

# Strengthening Inclusive Learning through Adaptive Physical Education for Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Special Program Kartasura Students

**Gatot Jariono<sup>1</sup>, Nurhidayat Nurhidayat<sup>2</sup>, Eko Sudarmanto<sup>3</sup>, Rahma Tulloh<sup>4</sup>, Santoso Dwi Anggoro<sup>5</sup>, Rochmadi Rochmadi<sup>6</sup>, Kautsar Rizqi Nursyifa<sup>7</sup>, Adam Sudrajat<sup>8</sup>**

<sup>1-5</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta

<sup>6-8</sup>Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah PK Kartasura

gj969@ums.ac.id<sup>1</sup>, nur574@ums.ac.id<sup>2</sup>, es348@ums.ac.id<sup>3</sup>, a810220103@student.ums.ac.id<sup>4</sup>,  
a510220218@student.ums.ac.id<sup>5</sup>, immawan.adhi@gmail.com<sup>6</sup>, rizqi.nursyifa@gmail.com<sup>7</sup>,  
adamsudrajat07@gmail.com<sup>8</sup>



<https://doi.org/10.36526/gandrung.v7i1.6146>

**Abstract:** This community service activity was carried out at Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Special Program (MIM SP) Kartasura, Sukoharjo District, Central Java with a focus on strengthening inclusive learning through the Adaptive Physical Education approach. The main issue faced by schools is the limitation of teachers in designing physical activities that are friendly to students with special needs, so assistance is needed to improve pedagogical competence while creating an equal learning atmosphere. The implementation method includes the stage of identifying needs, teacher training, designing adaptive physical learning models, and implementation and evaluation through direct practice in the classroom. A participatory approach is used so that teachers and students are actively involved in the learning process. The results of the mentoring showed an increase in teachers' understanding of the principles of adaptive physical education, the availability of varied and inclusive physical activity designs, and an increase in the involvement of students with special needs in physical activities. The program also fosters regular students' positive attitudes toward their peers with special needs. Thus, this service has succeeded in making a real contribution to strengthening inclusive learning practices in elementary schools through the optimization of adaptive physical education.

**Keyword:** *inclusive learning, adaptive physical education, students with special needs, teacher mentoring*

## Pendahuluan

Pendidikan inklusif menjadi agenda utama dalam sistem pendidikan nasional, seiring dengan pergeseran paradigma bahwa setiap siswa, tanpa terkecuali, berhak memperoleh layanan pendidikan yang adaptif dan non-diskriminatif. Dalam konteks Pelajaran Pendidikan Jasmani (Penjas), pendekatan inklusif penting diadaptasi agar siswa berkebutuhan khusus dapat aktif berpartisipasi dalam rangkaian aktivitas fisik. Penelitian oleh Hidayat et al., (2024) menegaskan bahwa strategi seperti penggunaan teknologi bantu (*assistive technology*), modifikasi aktivitas, dan pelatihan profesional bagi guru meningkatkan partisipasi serta pemahaman keberagaman siswa, meski masih terkendala oleh

keterbatasan sumber daya dan kompetensi guru.

Alasan pemilihan Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Program Khusus (MIM PK) Kartasura sebagai lokasi pengabdian didasari oleh kebutuhan nyata peningkatan inklusivitas dalam pembelajaran jasmani. Data persebaran peserta didik berkebutuhan khusus di MIM PK Kartasura saat ini menunjukkan minimnya fasilitas adaptif dan minimnya pelatihan guru Penjas dalam menyusun metode inklusif. Kondisi ini berpotensi menyebabkan rendahnya antusiasme dan partisipasi siswa dalam aktivitas jasmani. Sebagai perbandingan, penelitian di SLB Negeri 1 Dompu menunjukkan implementasi Penjas Adaptif yang terencana dan sesuai kebutuhan mampu meningkatkan partisipasi hingga 85%, sekaligus menunjang inklusi sosial dalam proses pembelajaran(Munandar & Zen, 2023).

Dengan demikian, fokus pengabdian ini adalah: (1) memetakan hambatan dalam pelaksanaan Pendidikan Jasmani Adaptif terutama terkait infrastruktur, perangkat pendukung, dan kapabilitas pendidik; (2) merancang model pembelajaran adaptif kontekstual dengan dukungan pelatihan guru dan modifikasi aktivitas; dan (3) menciptakan lingkungan pembelajaran jasmani yang inklusif, meningkatkan partisipasi, kestabilan emosional, serta keterampilan sosial siswa.

