



PENGUNAAN ALAT BANTU BOLA PLASTIK DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR TOLAK PELURU PESERTA DIDIK KELAS V SDN MAOSPATI

Arina Wanawati^{1*}, Rohmad²

Universitas Doktor Nugroho Magetan ¹², Magetan, Indonesia

*E-mail: arinawanawati@udn.ac.id

Article History

Submitted: 12 Juni 2024

Revised: 14 Juni 2024

Accepted: 01 Juli 2024

Published: 19 Juli 2024

Keywords:

Shot put, plastic balls,
learning outcomes, physical
education, elementary school.

Abstract

This community service program aims to improve the learning outcomes of shot put using modified plastic balls for fifth-grade students at SDN Maospati. Physical education plays a crucial role in developing students' motor, intellectual, and emotional skills. However, teaching shot put to elementary students often faces challenges due to the heavy weight of standard iron balls and safety concerns. To address this issue, the service team implemented a modified learning approach utilizing plastic balls. The implementation method consisted of preparation, execution through practice and demonstration, and evaluation. The activities were conducted over four days, involving basic technique explanations followed by individual and competitive team practices. The results indicated a significant improvement in students' enthusiasm and mastery of basic shot put techniques, specifically in the grip, stance, and pushing motions. The use of plastic balls effectively reduced students' fear and increased their active participation during the physical education lessons. In conclusion, modifying equipment with plastic balls is a highly effective strategy to enhance the learning outcomes of shot put in elementary schools, providing a safe, engaging, and age-appropriate physical education experience.



by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan cara yang sangat strategis untuk mencetak sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas tinggi di masa depan. Melalui sebuah kebijakan yang berkelanjutan, khususnya dalam dunia pendidikan di Indonesia, harapan untuk maju semakin nyata. Bukan sebuah hal yang mustahil bahwa pendidikan di Indonesia kelak akan menciptakan SDM yang berwawasan luas. Selain wawasan yang luas, individu yang dihasilkan juga dituntut untuk sangat berkualitas dalam berbagai bidang kehidupan. Sumber daya manusia yang berkualitas ini pastinya akan membawa dampak positif pada kemajuan bangsa secara menyeluruh. Kemajuan ini terutama sangat penting dalam mewujudkan dan menjadikan masyarakat madani yang dicita-citakan. Oleh karena itu, dengan adanya sistem pendidikan yang bermutu, maka semua hal yang berhubungan dengan masalah pendidikan akan dapat cepat terselesaikan. Salah satu bentuk pendidikan yang secara spesifik mengarahkan pada perkembangan keseluruhan aspek manusia adalah pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani pada dasarnya merupakan bagian yang sangat integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan. Hal ini dicapai melalui berbagai macam kegiatan jasmani yang dirancang secara khusus dan sistematis. Kegiatan jasmani tersebut bertujuan kuat untuk mengembangkan individu secara organik maupun neuromuskuler. Tidak hanya fisik, pendidikan jasmani juga menyentuh aspek intelektual dan emosional peserta didik secara seimbang. Sejarah perkembangannya pun mencatat adanya perubahan istilah dari pendidikan jasmani dalam surat keputusan Mendikbud 413/U/1987. Dalam peraturan tersebut menyatakan dengan jelas bahwa nama "pendidikan olahraga dan kesehatan" secara resmi diubah menjadi "pendidikan jasmani". Sebagaimana dipahami secara umum, bahwa setiap peserta didik pasti mengalami proses pertumbuhan secara alami. Pertumbuhan peserta didik tersebut, khususnya ketika mereka berada di usia remaja atau

menjelang remaja, mengalami berbagai perubahan. Perubahan bentuk jasmaniah ini terjadi secara sangat signifikan dan dapat diamati dengan jelas. Karenanya, pada masa-masa krusial ini, sangat dibutuhkan berbagai kegiatan yang positif dan terarah. Kegiatan tersebut harus mampu membentuk dan mengoptimalkan perubahan jasmaniah remaja dengan sangat baik. Salah satu indikator utama dari perubahan jasmaniah ini biasanya ditandai dengan percepatan pertumbuhan tinggi badan anak. Demi menghasilkan tingkat pertumbuhan tinggi badan yang proporsional dan seimbang, maka sangat diperlukan suatu kegiatan jasmaniah yaitu pendidikan jasmani. \

