

Edukasi Fisioterapi Untuk Peregangan Ekstremitas Atas pada Pekerja Kontruksi Pembangunan Gedung FIK di UM Metro

Selly Riski Putri^{1*}, Safun Rahmanto²

^{1,2} Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

Jl. Bandung No.1, Penanggungan, Kota Malang, Jawa Timur, Indonesia

Korespondensi penulis: selly.riski2001@gmail.com

Abstract. Muhammadiyah Metro University is one of the universities in Metro Timur District, Metro City, Lampung. Stretching is defined as stretching. Stretching is a form of physical exercise that is done by stretching muscle mass to reach maximum length in order to increase muscle flexibility. The benefits of stretching include increased flexibility, increased range of joint motion, improved circulation, increased muscle elasticity, and relieving stress. Of the 36 workers who participated in the education on March 12, 2025, it was found that construction workers experienced stiffness in the upper extremities. Physiotherapy-based K3 handling can provide preventive efforts against the emergence of physical health problems of employees in the workplace such as muscle pain, joints, and other anatomical disorders caused by microtraumatic. Objective: This program aims to increase knowledge about physiotherapy-based K3 handling for construction workers. Method: This public education involves health promotion regarding physiotherapy education on stretching the upper extremities to construction workers using banner media. The author used a questionnaire to assess the understanding of construction workers. Results: The results of the questionnaire showed an increase in the average score of workers' understanding by 43.75 points, with an average pre-test score of 50 points and an average post-test score of 93.75 points. Conclusion: Public education conducted on construction workers succeeded in increasing workers' understanding of upper extremity stretching physiotherapy education.

Keywords: Knowledge, Construction Worker, Stretching.

Abstrak. Universitas Muhammadiyah Metro merupakan salah satu perguruan tinggi di Kecamatan Metro Timur, Kota Metro, Lampung. Stretching didefinisikan sebagai peregangan. Peregangan ialah bentuk latihan fisik yang dilakukan dengan meregangkan massa otot sehingga mencapai panjang maksimal agar dapat meningkatkan kelenturan otot. Manfaat peregangan meliputi peningkatan kelenturan, peningkatan rentang gerak sendi, perbaikan sirkulasi, meningkatkan elastisitas otot, dan menghilangkan stress. Dari 36 para pekerja yang mengikuti edukasi pada tanggal 12 Maret 2025 ditemukan para pekerja kontruksi yang mengalami kaku di bagian ekstremitas atas. Penanganan K3 berbasis fisioterapi mampu memberikan upaya preventif terhadap timbulnya permasalahan gangguan kesehatan fisik karyawan di tempat kerja seperti nyeri otot, sendi, dan gangguan anatomis lainnya yang disebabkan oleh microtraumatic. Tujuan: Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang penanganan K3 berbasis fisioterapi kepada para pekerja kontruksi. Metode: Edukasi masyarakat ini melibatkan promosi kesehatan mengenai edukasi fisioterapi peregangan pada ekstremitas atas kepada para pekerja kontruksi menggunakan media banner. Penulis menggunakan kuisioner untuk menilai pemahaman para pekerja kontruksi. Hasil: hasil dari kuisioner menunjukkan peningkatan skor rata-rata pemahaman para pekerja sebesar 43,75 poin, dengan nilai *pre-test* rata-rata 50 poin dan nilai *post-test* rata-rata 93,75 poin. Kesimpulan: Edukasi masyarakat yang dilakukan pada pekerja kontruksi berhasil meningkatkan pemahaman para pekerja tentang edukasi fisioterapi peregangan pada ekstremitas atas.

Kata kunci: Pengetahuan, Pekerja Kontruksi, Peregangan.

