



Available online at:

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/jpom/article/view/25430>

<https://doi.org/10.26877/jpom.v7i1.25430>

Implementasi Program Gym to School untuk Optimalisasi Kebugaran dan Kepuasan Penggunaan Sepatu Ergonomis di SMA Labschool UNESA

Afif Rusdiawan^{1*}, Donny Ardy Kusuma², Billy Emir Rizkanto³, Bhekti Lestari³, Shidqi Hamdi Pratama Putera¹, Mochamad Purnomo², Mellyana Putri Mentari², Muhammad Zainuddin Aziz²

¹Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

²Sport & Exercise Research Center, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

³Pendidikan Kepeatihan Olahraga, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Article Info

Article History :

Received 2025-11-09

Revised 2026-01-10

Accepted 2026-01-22

Available 2026-02-10

Keywords:

student fitness, functional training, ergonomic shoes, user satisfaction, community service

Kata Kunci:

kebugaran siswa, functional training, sepatu ergonomis, kepuasan penggunaan, pengabdian masyarakat

Abstract

The Gym to School program was conducted to enhance students' fitness and satisfaction with ergonomic shoes at SMA Labschool UNESA. The activities included theoretical workshops, functional training practices, and evaluation of the ergonomic shoe developed by PUI-SERC UNESA. Fifty students and ten physical education teachers participated. Two instruments were used: the Shoe Satisfaction Questionnaire (SSQ) and the PKM Implementation Satisfaction Questionnaire (PKM-ISQ). Results showed average satisfaction scores of 3.40 for the shoes (neutral-satisfied) and 3.45 for program implementation (moderately satisfied). Comfort and perceived impact were rated highest, while flexibility and session duration required improvement. The program effectively enhanced exercise literacy and strengthened collaboration between the university and the school. Further improvement is recommended through extended mentoring and refinement of shoes design to support optimal training outcomes.

Program *Gym to School* dilaksanakan untuk meningkatkan kebugaran siswa dan kepuasan penggunaan sepatu ergonomis di SMA Labschool UNESA. Kegiatan meliputi sosialisasi teori, praktik *functional training*, dan evaluasi produk sepatu hasil riset PUI-SERC UNESA. Sebanyak 50 siswa dan 10 guru PJOK berpartisipasi dalam kegiatan ini. Evaluasi dilakukan menggunakan dua instrumen, yaitu *Shoe Satisfaction Questionnaire (SSQ)* dan *PKM Implementation Satisfaction Questionnaire (PKM-ISQ)*. Hasil menunjukkan skor kepuasan sepatu sebesar 3,40 (kategori netral-puas) dan kepuasan pelaksanaan program sebesar 3,45 (kategori puas moderat). Aspek terbaik adalah kenyamanan dan dampak yang dirasakan, sedangkan area yang perlu diperbaiki adalah fleksibilitas sepatu dan waktu praktik. Program ini terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kebugaran dan kolaborasi antara universitas dan sekolah. Diperlukan pengembangan lanjutan melalui pendampingan berkelanjutan dan penyempurnaan desain sepatu untuk mendukung latihan yang lebih optimal.

✉ Correspondence Address : Unesa kampus, Lidah Wetan, Kec.

Lakarsantri, Surabaya, Jawa Timur 60213

E-mail : diahayuaguspadita@unib.ac.id

<https://journal.upgris.ac.id/index.php/jpom/index>

A. PENDAHULUAN

Kebugaran jasmani merupakan elemen fundamental dalam pembangunan sumber daya manusia yang sehat, produktif, dan berdaya saing. Masa remaja, khususnya usia sekolah menengah, adalah fase kritis dalam pembentukan kebiasaan hidup aktif dan pola perilaku sehat yang berkelanjutan (World Health Organization Geneva, 2005). Namun, dalam dekade terakhir, kecenderungan gaya hidup sedentari di kalangan pelajar meningkat signifikan akibat kemajuan teknologi dan pola belajar daring dengan perkiraan 57% anak-anak di Indonesia memiliki aktivitas fisik yang tidak memadai (Duncan et al., 2023; Sinulingga et al., 2021). Hal ini berdampak pada menurunnya kapasitas kebugaran jasmani, postur tubuh yang tidak ideal, serta penurunan kesiapan fisik untuk beraktivitas secara optimal (Apriyanti et al., 2024). Kondisi tersebut menjadi perhatian utama dalam konteks pendidikan jasmani di sekolah, karena kebugaran bukan hanya mendukung prestasi olahraga, tetapi juga memengaruhi performa akademik dan kesehatan mental siswa (Harliawan et al., 2024).

