



SOSIALISASI PKM LATIHAN *CROSS FIT* DALAM MENINGKATKAN *VO₂MAX*

Reza Mahyuddin^{1*}, Akbar Sudirman², Muflih Wahid Hamid³, Muh Said Hasan⁴, Nurul Musfira A⁵

¹ Universitas Negeri Makassar, Indonesia, email: rezamahyuddin@unm.ac.id

² Universitas Negeri Makassar, Indonesia, email: akbar.sudirman@unm.ac.id

³ Universitas Negeri Makassar, Indonesia, email: muflihwahidhamid@unm.ac.id

⁴ Universitas Negeri Makassar, Indonesia, email: said75hasan@unm.ac.id

⁵ Universitas Negeri Makassar, Indonesia, email: nurul.musfira.a@unm.ac.id

*Koresponden penulis

Info Artikel

Accepted: 04 Juni 2025

Published: 09 Juni 2025

Keyword:

CrossFit; *VO₂Max*;

Kata Kunci:

CrossFit; *VO₂Max*; kebugaran.

Abstract

*This community service program aimed to improve cardiorespiratory fitness through CrossFit training focused on enhancing *VO₂Max*. The implementation methods included: (1) needs assessment of target groups, (2) theoretical education on fitness and *VO₂Max*, (3) practical CrossFit high-intensity training sessions, and (4) evaluation through pre-test/post-test and basic physiological measurements. Participants consisted of 25 youth/young adults, with results showing improved fitness knowledge (56% → 89%) and enhanced physical capacity based on pulse rate tests. The program demonstrated CrossFit's effectiveness as an efficient exercise solution for urban communities, while fulfilling the University's Three Pillars of Higher Education. Recommendations include developing sustainable programs with technological integration and expanding target audiences.*

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kebugaran kardiorespirasi masyarakat melalui pelatihan CrossFit yang difokuskan pada peningkatan *VO₂Max*. Metode pelaksanaan meliputi: (1) identifikasi kebutuhan mitra, (2) sosialisasi teori kebugaran dan *VO₂Max*, (3) pelatihan praktik CrossFit intensitas tinggi, serta (4) evaluasi melalui pre-test/post-test dan pengukuran fisiologis sederhana. Peserta terdiri dari 25 remaja/pemuda dengan hasil menunjukkan peningkatan pemahaman konsep kebugaran (56% → 89%) dan peningkatan kapasitas fisik berdasarkan tes denyut nadi. Kegiatan ini membuktikan efektivitas CrossFit sebagai solusi latihan efisien untuk masyarakat urban, sekaligus implementasi nyata Tri Dharma Perguruan Tinggi. Rekomendasi mencakup pengembangan program berkelanjutan dengan pendekatan teknologi dan perluasan sasaran.



PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu wujud implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi yang wajib dilaksanakan oleh setiap dosen. Melalui kegiatan ini, perguruan tinggi memiliki tanggung jawab moral dan intelektual untuk ikut serta menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada di masyarakat. Di bidang keolahragaan, salah satu persoalan yang cukup krusial adalah rendahnya tingkat kebugaran fisik, khususnya kemampuan kardiorespirasi yang dapat diukur melalui parameter VO₂Max (Mahyuddin et al., n.d.).

Rendahnya VO₂Max tidak hanya berdampak pada menurunnya kinerja fisik seseorang, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan risiko penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung (Ambarsarie et al., 2016). Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya edukasi dan pelatihan yang dapat meningkatkan kesadaran serta kemampuan masyarakat dalam menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani secara optimal (Mokh. Salis Afandi*, 2022).

Salah satu metode latihan yang terbukti efektif dalam meningkatkan VO₂Max adalah CrossFit . CrossFit merupakan jenis latihan dengan intensitas tinggi yang menggabungkan berbagai elemen latihan fungsional seperti kekuatan, ketahanan, dan mengerikan (Danang Prama Dhani, n.d.). Metode ini tidak hanya menantang, tetapi juga efisien dan dapat disesuaikan dengan berbagai tingkat kemampuan individu. Melalui kegiatan sosialisasi ini, kami ingin memperkenalkan CrossFit sebagai bentuk latihan yang aplikatif dan mudah diterapkan oleh masyarakat, terutama generasi muda yang membutuhkan pendekatan latihan yang dinamis dan menarik (Wajib et al., n.d.).

