

PENGENALAN LATIHAN KEKUATAN OTOT UNTUK KEBUGARAN JASMANI DI JAKARTA BARAT

**Tjie Haming Setiadi¹, Felicia Pandean²
& Yonathan Julian Haryanto³**

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: hamingsetiadi@yahoo.com

²Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: hamingsetiadi@yahoo.com

³Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: yonyonn135@gmail.com

ABSTRACT

Most urban people spend most of their time working, studying, doing household chores and playing gadgets. Someone doesn't realize how important it is to train muscles. The FK UNTAR dedication team conducted health education aimed at introducing muscle strength training techniques that can be done at home. Educational activities related to muscle strength training were carried out on 17 and 18 May 2023 by 25 participants. There were more female participants than male participants and the age of the participants was in the range of 20-56 years. Participants who complained of frequent pain in the knee as many as 13 participants and 14 participants did not exercise routinely. Health education related to muscle strength and endurance is given to partners in the form of understanding the benefits of muscle strength training and exercises that can be done at home. The education participants felt helped because they were introduced to this type of muscle strength training and felt that it needed to be done regularly at home. Muscle strength training educational activities need to be carried out continuously in order to assess the benefits of muscle strength training.

Keywords: Muscle training, knee muscles, muscle strength

ABSTRAK

Masyarakat perkotaan sebagian besar sebagian besar waktunya dipergunakan bekerja, belajar, mengerjakan pekerjaan rumah tangga serta bermain gadget, Seseorang tidak menyadari pentingnya melatih otot. Tim pengabdian FK UNTAR melakukan edukasi kesehatan bertujuan mengenalkan tehnik latihan kekuatan otot yang dapat dilakukan di rumah. Kegiatan edukasi terkait latihan kekuatan otot telah dilakukan tanggal 17 dan 18 Mei 2023 dihadiri oleh 25 peserta. Peserta wanita lebih banyak dibandingkan peserta laki-laki dan usia peserta berada pada rentang 20-56 tahun. Peserta yang mengeluh sering merasa nyeri pada bagian lutut sebanyak 13 peserta dan 14 peserta tidak rutin latihan otot. Edukasi kesehatan terkait kekuatan dan ketahanan otot yang diberikan kepada mitra berupa pengertian manfaat latihan kekuatan otot serta latihan yang dapat dilakukan di rumah. Peserta edukasi merasa terbantu karena diperkenalkan jenis latihan kekuatan otot dan merasa perlu dilakukan tertur di rumah. Kegiatan edukasi latihan kekuatan otot perlu dilakukan secara kontinu agar menilai manfaat dari latihan kekuatan otot.

Kata kunci: Latihan otot, otot lutut, keekuatan otot

1. PENDAHULUAN

Ketidakaktifan fisik, perilaku menetap menjadi permasalahan pada kebugaran jasmani seseorang. Dewasa muda menghabiskan 55% dari waktu bangun mereka (7,7 jam sehari) terlibat dalam perilaku menetap dan 40% waktu senggang mereka (2,7 jam sehari) menonton televisi. Aktivitas fisik yang kurang terjadi hamper 31% populasi global berusia ≥ 15 tahun melakukan dan berdampak terhadap kematian sekitar 3,2 juta orang pertahun. (WHO,2020)

Menonton televisi, menonton video, penggunaan ponsel serta duduk yang lama dapat berkonsekuensi terhadap tidak ada aktivitas otot pada kekakuan otot. Kekakuan otot dapat memainkan peran penting dalam kebugaran jasmani (Kett,2021)

Masyarakat perkotaan sebagian besar pekerja, ibu rumah tangga dan mahasiswa, sebagian besar waktunya dipergunakan bekerja, belajar, mengerjakan pekerjaan rumah tangga serta bermain gadget. Kelelahan saat naik tangga, tidak nyaman pada sendi lutut terutama perubahan posisi dari duduk ke posisi berdiri merupakan keluhan yang sering dirasakan individu. (Madry, 2016), (Abbassy, 2020).