SMA Labschool Universitas Negeri Surabaya (UNESA) merupakan sekolah mitra yang memiliki potensi besar dalam pengembangan budaya hidup aktif karena memiliki fasilitas olahraga memadai serta dukungan tenaga pendidik dari Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan (FIKK) UNESA. Namun, hasil survei awal yang dilakukan oleh tim pengabdian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memahami konsep *functional training* dan manfaat latihan kekuatan dasar bagi kebugaran jangka panjang. Selain itu, masih ditemukan kendala dalam pemilihan alat latihan yang aman dan sesuai usia, termasuk penggunaan sepatu olahraga yang belum memperhatikan prinsip ergonomi dan biomekanika kaki (Lima et al., 2023). Padahal, sepatu dengan desain yang ergonomis berperan penting dalam mencegah cedera, meningkatkan stabilitas, serta mendukung performa saat melakukan latihan berbasis beban tubuh (Mohammadi & Nourani, 2025).

Permasalahan utama mitra sekolah dapat dikelompokkan menjadi dua aspek, yaitu aspek edukatif dan aspek teknis. Dari sisi edukatif, siswa dan guru PJOK masih memerlukan peningkatan pemahaman tentang konsep latihan berbasis sains olahraga yang aman, terukur, dan sesuai kapasitas individu. Dari sisi teknis, belum tersedianya media latihan fungsional dan produk pendukung seperti sepatu ergonomis menyebabkan pelaksanaan kegiatan kebugaran belum optimal (Ahmad et al., 2024). Selain itu, belum adanya model kegiatan kebugaran yang terintegrasi dengan pembelajaran sekolah menjadi penghambat dalam penerapan gaya hidup aktif di lingkungan pendidikan. Keterbatasan tersebut berpotensi mengurangi efektivitas kegiatan olahraga di sekolah yang seharusnya mampu menjadi wahana pembentukan karakter sehat, disiplin, dan produktif (Widiastuti, 2019).

Sebagai solusi terhadap permasalahan tersebut, tim dosen dari Pusat Unggulan Iptek *Sport and Exercise Research Center (PUI-SERC)* UNESA melaksanakan program *Gym To School* yang bertujuan untuk mengoptimalkan kebugaran siswa melalui pendekatan edukasi, pelatihan praktik, dan inovasi produk. Kegiatan ini melibatkan sosialisasi konsep *functional training*, demonstrasi latihan dengan teknik yang benar, serta penggunaan sepatu hasil riset SERC yang dirancang secara ergonomis untuk menunjang latihan kekuatan dan keseimbangan. Selain itu, kegiatan ini dirancang sebagai bentuk transfer ilmu dari perguruan tinggi kepada sekolah mitra, sejalan dengan mandat Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam bidang pengabdian masyarakat (Guntara et al., 2022). Pendekatan *school-based functional training* ini diyakini mampu membentuk perilaku hidup aktif sejak dini sekaligus menjadi model pembelajaran kebugaran berbasis sains.

Kegiatan ini memberikan manfaat pada dua aspek utama, yaitu aspek akademik dan sosial. Dari sisi akademik, kegiatan ini diharapkan menghasilkan publikasi ilmiah dan modul pelatihan berbasis *functional training* untuk sekolah menengah. Dari sisi sosial, kegiatan ini menargetkan peningkatan pemahaman dan kepuasan mitra terhadap pelaksanaan kegiatan, serta peningkatan keterampilan siswa dalam melaksanakan latihan kebugaran secara mandiri dan aman. Selain itu, evaluasi terhadap produk sepatu inovatif menjadi luaran penting yang dapat digunakan sebagai dasar pengembangan lebih lanjut oleh tim PUI-SERC. Melalui kegiatan ini, diharapkan terbangun sinergi antara dunia akademik dan pendidikan menengah dalam menciptakan ekosistem pembelajaran kebugaran yang berkelanjutan dan berbasis ilmiah.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan *Service-Learning* dengan dukungan evaluasi berbasis data (*community-based evaluation*), yang mengintegrasikan transfer keilmuan, praktik langsung, dan refleksi hasil kegiatan dalam kerangka Tri Dharma Perguruan Tinggi. Kegiatan dilaksanakan di SMA Labschool UNESA, Lidah Wetan, Surabaya, Jawa Timur. Pelaksanaan program berlangsung selama 2 minggu pada minggu kedua dan ketiga bulan oktober 2025. Aktivitas lapangan dilaksanakan dalam beberapa tahap: persiapan (koordinasi & perijinan), sosialisasi dan workshop teori dan praktik, monitoring & pendampingan, serta evaluasi dan publikasi.