Cabang olahraga atletik merupakan ibu dari segala cabang olahraga yang diajarkan di sekolah dasar. Pembelajaran atletik ini mencakup berbagai gerakan dasar seperti jalan, lari, lompat, dan lempar. Berbagai nomor perlombaan dalam atletik selalu menjadi bagian penting dalam kurikulum pendidikan jasmani. Melalui atletik, siswa diajak untuk mengenal potensi fisik mereka yang sebenarnya sejak usia dini. Penguasaan gerak dasar atletik sangat membantu anak dalam menguasai cabang olahraga permainan lainnya. Guru pendidikan jasmani memiliki peran penting dalam memodifikasi pembelajaran atletik agar lebih menyenangkan. Tanpa adanya modifikasi yang tepat, siswa sekolah dasar seringkali merasa bosan atau bahkan takut untuk mencoba.

Tolak peluru atau yang sering dikenal dengan istilah *the shot put* merupakan salah satu nomor olahraga lempar pada cabang atletik bergengsi. Sesuai dengan penamaannya dan karakteristik gerakannya, tolak peluru tidak dilakukan dengan cara dilempar seperti biasa. Gerakan yang benar mengharuskan peluru tersebut ditolak atau didorong menggunakan kekuatan bahu dengan hanya mengandalkan satu tangan saja, sesuai dengan peraturan resmi perlombaan. Tolak peluru pada hakikatnya adalah suatu bentuk gerak menolak suatu alat bundar berbahan logam padat untuk mencapai jarak lemparan yang sejauh-jauhnya. Gaya tolak peluru yang paling sering digunakan pada pembelajaran meliputi gaya lama (gaya ortodoks) dan gaya baru (gaya O'brien). Peluru standar berbahan besi—yang umumnya memiliki berat 3–4 kg untuk putri dan 6,25–7,25 kg untuk putra—sering kali terlalu berat dan membahayakan jika didorong oleh anak-anak. Hal ini memicu rasa takut dan mengurangi minat belajar gerak dasar mereka (Addien et al., 2020). Untuk menyiasati kendala tersebut sekaligus menyesuaikan beban dengan tingkat perkembangan motorik anak, guru perlu melakukan modifikasi sarana pembelajaran. Sebagai alternatif, bola plastik yang diisi pasir, balon berisi air, atau bola tenis menghadirkan karakteristik bentuk yang menyerupai peluru asli namun jauh lebih aman dan mudah diperoleh (Addien et al., 2020; Lamusu, 2020). Penelitian tindakan kelas membuktikan bahwa pemanfaatan media modifikasi ini secara signifikan mempermudah penguasaan teknik dasar serta meningkatkan ketuntasan belajar tolak peluru. Penerapan modifikasi alat pada siswa sekolah dasar kelas atas terbukti meningkatkan efektivitas belajar tolak peluru gaya menyamping secara bertahap, dari 65,22% pada siklus I menjadi 86,96% pada siklus II (Addien et al., 2020). Temuan serupa pada modifikasi bola tenis menunjukkan peningkatan keterampilan memegang, meletakkan, dan menolak peluru sehingga siswa dapat melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (Lamusu, 2020). Penggunaan alat bantu berbahan ringan seperti bola plastik juga efektif meningkatkan kemampuan kinestetik melempar di tingkat dasar (Krobo, 2021) serta gerak manipulatif pada cabang olahraga lainnya hingga mencapai ketuntasan 100% (Abady et al., 2020; Arifin et al., 2021). Agar penerapan modifikasi ini memberikan dampak yang maksimal, pembelajaran tolak peluru perlu dikemas melalui pendekatan bermain dinamis agar tidak monoton. Guru disarankan untuk memodifikasi aturan dan target tolakan secara bertahap, seperti melakukan tolakan bebas, melewati batas, atau menuju target sasaran tertentu (Addien et al., 2020). Selain itu, penggunaan model pembelajaran kooperatif dan *discovery learning* (penemuan) dengan media modifikasi dinilai mampu memperkuat motivasi peserta didik, melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi, serta menciptakan suasana belajar yang lebih kondusif (Addien et al., 2020; Ulum et al., 2021; Arifin et al., 2021).

