

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

Experiential Learning Terintegrasi Mobile Health: Inovasi Pendidikan Jasmani dalam Pengendalian Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular pada Atlet Mahasiswa Club Cricket

Nur Indah Atifah Anwar¹, Yuli Rahayu², Muhammad Ridha Afdhal³, Hasmyati⁴, Andi Atssam Mappanyukki⁵

Promosi Kesehatan, Universitas Negeri Makassar^{1,2,3}

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Makassar⁴

Administrasi Kesehatan, Universitas Negeri Makassar⁵

Jalan Wijaya Kusuma Nomor 14, Kelurahan Banta-Bantaeng, Kecamatan Rappocini, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan, dengan kode pos 90222¹⁻⁵

Korespondensi : muh.ridhaafdhal@unm.ac.id

Received: 30 August 2026: Accepted: 16 September 2026

ABSTRAK

Penyakit tidak menular pada usia muda berkaitan dengan perilaku kurang aktif, gangguan tidur, dan rendahnya pengelolaan perilaku kesehatan. Kegiatan ini bertujuan menerapkan model pembelajaran berbasis pengalaman yang terintegrasi dengan teknologi kesehatan bergerak untuk meningkatkan pemantauan aktivitas fisik, pengaturan diri, dan kualitas tidur pada atlet mahasiswa anggota club cricket FIKK Universitas Negeri Makassar. Kegiatan melibatkan 37 peserta dengan pendekatan partisipatif melalui tahap sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan, dan evaluasi menggunakan rancangan pretest-posttest. Aplikasi SMART WOD dan Muscle Monster digunakan sebagai media pendukung latihan dan monitoring aktivitas. Hasil menunjukkan 24 peserta (64,9%) aktif menggunakan SMART WOD dan 20 peserta (54,1%) aktif menggunakan Muscle Monster, sedangkan 32 peserta (86,5%) konsisten melakukan monitoring. Rata-rata aktivitas fisik meningkat 37,76%, pengaturan diri meningkat 46,83%, dan kualitas tidur membaik 40,27%. Sebanyak 28 peserta (75,7%) mencapai target 8.000 langkah dan 29 peserta (78,4%) mengikuti mini kampanye promosi kesehatan. Hasil ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dengan pembelajaran berbasis pengalaman dapat memperkuat keterlibatan peserta dalam pemantauan dan pengelolaan perilaku kesehatan. Model ini dapat menjadi pendekatan promotif yang dapat diterapkan dan dikembangkan pada komunitas olahraga mahasiswa lainnya.

Kata kunci: *mobile health; aktivitas fisik; experiential learning; self-regulation; atlet mahasiswa.*

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

A. PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang perlu dicegah sejak usia muda. Kurangnya aktivitas fisik, perilaku sedentari, stres, dan gangguan tidur dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan dalam jangka panjang. Mahasiswa merupakan kelompok yang berada pada masa transisi menuju dewasa sehingga perubahan tuntutan akademik, aktivitas, dan lingkungan sosial dapat memengaruhi perilaku kesehatan. Kondisi ini juga ditemukan pada mahasiswa yang tergabung dalam club olahraga. Meskipun aktif berlatih, anggota club cricket belum memiliki sistem pemantauan aktivitas fisik, kualitas tidur, dan perilaku kesehatan yang terstruktur. Penelitian tim sebelumnya menunjukkan bahwa aktivitas fisik mahasiswa belum sepenuhnya optimal, sementara self-efficacy yang tinggi belum selalu diikuti perilaku aktivitas fisik yang konsisten (Anwar et al., 2024; Zulfikar et al., 2024).

Permasalahan tersebut juga berkaitan dengan kualitas tidur dan tekanan psikologis mahasiswa. Penelitian Rahayu et al. (2026) menunjukkan adanya masalah kualitas tidur dan stres pada mahasiswa, sedangkan penelitian lain menunjukkan bahwa aktivitas fisik mahasiswa dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti motivasi, lingkungan, dan kemampuan mengatur perilaku (Brown et al., 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan saja belum cukup. Peserta membutuhkan pengalaman langsung, pemantauan perilaku, refleksi, dan umpan balik agar perubahan perilaku dapat berlangsung secara lebih terarah. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang menghubungkan aktivitas fisik dengan proses pembelajaran dan pemantauan berbasis teknologi.