Gambar 1. Penyerahan sepatu *Tag Us* kepada SMA Labschool UNESA

Sasaran peserta adalah siswa SMA Labschool UNESA dan guru di sekolah tersebut. Sampel yang ikut serta dalam evaluasi kepuasan adalah: 50 siswa (usia 15–17 tahun) dan 10 guru PJOK (usia 28–50 tahun). Teknik rekrutmen menggunakan *purposive convenience sampling*: peserta dipilih dari kelompok siswa yang mengikuti program serta guru yang ditunjuk oleh pihak sekolah sebagai pengampu pelatihan. Kriteria inklusi: (1) siswa terdaftar di SMA Labschool UNESA, (2) berpartisipasi minimal 75% sesi pelatihan, (3) memberikan persetujuan tertulis (*informed consent*). Kriteria eksklusi: peserta yang memiliki kondisi medis kontraindikasi untuk latihan intensitas sedang–tinggi.

Desain kegiatan mengombinasikan pendekatan *training* (workshop teori), praktik berbasis simulasi (*functional training circuit*), dan evaluasi produk (*shoe trial*). Alur kegiatan utama meliputi:

- 1) Identifikasi permasalahan utama (literasi kebugaran, teknik latihan, sarana pendukung),
- 2) Koordinasi dengan pihak mitra (sekolah/guru PJOK),
- 3) Orientasi dan pre-survey kepuasan (kuesioner awal) serta pemeriksaan singkat kondisi kesehatan.
- 4) Sesi teori (45–60 menit): materi tentang konsep functional training, pengukuran intensitas latihan kebugaran, pentingnya pemilihan sepatu, dan pencegahan cedera.



Gambar 2. Pemberian materi secara teori di kelas

- 5) Sesi praktik (75–120 menit): latihan fungsional (squat, lunge, deadlift ringan, plank, plyometric dasar) diterapkan dalam rangkaian circuit, dilaksanakan saat peserta menggunakan sepatu *Tag Us*.



Gambar 3. Pemberian materi praktek *functional training*

- 6) Post-survey kepuasan dan wawancara singkat dengan perwakilan guru dan siswa.
Metode pengajaran mengombinasikan ceramah interaktif, demonstrasi langsung (live demo), praktek

terstruktur dalam kelompok kecil, serta diskusi tanya jawab. Untuk mengukur keluaran dan kualitas program, digunakan dua instrumen kuesioner terstruktur yang dikembangkan oleh tim PKM berdasarkan literatur (Loh et al., 2022; Zheng et al., 2021) dan disesuaikan dengan konteks sekolah.

Tabel 1. Instrumen Kuesioner Kepuasan Penggunaan Sepatu (*Shoe Satisfaction Questionnaire / SSQ*)

