

Recognition of the Importance of Physical Fitness for Cadets at SMK Penerbangan Semarang

Pengenalan Pentingnya Kebugaran Jasmani bagi Taruna SMK Penerbangan Semarang

Ridwan Afif^{1*}, Yogi Slamet², Helmi Akmal Fauzan³, Nur Muhamad Hildan⁴, Nadia Nurul Paramitha⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Catur Insan Cendekia

E-mail: ridwan.afif@cic.ac.id¹, yogi.slamet@cic.ac.id², helmi.akmal@cic.ac.id³,
nurmuhamadhildan@cic.ac.id⁴, nadiaenpe@cic.ac.id⁵

Abstract

Physical fitness is a fundamental requirement for aviation vocational school cadets, as their future careers in the aviation industry or military demand high physical stamina. However, many cadets still lack an understanding of structured training methods and the long-term benefits of maintaining fitness. This community service aims to increase the knowledge and awareness of cadets at SMK Penerbangan Semarang regarding the importance of physical fitness through socialization and field demonstrations. The method used was a participatory approach involving 50 cadets, evaluated via pre-test and post-test. The results showed a significant increase in understanding, with average scores rising from 58% to 92%. It can be concluded that this program effectively improved the cadets' health literacy and motivated them to implement a more disciplined physical training regimen.

Keywords: Aviation Cadets; Physical Fitness; Health Literacy; Vocational School; Sport Science

Abstrak

Kebugaran jasmani merupakan syarat fundamental bagi taruna SMK Penerbangan, mengingat prospek karier mereka di industri penerbangan maupun militer menuntut stamina fisik yang tinggi. Namun, banyak taruna yang belum memahami metode latihan terstruktur dan manfaat jangka panjang dari menjaga kebugaran. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran taruna SMK Penerbangan Semarang mengenai pentingnya kebugaran jasmani melalui sosialisasi dan demonstrasi lapangan. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif yang melibatkan 50 taruna, dengan evaluasi melalui pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan, di mana skor rata-rata meningkat dari 58% menjadi 92%. Dapat disimpulkan bahwa program ini efektif meningkatkan literasi kesehatan taruna dan memotivasi mereka untuk menerapkan pola latihan fisik yang lebih disiplin.

Kata kunci: Taruna Penerbangan; Kebugaran Jasmani; Literasi Kesehatan; SMK; Ilmu Keolahragaan

Copyright (c) 2026 Ridwan Afif, Yogi Slamet, Helmi Akmal Fauzan, Nur Muhamad Hildan, Nadia Nurul Paramitha
This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



1. PENDAHULUAN

Pendidikan vokasi di bidang penerbangan menuntut kedisiplinan tinggi, tidak hanya dalam aspek akademik tetapi juga dalam aspek fisik. Taruna SMK Penerbangan Semarang disiapkan untuk menjadi tenaga ahli di industri kedirgantaraan maupun melanjutkan pendidikan ke akademi militer/kepolisian, di mana standar kebugaran jasmani menjadi parameter kelulusan utama (Pratama & Susanto, 2022). Kebugaran jasmani bukan sekadar kemampuan melakukan aktivitas fisik, melainkan kapasitas tubuh untuk melakukan tugas harian tanpa kelelahan berlebih serta memiliki cadangan energi untuk kondisi darurat (Caspersen et al., 2021). Bagi calon teknisi atau awak pesawat, stabilitas fisik sangat memengaruhi konsentrasi dan keselamatan kerja (Smith et al., 2023).

Permasalahan yang ditemukan pada mitra adalah rendahnya pemahaman taruna mengenai metode latihan yang efektif dan aman. Sebagian besar taruna hanya melakukan aktivitas fisik saat jam pelajaran olahraga atau atas dasar instruksi kedisiplinan tanpa memahami prinsip *sport science* (Kusuma, 2022). Hal ini selaras dengan tren global di mana remaja usia sekolah sering kali memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah namun tekanan akademik yang tinggi (WHO, 2020). Kurangnya literasi fisik ini berpotensi menyebabkan cedera saat latihan mandiri dan rendahnya daya tahan tubuh saat menghadapi beban tugas yang berat (Garcia & Lee, 2024).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang dibarengi dengan praktik langsung terbukti lebih efektif dalam mengubah perilaku dibandingkan instruksi satu arah (Fauzan et al., 2024; Williams et al., 2022). Selain itu, penguasaan komponen kebugaran seperti kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, dan kelenturan sangat krusial bagi siswa sekolah kedinasan dan penerbangan (Hidayat & Mulyana, 2023; Thompson, 2021). Melalui penerapan ilmu keolahragaan, taruna dapat mendesain pola latihan mandiri yang sesuai dengan kebutuhan karier masa depan mereka (Nugroho, 2023; Roberts et al., 2025).

