

## PEMBERDAYAAN PETANI KOPI MELALUI EDUKASI AKTIVITAS FISIK UNTUK Mendukung KESEHATAN DAN PRODUKTIVITAS KERJA

Nur Ayu Virginia Irawati<sup>1\*</sup>, Anisa Nuraisa Jausal<sup>1</sup>, Giska Tri Putri<sup>1</sup>, Anggi Setiorini<sup>1</sup>,  
Muhammad Yogie Fadli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

### ABSTRAK

Petani kopi merupakan kelompok pekerja sektor informal yang melakukan aktivitas fisik dengan intensitas tinggi, melibatkan gerakan berulang, pengangkatan beban, serta mempertahankan postur kerja dalam waktu yang lama. Kondisi tersebut meningkatkan risiko terjadinya gangguan muskuloskeletal, kelelahan, serta penurunan produktivitas kerja apabila tidak diimbangi dengan pemahaman mengenai aktivitas fisik yang tepat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan petani kopi mengenai aktivitas fisik yang aman, pentingnya pemanasan dan peregangan, serta penerapan prinsip ergonomi sederhana dalam aktivitas sehari-hari. Metode pengabdian meliputi penyuluhan kesehatan menggunakan media presentasi dan leaflet, demonstrasi latihan peregangan, praktik langsung bersama peserta, serta evaluasi menggunakan *pre-test* dan *post-test*. Peserta kegiatan adalah 30 orang petani kopi di Kabupaten Tanggamus. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai manfaat aktivitas fisik, teknik peregangan, dan pentingnya menjaga kesehatan selama bekerja.

**Kata kunci:** aktivitas fisik, petani kopi, pemberdayaan masyarakat, kesehatan kerja, produktivitas.

#### \*Korespondensi:

Nur Ayu Virginia Irawati  
Jl. Prof. Sumantri Brodjonegoro No 1 Bandar Lampung  
+6282278949922 | Email: [nur.virginia@fk.unila.ac.id](mailto:nur.virginia@fk.unila.ac.id)

### PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kopi terbesar di dunia, dengan sebagian besar produksi berasal dari perkebunan rakyat. Aktivitas budidaya kopi melibatkan berbagai pekerjaan manual, mulai dari penyiangan, pemangkasan, pemupukan, pemanenan hingga pengangkutan hasil panen. Aktivitas tersebut membutuhkan kekuatan otot, keseimbangan, koordinasi, serta ketahanan fisik yang baik.<sup>1,2</sup> Walaupun pekerjaan sebagai petani identik dengan aktivitas fisik tinggi, aktivitas tersebut belum tentu memberikan manfaat kesehatan secara optimal. Sebaliknya, aktivitas kerja yang monoton, dilakukan secara berulang, dengan postur yang kurang ergonomis justru dapat meningkatkan risiko gangguan muskuloskeletal, nyeri punggung bawah, nyeri bahu, lutut, hingga kelelahan kronis. Kondisi ini berpotensi menurunkan kualitas hidup serta produktivitas kerja petani.<sup>4,5</sup>

Berbagai lembaga keselamatan kerja menegaskan bahwa penerapan prinsip ergonomi merupakan komponen penting dalam pencegahan gangguan muskuloskeletal akibat kerja. Pekerjaan dengan postur membungkuk, gerakan berulang, dan pengangkatan beban secara manual merupakan faktor risiko utama yang sering ditemukan pada sektor pertanian. Oleh karena itu, edukasi mengenai ergonomi dan aktivitas fisik menjadi bagian penting dalam upaya promotif untuk menjaga kesehatan pekerja.<sup>9-10</sup>

Aktivitas fisik yang terencana, termasuk latihan peregangan, pemanasan, penguatan otot, serta pendinginan setelah bekerja, terbukti mampu mengurangi keluhan muskuloskeletal dan

meningkatkan kebugaran pekerja.<sup>1,4</sup> Namun demikian, pengetahuan mengenai aktivitas fisik yang benar masih relatif rendah pada kelompok petani.<sup>1,2</sup> Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu program pemberdayaan masyarakat melalui edukasi aktivitas fisik sehingga petani memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menjaga kesehatan selama bekerja. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan petani kopi mengenai aktivitas fisik yang aman sehingga mampu mendukung kesehatan dan produktivitas kerja.