Salah satu solusi yang ditawarkan adalah *Experiential Learning terintegrasi Mobile Health (EL-mHealth)*. Experiential learning merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan pengalaman langsung, refleksi, pemahaman, dan penerapan kembali sebagai satu siklus pembelajaran. Mobile health (mHealth) adalah pemanfaatan perangkat dan aplikasi digital bergerak untuk mendukung pemantauan kesehatan. Dalam kegiatan ini, aplikasi SMART WOD dan Muscle Monster digunakan untuk membantu peserta merencanakan, melaksanakan, dan memantau aktivitas latihan. Pendekatan berbasis mHealth telah banyak dikaji dan menunjukkan potensi dalam meningkatkan aktivitas fisik melalui self-monitoring, penetapan tujuan, umpan balik, dan penguatan perilaku (Mönninghoff et al., 2021; Milne-Ives et al., 2023; Stecher et al., 2023). Pendekatan ini juga sejalan dengan pengalaman tim dalam penggunaan intervensi berbasis data untuk meningkatkan literasi kesehatan (Afdhal et al., 2024).

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan menerapkan Model *EL-mHealth* pada atlet mahasiswa anggota club cricket untuk meningkatkan pemantauan aktivitas fisik, memperkuat self-regulation, mendukung perbaikan kualitas tidur, dan mendorong mahasiswa menjadi *health change agent* atau agen perubahan perilaku kesehatan. Kegiatan ini diharapkan memberikan manfaat berupa terbentuknya sistem monitoring latihan yang lebih terstruktur, meningkatnya kesadaran peserta terhadap perilaku kesehatannya, serta terbentuknya budaya latihan yang lebih reflektif dan berbasis data. Dalam jangka panjang, model ini diharapkan dapat dipertahankan oleh club cricket dan dikembangkan untuk diterapkan pada komunitas olahraga mahasiswa lainnya.

B. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Kota Makassar, Sulawesi Selatan, dengan melibatkan 37 atlet mahasiswa anggota club cricket FIKK UNM. Kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dengan model Experiential Learning terintegrasi Mobile Health (EL-mHealth), yang menggabungkan aktivitas fisik, refleksi perilaku, dan pemanfaatan teknologi kesehatan berbasis aplikasi.

Kegiatan PKM ini dilaksanakan sejak 7-28 Mei 2026 bertempat di Sport Lab Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar. Pelaksanaan kegiatan meliputi sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, serta keberlanjutan program. Peserta memperoleh edukasi mengenai aktivitas fisik dan pencegahan PTM, kemudian dilatih menggunakan aplikasi SMART WOD dan Muscle Monster untuk mendukung pelaksanaan dan monitoring latihan. Pendampingan dilakukan melalui monitoring berkala, umpan balik, dan refleksi. Evaluasi dilakukan menggunakan desain pretest-posttest dengan pengukuran aktivitas fisik, self-regulation, dan kualitas tidur.

Aktivitas fisik diukur menggunakan GPAQ dan kualitas tidur menggunakan PSQI, sedangkan data penggunaan aplikasi dan kepatuhan monitoring dianalisis secara deskriptif. Perubahan pretest-posttest digunakan untuk menilai hasil intervensi. Keberhasilan program mengacu pada target peningkatan aktivitas fisik $\geq 30\%$, self-regulation $\geq 40\%$, perbaikan kualitas tidur $\geq 30\%$, dan kepatuhan monitoring $\geq 80\%$.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini melibatkan 37 atlet mahasiswa anggota club cricket FIKK UNM. Pada tahap awal, peserta memperoleh pengenalan mengenai aktivitas fisik, faktor risiko penyakit tidak menular, pemantauan perilaku, dan tujuan penggunaan mobile health

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

(mHealth). Pelatihan kemudian diarahkan pada penggunaan SMART WOD dan Muscle Monster sebagai alat bantu latihan dan pemantauan. Pendekatan ini menempatkan peserta sebagai pelaku pembelajaran, bukan hanya penerima informasi, sesuai prinsip experiential learning.

Dalam literatur, penerapan teknologi kesehatan pada perubahan perilaku lebih efektif ketika disertai teknik seperti penetapan tujuan, pemantauan mandiri, umpan balik, dan dukungan. Milne-Ives et al. (2023) menunjukkan bahwa teknik-teknik tersebut merupakan komponen yang sering dikaitkan dengan keterlibatan pengguna pada aplikasi mHealth. Bi et al. (2024) juga menemukan bahwa intervensi kesehatan digital pada mahasiswa memberikan efek paling jelas pada peningkatan jumlah langkah, sedangkan perubahan pada aktivitas fisik intensitas lain lebih bervariasi.