Mengajarkan materi tolak peluru kepada peserta didik tingkat sekolah dasar tentu menghadirkan tantangan tersendiri bagi pendidik. Karakteristik fisik anak usia sekolah dasar kelas V belumlah sekuat atlet remaja atau dewasa pada umumnya. Penggunaan peluru besi standar yang berat seringkali menimbulkan rasa cemas dan ketakutan yang berlebihan di kalangan siswa. Ketakutan ini berakar dari kekhawatiran akan resiko cedera, seperti tertimpa peluru di bagian kaki atau tangan. Akibatnya, motivasi intrinsik siswa untuk mengikuti pembelajaran tolak peluru menjadi sangat rendah dan cenderung pasif. Mereka seringkali menghindari ketika diminta untuk mempraktikkan gerakan tolak peluru yang dicontohkan oleh guru olahraga. Kondisi riil di lapangan ini menuntut seorang guru pendidikan jasmani untuk segera mencari solusi yang inovatif. Menghadapi kendala beratnya peluru standar tersebut,

modifikasi alat pembelajaran menjadi sebuah keharusan yang tidak bisa dihindari. Salah satu bentuk modifikasi alat yang paling rasional, murah, dan aman adalah dengan menggunakan alat bantu bola plastik. Bola plastik memiliki bobot yang sangat ringan sehingga sangat terjamin aman bagi struktur tulang dan otot anak kelas V. Meskipun ringan, ukuran bola plastik dapat disesuaikan agar menyerupai besaran genggam peluru yang sesungguhnya di telapak tangan. Dengan menggunakan alat bantu bola plastik, kecemasan siswa akan risiko cedera yang membayangi dapat diminimalisir hingga titik terendah. Siswa akan merasa sangat antusias seolah-olah sedang bermain biasa, padahal mereka sedang mempelajari teknik dasar atletik yang kompleks.

Pendekatan bermain dengan memanfaatkan alat bantu yang dimodifikasi telah terbukti mampu secara signifikan meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Mayoritas literatur akademik mendukung bahwa pendekatan ini efektif dalam mendorong tingkat keterlibatan, motivasi, serta durasi aktivitas fisik peserta didik. Meskipun besarnya dampak dapat bervariasi bergantung pada desain instruksional, kelompok usia, dan kualitas implementasi oleh guru, bukti-bukti terkuat dari berbagai studi intervensi menunjukkan hasil yang sangat positif di lingkungan sekolah. Pendekatan berbasis permainan sangat efektif karena lebih banyak proporsi waktu belajar yang dialihkan pada bentuk permainan (*playing-form*) ketimbang latihan teknik yang terisolasi. Misalnya, sebuah uji acak pada siswa sekolah dasar dengan intervensi *MASTER game-based* mencatat adanya lonjakan waktu *playing-form* sebesar 27,65%. Hal ini berbanding lurus dengan meningkatnya rasa senang (*enjoyment*), kesejahteraan, motivasi intrinsik, serta persepsi kompetensi atletik pada anak (Yan et al., 2024). Temuan ini sejalan dengan tinjauan sistematis yang menegaskan bahwa *games-based approaches* memberikan efek positif yang menjanjikan, terutama pada ranah psikomotorik (Dudley et al., 2022). Tinjauan lain juga menemukan adanya rata-rata peningkatan waktu aktivitas fisik sedang hingga berat (MVPA) sebesar 14,3% ketika guru menyisipkan permainan aktif dalam pembelajaran siswa SD (Wong et al., 2021). Efektivitas pendekatan ini juga terekam kuat dalam berbagai model pembelajaran spesifik. Pada kelas PJOK siswa sekolah dasar, penerapan *Game Sense* terbukti menghasilkan jarak tempuh gerak dan beban fisik tiga dimensi (*3D load*) yang lebih tinggi dibandingkan metode teknis tradisional (Breed et al., 2024). Di kelompok usia yang lebih muda (5-7 tahun), program *guided active play* mampu meroketkan proporsi MVPA menjadi 47,9% hingga 51,9%, jauh melampaui kelompok kontrol yang hanya 18,4%, sekaligus berhasil menekan waktu diam (*sedentari*) siswa (Moghaddaszhadeh & Belcastro, 2021). Model lain seperti *Hybrid TGfU (Teaching Games for Understanding)* pada siswa SD juga terbukti menumbuhkan interaksi sosial (Gil-Arias et al., 2020), sementara *challenge-based learning* sukses meningkatkan keterlibatan perilaku (*behavioural engagement*) pada remaja SMP (Simón-Chico et al., 2023). Keberhasilan pendekatan ini didorong oleh beberapa mekanisme penting yang menyentuh ranah psikologis dan sosial siswa. Pertama, aturan permainan yang dimodifikasi secara adaptif memastikan bahwa semua siswa mendapatkan kesempatan berpartisipasi yang setara (Gil-Arias et al., 2020). Kedua, permainan dirancang seinklusif mungkin agar tidak ada siswa yang tereliminasi atau tersisih, sehingga setiap anak terus bergerak aktif sepanjang sesi kelas (Cocca & Cocca, 2020). Selain itu, pemberian peran pengambil keputusan atau sistem *peer teaching* memberikan siswa rasa otonomi (Da Silva et al., 2022), yang kemudian dipadukan dengan permainan kooperatif untuk membangun kedekatan dan rasa kompeten dalam diri siswa (Engels & Freund, 2020).