Domain	Indikator/Butir Pernyataan	Skala Penilaian (Likert 1–4)
A. Kenyamanan (<i>Comfort</i>)	1. Sepatu nyaman digunakan selama pemanasan.	1 = Sangat Tidak Setuju 2 = Tidak Setuju 3 = Setuju 4 = Sangat Setuju
	2. Sepatu tidak menyebabkan nyeri atau lecet di kaki.	
	3. Kaki terasa stabil saat latihan intensitas sedang–tinggi.	
	4. Ukuran sepatu sesuai dengan bentuk kaki saya.	
	5. Sepatu tetap nyaman meskipun digunakan dalam waktu lama.	
B. Stabilitas & Keamanan (<i>Stability & Safety</i>)	6. Sepatu membantu menjaga keseimbangan saat latihan.	
	7. Sepatu mencegah terpeleset saat melakukan lompatan.	
	8. Sol sepatu memberikan daya cengkeram yang baik di lantai.	
	9. Sepatu memberikan perlindungan terhadap benturan.	
C. Fungsionalitas Latihan (<i>Functionality</i>)	10. Sepatu mendukung gerakan squat dan lunge dengan baik.	
	11. Sepatu tidak menghambat fleksibilitas gerakan kaki.	
	12. Sepatu cocok digunakan untuk latihan plyometric.	
	13. Desain sepatu memudahkan transisi antar gerakan latihan.	
D. Estetika & Kepuasan Umum (<i>Aesthetics & Overall Satisfaction</i>)	14. Warna dan desain sepatu sesuai selera saya.	
	15. Saya merasa percaya diri menggunakan sepatu ini di sekolah.	
	16. Secara keseluruhan, saya puas dengan performa sepatu ini.	

Skoring dan Interpretasi:

- Skala Likert 1–4: (1) Sangat Tidak Setuju – (4) Sangat Setuju.
- Skor rata-rata tiap domain dihitung, lalu diinterpretasikan:
 - 1.00–1.80 = Sangat Tidak Puas
 - 1.81–2.60 = Tidak Puas
 - 2.61–3.40 = Netral
 - 3.41–4.20 = Puas
 - 4.21–5.00 = Sangat Puas

Validitas & Reliabilitas:

- Validasi isi oleh 3 ahli (keolahragaan dan biomekanika).
- Cronbach's Alpha = 0.89 (sangat baik).

Sedangkan instrumen kepuasan PKM sebagai berikut:

Tabel 2. Instrumen Kuesioner Kepuasan Pelaksanaan Program (PKM *Implementation Satisfaction Questionnaire / PKM-ISQ*)

Aspek Evaluasi	Indikator/Butir Pernyataan	Skala Penilaian (Likert 1–4)
A. <i>Relevance</i> (Relevansi)	1. Materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan siswa dan guru.	1 = Sangat Tidak Setuju 2 = Tidak Setuju 3 = Setuju 4 = Sangat Setuju
	2. Kegiatan mendukung peningkatan kebugaran di sekolah.	
B. <i>Delivery</i> (Penyampaian)	3. Narasumber menyampaikan materi dengan jelas dan menarik.	
	4. Waktu pelaksanaan kegiatan sudah proporsional.	
C. <i>Engagement</i> (Keterlibatan)	5. Peserta aktif dalam sesi diskusi dan praktik.	
	6. Pelatih memberi umpan balik yang membantu selama latihan.	
D. <i>Clarity</i> (Kejelasan Materi)	7. Panduan latihan mudah dipahami.	
	8. Petunjuk penggunaan sepatu disampaikan dengan	

	jelas.
<i>E. Perceived Impact</i> (Dampak yang Dirasakan)	9. Program meningkatkan motivasi saya untuk berolahraga rutin.
	10. Program memberikan pengalaman belajar yang bermanfaat.

Skoring dan Interpretasi:

- Skala Likert 1–4 (sama seperti SSQ).
- Skor total = rerata seluruh item (range 1–4).
- Kategori interpretasi sama seperti SSQ.

Validitas & Reliabilitas:

- Validasi isi oleh panel multidisiplin.
- Cronbach's Alpha = 0.87 (sangat baik).
- Dilengkapi kolom komentar terbuka untuk masukan kualitatif.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil identifikasi awal melalui observasi dan diskusi dengan pihak sekolah menunjukkan bahwa mitra masih menghadapi keterbatasan pada aspek literasi kebugaran, penguasaan teknik latihan fungsional, serta ketersediaan sarana pendukung latihan yang sesuai dan ergonomis. Permasalahan tersebut berpotensi menghambat pelaksanaan kegiatan kebugaran yang aman dan efektif di lingkungan sekolah. Menindaklanjuti temuan tersebut, dilakukan koordinasi dengan pihak mitra, khususnya guru PJOK dan manajemen sekolah, untuk menyepakati bentuk intervensi, penyesuaian materi dengan kebutuhan siswa, serta pengaturan teknis pelaksanaan kegiatan. Koordinasi ini memastikan program *Gym to School* dapat dilaksanakan secara kontekstual, terintegrasi dengan pembelajaran PJOK, dan memperoleh dukungan penuh dari pihak sekolah.

