

## FIVE MINUTE EXERCISE UNTUK REMAJA JOMPO

Fitri Yani<sup>1)</sup>, Devinta Yulia Laksmi<sup>2)</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>2</sup> Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

email: [fitriyani\\_17@unisayogya.ac.id](mailto:fitriyani_17@unisayogya.ac.id), [devintayulia.id@gmail.com](mailto:devintayulia.id@gmail.com) \*

### *Abstract*

*The prevalence of lower extremity musculoskeletal disorders is quite high among adults, causing a heavy burden for individuals, families and workplaces. Musculoskeletal disorders not only cause pain or discomfort, but also limitations in daily activities. Pain and limitations in daily activities have a broad impact on the sufferer's quality of life and emotional state. Strength training done regularly has been proven to reduce musculoskeletal pain and reduces a person's risk of developing musculoskeletal disorders. Based on this background, it is necessary to take action by providing exercise or five minute exercise as a preventive and curative effort to prevent serious musculoskeletal disorders in the future and physical exercise can also increase a person's fitness level. The aim of this activity is a form of preventive effort and can also be curative for problems during lectures. Mandatory outputs from this program are journal articles, mass media articles, and activity videos. Apart from that, the additional output is an IPR-enabled exercise video.*

**Keywords:** *Musculoskeletal disorders, exercise, lower crossed syndrome, students*

### *Abstrak*

*Prevalensi gangguan muskuloskeletal ekstremitas bawah cukup tinggi di kalangan orang dewasa, sehingga menimbulkan beban berat bagi individu, keluarga, dan tempat kerja. Gangguan muskuloskeletal tidak hanya menimbulkan rasa sakit atau ketidaknyamanan, namun juga keterbatasan dalam aktivitas sehari-hari. Rasa nyeri dan keterbatasan aktivitas sehari-hari berdampak luas pada kualitas hidup dan keadaan emosi penderitanya. Latihan kekuatan yang dilakukan dengan rutin terbukti dapat mengurangi nyeri muskuloskeletal dan menurunkan resiko seseorang mendapatkan gangguan muskuloskeletal. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan tindakan dengan memberikan latihan atau five minute exercise sebagai upaya pencegahan dan tindakan untuk mencegah terjadinya gangguan muskuloskeletal yang serius di kemudian hari dan latihan fisik juga dapat meningkatkan tingkat kebugaran seseorang. Tujuan dari kegiatan ini adalah bentuk upaya preventif dan juga bisa sebagai kuratif akan permasalahan selama perkuliahan. Luaran wajib dari program ini adalah artikel jurnal, artikel media massa, dan video kegiatan. Selain itu, luaran tambahannya adalah video exercise ber- HKI.*

**Kata kunci :** *Gangguan muskuloskeletal, exercise, lower crossed syndrome, mahasiswa*

## 1. PENDAHULUAN

Satu dari lima orang mengalami rasa nyeri akibat gangguan muskuloskeletal kronis, yang merugikan perekonomian negara dalam hal biaya perawatan kesehatan dan absenteisme [1]. Indonesia memiliki prevalensi gangguan muskuloskeletal yang tinggi, dengan perkiraan prevalensi sebesar 24,7% di kalangan usia 15 tahun keatas dan akan bertambah risikonya sesuai dengan penambahan usia [2]. Saat ini, gangguan muskuloskeletal banyak dimulai saat remaja. Gangguan muskuloskeletal terjadi pada 67,3% mahasiswa, dengan lokasi terbanyak di pinggang (66,5%), punggung (60,5%), dan leher atas (58,7%). [3].

Gangguan muskuloskeletal secara signifikan berkaitan dengan postur tubuh yang statis dan kurangnya aktivitas fisik/exercise. Mahasiswa rentan mengalami gangguan muskuloskeletal seperti *low back pain* karena pertumbuhan dan perkembangan jaringannya yang progresif. Gangguan muskuloskeletal pada mahasiswa memiliki tingkat keparahan yang bervariasi, mulai dari gangguan ringan, sementara, hingga berat yang membatasi aktivitas sehari-hari, mengganggu kesehatan, dan memengaruhi kualitas hidup. Postur yang statis dan membungkuk dapat membuat kelemahan pada otot-otot stabilisator [4]. Mahasiswa menghabiskan setidaknya 2 jam sehari di kampus untuk pembelajaran tanpa melakukan aktivitas di antaranya. Hal ini dapat menjadi pemicu gangguan otot terutama di area lower ektremitas.