1. LATAR BELAKANG

Salah satu pendekatan dalam pelayanan fisioterapi untuk meningkatkan pemahaman para pekerja kontruksi tentang edukasi fisioterapi peregangan pada ekstremitas atas adalah melalui program fisioterapi K3, yang melibatkan penyampaian edukasi. Peran fisioterapi bagi para pekerja kontruksi mencakup kesehatan yang berfokus pada edukasi fisioterapi peregangan

pada ekstremitas atas. Selain itu, stretching banyak macam- macam gerakan sederhana yang dapat di lakukan saat jam istirahat untuk peregangan. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang edukasi fisioterapi peregangan pada ekstremitas atas dan penanganannya kepada para pekerja kontruksi.

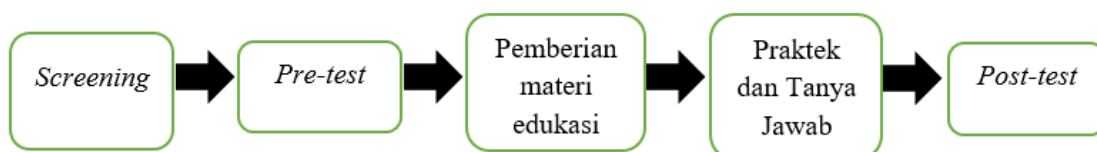
2. KAJIAN TEORITIS

Keselamatan kerja (K3) merupakan prioritas untuk semua proyek konstruksi, tingkat cedera para pekerja kontruksi masih tetap tinggi, meskipun pemerintah, industri, telah berupaya keras untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan nyaman, serta mencegah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Chan et al., 2023). Penanganan K3 berbasis fisioterapi mampu memberikan upaya preventif terhadap timbulnya permasalahan gangguan kesehatan fisik karyawan di tempat kerja seperti nyeri otot, sendi dan gangguan anatomis lainnya yang disebabkan oleh microtraumatic.

Peregangan merupakan salah satu bentuk latihan fisik yang dilakukan dengan meregangkan massa otot sehingga mencapai panjang maksimal agar dapat meningkatkan kelenturan otot. Manfaat peregangan meliputi peningkatan kelenturan, peningkatan rentang gerak sendi, perbaikan sirkulasi, peningkatan postur tubuh, dan menghilangkan stress (Van den Berge et al., 2022). Secara umum dipercaya bahwa peregangan sebelum atau setelah aktivitas dapat mengurangi kemungkinan cedera akibat terkilir dengan meningkatkan fleksibilitas otot, tendon, dan ligamen. Program peregangan di tempat kerja mengklaim bahwa jenis program ini telah mengurangi dan mencegah cedera terkilir dan cedera akibat tekanan (Wibowo et al., 2024).

3. METODE PENELITIAN

Di laksanakan pada hari Rabu, 12 Maret 2025, Metode yang di gunakan edukasi kesehatan dengan memanfaatkan media banner. Di mulai dari screening, pengisian Pre-test, lalu pemberian materi edukasi dilanjutkan mempraktekan macam-macam peregangan pada ekstremitas atas, sesi tanya jawab dan terakhir pengisian Post-test yang disediakan oleh penulis. Berikut adalah rincian alur kegiatan yang berlangsung :



Gambar 1. Kerangka tahapan kegiatan

Tabel 1. Pertanyaan *pre* dan *post-test* untuk pengetahuan tentang edukasi fisioterapi peregangan pada ekstremitas atas pada para pekerja konstruksi

No	Pertanyaan	Tau	Tidak Tau
1.	Apakah anda mengetahui tentang apa itu fisioterapi?		
2.	Apakah anda mengetahui tentang stretching?		
3.	Apakah anda merasa kaku diarea bagian atas tubuh (leher, bahu, tangan)?		
4.	Apakah anda mengetahui tentang faktor penyebab kaku diarea bagian atas tubuh (leher, bahu, tangan)?		
5.	Apakah anda memahami tentang dampak nyeri diarea bagian atas tubuh (leher, bahu, tangan)?		

Scoring: Untuk melakukan penilaian pada angket *pre-test* dan *post-test*, berikan **20 poin** untuk setiap jawaban yang benar, dan **0 poin** untuk jawaban yang salah.