Tabel 1. Tingkat penggunaan aplikasi mHealth (n = 37)

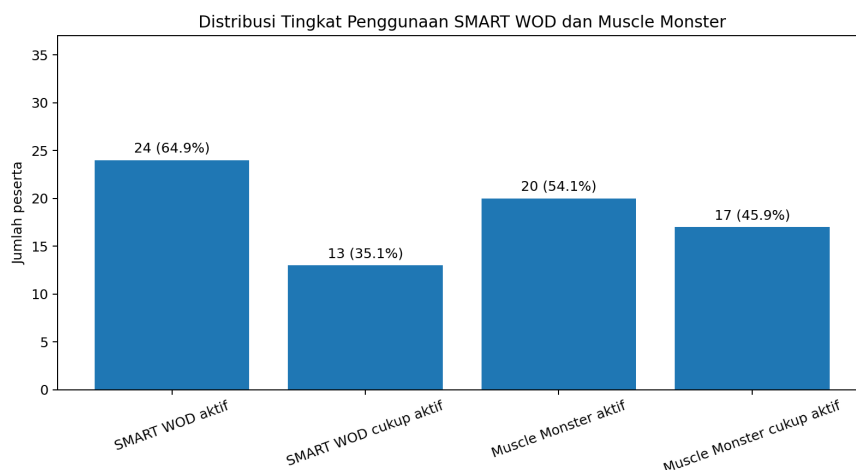
Tingkat penggunaan	SMART WOD n (%)	Muscle Monster n (%)	Total peserta
Aktif	24 (64.9%)	20 (54.1%)	37
Cukup aktif	13 (35.1%)	17 (45.9%)	37

Sebanyak 24 peserta (64,9%) berada pada kategori aktif dalam penggunaan SMART WOD dan 20 peserta (54,1%) pada kategori aktif dalam penggunaan Muscle Monster. Secara keseluruhan, 30 peserta (81,1%) aktif pada sedikitnya salah satu aplikasi. Temuan ini menunjukkan penerimaan teknologi yang cukup baik. Namun, perbedaan proporsi penggunaan tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa satu aplikasi lebih efektif karena desain kegiatan tidak membandingkan kedua aplikasi secara eksperimental.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

Gambar 1. Distribusi penggunaan SMART WOD dan Muscle Monster



Tabel 2. Capaian monitoring, target aktivitas, dan partisipasi

Indikator	n	%	Target	Keterangan
Monitoring mHealth konsisten	32	86.5%	≥80%	Tercapai
Mencapai ≥8.000 langkah	28	75.7%	≥70%	Tercapai
Mencapai ≥600 MET/minggu	27	73.0%	≥600 MET	Tercapai secara deskriptif
Mengikuti mini kampanye	29	78.4%	≥75%	Tercapai

Monitoring mHealth konsisten dicapai oleh 32 peserta (86,5%), sehingga melampaui target 80%. Sebanyak 28 peserta (75,7%) memenuhi target minimal 8.000 langkah, sedangkan 29 peserta (78,4%) mengikuti mini kampanye. Capaian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi dapat diterima ketika disertai target dan pendampingan. Mönninghoff et al. (2021) melaporkan bahwa intervensi mHealth dapat memberikan peningkatan aktivitas fisik yang kecil hingga sedang dan sebagian efek dapat dipertahankan dalam jangka panjang, walaupun kualitas bukti antarmStudi bervariasi. Stecher et al. (2023) juga menekankan bahwa

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

karakteristik implementasi nyata perlu diperhatikan ketika menilai efektivitas intervensi mHealth.

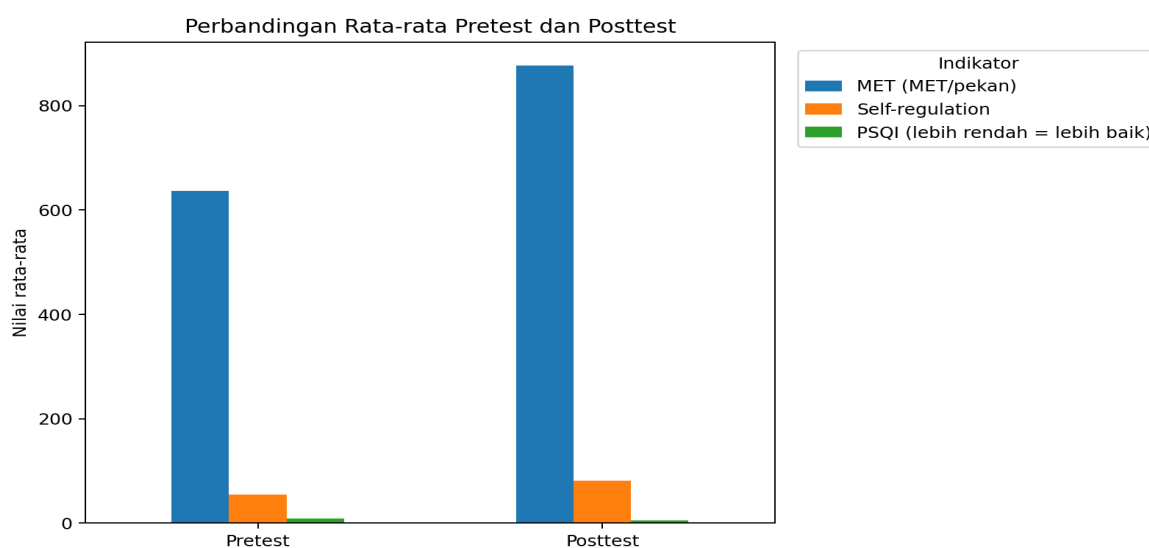
Tabel 3. Perbandingan pre-test dan post-test