Literatur ini juga mencatat beberapa batasan. Peningkatan partisipasi ini menjadi indikator yang kuat jika diukur melalui metrik motivasi, keterlibatan, atau MVPA, alih-alih sekadar angka kepatuhan atau kehadiran di kelas. Selain itu, peningkatan aktivitas tidak selamanya besar dan konsisten; sebagai contoh, studi dari Yan et al. (2024) tidak menemukan perbedaan signifikan pada waktu belajar aktif (ALT) secara keseluruhan, dan riset pada pembelajaran jarak jauh juga menunjukkan hasil yang kurang signifikan antar-sekolah

(Kroshus et al., 2023). Berdasarkan analisis situasi tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini difokuskan secara khusus pada sekolah dasar. Sekolah yang menjadi mitra strategis dalam pelaksanaan program inovatif ini adalah SD Negeri Maospati secara spesifik. Peserta didik kelas V di sekolah ini sangat membutuhkan sentuhan metode pembelajaran yang baru dan lebih segar. Tim pengabdian bermaksud melaksanakan program pelatihan dengan tajuk pemanfaatan alat bantu bola plastik. Tujuan kegiatan ini adalah memberi pengetahuan kepada mahasiswa dan masyarakat luas mengenai sebuah inovasi pembelajaran olahraga. Pengetahuan tersebut juga menegaskan bahwa olahraga tolak peluru merupakan salah satu jenis olahraga yang dapat dilakukan siapapun. Olahraga ini sejatinya dapat diajarkan dengan baik pada usia jenjang sekolah dasar hingga jenjang perguruan tinggi jika dimodifikasi.

METODE

Bentuk kegiatan utama yang secara aktif digunakan dalam program pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode praktek. Selain praktek langsung di lapangan, metode demonstrasi juga diterapkan dengan memberikan arahan visual yang sangat jelas. Uraian atau penjelasan tersebut secara mendetail membahas tentang bagaimana pelaksanaan teknik dasar bermain tolak peluru. Penjelasan teoritis ini sangat penting agar siswa bisa memahami konsep gerakan yang baik dan benar sejak awal mula. Metode kombinasi antara demonstrasi dan praktek ini dinilai oleh tim sebagai pendekatan yang sangat efektif untuk anak usia sekolah dasar. Melalui metode ini, anak-anak tidak hanya mendengarkan penjelasan verbal tetapi juga langsung mengamati contoh gerakannya. Demonstrasi visual yang komprehensif akan membentuk memori gerak tubuh yang krusial sebelum mereka mencobanya sendiri di area latihan. Sebelum pelaksanaan inti dari serangkaian kegiatan tersebut dilakukan di lapangan, perlu adanya tahapan persiapan yang matang. Tahapan persiapan terlebih dahulu ini sangat krusial untuk memastikan kelancaran seluruh agenda yang telah disusun bersama. Berbagai macam persiapan logistik dan administratif yang akan dilakukan diantaranya adalah survei arena lokasi secara langsung. Tim pengabdian juga mulai rutin berkomunikasi secara intensif dengan para siswa kelas V di SDN Maospati. Komunikasi awal interaktif ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai apa itu dan bagaimana teknik dasar tolak peluru. Selain itu, persiapan penting juga mencakup proses menetapkan waktu pelaksanaan yang paling ideal bagi pihak sekolah. Persiapan materi kegiatan, penentuan tempat pelaksanaan di lapangan, dan penyediaan sarana prasarana bola plastik juga sangat diperlukan.