Hal ini dikuatkan dengan hasil observasi yang dilakukan pada 18–19 Juli 2025 di MIM PK Kartasura menunjukkan bahwa guru masih menghadapi kendala dalam mengelola pembelajaran jasmani yang ramah bagi anak berkebutuhan khusus. Beberapa siswa dengan kebutuhan khusus terlihat kurang terlibat aktif dalam kegiatan, sementara siswa reguler belum sepenuhnya memahami pentingnya sikap empati dan kolaborasi. Kondisi tersebut menjadi dasar perlunya program penguatan pembelajaran inklusif melalui pendekatan Pendidikan Jasmani Adaptif.

Harapan dari pengabdian ini adalah terciptanya transformasi kondisi MIM PK Kartasura menjadi sekolah yang secara sistematis menerapkan Penjas Adaptif inklusif. Harapan tersebut mencakup tersedianya infrastruktur dan alat ajar yang aksesibel, guru Penjas dan pendamping memiliki kompetensi modifikasi strategi inklusif, serta siswa berkebutuhan khusus menunjukkan peningkatan dalam partisipasi fisik, kepercayaan diri, dan relasi sosial. Berbagai penelitian, termasuk oleh Hidayat et al. (2024), telah menunjukkan bahwa penerapan teknologi bantu dan pendekatan siswa-sentris mendorong partisipasi dan pemahaman terhadap keberagaman(Jariono et al., 2021, 2022, 2023, 2025; Nurhidayat et al., 2023). Selain itu, penjabaran dari pendekatan adaptif di Yogyakarta juga menyarankan modifikasi silabus dan RPP untuk memenuhi kebutuhan siswa berkebutuhan khusus(Rahim & Taryatman, 2018).

Dengan demikian, artikel ini menyajikan pendekatan sistematis berbasis bukti dan kebutuhan lokal MIM PK Kartasura, sebagai wujud nyata penguatan pembelajaran inklusif melalui Pendidikan Jasmani Adaptif.

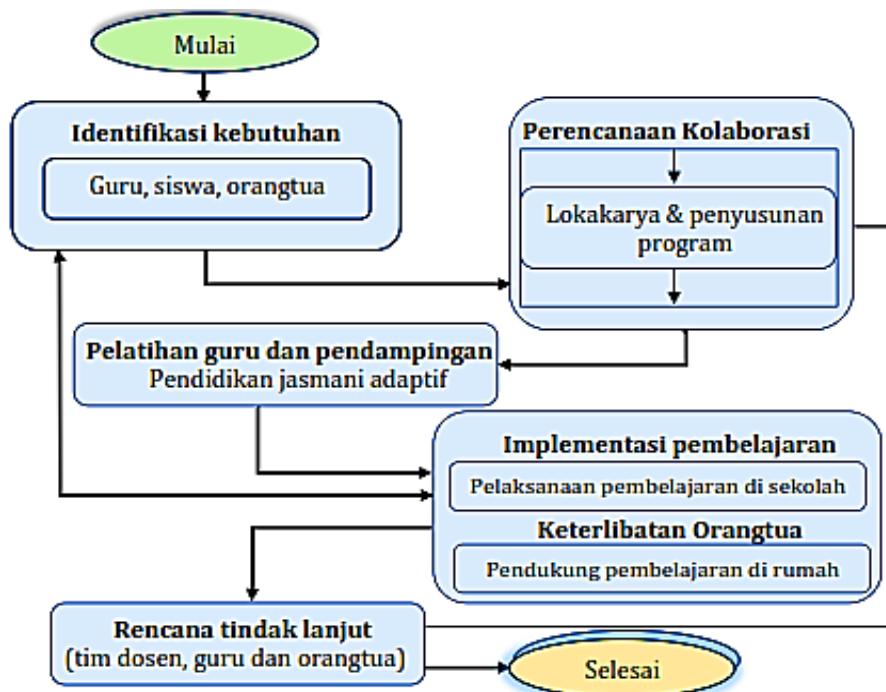
## Metode

Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research (PAR)* yang menekankan keterlibatan aktif semua pihak dalam merancang, melaksanakan, serta mengevaluasi program. Strategi ini dipilih karena mampu membangun rasa memiliki dari seluruh pemangku kepentingan, sehingga hasil pengabdian lebih berkelanjutan.