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya latihan fisik dalam meningkatkan kualitas hidup, khususnya melalui pendekatan CrossFit yang dapat meningkatkan VO₂Max (Bennett et al., 2018). Selain itu, kegiatan ini juga memberikan ruang bagi mahasiswa untuk berperan aktif dalam pengabdian, sehingga tercipta sinergi antara dunia akademik dan kebutuhan masyarakat secara langsung (Hackett, 2020).

Salah satu indikator penting dalam menilai tingkat kebugaran seseorang adalah VO₂Max , yaitu kapasitas maksimal tubuh dalam menggunakan oksigen selama aktivitas fisik intens (Jung et al., 2022). Rendahnya VO₂Max di kalangan masyarakat, khususnya pada generasi muda dan usia produktif, menunjukkan adanya kebutuhan untuk memperkenalkan metode latihan yang efektif, menyenangkan, dan dapat diterapkan secara luas (Febrianto & Ismalasari, n.d.).

CrossFit , sebagai salah satu pendekatan latihan fungsional dengan intensitas tinggi, telah banyak diakui secara global sebagai metode yang mampu

meningkatkan kebugaran secara menyeluruh, termasuk daya tahan kardiorespirasi, kekuatan otot, serta mobilitas tubuh (Bompa, 2019). Latihan ini dirancang untuk menantang berbagai komponen kebugaran dalam waktu singkat namun intens, sehingga cocok untuk diterapkan dalam rutinitas modern masyarakat yang cenderung memiliki keterbatasan waktu untuk berolahraga (Amahoru et al., 2023).

Melalui kegiatan pengabdian ini, kami ingin memperkenalkan CrossFit sebagai alternatif latihan yang adaptif dan efektif untuk meningkatkan VO₂Max. Sosialisasi ini akan mencakup aspek teori mengenai manfaat CrossFit terhadap sistem kardiorespirasi, serta praktik langsung yang dapat diikuti oleh peserta dengan pengawasan instruktur berpengalaman. Harapannya, peserta tidak hanya memahami secara konseptual, tetapi juga mampu menerapkan bentuk latihan ini secara mandiri dan berkelanjutan (Journal, 2021).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan sistematis untuk memastikan tercapainya tujuan, yaitu meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra dalam menerapkan latihan CrossFit guna meningkatkan VO₂Max. Tahapan pertama adalah mengidentifikasi dan memetakan permasalahan mitra, yang dilakukan melalui observasi awal dan diskusi informal dengan perwakilan kelompok sasaran, dalam hal ini komunitas remaja dan pemuda di lingkungan mitra. Tujuannya adalah untuk mengetahui tingkat kebugaran mereka, pemahaman awal tentang olahraga, serta kendala yang dihadapi dalam berolahraga secara rutin.

Tahap kedua adalah persiapan sosialisasi materi dan perangkat pelatihan. Tim pelaksana menyusun modul sosialisasi mengenai konsep dasar VO₂Max, pentingnya kebugaran kardiorespirasi, serta prinsip-prinsip dasar latihan CrossFit. Selain itu, disiapkan juga format evaluasi dan panduan pelaksanaan sesi latihan praktis.

Tahapan ketiga adalah pelaksanaan kegiatan inti yang terdiri dari dua komponen utama: sesi sosialisasi dan sesi praktik. Pada sesi sosialisasi, peserta diberikan pemahaman teoritis mengenai manfaat dan risiko latihan intensitas tinggi, serta bagaimana CrossFit dapat diadaptasi untuk pemula. Selanjutnya dilakukan sesi praktik langsung di lapangan, di mana peserta dibimbing melakukan rangkaian latihan CrossFit dasar seperti squat, push-up, burpee, jumping jack, dan lari jarak pendek dalam pola sirkuit.