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini berlangsung sepenuhnya di area lapangan olahraga SDN Maospati yang dinilai sangat memadai. Peserta kegiatan yang dilibatkan secara penuh adalah seluruh siswa siswi di kelas V dari SDN Maospati tersebut. Pemilihan murid di kelas V ini didasarkan pada pertimbangan tingkat kesiapan motorik kasar mereka yang sudah cukup matang. Kegiatan pengabdian yang dipusatkan di lapangan sekolah Kabupaten Magetan ini direncanakan dengan menggunakan alokasi waktu yang sangat sistematis. Rangkaian program pelatihan ini dilaksanakan secara berkesinambungan dalam kurun waktu 4 hari kerja yang berjalan efektif. Berdasarkan rancangan jadwal, kegiatan inovatif ini bergulir pada hari Senin sampai dengan hari Kamis dengan durasi latihan yang terukur. Waktu kegiatan ini sengaja dirancang secara proporsional agar para siswa tidak kelelahan namun tetap berhasil mendapatkan asupan materi yang komprehensif. Memasuki tahap pelaksanaan atau proses inti kegiatan, acara selalu diawali dengan pengkondisian ketertiban peserta didik di area lapangan. Sebelum acara pembukaan resmi dimulai oleh barisan pelatih, seluruh peserta kelas V SDN Maospati dikumpulkan di lapangan. Setelah peserta berkumpul dengan rapi, acara segera dilanjutkan dengan kegiatan pokok yaitu penyampaian uraian materi secara lugas. Penjelasan teori ini berfokus kuat pada seberapa pentingnya penguasaan teknik dasar dalam mempraktikkan bermain tolak peluru yang aman. Setelah uraian materi teoritis tersebut selesai diberikan secara komprehensif, sesi selanjutnya dilanjutkan dengan forum tanya jawab. Sesi interaktif tanya jawab ini sangat diharapkan mampu memastikan bahwa seluruh lapisan siswa benar-benar memahami materi yang disajikan. Pemahaman yang betul mengenai prinsip permainan dasar tolak peluru ini menjadi fondasi yang penting sebelum beralih ke sesi praktek gerakan.

Kegiatan pengabdian langsung diarahkan pada sesi yang paling dinantikan oleh siswa yaitu praktek langsung di lapangan. Siswa dipandu untuk segera mempraktikkan keterampilan bermain teknik dasar tolak peluru secara individu dengan menggunakan media bola plastik. Fokus utama penilaian pada tahapan praktek individu ini adalah ketepatan cara memegang bola dan mengatur titik berat posisi badan.

Peluru atau bola buatan plastik tersebut diajarkan secara seksama agar dipegang dengan jari-jari tangan secara merata. Bola plastik tersebut harus diposisikan dan terletak dengan pas pada telapak tangan bagian atas supaya tidak mudah terlepas. Setelah penguasaan teknik individu dirasa sudah cukup matang, kegiatan latihan kemudian dilakukan dengan menggunakan format permainan antar team. Format simulasi berbasis pertandingan yang bersifat kompetitif ini dirancang untuk memacu semangat anak-anak agar tampil maksimal dan menyenangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komitmen tridarma ini akan direpresentasikan oleh berdirinya modul instalasi Precision Agriculture secara fungsional di lahan demplot komunal Sarangan. Rangkaian peranti mutakhir yang mencakup reservoir pencampur nutrisi otomatis, jaringan pipa kapiler, dan panel sirkuit pembaca hara akan beroperasi secara tersinkronisasi. Eksistensi infrastruktur mekanis ini akan menjadi monumen penanda beralihnya kebiasaan bertani tradisional menuju era smart farming yang mengedepankan kalkulasi presisi di lereng pegunungan.