Tahapan kegiatan diawali dengan identifikasi kebutuhan bersama guru, siswa, dan orang tua di MIM PK Kartasura mengenai praktik pembelajaran inklusif melalui Pendidikan Jasmani Adaptif. Selanjutnya dilakukan perencanaan kolaboratif berupa lokakarya singkat yang membahas model kegiatan jasmani yang sesuai bagi siswa berkebutuhan khusus. Implementasi dilakukan melalui pendampingan kelas olahraga adaptif, pelatihan guru dalam merancang aktivitas fisik berbasis kemampuan individu, serta sesi berbagi pengalaman dengan orang tua.

Pihak yang terlibat meliputi tim dosen dan mahasiswa sebagai fasilitator, guru sekolah sebagai mitra utama, serta orang tua siswa sebagai pendukung keberlanjutan di rumah. Bentuk keterlibatan diwujudkan dalam pendampingan praktik pembelajaran, penyusunan modul sederhana, serta evaluasi bersama setiap akhir pekan. Kegiatan dilaksanakan di lingkungan MIM PK Kartasura dengan durasi pendampingan selama 1 bulan (4 minggu). Minggu pertama difokuskan pada pemetaan kebutuhan dan pelatihan guru, minggu kedua dan ketiga pada implementasi pembelajaran jasmani adaptif di kelas, sedangkan minggu keempat untuk evaluasi capaian, refleksi, dan perumusan tindak lanjut.

Dengan pola partisipatif dan kolaboratif ini, diharapkan guru mampu mengembangkan keterampilan mengajar inklusif melalui Pendidikan Jasmani Adaptif, siswa merasakan pengalaman belajar yang setara, dan orang tua memiliki pemahaman lebih baik dalam mendukung tumbuh kembang anak. Adapun bagan alir kegiatan PKM dapat dilihat pada diagram alir berikut;



Gambar 1. Tahap pelaksanaan PKM

### Peran dan Kontribusi Anggota Tim PKM

Dalam pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) bertajuk Penguatan Pembelajaran Inklusif melalui Pendidikan Jasmani Adaptif bagi Siswa MIM PK Kartasura, setiap anggota tim memiliki tanggung jawab dan kontribusi yang berbeda sesuai dengan keahlian dan peran masing-masing. Pembagian tugas ini dirancang agar kegiatan dapat berjalan efektif, terstruktur, dan tepat sasaran. Ketua tim berperan dalam mengoordinasikan seluruh kegiatan dan memastikan ketercapaian tujuan program. Anggota tim dosen memberikan dukungan sesuai bidang kompetensi, baik dalam penyusunan materi, pendampingan guru, maupun evaluasi pelaksanaan. Sementara itu, mitra sekolah berkontribusi dalam menyediakan sarana, mengatur partisipasi guru dan siswa, serta menciptakan lingkungan kondusif untuk implementasi program. Keterlibatan semua pihak dalam program ini sangat penting untuk mencapai hasil yang optimal dan meningkatkan kualitas pembelajaran bagi siswa. Keterlibatan yang kolaboratif antara dosen dan mitra sekolah dapat memperkuat efektivitas program pendidikan jasmani adaptif, sehingga memberikan manfaat yang signifikan bagi siswa dan pengembangan kompetensi guru.

Kolaborasi yang terjalin antara perguruan tinggi dan sekolah mitra diharapkan mampu mewujudkan praktik pembelajaran jasmani yang inklusif dan adaptif, sehingga seluruh siswa, termasuk yang memiliki kebutuhan khusus, dapat memperoleh pengalaman belajar yang setara dan bermakna. Dengan demikian, peran dan kontribusi masing-masing anggota menjadi fondasi penting dalam

keberhasilan program PKM ini. Program ini juga berpotensi meningkatkan kesadaran akan pentingnya pendidikan jasmani adaptif di sekolah luar biasa, mendukung pengembangan keterampilan guru, dan memberikan manfaat langsung bagi siswa. Kurniawati, (2023) mengemukakan melalui pendekatan ini, diharapkan guru dapat merancang pembelajaran yang lebih responsif terhadap kebutuhan siswa, terutama dalam konteks pendidikan jasmani adaptif.