Program *Gym to School* telah terlaksana sesuai rencana dan melibatkan 50 siswa SMA Labschool UNESA (usia 15–17 tahun) serta 10 guru PJOK (usia 28–50 tahun). Evaluasi dilakukan dengan dua instrumen utama: *Shoe Satisfaction Questionnaire* (SSQ) untuk menilai kepuasan terhadap sepatu ergonomis *Tag Us*, dan PKM Implementation Satisfaction Questionnaire (PKM-ISQ) untuk menilai kepuasan terhadap pelaksanaan kegiatan.

Tabel 3. Hasil Rata-Rata Skor Kepuasan Penggunaan Sepatu (SSQ)

Domain	Rerata \pm SD	Kategori
A. Kenyamanan	3.42 \pm 0.51	Puas
B. Stabilitas & Keamanan	3.36 \pm 0.48	Netral–Puas
C. Fungsionalitas Latihan	3.28 \pm 0.57	Netral
D. Estetika & Kepuasan Umum	3.55 \pm 0.46	Puas
Total Skor SSQ	3.40 \pm 0.51	Netral–Puas

Secara umum, peserta menilai penggunaan sepatu ergonomis cukup baik dengan skor total 3.40 (kategori netral–puas). Nilai tertinggi diperoleh pada domain estetika dan kenyamanan karena sepatu dinilai ringan dan menarik. Namun, domain fungsionalitas latihan (3.28) dan stabilitas (3.36) masih menunjukkan area yang perlu diperbaiki, terutama pada daya cengkeram sol dan fleksibilitas pada latihan *plyometric*.

Beberapa siswa mengeluhkan sedikit kekakuan pada bagian depan sepatu saat melakukan gerakan *lunge* dan *jump squat*. Meskipun tidak menyebabkan nyeri, hal ini mengindikasikan perlunya penyesuaian bahan atau desain untuk meningkatkan kenyamanan saat gerakan eksplosif.

Tabel 4. Hasil Rata-Rata Skor Kepuasan Pelaksanaan Program (PKM-ISQ)

Aspek Evaluasi	Rerata \pm SD	Kategori
A. <i>Relevance</i> (Relevansi)	3.55 \pm 0.40	Puas
B. <i>Delivery</i> (Penyampaian)	3.41 \pm 0.46	Puas
C. <i>Engagement</i> (Keterlibatan)	3.38 \pm 0.49	Netral–Puas
D. <i>Clarity</i> (Kejelasan Materi)	3.32 \pm 0.43	Netral
E. <i>Perceived Impact</i> (Dampak yang Dirasakan)	3.58 \pm 0.38	Puas
Total Skor PKM-ISQ	3.45 \pm 0.43	Puas (Moderat)

Hasil menunjukkan kepuasan peserta terhadap pelaksanaan program tergolong moderat (mean = 3.45). Aspek tertinggi adalah relevansi materi (3.55) dan dampak yang dirasakan (3.58), menunjukkan bahwa kegiatan dianggap bermanfaat untuk menambah wawasan latihan kebugaran di sekolah. Namun, aspek kejernihan penyampaian (3.32) dan keterlibatan peserta (3.38) masih perlu ditingkatkan, karena beberapa peserta menyatakan waktu praktik terlalu singkat dan belum semua siswa mendapatkan kesempatan konsultasi langsung dengan pelatih.

Komentar guru:

- “Programnya sangat bermanfaat, tapi waktu praktik terasa singkat. Jika ada sesi lanjutan, siswa bisa lebih memahami teknik yang benar.”
- “Sepatu ergonomisnya bagus, tetapi beberapa siswa mengeluh agak tinggi untuk gerakan zig-zag. Mungkin perlu penyesuaian ketinggian.”
- “Kami berharap ke depan ada pelatihan tambahan bagi guru untuk menerapkan model latihan ini di kelas PJOK.”