Capaian kepakaran akademik dari tim pelaksana kelak akan disalurkan melalui produksi literatur saintifik yang memiliki kredibilitas tinggi. Sebuah manuskrip penelitian terapan diagendakan secara ketat untuk menembus kurasi pada jurnal ilmiah nasional terakreditasi SINTA guna mendiseminasikan keberhasilan efisiensi teknologi ini. Mengiringi luaran tersebut, tim juga merilis sebuah buku manual bertajuk "SOP Kalibrasi Nutrisi Presisi untuk Hortikultura", yang orisinalitas buah pikirnya akan diproteksi melalui sertifikasi Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Demi memelihara sumbu kelestarian inovasi di masa mendatang, program ini akan membidani lahirnya pasukan perintis lokal yang disebut Kader Teknisi Agro-Presisi. Batalion yang diisi oleh pemuda karang taruna berdedikasi ini telah disertifikasi kemahirannya untuk membongkar pasang filter irigasi, membersihkan elektroda sensor, hingga melakukan perbaikan perangkat lunak tingkat dasar. Gema keberhasilan pelipatgandaan nilai panen ini nantinya akan didengungkan secara masif melalui publikasi media massa, mendaulat Desa Sarangan sebagai rujukan utama implementasi teknologi pertanian modern di tanah air.

Hasil nyata dari pelaksanaan program pengabdian pada masyarakat ini menunjukkan tren capaian yang sangat positif di lapangan sekolah. Kegiatan pengabdian yang telah dirancang dengan matang sebelumnya ini mampu dilaksanakan dan dapat berjalan sesuai harapan para pemateri. Seluruh elemen yang terlibat secara langsung, mulai dari jajaran guru hingga murid-murid, menunjukkan dedikasi antusiasme yang luar biasa. Dengan adanya tingkat kesamaan pemahaman dasar di antara seluruh peserta, implementasi permainan teknik dasar tolak peluru dapat berjalan lancar. Seluruh tahapan dari pembelajaran atletik modifikasi ini secara keseluruhan dapat terbukti aman untuk peserta didik sekolah dasar. Penggunaan inovasi bola plastik sebagai modifikasi peralatan terbukti sukses besar mengatasi unsur ketakutan akan cedera fisik pada siswa. Model latihan inovatif yang dilakukan oleh tim pengabdian tersebut ternyata terbukti dapat dilakukan dengan mengadaptasi berbagai model latihan.

Siswa kelas V secara konsisten memperlihatkan progres perbaikan gerak yang signifikan mulai dari tahapan latihan awalan dan teknik tolakan. Pada sesi pengenalan anatomi pegangan, tata cara memegang bola plastik diajarkan dengan amat presisi agar menyerupai standar pegangan peluru besi. Jari-jari tangan para siswa ditekan untuk diregangkan atau dibuka yang mana harus meliputi jangkauan jari manis, tengah, dan telunjuk. Jari-jari dominan tersebut kemudian dipergunakan dengan tenaga yang terukur untuk menahan dan memegang kestabilan peluru pada area bagian belakang. Sementara itu sebagai penjaga keseimbangan lateral, jari kelingking dan ibu jari diajarkan agar digunakan khusus untuk memegang area samping. Teknik jepitan suportif dari samping ini sangat berfungsi menjaga orientasi yaitu agar peluru tidak mudah tergelincir ke dalam atau keluar. Setelah unit peluru tersebut dirasa dapat dipegang dengan baik, kemudian siswa berlatih untuk meletakkannya pada bahu hingga menempel di titik leher.

Dampak positif revolusioner dari pemanfaatan bola plastik nyatanya tidak hanya terlihat dari sisi peningkatan persentase keterampilan motorik secara fisik. Secara dimensi psikologis, tingkat keberanian dan kepercayaan diri para siswa kelas V SDN Maospati terpantau mengalami pelonjakan yang sangat menggembirakan. Tidak ada lagi satu pun siswa yang terlihat bersembunyi di belakang barisan atau menolak giliran saat sesi praktek menolak dilaksanakan. Pada waktu krusial memegang dan meletakkan peluru buatan plastik tersebut pada area persendian bahu, siswa terlihat sangat nyaman tanpa