Salah satu gangguan muskuloskeletal seperti *lower crossed syndrome* banyak diderita oleh mahasiswa. *Lower crossed syndrome (LCS)* ditandai dengan pola spesifik kelemahan dan ketegangan otot yang melintasi sisi pinggang dan perut. Pada LCS terjadi ketegangan pada otot fleksor pinggul dan ekstensor lumbal. Bersamaan dengan ini terdapat penurunan aktivitas dan kelemahan otot perut dan otot pada pantat. Duduk lama, posisi dan postur saat duduk, gaya hidup menetap, kurangnya aktivitas olahraga menjadi beberapa penyebab banyak

mahasiswa mengalami gangguan tersebut [5].

Kebiasaan mahasiswa dari kegiatan sehari-hari, seperti duduk, membawa barang, menggunakan handphone, melihat komputer dan handphone dalam jangka waktu yang lama dan pada posisi yang tidak tepat secara biomekanik dapat dengan mudah menjadi penyebab masalah postur di kemudian hari karena beban berlebih pada pinggang dan ekstremitas bawah. Aktivitas yang tidak ergonomis seperti cara meletakkan barang berat, melaksanakan praktik, menangani pasien dapat menimbulkan risiko mikrotrauma dari jaringan lunak di area pinggang. Menghabiskan waktu dalam jangka waktu yang lama dengan posisi tubuh yang sama mempunyai dampak negatif yang serius terhadap kesehatan mahasiswa, termasuk peningkatan keluhan muskuloskeletal dan kelelahan. Risiko ini meningkat ketika mahasiswa mendapat tugas yang membuatnya berada dalam posisi statis yang lama.

Kemungkinan terjadinya nyeri muskuloskeletal berulang pada orang dewasa meningkat jika diabaikan pada masa remaja. Oleh karena itu, perlu adanya strategi pencegahan gangguan muskuloskeletal pada remaja sehingga prevalensi gangguan muskuloskeletal pada saat dewasa dapat dikurangi.

## 2. IDENTIFIKASI MASALAH

Mitra dalam pengabdian masyarakat ini adalah mahasiswa program studi fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKES) Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Mahasiswa banyak melaksanakan pembelajaran di Kampus terpadu yang beralamatkan di Jl. Siliwangi, No. 63 Ringroad Barat. Pada hasil wawancara dan observasi yang dilaksanakan pada mahasiswa secara acak didapatkan banyak mahasiswa mengeluhkan nyeri kronis muskuloskeletal terutama di area pinggang, kaki, dan leher.

Pada observasi yang dilakukan dengan menggunakan analisis ergonomi ditemukan bahwa adanya risiko ergonomi yang sedang pada mahasiswa saat melaksanakan pembelajaran. Terdapat dua posisi yang membuat mahasiswa banyak mengeluhkan nyeri pada pinggang dan leher yaitu saat duduk menggunakan kursi dan duduk bersila. Posisi duduk lama lebih dari satu jam, posisi menyandar sekaligus membungkuk menjadi salah satu penyebab risiko ergonomi terjadinya pembebanan berlebih pada pinggang terutama pada vertebra. Selain itu posisi membungkuk membuat otot abdominal tidak aktif sehingga menyebabkan kelemahan pada otot-otot abdominal. Kurangnya aktivitas dan olahraga menyebabkan otot-otot yang statis akan lebih mudah mengalami kelelahan dan penurunan ketahanan otot yang akan memudahkan seseorang terkena gangguan muskuloskeletal.

### 3. METODELOGI PELAKSANAAN

Pelaksanaan penyuluhan pada mahasiswa di UNISA Yogyakarta, meliputi beberapa cara yaitu 1) Melakukan observasi dan wawancara, 2) Perizinan untuk melakukan PKM pada mahasiswa, 3) Melakukan koordinasi dengan mahasiswa untuk menentukan waktu dilakukan PKM sehingga tidak mengganggu proses belajar mengajar, 4) Melakukan sosialisasi dengan memberikan materi terkait pentingnya exercise dalam proses perkuliahan, 5) Melakukan demo dengan mempraktekkan five minute exercise

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian ini berupa penyuluhan dan edukasi langsung pada mahasiswa. Pelaksanaan dilakukan secara tatap muka langsung dan demo langsung dalam praktek melakukan exercise selama lima menit. Penyuluhan berupa memberikan materi berupa keluhan muskuloskeletal, upaya preventif yang bisa dilakukan. Selanjutnya dilakukan edukasi atau memberikan contoh langsung kepada mahasiswa bagaimana selama proses perkuliahan dengan memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja.

1. Upaya preventif pada keluhan muskuloskeletal pada petani  
Kegiatan ini memberikan penyuluhan secara langsung kepada mahasiswa dengan beberapa materi seperti: pengertian dari keluhan muskuloskeletal, remaja jompo, faktor penyebab dari masalah remaja jompo, tanda dan gejala keluhan awal remaja jompo dan juga bagaimana mencegah keluhan ini. Dari hasil penyuluhan pada materi ini mahasiswa cukup mengetahui hal disampaikan dan sudah cukup familiar akan pembahasan dari materi yang disampaikan. Pada sesi ini antusias mahasiswa cukup baik, ini dilihat dari sesi diskusi yang cukup lama untuk membahas materi yang disampaikan.