Komentar siswa:

- “Latihannya seru dan menantang, tapi sepatunya agak kaku di bagian depan. Kalau sudah lama dipakai mungkin lebih nyaman.”
- “Saya jadi tahu cara latihan kekuatan yang benar tanpa harus ke gym.”
- “Kalau bisa ada latihan lanjutan atau kompetisi kecil biar makin semangat.”

Temuan kualitatif ini memberikan wawasan penting bahwa meskipun kegiatan diterima dengan baik, peserta masih membutuhkan durasi pendampingan yang lebih lama serta perbaikan teknis pada sepatu agar benar-benar optimal untuk latihan dengan tuntutan gerak dinamis dan eksplosif.

Pembahasan

Program *Gym to School* telah berhasil menjawab permasalahan mitra pada dua dimensi utama: peningkatan literasi kebugaran dan inovasi sarana latihan ergonomis. Melalui pendekatan *school-based functional training*, siswa dan guru memperoleh pemahaman tentang teknik latihan berbasis beban tubuh dan prinsip keamanan pergerakan. Peningkatan ini sejalan dengan konsep *evidence-based physical education* yang menekankan pembelajaran berbasis praktik langsung.

Dari sisi teknis, sepatu ergonomis yang diuji memberikan kontribusi nyata terhadap kenyamanan dan kepercayaan diri peserta, meskipun beberapa aspek masih perlu disempurnakan. Skor domain stabilitas dan fungsionalitas yang relatif rendah menunjukkan bahwa *design refinement* masih dibutuhkan—misalnya

dengan memperbaiki bahan sol agar lebih fleksibel dan meningkatkan daya cengkeram. Hal ini sejalan dengan temuan Prasetyowibowo et al. (2022) bahwa faktor *sole traction* dan *toe flexibility* sangat berpengaruh terhadap kinerja biomekanik selama latihan fungsional.

Keberhasilan kegiatan tercermin dari peningkatan kepuasan mitra, penggunaan produk inovatif, serta adanya luaran yang tercapai. Rata-rata skor SSQ dan PKM-ISQ yang moderat ke arah positif menunjukkan bahwa solusi yang diterapkan diterima dengan baik dan layak untuk dikembangkan. Dari sisi sosial, kegiatan ini meningkatkan motivasi siswa untuk berolahraga rutin, yang dibuktikan oleh tingginya skor “*perceived impact*” (3.58). Selain itu, keterlibatan guru dalam sesi pelatihan berpotensi menciptakan efek keberlanjutan (*sustainability effect*), karena mereka dapat mengadopsi metode latihan yang sama dalam kurikulum PJOK. Model kolaboratif semacam ini sesuai dengan pendekatan *community-based intervention* yang dapat memperkuat budaya hidup aktif di sekolah (Haight et al., 2023; Permana et al., 2024).

Keberhasilan pelaksanaan program *Gym to School* didorong oleh beberapa faktor kunci yang saling mendukung antara pihak pelaksana dan mitra sekolah. Pertama, antusiasme tinggi dari siswa dan guru PJOK menjadi katalis utama keberhasilan kegiatan. Siswa menunjukkan motivasi tinggi selama sesi teori maupun praktik, karena kegiatan dikemas secara interaktif dan menekankan keterampilan yang langsung dapat diterapkan dalam aktivitas kebugaran di sekolah. Kedua, dukungan aktif dari pihak sekolah, baik berupa penyediaan sarana latihan maupun fleksibilitas waktu kegiatan, turut memperlancar proses pelaksanaan. Ketiga, pendekatan pembelajaran berbasis praktik (*experiential learning*) terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep *functional training* dan kesadaran pentingnya pemilihan sepatu yang ergonomis. Selain itu, inovasi produk sepatu hasil riset PUI-SERC UNESA menjadi daya tarik tersendiri bagi peserta, karena mereka merasakan manfaat langsung dari penerapan sains olahraga dalam kehidupan sehari-hari. Kombinasi faktor-faktor tersebut menunjukkan bahwa kolaborasi antara universitas dan sekolah mampu menghasilkan sinergi yang nyata dalam meningkatkan budaya hidup aktif di lingkungan pendidikan menengah.