menanggung beban psikologis. Tim pelatih dan pengabdian terus proaktif mengusahakan agar keadaan seluruh organ badan dan tangan siswa jangan sampai menjadi tegang dan kaku saat bersiap. Postur otot pada tubuh anak-anak disarankan dengan tegas tetapi harus selalu dipertahankan dalam keadaan yang lemas dan rileks agar membuahkan hasil tolakan optimal. Tangan dan lengan bagian sisi yang lain, yang bertugas tidak memegang bola, juga dipastikan aktif berfungsi membantu menjaga poros keseimbangan tubuh anak. Melalui proses pembimbingan yang sangat tertata dan sistematis ini, capaian hasil akhir dari pembelajaran tolak peluru sukses melampaui target patokan awal. Penyatuan harmoni antara keberanian mental dan kebenaran teknik ini berhasil membentuk sebuah landasan kompetensi atletik yang baru bagi anak-anak usia sekolah dasar tersebut. Ke depannya sangat diharapkan agar kelak seluruh perwakilan siswa memiliki kemampuan mantap untuk mempraktikkan bermain teknik dasar tolak peluru dengan standar ukur yang bagus. Bekal kemampuan dasar biomekanik ini diyakini penuh akan menjadi fondasi fisik yang sangat berharga bagi laju perkembangan kemampuan berolahraga mereka di fase pertumbuhan selanjutnya. Sehingga, ketika tiba saatnya suatu saat nanti mereka dituntut harus bermain atau bertanding secara resmi antarsekolah, mental bertanding mereka sudah terbentuk sangat siap. Mereka lewat evaluasi ini terbukti kuat sudah mempunyai modal kemampuan gerak kinetik yang cukup baik untuk diaplikasikan keberhasilannya dalam sebuah arena pertandingan. Hal substantif ini mengonfirmasi secara empiris bahwa inovasi alat bantu modifikasi merupakan jembatan pedagogis terbaik menuju gerbang penguasaan gerak cabang olahraga yang sesungguhnya.

KESIMPULAN

Realisasi keberhasilan program pelatihan intensif terkait pengajaran teknik dasar tolak peluru khusus bagi para siswa di kelas V SDN Maospati ini. Maka dari serangkaian evaluasi akhir seluruh kegiatan tersebut dapat ditarik sebuah kesimpulan benang merah utama yang sangat esensial dan mendasar bagi evaluasi keilmuan pendidikan jasmani. Konklusi kesimpulan tersebut adalah sebuah fakta bahwa siswa dengan dipaparkan pendekatan sarana modifikasi serta porsi latihan yang berulang-ulang maka lambat laun akan mampu beradaptasi. Mereka yang berlatih sungguh-sungguh pada akhirnya terbukti secara nyata dapat bermain dan mempraktikkan rangkaian gerakan tolak peluru tersebut dengan prosedur pakem yang baik dan benar. Implementasi penggunaan media bola plastik sejatinya terbukti efisien untuk menjembatani jurang kesulitan rintangan fisik maupun psikologis yang selama ini sering menjadi penghalang dalam metode pembelajaran klasikal. Para peserta didik secara utuh tidak hanya dituntut untuk mahir terampil bergerak, namun para siswa dapat diarahkan agar benar-benar mampu memahami kerangka konsep teknik dasar tolak peluru. Bentuk pemahaman mendalam ini tertanam dan melekat sangat kuat, baik itu dicerna secara kognitif mengenai pendalaman materi teori maupun dieksekusi secara afektif dan praktek kinestetik di lapangan.

Berdasarkan capaian positif keberhasilan rangkaian program pengabdian masyarakat lapangan ini, rekomendasi taktis yang ditindaklanjuti secara serius dan berkesinambungan ke depannya. Hendaknya para praktisi akademis seperti mahasiswa prodi olahraga, barisan guru pendidikan jasmani, dan pemangku kebijakan pendidikan harus lebih terbiasa memodifikasi sarana dan dituntut rajin melakukan latihan teknik. Penerapan latihan pembiasaan teknik dasar cabang tolak peluru ini mutlak harus dikemas secara dinamis dan variatif kreatif supaya obor motivasi intrinsik di dalam diri siswa terus menyala. Strategi pendekatan pembelajaran inovatif yang terus berkesinambungan ini secara meyakinkan level keterampilan siswa dalam berlatih bermain tolak peluru perlahan-lahan semakin meningkat. Konsistensi lonjakan peningkatan kecerdasan keterampilan fungsi motorik fisik anak dari hari ke hari ini tiada lain merupakan tujuan esensi sejati dari kehadiran mata pelajaran pendidikan jasmani di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- A., Nurul, M., & H. (2020). Enhancement Shotput Skills With Shot Modification on Students. *Proceedings of the 3rd International Conference on Education, Science, and Technology (ICEST 2019)*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201027.057>
- Abady, A. N., Sari, L. P., & Keliat, P. (2020). Optimization Of The Lay Up Shoot Learning Results In Basketball Game Through Modified Learning Using Plastic Balls In Xi Class Students Private Vocational School Of Pab 6 Medan Year 2018/2019 Ajaran. 82-87. <https://doi.org/10.2234/jsbg.v8i2.118>