Berdasarkan situasi tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan penguatan literasi fisik melalui program "Pengenalan Pentingnya Kebugaran Jasmani". Fokus kegiatan mencakup pemahaman jam biologis latihan, teknik latihan kekuatan dasar, dan pentingnya pemulihan (*recovery*) bagi stamina jangka panjang.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan deskriptif partisipatif yang melibatkan 50 taruna SMK Penerbangan Semarang sebagai sasaran utama program. Prosedur pelaksanaan pengabdian dibagi ke dalam tiga tahapan sistematis, dimulai dari tahap persiapan yang meliputi koordinasi intensif dengan pihak mitra serta penyusunan instrumen evaluasi berupa kuesioner *pre-test* untuk mengukur basis pengetahuan awal taruna. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan, tim pengabdian memberikan penyampaian materi secara komprehensif mengenai komponen kebugaran jasmani berbasis ilmu keolahragaan (Zeng et al., 2020) yang dilanjutkan dengan demonstrasi teknik pemanasan (*warm-up*), gerakan inti seperti *push-up*, *sit-up*, dan lari, serta teknik pendinginan (*cool-down*) yang tepat guna meminimalisir risiko cedera fisik (Samsudin, 2021). Tahap terakhir adalah evaluasi melalui pemberian *post-test* untuk mengukur efektivitas intervensi terhadap peningkatan literasi fisik taruna serta sesi tanya jawab interaktif guna memberikan solusi praktis atas kendala latihan fisik mandiri yang dihadapi siswa (Astuti & Nurhafizah, 2020). Keberhasilan kegiatan dianalisis secara kuantitatif deskriptif dengan membandingkan rata-rata skor sebelum dan sesudah intervensi guna melihat signifikansi nilai tambah pengetahuan yang diperoleh oleh para sasaran pengabdian (Sari & Ningsih, 2021).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan antusiasme yang tinggi dari para taruna. Hasil evaluasi pengetahuan menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan, seperti yang terangkum dalam Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Evaluasi Tingkat Pemahaman Taruna

Aspek Penilaian	Skor Pre-test (%)	Skor Post-test (%)	Kenaikan (%)
Komponen Kebugaran	55	95	40
Teknik Latihan Aman	50	90	40
Manfaat bagi Karier	70	92	22
Manajemen Istirahat	57	91	34
Rata-rata Keseluruhan	58	92	34

Data di atas menunjukkan bahwa sebelumnya taruna hanya memiliki pemahaman umum (58%), namun setelah intervensi, literasi mereka melonjak menjadi 92%. Peningkatan tertinggi

terjadi pada pemahaman mengenai komponen kebugaran dan teknik latihan yang aman. Taruna kini memahami bahwa latihan fisik yang berlebihan tanpa teknik yang benar justru dapat merugikan kesehatan (Hildan et al., 2025; Miller et al., 2022).

Dalam sesi pembahasan, ditemukan bahwa banyak taruna yang sebelumnya melakukan latihan fisik hanya untuk menggugurkan kewajiban. Melalui edukasi ini, mereka mulai menyadari bahwa kebugaran adalah investasi karier. Hal ini didukung oleh temuan Jones et al. (2022) dan Pratama (2021), yang menyatakan bahwa siswa dengan tingkat kebugaran yang baik memiliki performa kognitif dan tingkat disiplin yang lebih tinggi. Selain itu, sinkronisasi antara aktivitas fisik dan manajemen tidur juga ditekankan agar taruna terhindar dari kelelahan kronis (Facer-Childs et al., 2020).

Secara neurokognitif, aktivitas fisik yang teratur meningkatkan aliran oksigen ke otak, yang sangat penting bagi taruna SMK Penerbangan dalam menyerap materi teknis penerbangan yang rumit (Tomprowski & Pesce, 2019; Wiyani, 2022). Partisipasi aktif taruna dalam simulasi gerakan menunjukkan bahwa pendekatan praktik langsung (*hands-on*) jauh lebih membekas dalam memori motorik mereka (Barnett et al., 2022; Setiawan & Budi, 2023).