Variabel	Pre Mean	Pre SD	Post Mean	Post SD	Perubahan	p
MET	637.08	93.77	877.62	134.74	+240.54	<0,001
Self-regulation	54.95	6.45	80.68	10.52	+25.73	<0,001
PSQI	8.86	1.92	5.29	1.32	-3.57	<0,001

Rata-rata MET meningkat dari 637,08 menjadi 877,62 MET/minggu, atau naik 37,76%. Self-regulation meningkat dari 54,95 menjadi 80,68, atau naik 46,83%. Sementara itu, skor PSQI menurun dari 8,86 menjadi 5,29, yang berarti perbaikan kualitas tidur sebesar 40,27% karena skor PSQI yang lebih rendah menunjukkan kondisi tidur yang lebih baik. Data menjelaskan bahwa seluruh perubahan menunjukkan $p < 0,001$.

Peningkatan MET melampaui target program sebesar 30%, sedangkan peningkatan self-regulation dan perbaikan PSQI juga melampaui target masing-masing 40% dan 30%. Hasil ini mendukung arah intervensi yang dirancang dalam proposal, tetapi interpretasinya harus dibatasi pada perubahan sebelum dan sesudah. Tanpa kelompok kontrol, tidak dapat dipastikan bahwa perubahan seluruhnya disebabkan oleh aplikasi.

Gambar 2. Perbandingan rata-rata pre-test dan post-test



Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

Berdasarkan data, diperoleh rata-rata perubahan MET pada peserta yang menggunakan SMART WOD secara aktif adalah 37.68%, sedangkan pada kategori cukup aktif adalah 37.85%. Pola yang serupa terlihat pada self-regulation dan PSQI. Perbedaan kelompok ini relatif kecil sehingga tidak digunakan untuk menyatakan keunggulan salah satu aplikasi.

Selanjutnya, rata-rata perubahan MET pada peserta yang menggunakan Muscle Monster secara aktif adalah 36.71%, sedangkan pada kategori cukup aktif adalah 38.95%. Pola yang serupa terlihat pada self-regulation dan PSQI. Perbedaan kelompok ini relatif kecil sehingga tidak digunakan untuk menyatakan keunggulan salah satu aplikasi.

Temuan tersebut penting karena penggunaan aplikasi tidak sama dengan efektivitas aplikasi. He et al. (2024) melaporkan bahwa bukti intervensi berbasis smartphone pada dewasa muda sehat masih belum konsisten. Karena itu, kontribusi teknologi sebaiknya dipahami sebagai bagian dari model yang juga mencakup penetapan target, pendampingan, refleksi, dan penguatan perilaku. Dalam kegiatan ini, SMART WOD dan Muscle Monster berperan sebagai media pendukung latihan dan monitoring, sedangkan perubahan perilaku diharapkan muncul dari keseluruhan siklus EL-mHealth.

Aktivitas fisik merupakan komponen penting dalam pengendalian faktor risiko penyakit tidak menular (PTM). Meskipun atlet mahasiswa Club Cricket secara umum telah terlibat dalam aktivitas olahraga, tuntutan akademik, jadwal latihan yang tidak selalu teratur, serta perubahan pola hidup sehari-hari tetap berpotensi memengaruhi konsistensi perilaku sehat yang mendukung pencegahan PTM. Brown et al. (2024) menunjukkan bahwa perilaku aktivitas fisik mahasiswa dipengaruhi oleh faktor kesempatan, kemampuan, motivasi, dan lingkungan. Oleh karena itu, pendekatan pendidikan jasmani yang hanya berfokus pada penyampaian informasi belum tentu mampu menghasilkan perubahan perilaku yang berkelanjutan. Dalam kegiatan ini, inovasi pendidikan jasmani diwujudkan melalui integrasi pendekatan experiential learning dengan teknologi mobile health (EL-mHealth) yang memungkinkan peserta belajar dari pengalaman nyata, melakukan pemantauan mandiri, serta merefleksikan perilaku kesehatannya secara berkelanjutan.

