

Edukasi Fisioterapi Untuk Mengurangi Nyeri Osteoarthritis Knee Pada Karyawan Laundry Bintang Perkasa Malang

Jannatin Alfafa¹, Sri Sunarsih Ika Wardojo², Nadzuba Vio Larizza³

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

³ Laundry Perkasa Malang, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Jannatin Alfafa

E-mail: jannatinalfafa02@gmail.com

Abstrak

Osteoarthritis merupakan salah satu penyakit muskuloskeletal yang paling banyak ditemui dan biasanya menyebabkan adanya gangguan fungsional sehingga dapat menjadikan penurunan kualitas hidup pasien. Gejala yang biasanya dirasakan oleh pasien adalah adanya kekakuan sendi dan nyeri sendi, namun yang sering menjadi masalah utama bagi pasien adalah adanya nyeri sendi. Bertujuan untuk mengedukasi karyawan laundry yang mengeluhkan nyeri lutut. Dengan metode edukasi edukasi fisioterapi tentang Osteoarthritis knee dengan memberikan latihan kepada karyawan dengan menggunakan poster sebagai media edukasi. Tanya jawab kepada peserta sebagaimana untuk mengukur keefektifan dan memberikan edukasi latihan mandiri. Kegiatan berjalan dengan lancar serta adanya peningkatan pengetahuan karyawan laundry, sehingga pada hasil evaluasi terdapat adanya peningkatan pengetahuan peserta dari 0% hingga 90%, yang mana pada kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang penatalaksanaan untuk mengurangi penyebab terjadinya Osteoarthritis Knee. Hasil dari evaluasi dimana dari 3 karyawan laundry terdapat peningkatan pengetahuan tentang Osteoarthritis knee, sebelum dilakukan penyuluhan 65% dan setelah dilakukan penyuluhan 90%, pada kegiatan penyuluhan ini dapat meningkatkan pengetahuan Osteoarthritis knee.

Kata kunci – nyeri, kekakuan, tidak nyaman, gangguan

Abstract

Osteoarthritis is one of the most common musculoskeletal diseases and usually causes functional disorders that can reduce the quality of life of patients. Symptoms that are usually felt by patients are joint stiffness and joint pain, but what is often the main problem for patients is joint pain. Aims to educate laundry employees who complain of knee pain. With the method of physiotherapy education about knee Osteoarthritis by providing training to employees using posters as educational media. Questions and answers to participants as to measure effectiveness and provide independent exercise education. The activity ran smoothly and there was an increase in knowledge of laundry employees, so that the evaluation results showed an increase in participant knowledge from 0% to 90%, which in counseling activities can increase participant knowledge about management to reduce the causes of Osteoarthritis Knee. The results of the evaluation where from 3 laundry employees there was an increase in knowledge about knee osteoarthritis, before counseling 65% and after counseling 90%, this counseling activity can increase knowledge of knee osteoarthritis.

Keywords – pain, stiffness, discomfort, impairment

PENDAHULUAN

Osteoarthritis merupakan salah satu penyakit musculoskeletal yang paling banyak ditemui dan biasanya menyebabkan adanya gangguan fungsional sehingga dapat menjadikan penurunan kualitas hidup pasien. Gejala yang biasanya dirasakan oleh pasien adalah adanya kekakuan sendi dan nyeri sendi, namun yang sering menjadi masalah utama bagi pasien adalah adanya nyeri sendi (Swastini et al., 2022).

Osteoarthritis (*OA*), juga dikenal sebagai penyakit sendi, sering kali disebabkan oleh kerusakan dan hilangnya tulang rawan sendi secara bertahap. *Osteoarthritis* *knee* dapat dibagi menjadi dua jenis, primer dan sekunder. *Osteoarthritis* merupakan penyakit progresif dan pada akhirnya dapat menyebabkan nyeri yang semakin bertambah (Pristianto, 2022). Faktor risiko dari *OA* yaitu usia, jenis kelamin, genetik, kegemukan, suku bangsa, penyakit metabolik, pekerjaan, olahraga, cedera sendi, serta kelainan pertumbuhan. Pekerjaan yang membutuhkan gerakan fisik yang berat dan pemakaian satu sendi secara terus-menerus, seperti berlutut atau mengangkat beban yang berat merupakan salah satu faktor risiko dari *OA* lutut (Rahmi, 2018).