Tabel 1. Peran dan kontribusi anggota TIM

Nama	Institusi	Peran	Kontribusi
Gatot Jariono	Universitas Muhammadiyah Surakarta	Ketua Tim PKM	Merancang program PKM, mengkoordinasikan kegiatan, memimpin pendampingan guru, serta menyusun laporan akhir.
Nurhidayat Nurhidayat	Universitas Muhammadiyah Surakarta	Anggota Tim & Ahli Pendidikan Jasmani Adaptif	Memberikan materi tentang strategi pembelajaran inklusif, mendampingi guru dalam praktik mengajar PJA.
Eko Sudarmanto	Universitas Muhammadiyah Surakarta	Anggota Tim & Evaluator Kegiatan	Melakukan observasi dan evaluasi efektivitas kegiatan, menyusun instrumen penilaian, serta menganalisis hasil.
Rahma Tulloh	Universitas Muhammadiyah Surakarta	Anggota Tim & Dokumentasi/Publikasi	Mendokumentasikan seluruh kegiatan, menulis artikel publikasi ilmiah, serta menyebarluaskan hasil PKM.
Santoso Dwi Anggoro	Universitas Muhammadiyah Surakarta	Anggota Tim (Evaluasi & Dokumentasi)	Melakukan evaluasi pelaksanaan PKM, mengumpulkan data, menyusun instrumen observasi, serta mendokumentasikan kegiatan.
Rochmadi Rochmadi	Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah PK Kartasura	Mitra Sekolah & Fasilitator Lapangan	Menyediakan fasilitas sekolah, mengkoordinasi guru dan siswa, serta memastikan keterlibatan aktif warga sekolah.
Kautsar Rizqi Nursyifa	Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah PK Kartasura	Mitra Sekolah & Fasilitator Lapangan	Melaksanakan praktik pembelajaran jasmani adaptif di kelas, melakukan refleksi bersama tim, serta menjadi penghubung dengan siswa berkebutuhan khusus.
Adam Sudrajat	Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah PK Kartasura	Mitra Sekolah & Fasilitator Lapangan	Mendampingi siswa reguler dan berkebutuhan khusus dalam kegiatan, menanamkan nilai empati, serta mengintegrasikan pembelajaran inklusif di kelas.

## Hasil dan Diskusi

### 1. Hasil

Pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di MIM PK Kartasura Jl. Slamet Riyadi No.107, Dusun II, Kartasura, Kec. Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah 57169, dirancang secara sistematis melalui beberapa tahapan yang saling terintegrasi. Pelaksanaan kegiatan pengabdian berlangsung pada 21 Juli hingga 23 Agustus 2025 melalui serangkaian pendampingan, pelatihan, dan praktik langsung di kelas. Guru diberikan bimbingan untuk merancang strategi pembelajaran adaptif, sedangkan siswa difasilitasi dengan aktivitas jasmani yang dimodifikasi sesuai kemampuan dan kebutuhan masing-masing. Selama program berlangsung, terlihat adanya peningkatan keterampilan motorik dan kepercayaan diri pada siswa berkebutuhan khusus, sementara siswa reguler semakin terlatih dalam menunjukkan empati serta bekerja sama. Guru juga melaporkan meningkatnya pemahaman dalam menciptakan pembelajaran jasmani yang lebih inklusif. Secara keseluruhan, program ini memberikan kontribusi nyata terhadap terciptanya lingkungan belajar yang adil, ramah, dan mendukung keberlanjutan pendidikan inklusif. Fokus utama kegiatan ini adalah memperkuat penerapan pembelajaran inklusif dengan menekankan pendidikan jasmani adaptif sebagai media untuk menumbuhkan partisipasi seluruh siswa, termasuk yang memiliki kebutuhan khusus.