Kontribusi utama experiential learning dalam program ini terletak pada proses pembelajaran yang menempatkan atlet mahasiswa sebagai subjek aktif. Peserta tidak hanya menerima materi mengenai aktivitas fisik dan faktor risiko PTM, tetapi juga terlibat langsung dalam penetapan target aktivitas, pelaksanaan aktivitas fisik, pencatatan capaian melalui platform mobile health, serta refleksi terhadap hasil yang diperoleh. Melalui siklus pengalaman konkret, refleksi, konseptualisasi, dan penerapan kembali, peserta memperoleh

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

kesempatan untuk memahami hubungan antara perilaku sehari-hari dengan kondisi kesehatannya. Proses ini penting dalam konteks pengendalian faktor risiko PTM karena perubahan perilaku kesehatan tidak cukup dibangun melalui pengetahuan, melainkan memerlukan pengalaman langsung yang dapat meningkatkan kesadaran diri, kemampuan mengelola perilaku, dan komitmen terhadap gaya hidup sehat.

Integrasi mobile health dalam pendekatan tersebut berfungsi sebagai sarana yang memperkuat proses experiential learning. Teknologi digunakan untuk membantu peserta melakukan monitoring aktivitas, mendokumentasikan perkembangan, menerima umpan balik, dan mengevaluasi pencapaian target secara lebih objektif. Dengan demikian, mobile health bukan hanya alat pencatat aktivitas, tetapi menjadi media yang mendukung proses refleksi dan pembelajaran berkelanjutan. Sinergi antara experiential learning dan mobile health inilah yang menjadi nilai inovatif program dalam pendidikan jasmani, karena peserta dapat belajar dari pengalaman aktual yang terdokumentasi dan terukur.

Partisipasi mitra, yaitu Club Cricket mahasiswa, juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan program. Mitra berperan aktif dalam proses perencanaan dan pelaksanaan kegiatan, termasuk koordinasi peserta, fasilitasi pelaksanaan program, pendampingan selama kegiatan berlangsung, serta mendorong keterlibatan peserta dalam setiap tahapan pembelajaran. Selain itu, lingkungan klub memberikan dukungan sosial yang memungkinkan peserta saling memotivasi dalam mencapai target aktivitas fisik dan menerapkan perilaku sehat. Keterlibatan mitra tersebut memperkuat implementasi pendekatan experiential learning karena peserta dapat memperoleh pengalaman belajar yang kontekstual sesuai dengan lingkungan olahraga yang mereka jalani sehari-hari.

Hasil kegiatan juga memperkuat relevansi penelitian tim pengabdian. Anwar dkk. (2024) menunjukkan bahwa masih terdapat mahasiswa dengan tingkat aktivitas fisik yang rendah, sedangkan Zulfikar dkk. (2024) menegaskan pentingnya self-efficacy dalam keterlibatan aktivitas fisik. Rahayu dkk. (2026) juga mengidentifikasi berbagai permasalahan kesehatan mahasiswa, termasuk perilaku hidup sehat yang belum optimal, kualitas tidur yang kurang baik, dan tingkat stres yang tinggi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengendalian faktor risiko PTM memerlukan pendekatan yang tidak hanya meningkatkan aktivitas fisik, tetapi juga memperkuat kapasitas individu dalam mengelola perilaku kesehatannya. Dalam konteks ini, EL-mHealth memberikan ruang bagi peserta untuk mengembangkan self-efficacy melalui pengalaman langsung, evaluasi diri, dan pencapaian target yang terukur.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

Perbaikan kualitas tidur yang teridentifikasi selama kegiatan semakin menegaskan pentingnya pendekatan promosi kesehatan yang terintegrasi. Huang et al. (2024) menemukan bahwa intervensi aktivitas fisik pada mahasiswa dapat menurunkan gejala kecemasan, depresi, dan stres, meskipun terdapat heterogenitas antarpelitian. Pada program ini, peningkatan aktivitas fisik yang dikombinasikan dengan proses refleksi dalam experiential learning memungkinkan peserta memahami keterkaitan antara aktivitas fisik, kondisi psikologis, dan kualitas tidur. Oleh karena itu, inovasi pendidikan jasmani melalui pendekatan Experiential Learning terintegrasi mobile health tidak hanya berkontribusi pada peningkatan aktivitas fisik, tetapi juga mendukung pengendalian faktor risiko PTM secara lebih komprehensif pada atlet mahasiswa Club Cricket.

Kendala utama dalam implementasi mHealth adalah variasi keterlibatan peserta. Sebagian peserta aktif menggunakan aplikasi, sedangkan sebagian lainnya berada pada kategori cukup aktif. Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi perlu disertai pendampingan dan penguatan motivasi. Jadwal akademik dan latihan juga dapat memengaruhi konsistensi monitoring. Dari sisi stakeholder, keterlibatan pengurus club dan pelatih penting untuk menjaga integrasi monitoring dengan rutinitas latihan. Pendekatan partisipatif memungkinkan kegiatan tidak berhenti pada pelatihan, tetapi dilanjutkan dalam praktik komunitas.