Gambar 2. Banner Untuk Media Edukasi

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

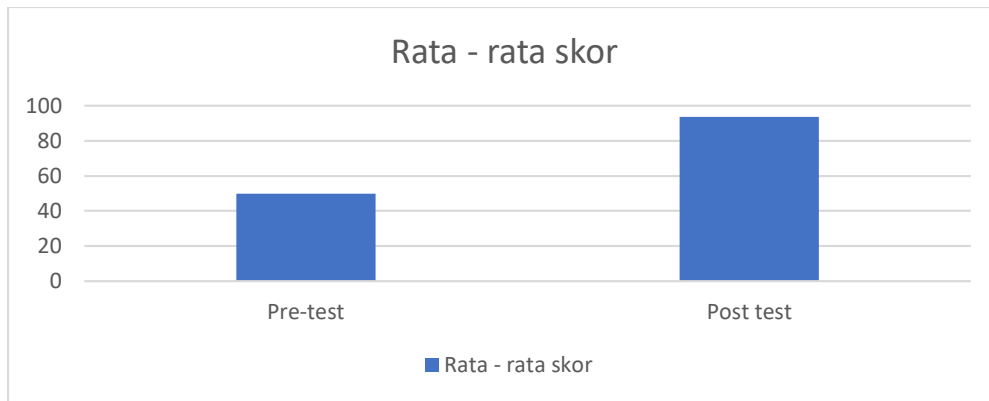
Kegiatan edukasi masyarakat ini dilaksanakan pada hari Rabu, 12 Maret 2025, di Universitas Muhammadiyah Metro, Kecamatan Metro Timur, Kota Metro, Lampung dan dihadiri oleh 36 pekerja kontruksi. Subjek yang terlibat dalam kegiatan ini adalah para pekerja kontruksi yang belum mengetahui tentang edukasi fisioterapi peregangan pada ekstremitas atas. Sebelum pelaksanaan edukasi, para pekerja kontruksi diminta untuk mengisi kuisisioner *pre-test* guna mengukur pengetahuan awal para pekerja. Dalam sesi edukasi ini, penulis memberikan materi melalui metode ceramah dan praktek selama 15 menit yang diikuti oleh sesi tanya jawab selama 5 menit. Penulis menjelaskan terlebih dahulu tujuan dan maksud edukasi serta pengisian kuisisioner. Setelah sesi tanya jawab, *post-test* disampaikan untuk mengevaluasi pengetahuan yang diperoleh oleh para pekerja kontruksi. Dokumentasi lengkap dari kegiatan edukasi kepada masyarakat ini dapat ditemukan di sini:



Gambar 3. Penyampain Materi (banner)



Gambar 4. Mempraktekan Gerakan



Grafik 1. Rata-rata skor *pre-test* dan *post-test*

Dari hasil terjadi peningkatan signifikan dalam pengetahuan para pekerja konstruksi mengenai edukasi fisioterapi peregangan pada ekstremitas atas. Hal ini di tunjukkan oleh peningkatan skor rata rata *pre-test* yang berada pada 50 point, meningkatkan menjadi 93,75 point pada *post-test*, dengan total peningkatan sebesar 43,37 poin. Data ini mengindikasikan bahwa kegiatan edukasi telah efektif dalam peningkatan pemahaman para pekerja konstruksi tentang peregangan pada ekstremitas atas.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan edukasi masyarakat yang dilaksanakan pada para pekerja konstruksi di Kecamatan Metro Timur menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman tentang edukasi fisioterapi peregangan pada ekstremitas atas. Partisipan menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi selama penyampaian materi dan menunjukkan antusiasme yang besar untuk berpartisipasi aktif melalui diskusi dan pertanyaan. Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan pengetahuan tentang edukasi fisioterapi peregangan pada ekstremitas atas yang terukur, dengan kenaikan rata-rata skor sebesar 43,75 poin. Untuk lebih mendorong adopsi pola hidup sehat, disarankan agar kegiatan ini diadakan secara berkala.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih dengan tulus kepada semua individu dan institusi yang telah berkontribusi dalam penyelesaian naskah ilmiah ini. Khususnya, ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Malang, Universitas Muhammadiyah Metro, para bapak-bapak pekerja konstruksi, Keluarga besar atas dukungannya, serta semua pihak lain yang terlibat dalam proses penyusunan naskah ini yang tidak dapat disebutkan secara individual. Penulis mengakui bahwa naskah ini masih memiliki sejumlah kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai kritik dan masukan yang konstruktif untuk

