



LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Kombinasi Latihan Isometrik Dan Kompres Hangat Terhadap Peningkatan Aktivitas Fungsional Pada *Osteoarthritis Knee*

Nama : Dwi Aulia Rohmah

Menerangkan bahwa abstrak ini telah diterjemahkan dalam Bahasa Inggris oleh Lembaga Pengembangan Bahasa dan Kerja Sama (LPBK), Universitas Muhammadiyah Pekalongan Pekalongan.

Pekalongan, 22 Agustus 2023

Disahkan oleh,
Kepala Lembaga Pengembangan Bahasa dan Kerja Sama (LPBK)

Aida Rusmariansa, S.Kep., Ns., MAN

ABSTRAK

Dwi Aulia Rohmah¹, Wahyu Ersila²

Pengaruh Kombinasi Latihan Isometrik Dan Kompres Hangat Terhadap Peningkatan Aktivitas Fungsional Pada Osteoarthritis Knee

Pendahuluan: *Osteoarthritis knee* merupakan penyakit degeneratif yang terjadi pada persendian dan mengalami kerusakan pada kartilago sendi sekaligus tulang, biasanya terjadi pada sendi weight bearing yaitu lutut. Peningkatan aktivitas fungsional dipengaruhi oleh kombinasi latihan isometrik dan kompres hangat hal ini dikarenakan efek dari latihan isometrik dapat memperbaiki kekuatan otot yang lemah, maka kombinasi dari keduanya mampu memperbaiki kemampuan aktivitas fungsional pada pasien *osteoarthritis knee* menjadi lebih baik.

Tujuan : Mengetahui pengaruh kombinasi latihan isometrik dan kompres hangat terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada *osteoarthritis knee*

Metode: Penelitian ini menggunakan metode *Quasi experiment design* dengan menggunakan rancangan *one-group pretest-posttest design*. Jumlah sampel yang digunakan berjumlah 20 responden dengan menggunakan teknik *Accidental Sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner *womac* dan diberikan tindakan kombinasi latihan isometrik dan kompres hangat 3 kali perminggu selama 4 minggu.

Hasil: Hasil rata-rata aktivitas fungsional sebelum diberikan intervensi 34.80 dan rata-rata aktifitas fungsional sesudah diberikan intervensi 32.10. Hasil uji statistik aktivitas fungsional menggunakan uji *Paired t-test* diperoleh $p = 0,000$ ($P < 0,05$) yang artinya ada pengaruh kombinasi latihan isometrik dan kompres hangat terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada *osteoarthritis knee*.

Kesimpulan: Kombinasi latihan isometrik dan kompres hangat mampu meningkatkan aktivitas fungsional pada *osteoarthritis knee*.

Saran: Diharapkan Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengembangan penelitian selanjutnya terkait kombinasi latihan isometrik dan kompres hangat pada penderita *osteoarthritis knee*.

Kata kunci: *osteoarthritis knee*, latihan isometrik dan kompres hangat.

Daftar pustaka: 35 (2013-2023).

**Undergraduate Program in Physiotherapy
Faculty of Health and Science
University of Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
August, 2023**

ABSTRACT

Dwi Aulia Rohmah¹, Wahyu Ersila²

The Effect Of Combination Of Isometric Exercise And Warm Compresses On Increasing Functional Activity In Knee Osteoarthritis

Introduction: Osteoarthritis of the knee is a degenerative disease that occurs in the joints and damages the joint cartilage as well as the bones, usually occurring in the weight bearing joints, namely the knees. The increase in functional activity is affected by a combination of isometric exercises and warm compresses, this is because the effect of isometric exercises can improve weak muscle strength, so the combination of the two can improve the ability of functional activities in patients with knee osteoarthritis to be better.

Objective: To determine the effect of a combination of isometric exercises and warm compresses on increasing functional activity in osteoarthritis of the knee

Methods: This study used a quasi-experimental design method using a one-group pretest-posttest design. The number of samples used was 20 respondents using the Accidental Sampling technique. The data collection method used the womac questionnaire and given a combination of isometric exercises and warm compresses 3times a week for 4 weeks.

Results: The average result of functional activity before being given the intervention was 34.80 and the average functional activity after being given the intervention was

32.10. The results of functional activity statistical tests using the Paired t-test obtained $p = 0.000$ ($p < 0.05$), which means that there is an effect of a combination of isometric exercises and warm compresses on increasing functional activity in knee osteoarthritis.

Conclusion: The combination of isometric exercises and warm compresses can increase functional activity in knee osteoarthritis.

Suggestion: It is hoped that this research can be used as the development of further research related to the combination of isometric exercises and warm compresses in patients with knee osteoarthritis.

Keywords: *knee osteoarthritis, isometric exercise and warm compresses*

Bibliography: 35 (2013-2023).