Temuan ini memberikan pelajaran bahwa implementasi mHealth sebaiknya menggunakan indikator proses dan hasil secara bersamaan. Indikator proses meliputi keterlibatan, frekuensi penggunaan, dan kepatuhan monitoring; sedangkan indikator hasil meliputi perubahan aktivitas fisik, self-regulation, dan kualitas tidur. Strategi tersebut membuat evaluasi lebih informatif dibandingkan hanya menilai apakah peserta telah memasang aplikasi.

Keberlanjutan program diarahkan pada penggunaan teknologi dalam latihan rutin club cricket, pemanfaatan hasil monitoring untuk refleksi, dan pengembangan peserta sebagai peer educator. Pendekatan tersebut konsisten dengan rancangan proposal yang menempatkan dashboard, modul, dan komunitas mahasiswa aktif sebagai perangkat keberlanjutan. Keberlanjutan juga penting karena efek intervensi mHealth dapat berkurang dari waktu ke waktu, sehingga diperlukan penguatan perilaku dan keterlibatan berkelanjutan (Mönninghoff et al., 2021).

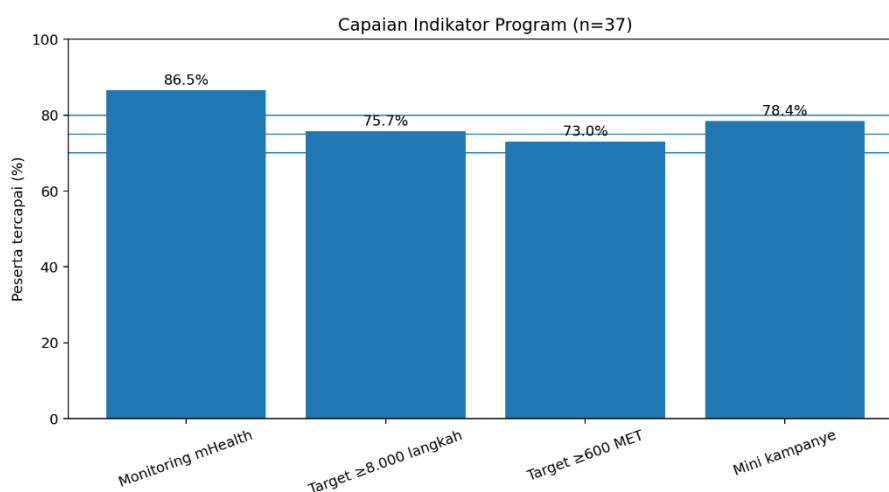
Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

Tabel 4. Ringkasan ketercapaian indikator program

Indikator	Target	Hasil	Status
Peningkatan MET	≥30%	37,76%	Tercapai
Peningkatan self-regulation	≥40%	46,83%	Tercapai
Perbaikan kualitas tidur	≥30%	40,27%	Tercapai
Monitoring mHealth	≥80%	86,49%	Tercapai
Target ≥8.000 langkah	≥70%	75,68%	Tercapai
Mini kampanye	≥75%	78,38%	Tercapai

Gambar 3. Capaian indikator program dibandingkan target



Secara keseluruhan, data pengabdian menunjukkan pola capaian yang konsisten dengan tujuan program. Teknologi mHealth memiliki posisi sebagai alat untuk meningkatkan keterukuran dan keterlibatan, sedangkan experiential learning menyediakan mekanisme untuk mengubah pengalaman latihan menjadi proses refleksi dan regulasi diri. Model ini berpotensi direplikasi pada komunitas olahraga mahasiswa lain dengan penyesuaian konteks, karakteristik peserta, serta perangkat teknologi yang digunakan.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian melalui model Experiential Learning terintegrasi Mobile Health (EL-mHealth) dengan memanfaatkan aplikasi SMART WOD dan Muscle Monster memberikan pendekatan yang mengintegrasikan latihan, pemantauan, refleksi, dan penguatan perilaku kesehatan pada atlet mahasiswa. Berdasarkan data yang diperoleh dari 37 partisipan, program menunjukkan peningkatan aktivitas fisik sebesar 37,76%, self-regulation sebesar 46,83%, perbaikan kualitas tidur sebesar 40,27%, serta kepatuhan monitoring mHealth sebesar 86,5%. Model ini berpotensi memberikan manfaat praktis bagi peserta sekaligus memperkuat penerapan experiential learning dan self-regulation dalam promosi kesehatan berbasis teknologi.