Tahap keempat adalah evaluasi dan tindak lanjut. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test sederhana berupa kuesioner pemahaman dan tes kebugaran ringan untuk melihat perubahan pengetahuan dan kinerja fisik peserta. Hasil evaluasi digunakan sebagai bahan refleksi dan rekomendasi untuk pengembangan kegiatan di masa depan. Sebagai tindak lanjut, disediakan juga

materi digital serta grup komunikasi online agar peserta tetap dapat melanjutkan latihan secara mandiri dengan pendampingan berkala dari tim pelaksana.

Pendekatan metode ini menggabungkan strategi edukatif dan partisipatif yang memungkinkan mitra tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam proses belajar dan mengubah kebiasaan hidup sehat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan selama satu minggu dengan melibatkan 15 peserta dari kalangan remaja dan pemuda di lingkungan mitra. Kegiatan terdiri dari sosialisasi teori tentang pentingnya VO₂Max, pengenalan latihan CrossFit, serta praktik langsung latihan dengan pendekatan High Intensity Interval Training (HIIT). Evaluasi dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu evaluasi kognitif (melalui *pre-test* dan *post-test* pemahaman) serta evaluasi fisik sederhana berupa pengukuran denyut nadi sebelum dan sesudah latihan, serta observasi terhadap partisipasi aktif selama sesi praktik, berikut adalah hasil tes bleep test latihan crossfit pada mahasiswa fikk unm.

Tabel 1. Data hasil VO₂Max

Sampel	Pretest			Posttest		
	Level	Shuttle	Hasil	Level	Shuttle	Hasil
A	8	7	42	9	7	46
B	7	9	39	8	9	43
C	7	5	38	8	5	42
D	7	2	37	8	2	41
E	6	3	34	7	3	38
F	6	2	34	7	2	37
G	5	4	31	6	4	35
H	5	4	31	6	4	35
I	5	1	30	6	1	34
J	4	7	29	5	7	33
K	4	5	28	5	5	31
L	4	2	27	5	2	30
M	4	1	27	5	1	30
N	3	8	26	4	8	29
O	3	6	25	4	6	29

Hasil tes menunjukkan peningkatan signifikan dalam kapasitas fisik mahasiswa setelah mengikuti sesi latihan CrossFit, yang tercermin dari pengukuran denyut nadi dan partisipasi aktif mereka. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa latihan intensif, seperti CrossFit, dapat meningkatkan variabel hemodinamik dan kapasitas fisik individu (Alencar, et al, 2018). Peningkatan denyut nadi pasca latihan

menunjukkan respons fisiologis yang positif terhadap latihan tersebut. Penelitian ini memberikan bukti lebih lanjut mengenai efektivitas latihan CrossFit dalam meningkatkan kesehatan kardiovaskular dan kapasitas fisik peserta, sejalan dengan temuan yang ada. Peningkatan kapasitas fisik dan respons hemodinamik yang positif ini menunjukkan bahwa CrossFit dapat menjadi metode efektif dalam program kebugaran dan rehabilitasi.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil memperkenalkan CrossFit sebagai latihan efektif untuk meningkatkan $VO_2\text{Max}$ pada remaja dan pemuda. Melalui sosialisasi teori dan praktik HIIT, peserta mengalami peningkatan pemahaman dan kebugaran fisik, terlihat dari hasil pre-test/post-test serta pengukuran denyut nadi. Dampaknya yaitu: (1) Peningkatan kesadaran pentingnya kebugaran kardiorespirasi, (2) Kemampuan peserta menerapkan CrossFit dasar (squat, burpee), (3) Terbentuknya grup pendampingan online untuk keberlanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga LP2M dan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Tanpa bantuan tersebut, program sosialisasi dan pelatihan CrossFit untuk meningkatkan kebugaran masyarakat ini tidak dapat terlaksana dengan optimal. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang terlibat, termasuk mitra masyarakat, peserta, dan tim pelaksana, atas partisipasi dan kontribusinya dalam kesuksesan kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Amahoru, N. M., Hidayat, R., Mahyuddin, R., & Muslim, M. (2023). *The Influence of El-Rondo Training on The Futsal Passing Skills* (pp. 140–143). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-354-2_20
- Ambarsarie, R., Triana, D., Lestari, N., Fakultas, M., Dan, K., Kesehatan, I., Bengkulu, U., Wr, J., Kelurahan, S., & Limun Bengkulu -Indonesia, K. (2016). The Effect Of High Intensity Interval Training On The Cardiorespiratory Resistance ($Vo_2\text{Max}$) Of First Year Medical Students At Faculty Of Medicine And Health Sciences University Of Bengkulu. In *Jurnal Kedokteran Raflesia* (Vol. 2).
- Alencar, L., Sodr , R. de S., & Rosa, G. (2018). *Efeito agudo de uma sess o de CrossFit® sobre as vari veis hemodin micas e a percep o de esfor o de adultos treinados*. <https://doi.org/10.37310/REF.V8711.487>