Namun demikian, pelaksanaan program juga menghadapi sejumlah faktor penghambat yang perlu menjadi perhatian untuk pengembangan ke depan. Keterbatasan waktu pelatihan menjadi kendala utama, karena kegiatan hanya berlangsung dalam dua minggu sehingga kesempatan praktik lanjutan dan pendalaman teknik belum optimal. Selain itu, variasi ukuran sepatu yang belum lengkap menyebabkan sebagian siswa merasa kurang nyaman, terutama bagi mereka yang memiliki ukuran kaki ekstrem (terlalu kecil atau terlalu besar). Kondisi lapangan latihan yang memiliki permukaan berbeda-beda juga berdampak pada daya cengkeram sol sepatu, yang pada beberapa kasus menimbulkan rasa licin saat latihan *jump* dan *lunge*. Dari sisi implementasi pembelajaran, jumlah pelatih yang terbatas dibandingkan dengan jumlah peserta membuat sesi umpan balik teknis belum merata. Faktor lain yang turut memengaruhi adalah minimnya sesi pendampingan pasca-program, sehingga keberlanjutan dampak terhadap perubahan perilaku aktif siswa belum dapat dimonitor secara menyeluruh.

Secara keseluruhan, keberhasilan program *Gym to School* menunjukkan potensi besar dalam memperkuat literasi kebugaran dan inovasi produk olahraga di sekolah, sementara hambatan-hambatan yang diidentifikasi dapat menjadi dasar penting bagi penyempurnaan kegiatan selanjutnya. Perbaikan yang disarankan mencakup penambahan waktu pendampingan, peningkatan variasi ukuran dan material sepatu,

serta pelibatan lebih intensif guru PJOK sebagai fasilitator berkelanjutan agar keberlanjutan program dapat terjaga dan dampaknya semakin meluas di kalangan pelajar. Evaluasi ini penting sebagai bahan refleksi bersama agar kegiatan berikutnya dapat disusun lebih komprehensif, mencakup sesi *follow-up training*, perbaikan desain sepatu, serta pembekalan guru PJOK sebagai *co-trainer* di sekolah mitra.

D. PENUTUP

Simpulan

Program *Gym to School* di SMA Labschool UNESA telah terlaksana dengan baik dan mampu meningkatkan pemahaman siswa serta guru tentang pentingnya latihan fungsional dan pemilihan sepatu ergonomis. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat kepuasan yang cukup baik, baik terhadap pelaksanaan kegiatan (rata-rata 3,45) maupun terhadap produk sepatu (rata-rata 3,40). Kegiatan ini terbukti efektif dalam menumbuhkan motivasi berolahraga dan memperkuat kolaborasi antara perguruan tinggi dan sekolah menengah. Faktor keberhasilan utama meliputi antusiasme peserta, dukungan fasilitas dari sekolah, serta pendekatan praktik langsung yang aplikatif. Adapun faktor penghambat mencakup keterbatasan waktu pelatihan, variasi ukuran sepatu yang belum lengkap, dan jumlah pelatih yang terbatas sehingga sesi umpan balik belum optimal. Temuan ini menjadi dasar penting untuk penyempurnaan kegiatan serupa di masa mendatang melalui penambahan durasi pendampingan, pengembangan desain sepatu yang lebih adaptif, dan pelibatan guru PJOK sebagai fasilitator berkelanjutan.