- Arifin, R., Erliana, M., & Faisal, A. (2021). Improving Learning Outcomes Of Big Ball Games Using Coopertive Methods In Primary Schools. 179-185. <https://doi.org/10.33369/jk.v5i1.14616>
- Breed, R., Kay, A., Spittle, M., & Orth, D. (2024). The Effect of Pedagogical Approach on Physical Activity of Girls During Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 95, 824 - 833. <https://doi.org/10.1080/02701367.2024.2329165>
- Cocca, A., & Cocca, M. (2020). Effect of a Game-Based Physical Education Program on Physical Fitness and Mental Health in Elementary School Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134883>
- Da Silva, R. R., Farias, C., Ramos, A., & Mesquita, I. (2022). A Novice Teacher as Facilitator of Learning During a Hybrid Sport Education/Step-Game Approach Volleyball Season.. *Journal of sports science & medicine*, 21 2, 153-163. <https://doi.org/10.52082/jssm.2022.153>
- Dudley, D., Mackenzie, E., Van Bergen, P., Cairney, J., & Barnett, L. (2022). What Drives Quality Physical Education? A Systematic Review and Meta-Analysis of Learning and Development Effects From Physical Education-Based Interventions. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.799330>
- Engels, E., & Freund, P. A. (2020). Effects of cooperative games on enjoyment in physical education—How to increase positive experiences in students?. *PLoS ONE*, 15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243608>
- Gil-Arias, A., Harvey, S., García-Herreros, F., González-Víllora, S., Práxedes, A., & Moreno, A. (2020). Effect of a hybrid teaching games for understanding/sport education unit on elementary students' self-determined motivation in physical education. *European Physical Education Review*, 27, 366 - 383. <https://doi.org/10.1177/1356336x20950174>
- Krobo, A. (2021). Small Effort, Big Results: Throwing And Catching Activities Using Plastic Ball To Foster Child's Kinesthetic Ability. *Journal of Early Childhood Education (JECE)*. <https://doi.org/10.15408/jece.v3i1.20102>
- Kroshus, E., Hafferty, K. R., Garrett, K., Johnson, A. M., Webb, L., Bloom, A., Sullivan, E., Senturia, K., & Tandon, P. S. (2023). Feasibility and acceptability of at-home play kits for middle school physical activity promotion during the COVID-19 pandemic. *BMC Public Health*, 23. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15338-y>
- Lamusu, A. (2020). Modification Of Tennis Balls On Shot Put. 26-34. <https://doi.org/10.37311/jjsc.v2i1.5962>
- Moghaddaszadeh, A., & Belcastro, A. (2021). Guided Active Play Promotes Physical Activity and Improves Fundamental Motor Skills for School-Aged Children.. *Journal of sports science & medicine*, 20 1, 86-93. <https://doi.org/10.52082/jssm.2021.86>
- Simón-Chico, L., González-Peño, A., Hernández-Cuadrado, E., & Franco, E. (2023). The Impact of a Challenge-Based Learning Experience in Physical Education on Students' Motivation and Engagement. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13, 684 - 700. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13040052>
- Ulum, M., M., & Heynoek, F. P. (2021). Discovery Learning Approach for Elementary School Student (A Case study in Elementary School PE Subject). *Proceedings of the 4th International Conference on Sports Sciences and Health (ICSSH 2020)*. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.210707.024>
- Wong, L. S., Gibson, A.-M., Farooq, A., & Reilly, J. (2021). Interventions to Increase Moderate-to-Vigorous Physical Activity in Elementary School Physical Education Lessons: Systematic Review.. *The Journal of school health*. <https://doi.org/10.1111/josh.13070>
- Yan, J., Morgan, P. J., Smith, J. J., Chen, S.-T., Leahy, A., & Eather, N. (2024). Pilot randomized controlled trial of a game-based intervention for teaching basketball in Chinese primary school physical education. *Journal of Sports Sciences*, 42, 25 - 37. <https://doi.org/10.1080/02640414.2024.2319457>