meningkatkan kualitas naskah ini. Dengan diterbitkannya artikel ini, penulis berharap dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi pengembangan pengetahuan dan praktek yang bermanfaat bagi masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Barbosa, G. M., Calixtre, L. B., Fonseca Fialho, H. R., Locks, F., & Kamonseki, D. H. (2024). Measurement properties of upper extremity physical performance tests in athletes: A systematic review. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 28(1), 100575. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2023.100575>
- Chan, A. P. C., Guan, J., Choi, T. N. Y., Yang, Y., Wu, G., & Lam, E. (2023). Improving safety performance of construction workers through learning from incidents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph20054570>
- Gasibat, Q., Bin Simbak, N., & Abd Aziz, A. (2017). Stretching exercises to prevent work-related musculoskeletal disorders – A review article. *American Journal of Sports Science and Medicine*, 5(2), 27–37. <https://doi.org/10.12691/ajssm-5-2-3>
- Okoye, P., Ezeokoli, O., Uchenna Okoye, P., Ugochukwu Ezeokonkwo, J., & Okechukwu Ezeokoli, F. (2016). Building construction workers' health and safety knowledge and compliance on site. *Journal of Safety Engineering*, 2016(1), 17–26. <https://doi.org/10.5923/j.safety.20160501.03>
- Sejati Sihotang, K. M., Amalia, R., Hardy, F. R., & Maharani, F. T. (2021). Hubungan faktor pekerjaan dengan kelelahan kerja pada pekerja lapangan proyek pembangunan gedung PT. X di Jakarta Pusat tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(5), 681–687. <https://doi.org/10.14710/jkm.v9i5.30709>
- Van den Berge, M., Van Oostrom, S. H., Van der Molen, H. F., Robroek, S. J. W., Hulshof, C. T. J., Van der Beek, A. J., & Proper, K. I. (2022). Do overweight/obesity and low levels of leisure-time vigorous physical activity moderate the effect of occupational physical activity on self-rated health of construction workers? *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 95(2), 465–475. <https://doi.org/10.1007/s00420-021-01771-2>
- Van Eerd, D., Munhall, C., Irvin, E., Rempel, D., Brewer, S., Van Der Beek, A. J., Dennerlein, J. T., Tullar, J., Skivington, K., Pinion, C., & Amick, B. (2016). Effectiveness of workplace interventions in the prevention of upper extremity musculoskeletal disorders and symptoms: An update of the evidence. *Occupational and Environmental Medicine*, 73(1), 62–70. <https://doi.org/10.1136/oemed-2015-102992>
- Wibowo, G. H., Fiana, D. N., Fauzi, A., & ... (2024). Perbedaan kekuatan otot genggam tangan antara atlet calisthenics dengan pekerja konstruksi bangunan. *Profession Journal of ...*, 14(April), 808–813. <http://journalofmedula.com/index.php/medula/article/view/1011%0Ahttps://journalofmedula.com/index.php/medula/article/download/1011/847>

Zhao, Z., Xu, Z., Zhang, J., & Tan, S. (2024). Exploring recovery exercises to enhance construction workers' willingness for career continuity under the dual-process theory: A perspective from physical exercise. *Buildings*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/buildings14103287>