Terapi latihan berupa latihan penguatan telah terbukti efektif dalam meredakan rasa sakit dan meningkatkan kemampuan fungsional. Dengan diterapkannya kontraksi pada area lutut akan menyebabkan provokasi pada jaringan serta meningkatkan batas ambang rasa nyeri pasien (Skou ST & Roos EM, 2019). Latihan penguatan dapat merangsang pelepasan hormon endorfin, dimana hormon tersebut memiliki peranan dalam mengurangi atau meredakan rasa nyeri. Mekanisme kerja hormon tersebut yaitu dengan memblokir mediator inflamasi berupa substansi pada neuron sensoris yang mana hal tersebut menyebabkan terhambatnya proses transmisi impuls nyeri ke medulla spinalis sehingga mampu meredakan sensasi rasa nyeri (Jannah et al., 2023).

Strengthening exercise merupakan latihan penguatan yang dilakukan pada otot atau grup otot yang mengalami penurunan kekuatan otot. Penguatan otot dilakukan dengan memberikan pembebanan kepada otot-otot tertentu untuk memelihara dan mencegah penurunan masa otot. Manfaat dari latihan penguatan ini adalah untuk meningkatkan kekuatan otot, memberikan pengaruh baik pada proses remodeling jaringan, mengurangi stress pada persendian, dan peningkatan keseimbangan gerak (Pristianto et al., 2018). Selain itu terapi latihan dengan metode stretching juga dikombinasi dan memberikan efek baik berupa peningkatan fleksibilitas otot, mengurangi nyeri, serta dengan melakukan terapi latihan secara rutin dapat membantu proses rehabilitasi pasien *OA* dalam meningkatkan kualitas hidup (Dantas, 2021).

Karyawan mengeluhkan nyeri lutut, namun pengetahuan mengenai kasus ini masih kurang, masih banyak yang bingung penyebab terjadinya dan bagaimana cara mencegah serta kurangnya pengetahuan tentang bagaimana cara melakukan latihan mandiri dirumah untuk mengurangi keluhan pada kasus ini. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk *OA* *Knee* yaitu dengan memberikan latihan *Knee* Extension Stretch, Berdiri satu kaki, Straight Leg Raise, Wall Squat yang dilakukan oleh lansia dengan dibantu fisioterapis (Rahmani & Baruna, 2023).

Fisioterapi memiliki peran penting dalam penerapan K3 di lingkungan kerja dan industri sekitar seperti bergerak dalam berbagai aspek bentuk pelayanan kesehatan yaitu promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Dengan melakukan aspek bentuk pelayanan kesehatan secara menyeluruh, fisioterapi berperan dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan sehat bagi pekerja.

Karyawan laundry yang menjadi lahan bidang penelitian ini memiliki beberapa kegiatan diantaranya yaitu kegiatan pemeriksaan jenis linen, menyikat noda, proses pencucian, proses pengeringan, penyetricaan dan pelipatan. Laundry kurang lebih 1000 pcs setiap hari dan terdapat 30 orang karyawan yang bertugas melakukan pekerjaan di tempat laundry dengan pembagian 3 kali shift, selanjutnya dilakukan wawancara untuk mengetahui kondisi postur petugas karyawan laundry berdasarkan keluhan yang dirasakan pada anggota tubuh karyawan. Berdasarkan wawancara dengan karyawan laundry diketahui adanya keluhan nyeri dibagian pada lututnya. Hal ini

mengganggu aktifitas karyawan laundry, karyawan laundry melakukan pekerjaannya dimulai pukul 10 malam sampai 1 pagi.

Dilihat pada posisi proses pencucian, proses pengeringan, penyetricaan dan pelipatan serangkaian kegiatan tersebut paling mendominasi karyawan laundry merasakan keluhan. Pada proses penelitian kami observasi resiko terjadinya keluhan tersebut disebabkan oleh posisi ergonomis yang tidak baik. Pemberian edukasi tentang keluhan nyeri lutut dilakukan guna menghindari dampak buruk yang nantinya yang akan dialami para karyawan laundry. Untuk itu kami melakukan pemberian edukasi untuk mengetahui pengetahuan karyawan dan pemberian latihan untuk mengurangi nyeri lutut.