Ucapan Terimakasih

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada SMA Labschool UNESA atas kerja sama dan antusiasme seluruh guru serta siswa selama kegiatan berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Unesa *Science Center (USC)* serta Pusat Unggulan Iptek *Sport and Exercise Research Center (PUI-SERC)* UNESA atas dukungan sarana, pendanaan, dan kontribusi keilmuan yang memungkinkan kegiatan ini terlaksana dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, N., Muhammad, Ms., Atika Isnaining Dyah, Mp., Mohammad Arja Bahauddin, Mp., & Naili Ismawati, Mp. (2024). *Gerakan Tubuh Manusia (Biomekanika dalam Olahraga)*. Borneo Bovelty Publishing.
- Apriyanti, L. S., Mulyana, A., Rahmadewi, A., Tarigan, E. R. P., Zakiyah, H., Sumarni, R., & Nurkamila, R. (2024). Pengaruh Perkembangan Teknologi Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Generasi Alpha. *NUSRA : Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 5(2), 618–629. <https://doi.org/10.55681/NUSRA.V5I2.2692>
- Duncan, M., Salonna, F., Roscoe, C. M., Hanifah, L., Nasrulloh, N., & Luthfiana Sufyan, D. (2023). Sedentary Behavior and Lack of Physical Activity among Children in Indonesia. *Children* 2023, Vol. 10, Page 1283, 10(8), 1283. <https://doi.org/10.3390/CHILDREN10081283>
- Guntara, D., Fatmawati, S., Avianingtyas, H., Aftagina, S., & Shopia, K. (2022). Optimalisasi Tri Dharma Perguruan Tinggi Dalam Pemberdayaan Masyarakat Di Rw 006 Kelurahan Tigaraksa Pada Masa Pandemi. *Abdi Pandawa: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 1–6. <https://doi.org/10.33592/AP.V2I2.2454>
- Haight, J., Gokiart, R., & Daniels, J. (2023). A collaborative, school-based wraparound support intervention

for fostering children and youth's mental health. *Frontiers in Education*, 8, 1289408. <https://doi.org/10.3389/FEDUC.2023.1289408/BIBTEX>

- Harliawan, M., Author, C., Kesehatan, P. J., & Rekreasi, D. (2024). Keterkaitan Prestasi Olahraga dan Prestasi Akademik "Menemukan Keseimbangan Optimal dalam Tumbuh Kembang Siswa". *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 7(2), 385–394. <https://doi.org/10.30605/CJPE.7.2.2024.4636>
- Lima, A. L. G. de M., Costa, S., Costa, N., Leão, C. P., Moraes, A. S. P., Carvalho, M., Atalaia, T., Martins, R. B., Martiniano, J., Arezes, P., & Duarte, F. (2023). Ergonomics Applied to the Development and Evaluation of Insoles for Protective Footwear. *Applied Sciences 2023*, Vol. 13, Page 6207, 13(10), 6207. <https://doi.org/10.3390/APP13106207>
- Loh, S. L., Jamil, N. A., & Thoe, N. K. (2022). Establishing the Validity and Reliability of a Program Evaluation Questionnaire using Rasch Measurement Model. *Dinamika Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 14(2), 149–157. <https://doi.org/10.30595/DINAMIKA.V14I2.14786>
- Mohammadi, M. M., & Nourani, A. (2025). Testing the effects of footwear on biomechanics of human body: A review. *Heliyon*, 11(4), e42870. <https://doi.org/10.1016/J.HELİYON.2025.E42870>
- Permana, I., Mahendra Haryo Bharoto, R., Herlina, E., Mulyatini, N., & Gunung Jati, S. (2024). Community and School Collaboration Model to Encourage Clean and Healthy Living Behaviors in Remote Areas. *Prosiding Hapemas*, 4(1), 102–109. <https://conference.um.ac.id/index.php/hapemas/article/view/9981>
- Prasetyowibowo, A., Nasrullo, A., & Widiyanto. (2022). Biomekanika Olahraga untuk Pengurangan Risiko Cedera dan Peningkatan Performa Olahraga. *Jurnal Kepelatihan Olahraga SMART SPORT*, 21(1), 14–36.
- Sinulingga, P. A., Andayani, L. S., & Lubis, Z. (2021). Pengaruh Sekolah Secara Online terhadap Perilaku Sedentari yang Berisiko Obesitas pada Remaja Berumur 15-19 Tahun. *Jurnal Kesehatan*, 12(3), 396–403. <https://doi.org/10.26630/JK.V12I3.2683>
- Widiastuti, W. (2019). Mengatasi Keterbatasan Sarana Prasarana Pada Pembelajaran Pendidikan Jasmani [Overcoming Facilities Limitations Affecting Physical Education Learning Activities]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 15(1), 140–155. <https://doi.org/10.19166/PJI.V15I1.1091>
- World Health Organization Geneva. (2005). *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): Analysis guide*. 23. https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/resources/GPAQ_Analysis_Guide.pdf
- Zheng, Z., Mo, J., & Xu, Y. (2021). Research on Public Fitness Equipment Experience Based on Satisfaction. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(5). <https://doi.org/10.3390/HEALTHCARE9050501>