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada kelompok petani kopi di Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Sasaran kegiatan adalah petani kopi yang masih aktif melakukan aktivitas budidaya dan panen kopi. Program dirancang sebagai upaya promotif melalui pemberian edukasi mengenai aktivitas fisik yang aman dan sesuai dengan karakteristik pekerjaan petani untuk mendukung kesehatan serta produktivitas kerja. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan yang meliputi koordinasi dengan perangkat desa dan ketua kelompok tani, identifikasi kebutuhan peserta melalui diskusi awal, penyusunan materi edukasi, pembuatan media penyuluhan berupa presentasi dan leaflet, serta penyusunan instrumen evaluasi dalam bentuk *pre-test* dan *post-test*. Materi edukasi disusun berdasarkan rekomendasi *World Health Organization* (WHO) mengenai aktivitas fisik serta prinsip-prinsip ergonomi kerja yang relevan dengan aktivitas petani kopi.<sup>2,3</sup>

Kegiatan inti diawali dengan pengisian *pre-test* untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal peserta mengenai aktivitas fisik, manfaat peregangan, serta upaya menjaga kesehatan selama bekerja. Selanjutnya dilakukan penyuluhan kesehatan menggunakan metode ceramah interaktif yang membahas pengertian aktivitas fisik, manfaat aktivitas fisik bagi kesehatan, perbedaan aktivitas fisik sehari-hari dengan latihan fisik yang terencana, risiko gangguan muskuloskeletal akibat postur kerja yang kurang tepat, pentingnya pemanasan sebelum bekerja, peregangan selama bekerja, pendinginan setelah bekerja, serta rekomendasi aktivitas fisik bagi orang dewasa. Selanjutnya kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi latihan peregangan (*stretching*) yang dapat dilakukan sebelum, selama, dan setelah bekerja. Demonstrasi dilakukan secara bertahap oleh tim pengabdian, kemudian seluruh peserta diminta mempraktikkan setiap gerakan dengan pendampingan untuk memastikan teknik yang dilakukan sudah benar dan aman. Di akhir kegiatan dilakukan sesi diskusi dan tanya jawab untuk memberikan kesempatan kepada peserta menyampaikan pengalaman, kendala, maupun keluhan kesehatan yang dialami selama bekerja.

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan pendekatan *pre-test* dan *post-test* untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti edukasi. Selain itu, dilakukan observasi terhadap kemampuan peserta dalam mempraktikkan gerakan peregangan yang telah diajarkan. Keberhasilan program ditentukan berdasarkan peningkatan skor pengetahuan peserta serta kemampuan peserta melakukan latihan peregangan secara mandiri.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada tanggal 16 Agustus 2025 pukul 10.00 – 12.00. Kegiatan pengabdian diikuti oleh petani kopi Pulang Panggung Kabupaten Tanggamus sebanyak 30 orang (Gambar 1). Kegiatan pengabdian ini mencakup pemaparan edukasi serta pengukuran pengetahuan masyarakat tentang kesehatan kerja pada petani kopi.



**Gambar 1.** Pemaparan materi edukasi (a); sesi tanya jawab (b); dan pengisian kuesioner (c).

Seluruh rangkaian kegiatan berjalan sesuai dengan perencanaan, meliputi penyuluhan kesehatan, demonstrasi latihan peregangan, praktik mandiri oleh peserta, serta evaluasi pengetahuan melalui *pre-test* dan *post-test*. Peserta mengikuti kegiatan dengan antusias dan berpartisipasi aktif selama proses edukasi berlangsung. Pada tahap awal kegiatan, sebagian besar peserta masih memiliki pemahaman yang terbatas mengenai konsep aktivitas fisik yang benar. Sebagian besar petani menganggap bahwa aktivitas bekerja di kebun telah mencukupi kebutuhan aktivitas fisik harian sehingga tidak diperlukan lagi latihan fisik tambahan. Padahal, aktivitas kerja yang bersifat berulang, statis, dan dilakukan dalam postur yang kurang ergonomis tidak selalu memberikan manfaat kesehatan seperti latihan fisik yang terencana. Aktivitas kerja dengan paparan biomekanik yang tinggi justru dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan muskuloskeletal apabila dilakukan secara terus-menerus tanpa disertai upaya pencegahan yang memadai. Kondisi tersebut banyak ditemukan pada sektor pertanian yang memiliki risiko tinggi terhadap cedera dan penyakit akibat kerja sehingga memerlukan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja yang baik.<sup>4-6, 14,15</sup>