Gambar 1. Pengenalan Pentingnya Kebugaran Jasmani bagi Taruna SMK Penerbangan Semarang oleh Penulis

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan literasi fisik dan kesadaran taruna SMK Penerbangan Semarang mengenai pentingnya kebugaran jasmani secara terstruktur. Hasil evaluasi membuktikan adanya kenaikan pemahaman dari 58% menjadi 92%. Taruna tidak hanya menguasai teori, tetapi juga mampu mempraktikkan teknik latihan yang aman sesuai kaidah *sport science*. Sebagai tindak lanjut, disarankan agar pihak sekolah mengintegrasikan modul latihan fisik mandiri ke dalam agenda harian taruna dan melakukan pemantauan kebugaran secara berkala setiap semester.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SMK Penerbangan Semarang atas izin dan fasilitas yang diberikan, serta kepada Universitas Catur Insan Cendekia atas dukungan dalam pelaksanaan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, W., & Nurhafizah, N. (2020). Pengaruh metode pembelajaran terhadap perkembangan anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 120–130.
- Barnett, L. M., Webster, E. K., Hulteen, R. M., De Meester, A., & Robinson, L. E. (2022). Through the looking glass: A systematic review of longitudinal evidence, providing new insight for motor competence and health. *Sports Medicine*, 52(4), 875-920.
- Brian, A., Pennell, A., Taunton, S., & Starrett, A. (2023). Physical literacy and motor skill interventions in early childhood: A comprehensive review. *Journal of Sport and Health Science*, 12(1), 45-56.

- Carson, V., Lee, E. Y., Hewitt, L., Jennings, C., & Hunter, S. (2020). Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0-4 years). *BMC Public Health*, 20(1), 1-13.
- Fauzan, H. A., Hildan, N. M., & Paramitha, N. N. (2024). Edukasi Literasi Fisik dan Modifikasi Permainan dalam Upaya Meningkatkan Kebugaran Anak. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(1), 45-52.
- Foulkes, J. D., Knowles, Z., Fairclough, S. J., Stratton, G., & Fowweather, L. (2022). Effect of a 6-week active play intervention on fundamental movement skill proficiency of preschool children. *Perceptual and Motor Skills*, 129(2), 341-360.
- Hidayat, T., & Mulyana, R. (2023). Integrasi Ilmu Keolahragaan dalam Pendekatan Bermain Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 19(1), 34-45.
- Jones, R. A., Riethmuller, A., Hesketh, K., & Trezise, J. (2022). The impact of structured physical activity programs on fundamental motor skills in preschoolers. *Early Childhood Research Quarterly*, 58, 201-210.
- Kusuma, D. W. (2022). Peran Pendidikan Jasmani Adaptif dan Terstruktur pada Perkembangan Motorik Kasar Anak Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Keolahragaan*, 10(2), 155-164.
- Logan, S. W., Ross, S. M., Chee, K., Stodden, D. F., & Robinson, L. E. (2021). Fundamental motor skills: A systematic review of terminology. *Journal of Sports Sciences*, 36(7), 781-796.
- Lubans, D. R., Lonsdale, C., Cohen, K., & Smith, J. (2022). Frameworks for the design and evaluation of physical activity interventions in schools. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 19(1), 45-58.
- Nugroho, A. (2023). Evaluasi Keberhasilan Program Pengabdian Masyarakat Berbasis Aktivitas Jasmani di Lingkungan Sekolah Dasar dan PAUD. *Jurnal Abdimas Olahraga*, 4(1), 22-31.
- Pratama, R., & Susanto, E. (2021). Analisis Tingkat Kemampuan Motorik Dasar dan Kebugaran Jasmani Siswa TK di Era Normal Baru. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 20(3), 88-97.
- Robinson, L. E., Stodden, D. F., Barnett, L. M., & Lundvall, C. (2021). Motor competence and its effect on positive developmental trajectories of health. *Sports Medicine*, 51(9), 1273-1284.
- Samsudin, S., & Haryanto, J. (2021). *Tes dan Pengukuran Keterampilan Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenada Media.
- Sari, R. P., & Ningsih, F. (2021). Penerapan Desain Eksperimental Terapan dalam Mengukur Kinerja Kognitif dan Motorik Anak. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 15(2), 101-110.
- Setiawan, A., & Budi, S. (2023). Efektivitas Modifikasi Permainan Tradisional Terhadap Peningkatan Kelincahan dan Keseimbangan Anak PAUD. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 210-220.
- Tomporowski, P. D., & Pesce, C. (2019). Exercise, sports, and performance arts benefit cognition via a common process. *Psychological Bulletin*, 145(9), 929-951.
- Wiyani, N. A. (2022). Manajemen Program Bermain Terarah untuk Menstimulasi Kecerdasan Kinestetik Anak TK. *Jurnal Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 77-85.
- World Health Organization. (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. Geneva: World Health Organization.
- Zeng, N., Ayyub, M., Sun, H., Wen, X., Xiang, P., & Gao, Z. (2020). Effects of physical activity on motor skills and cognitive development in early childhood: A systematic review. *BioMed Research International*, 2020, 1-13.