Kegiatan berikutnya disarankan memperkuat monitoring penggunaan SMART WOD dan Muscle Monster secara berkala, mengintegrasikan data ke dalam dashboard, serta mempertahankan pendampingan setelah program selesai agar teknologi dapat menjadi bagian dari latihan rutin club. Evaluasi dengan data yang lebih objektif dan periode pemantauan yang lebih panjang juga diperlukan untuk menilai keberlanjutan perubahan perilaku dan mengembangkan model EL-mHealth pada komunitas olahraga lainnya.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Negeri Makassar (UNM) selaku penyandang dana kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah memberikan dukungan pembiayaan sehingga kegiatan dapat dilaksanakan dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Club Cricket FIKK UNM atas partisipasi, dukungan, dan keterlibatan aktif sebagai peserta selama pelaksanaan program, sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal, M. R., Syafitri, N. M., Nurgazali, N., Hairuddin, K., & Redha, A. (2024). Implementation of the Food Traffic Light System to improve health literacy among food handlers in the canteen of Politeknik Kesehatan Megarezky. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 6(2), 1500–1509. <https://doi.org/10.30829/contagion.v6i2.22049>
- Al-Nawaiseh, H. K., McIntosh, W. A., & McKyer, L. J. (2022). An m-health intervention using smartphone app to improve physical activity in college students: A randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(12), 7228. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127228>

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

- Anwar, N. I. A., Hasmyati, & Zulfikar, M. (2024). Tingkat aktivitas fisik mahasiswa: Studi Global Physical Activity Questionnaire. *Indonesian Journal of Physical Activity*, 4(2), 262–269. <https://doi.org/10.59734/ijpa.v4i2.102>
- Bi, S., Yuan, J., Wang, Y., Zhang, W., Zhang, L., Zhang, Y., Zhu, R., & Luo, L. (2024). Effectiveness of digital health interventions in promoting physical activity among college students: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e51714. <https://doi.org/10.2196/51714>
- Brown, C. E. B., Richardson, K., Halil-Pizzirani, B., Atkins, L., Yücel, M., & Segrave, R. A. (2024). Key influences on university students' physical activity: A systematic review using the Theoretical Domains Framework and the COM-B model of human behaviour. *BMC Public Health*, 24, 418. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17621-4>
- Domin, A., Spruijt-Metz, D., Theisen, D., Ouzzahra, Y., & Vögele, C. (2021). Smartphone-based interventions for physical activity promotion: Scoping review of the evidence over the last 10 years. *JMIR mHealth and uHealth*, 9(7), e24308. <https://doi.org/10.2196/24308>
- Emberson, M. A., Lalande, A., Wang, D., McDonough, D. J., Liu, W., & Gao, Z. (2021). Effectiveness of smartphone-based physical activity interventions on individuals' health outcomes: A systematic review. *BioMed Research International*, 2021, 6296896. <https://doi.org/10.1155/2021/6296896>
- Gabbiadini, A., & Greitemeyer, T. (2019). Fitness mobile apps positively affect attitudes, perceived behavioral control and physical activities. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 59(3), 407–414. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.18.08260-9>
- Hassett, L., McKay, M. J., Cole, J., Moseley, A. M., Chagpar, S., Geerts, M., Kwok, W. S., Jensen, C., Sherrington, C., & Shields, N. (2024). Effects of sport or physical recreation for adults with physical or intellectual disabilities: A systematic review with meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 58(5), 269–277. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2023-107123>
- He, Z., Hassan, M. A., Saiz-González, P., Ryu, S., Wang, R., & Gao, Z. (2024). Smartphone app-based interventions on physical activity behaviors and psychological correlates in healthy young adults: A systematic review. *PLOS ONE*, 19(4), e0301088. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301088>
- Huang, K., Beckman, E. M., Ng, N., Dingle, G. A., Han, R., James, K., Winkler, E., Stylianou, M., & Gomersall, S. R. (2024). Effectiveness of physical activity interventions on undergraduate students' mental health: Systematic review and meta-analysis. *Health Promotion International*, 39(3), daae054. <https://doi.org/10.1093/heapro/daae054>
- Kim, H.-N., & Seo, K. (2019). Smartphone-based health program for improving physical activity and tackling obesity for young adults: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 15. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010015>

