

ABSTRAK

Efek Segera Penggunaan *Lateral Wedges Insoles* Terhadap *Knee Adduction Moment* Dan *Knee Flexion Moment* Pada Osteoarthritis Lutut Grade II-III

Noor, Fitri Azizah; Satyawati, Rwahita; Mei Wulan, Sri M

Latar Belakang: Osteoarthritis (OA) adalah penyakit yang menyebabkan beban nyeri dan dampak disabilitas. Osteoarthritis lutut adalah penyebab signifikan beban ekonomi dan memberikan hasil yang buruk terhadap kualitas hidup. *External Knee Adduction Moment* (KAM) merupakan alat ukur klinis yang mempelajari beban sendi lutut kompartemen medial saat berjalan. *Knee Flexion Moment* (KFM) menunjukkan kontraksi otot-otot sendi lutut saat berjalan. Peningkatan KAM dan KFM selama aktivitas dikaitkan dengan nyeri dan progresi OA Lutut. *Lateral Wedge Insoles* (LWI) adalah suatu pendekatan untuk mengurangi beban medial lutut yang lebih sederhana. Penurunan KAM dan KFM tampak pada subyek OA lutut menggunakan LWI.

Materi dan metode: 11 wanita dengan OA lutut grade II-III usia 40-70 tahun yang termasuk dalam kriteria inklusi dinilai KAM dan KFM sebelum dan saat menggunakan LWI. Nilai KAM dan KFM dianalisis saat subyek berjalan di lintasan *gait analysis*.

Hasil: Penurunan bermakna nilai KAM pada OA lutut grade II-III saat menggunakan LWI ($p=0.017$). Tidak didapatkan penurunan bermakna nilai KFM pada OA lutut asimtomatik ($p=0.318$)

Kesimpulan: *Lateral Wedge Insoles* reduce KAM but not reduce KFM. LWI can be given as medial compartment knee osteoarthritis to inhibit disease severity and progressivity and increase functional ability.