed a significant increase in reaction time with an average of 23.24% and walking speed with an average of 30.36% after the elderly gymnastics intervention ($p=0.000$; $p<0.05$). Thus, it can be concluded that elderly gymnastics training has a positive effect on improving visual coordination and dynamic balance, so that it can be a physiotherapy intervention in preventing the risk of falls in the elderly.

Keywords: *Elderly, visual coordination, dynamic balance, reaction time, elderly gymnastics*