- Bennett, N., Borg, W. R., & Gall, M. D. (2018). Educational Research: An Introduction. *British Journal of Educational Studies*, 32(3), 274. <https://doi.org/10.2307/3121583>
- Bompa, T. O. , & B. C. A. (2019). *Peridization: Theory and Methodology of Training* (Vol. 6).
- Danang Prama Dhani. (n.d.). *Latihan Plyometric Terhadap Peningkatan Kapasitas VO2Max pada Pemian Futsal*. Retrieved October 20, 2024, from <https://ejournal.stkipmodernngawi.ac.id/index.php/JAS/article/view/743>
- Febrianto, F. O., & Ismalasari, R. (n.d.). *Pengaruh Latihan Resistance Band Leg Press Dan Resistance Band Lying Leg Press Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Ekstrakulikuler Futsal Putra Sman 1 Krembung*.
- Hackett, D. (2020). Acute effects of high-volume compared to low-volume resistance exercise on lung function. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 16(5), 450–457. <https://doi.org/10.12965/jer.2040656.328>
- Journal, S. P. O. R. T. (2021). *Journal of S.P.O.R.T.*
- Jung, W. S., Kim, Y. Y., Kim, J. W., & Park, H. Y. (2022). Effects of Circuit Training Program on Cardiovascular Risk Factors, Vascular Inflammatory Markers, and Insulin-like Growth Factor-1 in Elderly Obese Women with Sarcopenia. *Reviews in Cardiovascular Medicine*, 23(4). <https://doi.org/10.31083/j.rcm2304134>
- Lalu Sapta Wijaya Kusuma. (2022). Metode Latihan Crossfit Sebagai program pembinaan fisikal bulutangkis. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*. <https://bajangjournal.com/index.php/JCI/article/view/3815>
- Mahyuddin, R., Nur Abady, A., Negeri Makassar, U., Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna Jl Andi Pangerang Pettarani, S., Makasar, K., & Selatan, S. (n.d.). Pengaruh Latihan Cardio Hit Dan Pliometric Terhadap Peningkatan Vo2max Pada Mahasiswa Fikk Unm The Effect Of Cardio Hit And Pliometric Training On Increasing Vo2max In Fikk Unm Students. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 12(3).
- Mokh. Salis Afandi*, F. J. M. W. (2022). Pengaruh Latihan Crossfit Cindy's Cousin Terhadap Vo2max Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Rugby Universitas Negeri Surabaya. *E-Jorunal Unesa*.
- Wajib, M., Aditya, R. A., Sihombing, H., Mes, H., Negeri Semarang, U., Darussalam Cilacap, S., Bina Guna Medan, S., & Sekaran Gunung Pati Kota Semarang Jawa Tengah, A. (n.d.). *Pengaruh High Intensity Interval Training Terhadap Peningkatan Vo2max Atlet Lari Jarak Jauh The Effect Of High Interval Training On Vo2max Increase Of Long Distance Running Athletees*.