Kelebihan berat badan, inaktivitas secara fisik, trauma, faktor biomekanik lokal yang disebabkan proses penuaan dan hormon menjadi faktor resiko dalam gangguan sendi. (Martel, 2016). Seseorang tidak menyadari pentingnya melatih otot karena kekuatan otot menurun berpengaruh terhadap kebugaran jasmani. (Mesa, 2021). (Zeng CY, 2022). Berdasarkan permasalahan tersebut maka kami tim pengabdian FK UNTAR bertujuan mengenalkan tehnik latihan kekuatan otot yang dapat dilakukan di rumah.

2. METODE PELAKSANAAN PKM

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan pembagian kuisioner yang berisi usia, berat badan, tinggi badan serta apakah pernah melakukan latihan kekuatan otot. Survei awal dilakukan 17 Mei 2023 dan mitra pada kegiatan adalah dewasa muda berusia 20-50 tahun di daerah Pejagalan Jakarta Barat sebanyak 25 orang. Edukasi terkait pengenalan bentuk latihan otot dilakukan tanggal 18 Mei 2023 pukul 8.00-10.00 dihadiri oleh peserta yang sudah mengisi kuisioner.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tabel 1 dapat dilihat peserta wanita (64 %) lebih banyak dibandingkan peserta laki-laki. Usia peserta berada pada rentang 20-56 tahun. Berat badan peserta berkisar 50-91 kg dan tinggi badan 155-177 cm. Peserta dengan status gizi peserta normal sebanyak 5 (20 %) orang, berat badan lebih 6 (24%) orang dan obesitas 14 (56%) orang. Peserta yang mengeluh sering merasa nyeri pada bagian lutut sebanyak 13 peserta dan 14 peserta tidak rutin latihan otot.

Edukasi kesehatan terkait kekuatan dan ketahanan otot yang diberikan kepada mitra berupa pengertian manfaat latihan kekuatan otot serta latihan yang dapat dilakukan di rumah. Peserta edukasi merasa terbantu karena diperkenalkan jenis latihan kekuatan otot dan merasa perlu dilakukan tertur di rumah. Latihan yang teratur berpengaruh pada kekuatan otot memiliki efek untuk meningkatkan kebugaran fisik, dan keseimbangan otot. (Lee, 2021) (Javed, 2021).

Duduk dalam waktu lama, nonton video serta main gadget dengan posisi statis menimbulkan nyeri pada lutut. Peningkatan kekuatan dan daya tahan otot adalah bentuk latihan fisik yang melatih sekelompok otot untuk berkontraksi saat diberikan beban dalam jangka waktu tertentu. Bentuknya latihan beban yang dapat dilakukan secara sederhana dirumah adalah push-up, squat serta latihan beban memakai dumbel. Latihan kekuatan otot dapat membantu kesehatan sendi serta pola aktivitas keseharian tetap berlangsung dengan baik. (Sheikh, 2019) (Kemenkes,2019)

Tabel 1.

Karakteristik Peserta

Variabel	Jumlah (%) N = 25	Min; Max
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	9 (36)	-
Perempuan	16 (64)	-
Usia	-	20; 56
Berat Badan		50;91
Tinggi Badan		155;177
Keluhan nyeri lutut		
Sering	13 (52)	-
Kadang	4 (16)	
Tidak	8 (32)	-
Rutin Latihan Otot		
Tidak Pernah	14 (56)	
Kadang	3 (12)	
Pernah	8 (32)	
Status Gizi		
Normal	5 (20)	-
Berat badan Lebih	6 (24)	-
Obesitas	14 (56)	

Gambar 1.