#### a. Sosialisasi dan Pelatihan Guru

Tahap awal berupa kegiatan sosialisasi yang ditujukan untuk memberikan pemahaman mendalam kepada guru mengenai prinsip dasar pendidikan jasmani adaptif. Materi yang disampaikan meliputi konsep inklusivitas, pentingnya diferensiasi pembelajaran, serta teknik modifikasi aktivitas jasmani agar sesuai dengan kondisi dan potensi siswa. Selain itu, dilakukan pula sesi pelatihan praktis di mana guru berlatih langsung dalam merancang variasi gerak, permainan, serta metode instruksional yang ramah terhadap perbedaan kemampuan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengajar dan memfasilitasi pembelajaran yang lebih efektif bagi siswa berkebutuhan khusus, sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan yang inklusif. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini diharapkan dapat membantu guru memahami dan menerapkan pendidikan jasmani adaptif secara lebih efektif, sehingga siswa berkebutuhan khusus dapat berpartisipasi secara maksimal.



Gambar 2. Tim bersama mitra memberikan penjelasan terkait dengan sosialisasi dan pelatihan

**b. Pendampingan Kegiatan Belajar Mengajar**

Setelah pelatihan, tim pelaksana melakukan pendampingan langsung di kelas. Pada tahap ini, fasilitator memberikan contoh konkret berupa aktivitas jasmani yang sudah dimodifikasi, misalnya permainan bola dengan ukuran berbeda, latihan koordinasi dengan intensitas bervariasi, atau bentuk gerakan sederhana yang dapat disesuaikan dengan keterbatasan fisik tertentu. Pendampingan dilakukan dengan model kolaboratif, yakni guru tetap memimpin kelas sementara fasilitator berperan memberikan contoh dan masukan secara langsung. Pendampingan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman guru tentang modifikasi aktivitas jasmani yang sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih inklusif dan efektif. Dengan demikian, diharapkan guru dapat merancang kegiatan yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan siswa, menciptakan lingkungan belajar yang lebih mendukung bagi semua peserta didik.



Gambar 3. Pendampingan proses belajar mengajar

**c. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Adaptif**

Untuk mendukung keberlanjutan program, disusun perangkat pembelajaran berupa modul adaptif yang berisi kumpulan aktivitas jasmani dengan variasi gerak dasar. Modul ini dirancang fleksibel, sehingga dapat digunakan guru sesuai konteks kelas masing-masing. Misalnya, terdapat panduan modifikasi untuk aktivitas lari, lompat, dan lempar yang bisa disesuaikan berdasarkan tingkat kemampuan motorik siswa. Dengan adanya perangkat ini, guru memiliki referensi praktis yang dapat diterapkan berulang kali. Selain kemampuan beradaptasi modul pembelajaran, penting untuk mempertimbangkan pengembangan profesional pendidik dalam menerapkan sumber daya ini secara efektif. Lokakarya yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman guru tentang pendidikan jasmani adaptif dapat memberdayakan mereka untuk memanfaatkan modul secara lebih kreatif dan percaya diri di ruang kelas mereka. Misalnya, sesi pelatihan dapat fokus pada strategi pengajaran inovatif yang selaras dengan beragam kebutuhan siswa, sehingga menumbuhkan lingkungan yang inklusif di mana setiap anak dapat berkembang dalam aktivitas fisik. Selain itu, dukungan dan kolaborasi berkelanjutan di antara guru dapat mengarah pada praktik terbaik bersama, memastikan bahwa modifikasi yang dilakukan pada kegiatan tidak hanya memenuhi kemampuan siswa individu tetapi juga mempromosikan budaya peningkatan berkelanjutan dalam metode pengajaran.



Gambar 4. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Adaptif

**d. Refleksi Bersama Guru, Orang Tua, dan Fasilitator**

Pada tahap akhir, dilaksanakan kegiatan refleksi melalui diskusi kelompok terarah yang melibatkan guru, orang tua, serta tim fasilitator. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi capaian yang diperoleh, hambatan yang dihadapi, dan langkah perbaikan yang perlu dilakukan di masa mendatang. Orang tua juga diberikan ruang untuk menyampaikan pengalaman mereka mengenai perubahan motivasi, partisipasi, serta perkembangan anak dalam mengikuti aktivitas jasmani di sekolah. Setelah kegiatan refleksi ini, menjadi penting untuk mempertimbangkan implikasi yang lebih luas dari keterlibatan orang tua dalam pendidikan jasmani. Penelitian menunjukkan bahwa ketika orang tua secara aktif terlibat dalam aktivitas fisik anak-anak mereka, itu tidak hanya meningkatkan motivasi anak-anak tetapi juga menumbuhkan lingkungan yang mendukung untuk pilihan gaya hidup sehat. Selain itu, membangun saluran komunikasi yang konsisten antara sekolah dan keluarga dapat mengarah pada pendekatan yang lebih terintegrasi untuk pendidikan jasmani, memastikan bahwa pelajaran yang dipetik di sekolah diperkuat di rumah. Sinergi ini sangat penting karena menumbuhkan budaya kesehatan dan kebugaran yang melampaui kelas, yang pada akhirnya bermanfaat bagi seluruh masyarakat. Dengan mengatasi dinamika ini, kita dapat menciptakan kerangka kerja yang lebih holistik untuk pengembangan siswa yang memprioritaskan kesejahteraan fisik dan emosional.