Penyampaian materi dilakukan secara interaktif menggunakan media presentasi yang disusun dengan bahasa sederhana serta disesuaikan dengan aktivitas kerja petani kopi. Materi yang diberikan meliputi pengertian aktivitas fisik, manfaat aktivitas fisik bagi kesehatan, rekomendasi aktivitas fisik untuk orang dewasa, risiko gangguan muskuloskeletal akibat postur kerja yang kurang tepat, pentingnya pemanasan dan pendinginan, serta contoh latihan peregangan yang dapat dilakukan sebelum, selama, dan setelah bekerja. Menurut pedoman *World Health Organization* (WHO), orang dewasa dianjurkan melakukan aktivitas fisik intensitas sedang selama 150–300 menit per minggu atau aktivitas intensitas berat selama 75–150 menit per minggu yang dikombinasikan dengan latihan penguatan otot sedikitnya dua kali setiap minggu. Rekomendasi tersebut bertujuan meningkatkan kesehatan kardiovaskular, muskuloskeletal, metabolik, serta kesehatan mental.<sup>1,2,12</sup>

Kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi peregangan dan seluruh peserta mempraktikkan kembali setiap gerakan secara langsung dengan pendampingan. Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta mampu mengikuti gerakan dengan baik setelah memperoleh contoh dan koreksi terhadap teknik yang kurang tepat. Metode demonstrasi dinilai efektif karena memberikan pengalaman belajar secara langsung sehingga mempermudah peserta dalam memahami dan menerapkan materi yang telah diberikan.<sup>1</sup>

Evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi. Nilai *pre-test* menunjukkan rata-rata pengetahuan

peserta masih rendah, dengan skor rata-rata 40%. Setelah kegiatan penyuluhan, diskusi interaktif, dan simulasi praktik, dilakukan post-test dengan instrumen yang sama. Hasilnya, rata-rata nilai meningkat menjadi 90%, yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pada petani kopi. Peningkatan tersebut terlihat pada pemahaman mengenai manfaat aktivitas fisik, pentingnya pemanasan dan peregangan, prinsip postur kerja yang baik, serta upaya sederhana untuk mengurangi risiko gangguan muskuloskeletal selama bekerja. Selain peningkatan pengetahuan, peserta juga menyatakan kesediaannya untuk menerapkan latihan peregangan secara rutin sebelum memulai pekerjaan dan setelah menyelesaikan aktivitas di kebun. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang dikombinasikan dengan praktik langsung mampu meningkatkan pengetahuan sekaligus mendorong perubahan perilaku ke arah yang lebih sehat.<sup>1,2,11</sup>

Pekerjaan sebagai petani kopi melibatkan berbagai aktivitas fisik seperti berjalan di medan yang tidak rata, membungkuk dalam waktu lama, mengangkat beban hasil panen, serta melakukan gerakan berulang pada ekstremitas atas dan bawah. Paparan aktivitas tersebut dalam jangka panjang merupakan faktor risiko utama terjadinya gangguan muskuloskeletal akibat kerja. Penerapan prinsip ergonomi, termasuk penggunaan postur kerja yang benar, pengaturan waktu istirahat, variasi gerakan, dan latihan peregangan secara berkala, terbukti dapat menurunkan kelelahan otot, mengurangi risiko cedera, serta meningkatkan kenyamanan dan efisiensi kerja.<sup>3,5,7</sup> *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH) maupun *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) menekankan bahwa penerapan ergonomi melalui modifikasi postur kerja, pengaturan waktu istirahat, variasi gerakan, serta latihan peregangan secara berkala mampu menurunkan kejadian gangguan muskuloskeletal sekaligus meningkatkan keselamatan kerja.<sup>9-10</sup>

Program edukasi ini juga memberikan manfaat dalam meningkatkan kesadaran peserta mengenai pentingnya menjaga kebugaran sebagai salah satu faktor yang mendukung produktivitas kerja. Pekerja yang memiliki tingkat kebugaran lebih baik cenderung memiliki kapasitas kerja yang lebih tinggi, tingkat kelelahan yang lebih rendah, serta risiko cedera yang lebih kecil. Dengan demikian, edukasi aktivitas fisik merupakan salah satu bentuk intervensi promotif yang sederhana, mudah diterapkan, berbiaya rendah, dan berpotensi memberikan dampak positif terhadap kesehatan maupun produktivitas petani dalam jangka panjang.<sup>1,4,8</sup>

Keberhasilan kegiatan tidak terlepas dari penggunaan metode pembelajaran yang partisipatif melalui ceramah interaktif, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi. Pendekatan tersebut memungkinkan peserta lebih mudah memahami materi karena dikaitkan dengan pengalaman kerja sehari-hari. Selain itu, pemberian leaflet sebagai media edukasi diharapkan dapat menjadi bahan pengingat sehingga peserta mampu menerapkan latihan peregangan dan prinsip aktivitas fisik secara mandiri setelah kegiatan pengabdian selesai dilaksanakan.