Bentuk Latihan pada Kegiatan Pengabdian (Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023)



4. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi terkait latihan kekuatan otot telah dilakukan tanggal 17 dan 18 Mei 2023 dihadiri oleh 25 peserta. Peserta wanita lebih banyak dibandingkan peserta laki-laki dan usia peserta berada pada rentang 20-56 tahun. Peserta yang mengeluh sering merasa nyeri pada bagian lutut sebanyak 13 peserta dan 14 peserta tidak rutin latihan otot. Edukasi kesehatan terkait kekuatan dan

ketahanan otot yang diberikan kepada mitra berupa pengertian manfaat latihan kekuatan otot serta latihan yang dapat dilakukan di rumah. Peserta edukasi merasa terbantu karena diperkenalkan jenis latihan kekuatan otot dan merasa perlu dilakukan tertur di rumah. Kegiatan edukasi latihan kekuatan otot perlu dilakukan secara kontinu agar menilai manfaat dari latihan kekuatan otot.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Terima kasih terhadap Rektor Universitas Tarumanagara beserta jajaran, LPPM Universitas Tarumanagara, pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara beserta jajaran Terima kasih kepada rekan mahasiswa serta peserta edukasi atas bantuannya pada kegiatan ini. Terima kasih kepada panitia SERINA 2023 atas kegiatan SERINA 2023

REFERENSI

- Abbassy, A. A., Trebinjac, S., and Kotb, N. (2020). The use of cellular matrix in symptomatic knee osteoarthritis. *Bosn. J. Basic Med. Sci.* 20, 271–274. doi: 10.17305/bjbms.2019.420
- Javed, S., Riaz, H., Saeed, A., Begum, R. (2021). Effects of biodex balance training on symptomatic knee osteoarthritis in Rawalpindi: A randomized control trial. *J. Pak. Med. Assoc.* 71, 402–405. doi: 10.47391/JPMA.331
- Kemkes. (2019). Latihan fisik meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/page/5/latihan-fisik-meningkatkan-kekuatan-dan-daya-tahan-otot>
- Lee, H. G., An, J., Lee, B. H. (2021). The effect of progressive dynamic balance training on physical function, The ability to balance and quality of life Among elderly women who underwent a Total knee arthroplasty: A double-blind randomized control trial. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 18:2513. doi: 10.3390/ijerph18052513
- Madry, H., Kon, E., Condello, V., Peretti, G. M., Steinwachs, M., Seil, R., et al. (2016). Early osteoarthritis of the knee. *Knee Surg. Sports Traumatol. Arthrosc.* 24, 1753–1762. doi: 10.1007/s00167-016-4068-3
- Martel-Pelletier, J., Barr, A. J., Cicuttini, F. M., Conaghan, P. G., Cooper, C., Goldring, M. B., et al. (2016). Osteoarthritis. *Nat. Rev. Dis. Primers* 2:16072. doi: 10.1038/nrdp.2016.72
- Mesa-Castrillon, C. I., Simic, M., Ferreira, M. L., Hatswell, K., Luscombe, G., de Gregorio, A. M., et al. (2021). EHealth to empower patients with musculoskeletal pain in rural Australia (EMPower) a randomised clinical trial: study protocol. *BMC Musculoskelet. Disord.* 22:11. doi: 10.1186/s12891-020-03866-2
- Sheikh, A. M., and Vissing, J. (2019). Exercise therapy for muscle and lower motor neuron diseases. *Acta Myol* 38, 215–232. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31970320/>
- Zeng CY, Zhang ZR, Tang ZM and Hua FZ (2021) Benefits and mechanisms of exercise training for knee osteoarthritis. *Front. Physiol.* 12:794062. doi: 10.3389/fphys.2021.794062
- World Health Organization . Geneva: World Health Organization; (2020). Physical inactivity: a global public health problem [Internet]. Available from: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/
- Kett AR, Milani TL, Sichtung F. (2021) Sitting for too long, moving too little: regular muscle contractions can reduce muscle stiffness during prolonged periods of chair-sitting. *Front Sports Act Living.* 3;3:760533. doi: 10.3389/fspor.2021.760533. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34805980/>