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

- Mahindru, A., Patil, P., & Agrawal, V. (2023). Role of physical activity on mental health and well-being: A review. *Cureus*, 15(1), e33475. <https://doi.org/10.7759/cureus.33475>
- Mair, J. L., Hiscock, D., O'Brien, N., et al. (2023). Behaviour change techniques in digital health interventions for prevention and management of non-communicable diseases: A systematic review. *Digital Health*, 9, 205520762311935. <https://doi.org/10.1177/20552076231193523>
- Milne-Ives, M., Homer, S. R., Andrade, J., & Meinert, E. (2023). Potential associations between behavior change techniques and engagement with mobile health apps: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 14, 1227443. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1227443>
- Mönninghoff, A., Kramer, J. N., Hess, A. J., Ismailova, K., Teepe, G. W., Tudor Car, L., Müller-Riemenschneider, F., & Kowatsch, T. (2021). Long-term effectiveness of mHealth physical activity interventions: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Medical Internet Research*, 23(4), e26699. <https://doi.org/10.2196/26699>
- Patterson, K., Davey, R., Keegan, R., Kunstler, B., Woodward, A., & Freene, N. (2022). Behaviour change techniques in cardiovascular disease smartphone apps to improve physical activity and sedentary behaviour: Systematic review and meta-regression. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 19, 81. <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01319-8>
- Pope, Z. C., & Gao, Z. (2022). Feasibility of smartphone application- and social media-based intervention on college students' health outcomes: A pilot randomized trial. *Journal of American College Health*, 70(1), 89–98. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1726925>
- Pradal-Cano, L., Lozano-Ruiz, C., Pereyra-Rodríguez, J. J., Saigí-Rubió, F., Bach-Faig, A., Esquiús, L., Medina, F. X., & Aguilar-Martínez, A. (2020). Using mobile applications to increase physical activity: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8238. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218238>
- Rahayu, Y., Ilmi, N., & Asram, A. (2026). Potret perilaku hidup sehat mahasiswa baru: Studi deskriptif pada Program Studi D4 Promosi Kesehatan. *Jurnal Pembaruan Kesehatan Indonesia*, 3(1), 52–60. <https://doi.org/10.62358/ea7hgh23>
- Ramezani, M., Tayefi, B., Zandian, E., SoleimanvandiAzar, N., Khalili, N., Hoveidamanesh, S., Massahikhaleghi, P., & Rampisheh, Z. (2022). Workplace interventions for increasing physical activity in employees: A systematic review. *Journal of Occupational Health*, 64(1), e12358. <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12358>
- Rodríguez-González, P., Iglesias, D., Fernández-Río, J., & Gao, Z. (2023). Effectiveness of interventions using apps to improve physical activity, sedentary behavior and diet: An umbrella review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 50, 101711. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101711>

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 8, No. 1 Desember 2026

- Romeo, A., Edney, S., Plotnikoff, R., Curtis, R., Ryan, J., Sanders, I., Crozier, A., & Maher, C. (2019). Can smartphone apps increase physical activity? Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 21(3), e12053. <https://doi.org/10.2196/12053>
- Shadzi, M. R., Rahmanian, M., Heydari, A., & Salehi, A. (2024). Structural validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index among medical students in Iran. *Scientific Reports*, 14, 1538. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-51379-y>
- Silva, A. G., Simões, P., Queirós, A., Rocha, N. P., & Rodrigues, M. (2020). Effectiveness of mobile applications running on smartphones to promote physical activity: A systematic review with meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2251. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072251>
- Simons, D., De Bourdeaudhuij, I., Clarys, P., De Cocker, K., Vandelanotte, C., & Deforche, B. (2018). Effect and process evaluation of a smartphone app to promote an active lifestyle in lower educated working young adults: Cluster randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 6(8), e10003. <https://doi.org/10.2196/10003>
- Stecher, C., Pfisterer, B., Harden, S. M., Epstein, D., Hirschmann, J. M., Wunsch, K., & Buman, M. P. (2023). Assessing the pragmatic nature of mobile health interventions promoting physical activity: Systematic review and meta-analysis. *JMIR mHealth and uHealth*, 11, e43162. <https://doi.org/10.2196/43162>
- Xu, L., Shi, H., Shen, M., Ni, Y., Zhang, X., Pang, Y., Yu, T., Lian, X., Yang, X., & Li, F. (2022). The effects of mHealth-based gamification interventions on participation in physical activity: Systematic review. *JMIR mHealth and uHealth*, 10(2), e27794. <https://doi.org/10.2196/27794>
- Yang, Y., Hu, H., & Koenigstorfer, J. (2022). Effects of gamified smartphone applications on physical activity: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 62(4), 602–613. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2021.10.005>
- Zulfikar, M., Hasmyati, Anwar, N. I. A., & Listiandi, A. D. (2024). Keyakinan terhadap keterlibatan pada aktivitas fisik: Studi self-efficacy mahasiswa. *Indonesian Journal of Physical Activity*, 4(2), 209–216. <https://doi.org/10.59734/ijpa.v4i2.99>