Terapi *Stretching Exercise* merupakan suatu aktivitas latihan gerak yang dilakukan untuk meregangkan otot-otot, tendon dan persendian sehingga dapat meningkatkan fleksibilitas dan jangkauan gerakan persendian secara optimal. *Stretching Exercise* mampu meningkatkan fleksibilitas otot dan sendi sehingga dapat memberikan efek penurunan atau hilangnya rasa nyeri pada persendian, terapi ini juga dapat meningkatkan aliran darah dan memperkuat tulang (Rahmiati, 2017).

METODE

Berdasarkan pelaksanaan promosi kesehatan pada hari senin, 10 Maret 2025 dilaksanakan di laundry perkasa malang. Kegiatan ini dimulai per shif karyawan dengan memberikan edukasi dan latihan untuk membantu mengurangi nyeri pada saat melakukan aktivitas kerja dengan media promosi menggunakan poster sebelum diberikan edukasi , akan diberikan pre-test dan post-test untuk mengetahui pengetahuan karyawan pada oateoarthritis. Kemudian latihan yang diberikan dapat dilakukan oleh keryawan laundry secara mandiri sebelum melakukan aktivitas dan sesudah melakukan aktivitas.



Gambar 1.
Media Promosi



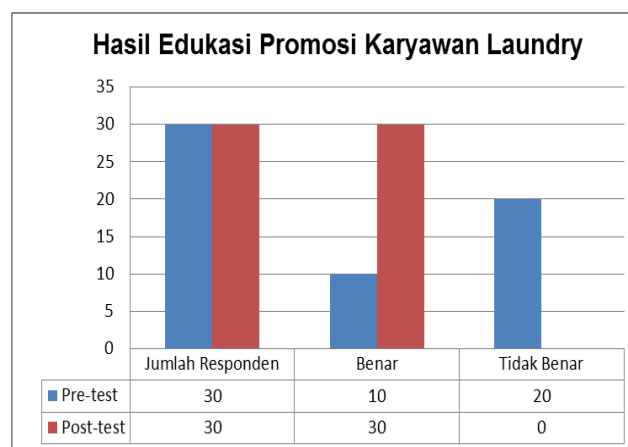
Gambar 2.
Penyampaian Materi



Gambar 3.
Foto bersama karyawan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan kegiatan promosi kesehatan menunjukkan yang signifikan dalam pengetahuan karyawan laundry, sebelum penyuluhan dilakukan pre-test kepada karyawan, dilanjutkan dengan penyampaian materi dan diberikan post-test dengan hasil sebelumnya 10 responden yang menjawab pertanyaan dengan benar, setelah kegiatan dari 10 responden yang menjawab benar menjadi 30 responden yang menjawab benar.



Gambar 4.
Hasil Pre test & Post test

Berdasarkan Diagram 1. hasil pre-test dengan presentase kategori pengetahuan, sikap, dan praktik sebelum penyuluhan para karyawan laundry masih bernilai rendah terhadap nyeri lutut. Data menunjukkan rata-rata peningkatan sebesar 90% setelah diberikannya penyuluhan hal tersebut, dinyatakan dengan hasil evaluasi lanjut berupa post-test.

Hasil pre-test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan praktik exercise pada nyeri lutut. Perbandingan nilai pre-test dan post-test memperlihatkan adanya perbedaan yang signifikan, di mana nilai post-test lebih tinggi dibandingkan nilai pretest pada ketiga aspek tersebut. Peningkatan pengetahuan menunjukkan bahwa pemberian materi dalam edukasi karyawan laundry efektif dalam menambah wawasan karyawan mengenai cara mengurangi nyeri lutut, Edukasi yang diberikan secara terstruktur dengan media yang bervariasi membuat informasi lebih mudah dipahami.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi *Stretching Exercise* terhadap penurunan skala nyeri sendi lutut pasien *Osteoarthritis* yang signifikan, dibuktikan dengan sebelum dilakukan terapi stretching sebagian besar pasien *Osteoarthritis* mengalami nyeri sedang, kemudian sesudah dilakukan terapi *Stretching Exercise* didapatkan sebagian besar mengalami nyeri ringan.