Temuan pada kegiatan ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis masyarakat yang disertai demonstrasi praktik memberikan peningkatan pengetahuan yang lebih baik dibandingkan penyuluhan secara pasif. Keterlibatan aktif peserta selama sesi tanya jawab dan praktik peregangan memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang lebih efektif sehingga materi lebih mudah dipahami dan diingat.<sup>1,4</sup>

Selain meningkatkan pengetahuan, latihan peregangan yang dilakukan secara rutin sebelum dan sesudah bekerja berpotensi mengurangi ketegangan otot, memperbaiki fleksibilitas sendi, serta menurunkan risiko terjadinya gangguan muskuloskeletal akibat aktivitas kerja berulang. Intervensi sederhana ini mudah diterapkan oleh petani karena tidak memerlukan

alat khusus maupun biaya tambahan, sehingga memiliki peluang keberlanjutan yang tinggi apabila didukung oleh kebiasaan kerja yang baik.<sup>4,5</sup>

Meskipun demikian, kegiatan ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Evaluasi yang dilakukan hanya mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam jangka pendek sehingga belum dapat menggambarkan perubahan perilaku maupun dampaknya terhadap penurunan keluhan muskuloskeletal dan peningkatan produktivitas kerja dalam jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pendampingan dan evaluasi berkala untuk menilai keberlanjutan penerapan aktivitas fisik dan ergonomi di lingkungan kerja petani kopi.

## SIMPULAN

Program pemberdayaan petani kopi melalui edukasi aktivitas fisik berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai aktivitas fisik yang aman selama bekerja. Penerapan latihan peregangan, pemanasan, pendinginan, serta prinsip ergonomi sederhana diharapkan dapat membantu mengurangi risiko gangguan muskuloskeletal, meningkatkan kebugaran, dan mendukung produktivitas kerja petani kopi. Program serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan tenaga kesehatan, pemerintah daerah, serta kelompok tani agar terbentuk budaya kerja yang sehat.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., ... Willumsen, J. F. (2020). *World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
2. World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. World Health Organization.
3. da Costa, B. R., & Vieira, E. R. (2010). Risk factors for work-related musculoskeletal disorders: A systematic review of recent longitudinal studies. *American Journal of Industrial Medicine*, 53(3), 285–323. <https://doi.org/10.1002/ajim.20750>
4. Oakman, J., Kinsman, N., Stuckey, R., Graham, M., & Weale, V. (2019). A rapid review of musculoskeletal disorders, work-related physical activity, and worker health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), 3456. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193456>
5. Punnett, L., & Wegman, D. H. (2004). Work-related musculoskeletal disorders: The epidemiologic evidence and the debate. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 14(1), 13–23. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2003.09.015>
6. International Labour Organization. (2022). *Safety and health in agriculture*. International Labour Organization.
7. National Institute for Occupational Safety and Health. (2023). *Ergonomics and musculoskeletal disorders*. Centers for Disease Control and Prevention.
8. Gómez-Redondo, P., Fernández-Martínez, S., Merellano-Navarro, E., & Reigal, R. E. (2022). Association between physical activity guidelines and health-related quality of life among workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6592. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116592>
9. National Institute for Occupational Safety and Health. (2023). *Ergonomics and musculoskeletal disorders*. Centers for Disease Control and Prevention.

10. Occupational Safety and Health Administration. (2024). *Ergonomics*. U.S. Department of Labor.
11. Shrestha, N., Ijaz, S., Kukkonen-Harjula, K. T., Kumar, S., Nwankwo, C. P., & Verbeek, J. H. (2018). Workplace interventions for reducing sitting at work. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6, CD010912. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010912.pub5>
12. Gómez-Redondo, P., Fernández-Martínez, S., Merellano-Navarro, E., & Reigal, R. E. (2022). Association between physical activity guidelines and health-related quality of life among workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6592. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116592>
13. Chaput, J. P., Willumsen, J., Bull, F., Ekelund, U., Firth, J., Jago, R., & Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5–17 years: Summary of the evidence. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17, 141. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01037-z>
14. Akbar, A. (2016). *Hubungan antara usia, masa kerja dan beban kerja terhadap keluhan musculoskeletal disorders (MSDs) pada pemetik kopi di Kabupaten Lumajang* [Skripsi, Universitas Jember]. <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/79409>
15. Akbar, A. (2020). *Faktor yang berhubungan dengan kejadian keluhan musculoskeletal pada pemetik kopi di Desa Tegalrejo Kabupaten Lumajang* [Skripsi, Universitas Jember]. Universitas Jember Repository. <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/101135>