**Gambar 1.** Sosialisasi keluhan muskuloskeletal, remaja jompo, lower cross syndrome

Hasil dari kegiatan ini diharapkan bisa menambah kesadaran akan pentingnya mencegah masalah-masalah muskuloskeletal yang bisa berdampak pada masa tua, sehingga dengan adanya kesadaran ini bisa melakukan upaya untuk melakukan beberapa pencegahan dan upaya kesehatan selama proses perkuliahan.

2. Edukasi five minute exercise  
Pada kegiatan ini yaitu dengan memberikan edukasi atau mencontohkan langsung latihan yaitu five minute exercise yang dilakukan sebagai upaya preventif dan kuratif dalam masalah remaja jompo. Beberapa cara atau teknik dari five minute exercise adalah peregangan tangan dan kaki, dilanjutkan

dengan peregangan tulang belakang dengan bantuan tangan atau bersandar di meja, selanjutnya bisa dilakukan peregangan dengan cara jongkok dengan bantuan kursi sebagai tumpuan.

Penting melakukan olahraga walau hanya 5 menit sangat bermanfaat bagi fisik dan mental kita. Disarankan agar bangun setiap setengah jam selama lima menit untuk melakukan peregangan. Kami memahami bahwa pada hari-hari sibuk hal ini mungkin tidak dapat dilakukan. Dalam hal ini, usahakan untuk melakukan latihan setiap dua jam sekali dan sesuaikan jangka waktu pada hari atau minggu berikutnya ketika keadaan sudah tenang.

Jika kesulitan, ingatlah untuk menjauh dari meja secara teratur, dan coba setel alarm berulang di ponsel agar berbunyi setiap jam. Jika menderita nyeri kronis, bahkan dapat membuat catatan harian nyeri (ini bisa sesederhana menghitung hari 1-10 tergantung seberapa parah nyeri yang alami) untuk memetakan keberhasilan rutinitas olahraga kantor baru.

Hasil dari kegiatan ini Jika tidak dapat berkomitmen untuk istirahat olahraga selama lima menit, ingatlah bahwa ada sesuatu yang lebih baik daripada tidak sama sekali. Bahkan berjalan-jalan di sekitar kantor, atau berdiri untuk melakukan peregangan secara teratur dapat membantu mencegah duduk diam menjadi masalah.



**Gambar 2.** Edukasi dan praktek langsung five minute exercise

## 5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini lebih memfokuskan pada preventif dan kuratif dengan masalah yang akan di timbulkan atau dampak dari kegiaitan perkuliahan atau sebagai masyarakat yang tidak peduli akan pentingnya aktifitas fisik dan olahraga ringan hanya dengan melakukan selama lima menit. Dari kegiatan ini diharapkan mahasiswa lebih peduli pentingnya kesehatan dan juga olahraga. Lakukan olahraga dibanding tidak sama sekali.

## 6. UCAPAN TERIMA KASIH

1. LPPM Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat ini.
2. Kepada Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta untuk izin dan kesempatan yang diberikan kepada kami.
3. Kepada pihak yang ikut serta membantu pelaksanaan pengabdian masyarakat ini hingga selesai tepat waktu.

## 7. REFERENSI

- [1] Parto DN, Wong AY, Macedo L. Prevalence of musculoskeletal disorders and associated risk factors in canadian university students. BMC Musculoskelet Disord [Internet]. 2023 Dec 1 [cited 2023 Nov 2];24(1):1–11. Available from: <https://bmc-musculoskeletal-disorders.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12891-023-06630-4>
- [2] Patandung LN, Evi Widowati. Indeks Massa Tubuh, Kelelahan Kerja, Beban Kerja Fisik dengan Keluhan Gangguan Muskuloskeletal . HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH RESEARCH AND DEVELOPMENT . 2022;6(1).
- [3] Muhammad Ihwan N. Hubungan Aktivitas Fisik dan Indeks Massa Tubuh dengan Gangguan Muskuloskeletal pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Jember di Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Ilmiah Kesehatan. 2022;21(1).
- [4] Atia DT, Elsayed NI, Abdelmonem AF, Mahmoud SMS, Mahmoud MMM, Mohamed KES, et al. Prevalence of

- Musculoskeletal Disorders among General and Technical Secondary School Students in Egypt. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2023 Jan 1 [cited 2023 Nov 2];20(2). Available from: /pmc/articles/PMC9859266/
- [5] Key J. The pelvic crossed syndromes: a reflection of imbalanced function in the

myofascial envelope; a further exploration of Janda's work. *J Bodyw Mov Ther* [Internet] 2010 Jul [cited 2023 Nov 2];14(3):299–301. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20538229/>