Hal ini selaras dengan penelitian Monayo dkk (2019) terdapat responden yang mengalami penurunan tingkat nyeri yang signifikan yaitu sebelum intervensi *Stretching Exercise* berada dalam kategori skala nyeri sedang dan setelah intervensi berubah menjadi skala ringan. Menurut Mahendra, Rahmawati & Adi (2020) pasien yang berusia 60-74 tahun atau lanjut usia, pada fase lanjut usia seseorang lebih rentan mengalami penyakit *Osteoarthritis* karena lansia secara fisiologis terjadi kemunduran fungsi organ dalam tubuh dan juga hilangnya tulang rawan sendi sering ditemukan pada orang yang sudah berumur.

KESIMPULAN

Kesimpulan kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan karyawan laundry mengenai *Osteoarthritis* dan latihannya. Karyawan sangat kooperatif, aktif dan memperhatikan dengan baik selama proses edukasi berlangsung. Dengan adanya penyuluhan ini, diharapkan karyawan mendapatkan informasi, wawasan, dan gambaran yang jelas mengenai materi dan cara latihan mengurangi keluhan *Osteoarthritis* knee sehingga dapat mempraktikkan langsung di rumah sebelum beraktivitas dan sesudah beraktivitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh karyawan laundry dan rekan-rekan yang terlibat dan memfasilitasi kegiatan penyuluhan sehingga berjalan dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Dantas, L. O., de Fátima Salvini, T., & McAlindon, T. E. (2021). Knee osteoarthritis: key treatments and implications for physical therapy. *Brazilian journal of physical therapy*, 25(2), 135-146.
- Jannah, E. A., Irawan, D. S., & Prasetya, A. M. (2023). Edukasi dan Strategi Terapi Latihan Berbasis Rumah untuk Mengurangi Keluhan Nyeri Lutut di Posyandu Lansia Kelurahan Bandungrejosari Malang. *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 2(1), 7. <https://doi.org/10.30659/abdimasku.2.1.7-15>
- Mahendra, N. Y. R., Rahmawati, I., & Setia Adi, G. (2020). Pengaruh pemberian terapi wudhu terhadap skala nyeri pasien *Osteoarthritis* di wilayah kerja UPT Puskesmas Sibela Kota Surakarta. *Jurnal Kesehatan* 63, 1–15.
- Monayo, E. R., & Akuba, F. (2019). Pengaruh *Stretching Exercise* terhadap penurunan skala nyeri sendi lutut pada pasien osteoarthritis. *Jambura Nursing Journal*, 1(1), 1–10 <https://doi.org/10.33795/jnj.v1i1.1234>

- Pristianto, A. (2022). Penyuluhan Upaya Pencegahan Dan Deteksi Dini Terhadap Permasalahan Nyeri Lutut Pada Petani Di Desa Jatinom. Penyuluhan Upaya Pencegahan Dan Deteksi Dini Terhadap Permasalahan Nyeri Lutut Pada Petani Di Desa Jatinom, 69.
- Rahmi, R. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Abortus. *Jurnal Media Kesehatan*, 6(2), 169–179. <https://doi.org/10.33088/jmk.v6i2.209>
- Rahmiati, F. (2017). Efektivitas stretching terhadap penurunan nyeri sendi lutut pada lansia di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Banda Aceh. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, ISSN: 2338-6371.
- Rahmani, R., & Baruna, A. H. (2023). Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF) Volume 06 Nomor 1 Februari 2023 Intervensi Fisioterapi Untuk Mengatasi Keluhan Pada Knee *Osteoarthritis* Di Rsud Idaman Banjarbaru: Studi Kasus. 06, 23–30.
- Skou ST, & Roos EM. (2019). Physical therapy for patients with knee and hip osteoarthritis: supervised, active treatment is current best practice. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 37(120), S112–S117.
- Swastini, N. P., Ismunandar, H., Wintoko, R., Hadibrata, E., & Djausal, A. N. (2022). Faktor Resiko *Osteoarthritis* Risk Factors For Osteoarthritis. 12(April), 49–54.