Gambar 5. Refleksi Bersama Guru, Orang Tua, dan Fasilitator

Bentuk-bentuk aksi yang bersifat teknis juga diimplementasikan, antara lain: penyesuaian media pembelajaran olahraga sederhana (misalnya bola berbunyi untuk siswa tunanetra), pengaturan intensitas aktivitas agar sesuai kemampuan fisik siswa, hingga penyusunan program latihan motorik dasar berbasis permainan. Aksi program ini terbukti membantu guru dalam memecahkan masalah komunitas sekolah, terutama dalam memberikan ruang belajar yang adil bagi siswa reguler maupun berkebutuhan khusus.

## 2. Diskusi

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa pendidikan jasmani adaptif dapat menjadi instrumen strategis dalam membangun iklim pembelajaran inklusif. Secara teoritik, hal ini sejalan dengan pandangan Lieberman & Houston-Wilson, (2018) yang menekankan bahwa adaptasi aktivitas jasmani berkontribusi signifikan pada partisipasi sosial dan peningkatan keterampilan motorik anak berkebutuhan khusus. Temuan ini juga menguatkan prinsip “*education for all*”, di mana keberagaman peserta didik dipandang sebagai potensi yang perlu difasilitasi, bukan hambatan.

Dalam praktiknya, keberhasilan kegiatan terlihat dari meningkatnya keterlibatan guru dalam menyusun strategi pembelajaran yang ramah terhadap siswa dengan berbagai kondisi fisik maupun kognitif. Hal ini sejalan dengan penelitian Ardiansyah et al., (2025) menemukan bahwa pengalaman guru mengevaluasi dalam bidang pendidikan jasmani pada sekolah inklusi mampu meningkatkan kepercayaan diri guru dalam menangani kelas inklusif. Selain itu, partisipasi orang tua dalam refleksi

bersama menambah efektivitas program, mengingat dukungan lingkungan rumah turut memperkuat hasil pembelajaran jasmani di sekolah.

Dibandingkan dengan hasil pengabdian terdahulu, program ini menawarkan pendekatan yang lebih terbarukan melalui integrasi perangkat ajar adaptif dan refleksi kolaboratif. Jika sebelumnya sebagian besar pengabdian hanya menekankan pelatihan guru pada studi Hamidaturrohmah et al., (2023), maka kegiatan ini menambahkan dimensi evaluasi bersama lintas pihak sebagai mekanisme keberlanjutan untuk sekolah inklusi. Hal tersebut memberi nilai tambah dalam membangun jejaring dukungan yang lebih luas untuk siswa inklusif.

Dengan demikian, program penguatan pembelajaran inklusif melalui pendidikan jasmani adaptif di MIM PK Kartasura tidak hanya menyelesaikan persoalan teknis di kelas, tetapi juga memperkuat budaya sekolah yang menghargai keberagaman. Program ini diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan mendukung perkembangan semua siswa, termasuk mereka yang berkebutuhan khusus. Program ini juga dapat berkontribusi pada pengembangan keterampilan sosial siswa, membantu mereka berinteraksi dengan lebih baik dalam lingkungan yang beragam.

## Kesimpulan

Pengabdian masyarakat di MIM PK Kartasura menunjukkan bahwa penerapan Pendidikan Jasmani Adaptif berdampak positif bagi siswa, guru, dan sekolah. Guru mengalami peningkatan pemahaman dalam merancang strategi pembelajaran inklusif yang ramah bagi anak berkebutuhan khusus, sementara siswa ABK menunjukkan perkembangan motorik, sosial, dan kepercayaan diri. Siswa reguler juga terlatih menumbuhkan empati dan kolaborasi. Refleksi bersama menegaskan pentingnya konsistensi penerapan dan dukungan kebijakan sekolah. Rekomendasi yang diajukan mencakup pelatihan lanjutan bagi guru, penyediaan sarana dan media pendukung, serta penguatan kolaborasi dengan orang tua dan komunitas. Langkah ini diharapkan mewujudkan pendidikan jasmani adaptif yang berkelanjutan serta menciptakan lingkungan belajar yang adil, inklusif, dan ramah bagi semua.

## Daftar Referensi

- Ardiansyah, R., Yadi, J. I., Suardhana, F., & Putra, E. (2025). Studi Eksploratif tentang Pengalaman Guru dalam Mengevaluasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani pada Lingkungan Inklusif. *BPEJ: Borneo Physical Education Journal*, 6(1), 10–17.
- Hamidaturrohmah, Andriyani, S., Zumrotun, E., & Muhammin, M. (2023). Capacity building bagi guru sekolah dasar untuk mewujudkan sekolah inklusi yang humanis. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 4(1), 117–125. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v4i1.19850>

- Hidayat, R. A., Ihsan, F., Nugroho, S., & Edmizal, E. (2024). Inclusive physical education learning strategies for students with special needs in senior high schools: A literature revieweds In Senior High Schools: A Literature Review. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 20(1), 65–79. <https://doi.org/10.21831/jppi.v20i1.73462>
- Jariono, G., Nurhidayat, N., & Sudarmanto, E. (2025). The Impact of Adaptive Physical Education on the Physical and Cognitive Development of Children with Special Needs : A Literature Review. *Physical Education Theory and Methodology*, 25(3), 705–718. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2025.3.28>
- Jariono, G., Nurhidayat, Prita Yunita, Satria Yudi Gontara, Haris Nugroho, & Uzizatun Maslikah. (2023). Strategies to Improve Children's Motor Skills with Special Needs Through Circuit Method Based Inclusion Education. *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 7(2), 434–440. <https://doi.org/10.33369/jk.v7i2.27485>
- Jariono, G., Nurhidayat, Sudarmanto, E., Kurniawan, A. T., Triadi, C., & Anisa, M. N. (2021). Pendampingan dan pelatihan Peran Guru Dalam Mengurangi Perilaku Hiperaktif Anak Berkebutuhan Khusus Di SLB Negeri Sukoharjo. *Panrannuangku Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 37–43. <https://doi.org/10.35877/panrannuangku478>
- Jariono, G., Nurhidayat, Sudarmanto, E., Kurniawan, A. T., Triadi, C., & Anisa, M. N. (2022). Analysis of Children's Motor Ability with Special Needs in Terms of the Teacher's Role and Comparison of Physical Fitness. *Proceedings of the 5th International Conference on Sport Science and Health (ICSSH 2021)*, 45(Icssh 2021), 141–146. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.220203.024>
- Kurniawati, A. (2023). Pelatihan Penjas Adaptif Bagi Guru PJOK dan Guru SLB Serta Penggiat Olahraga Disabilitas. *JPM: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 179. <https://doi.org/10.52434/jpm.v2i1.2494>
- Lieberman, L. J., & Houston-Wilson, C. (2018). *Strategies for Inclusion: Physical Education for Everyone*. Human Kinetics. <https://books.google.co.id/books?id=bvR6DwAAQBAJ>
- Munandar, R. A., & Zen, M. Z. (2023). Implementation of Adaptive Physical Education Learning in SLB Negeri 1 Dompu Learning Year 2022 / 2023. *Jurnal Pendidikan Mandala*, 8(4), 1612–1617. <http://ejournal.mandalanusa.org/index.php/JJUPE/index%0AVol>.
- Nurhidayat, N., Jariono, G., & Fatoni, M. (2023). Traditional game therapy : does it have any effect on the motor ability of children with special needs ? *Polish Journal of Physiotherapy*, 5(December). <https://doi.org/10.56984/8ZG20B6B8>
- Rahim, A., & Taryatman. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Dasar Inklusif Kota Yogyakarta. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 4(2), 364–368. <https://doi.org/https://doi.org/10.30738/trihayu.v4i2.2244>