

Penggunaan Alat Bantu Modifikasi Dalam Pembelajaran Tolak Peluru Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Dan Hasil Belajar Siswa Kelas X-9 Sma Negeri 3 Semarang

Muhammad Nurul Mustofa¹, Ibnu Fatkhu Royana², Rahmad Sudrajat³, Nur Subagyo⁴.

¹PJKR, PPG Prajabatan, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur, 50232

²PJKR, PPG Prajabatan, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur, 50232

³PJKR, PPG Prajabatan, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur, 50232

⁴SMA NEGERI 3 SEMARANG, Jl. Pemuda No. 149 Semarang

nurulmustofa3738@gmail.com, ibnufatkhuroyana@upgris.ac.id, rahmadsudrajat@upgris.ac.id,
nursubagyo@gmail.com.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan motorik dan hasil belajar siswa dalam materi tolak peluru melalui penggunaan alat bantu yang dimodifikasi. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya keterlibatan dan penguasaan teknik siswa dalam pembelajaran tolak peluru akibat rasa takut menggunakan alat peluru standar yang berat dan keras. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian adalah 34 siswa kelas X-9 SMA Negeri 3 Semarang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes praktik, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan motorik siswa serta hasil belajar. Persentase ketuntasan belajar meningkat dari 55,9% pada siklus I menjadi 82,3% pada siklus II. Selain itu, partisipasi aktif, keberanian, dan keterampilan teknik siswa juga mengalami peningkatan yang nyata. Penggunaan alat bantu modifikasi terbukti efektif menciptakan suasana belajar yang lebih aman, menyenangkan, dan mendorong partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media modifikasi merupakan strategi pembelajaran yang tepat dan aplikatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PJOK, khususnya dalam materi tolak peluru.

Kata kunci: alat bantu modifikasi, tolak peluru, kemampuan motorik, hasil belajar, PJOK

ABSTRACT

This classroom action research aims to improve students' motor skills and learning outcomes in shot put through the use of modified learning aids. The background of the study is rooted in the low engagement and poor mastery of shot put techniques among students, primarily caused by fear of using the standard shot, which is heavy and hard. The study employed the Kemmis and McTaggart model of Classroom Action Research, conducted in two cycles. The research subjects were 34 students of class X-9 at SMA Negeri 3 Semarang. Data were collected through observation, performance tests, and documentation. The results show a significant improvement in both motor skill performance and learning outcomes. The percentage of students who achieved the minimum mastery criteria increased from 55.9% in the first cycle to 82.3% in the second cycle. Furthermore, students' active participation, confidence, and mastery of techniques improved considerably. The use of modified learning aids proved effective in creating a safer and more enjoyable learning environment, encouraging active student participation. This study concludes that modified tools are a practical and effective strategy to enhance the quality of physical education learning, particularly in shot put.

Keywords: modified learning aids, shot put, motor skills, learning outcomes, physical education

1. PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan bagian integral dari pendidikan yang bertujuan mengembangkan kemampuan fisik, keterampilan motorik, sikap sosial, dan karakter peserta didik secara menyeluruh. Menurut Sudjana (2005), pendidikan jasmani bertujuan untuk mengembangkan aspek fisik dan psikomotorik peserta didik, serta menanamkan nilai-nilai seperti sportivitas dan kerja sama. Salah satu tujuan utama dari pembelajaran PJOK adalah menciptakan individu yang sehat secara jasmani dan mampu menguasai keterampilan dasar berbagai aktivitas gerak. Dalam pelaksanaannya, PJOK mengajarkan berbagai cabang olahraga, salah satunya adalah atletik, yang di dalamnya terdapat materi tolak peluru.

Tolak peluru adalah salah satu nomor lempar dalam atletik yang menuntut kekuatan, koordinasi, serta keterampilan teknik yang tepat. Namun demikian, dalam praktik di sekolah, pembelajaran tolak peluru sering kali menemui hambatan. Siswa merasa takut menggunakan alat peluru asli karena berat dan keras, sehingga menimbulkan kekhawatiran akan cedera. Hal ini berdampak pada rendahnya motivasi, kurangnya partisipasi, dan rendahnya penguasaan teknik gerakan. Berdasarkan hasil observasi awal di kelas X-9 SMA Negeri 3 Semarang, ditemukan bahwa lebih dari 40% siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam materi tolak peluru. Siswa terlihat pasif, kurang percaya diri, dan menunjukkan teknik yang kurang tepat.

Pendekatan pembelajaran yang digunakan guru juga masih cenderung konvensional, dengan dominasi instruksi verbal dan praktik langsung menggunakan alat standar tanpa adanya penyesuaian dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Padahal, menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009), pembelajaran yang efektif harus menyesuaikan dengan karakteristik siswa dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui penggunaan media yang tepat. Dalam konteks pembelajaran yang berorientasi pada siswa, sangat penting untuk menyediakan media dan strategi yang mampu menjembatani kesulitan belajar serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan aman. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah penggunaan alat bantu modifikasi.

Alat bantu modifikasi merupakan media pembelajaran yang disesuaikan dari bentuk atau fungsi aslinya, dengan tujuan untuk mempermudah siswa dalam memahami dan mempraktikkan suatu keterampilan. Dalam konteks tolak peluru, alat bantu seperti bola plastik, bola karet, atau bola dari bahan lunak dapat menggantikan peluru standar. Dengan bobot dan tekstur yang lebih ringan serta tidak menimbulkan rasa takut, alat bantu ini dapat membantu siswa mengatasi hambatan psikologis, meningkatkan keberanian, dan membentuk keterampilan dasar secara bertahap. Hartini (2012) menyatakan bahwa penggunaan alat bantu modifikasi dapat menciptakan pembelajaran yang lebih efektif karena membuat siswa lebih percaya diri dan terlibat aktif dalam proses belajar.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu modifikasi memiliki pengaruh yang positif terhadap peningkatan keterampilan gerak dasar, terutama bagi siswa pemula atau mereka yang memiliki kecemasan terhadap alat olahraga standar. Penggunaan alat bantu ini juga mendorong siswa untuk lebih aktif, percaya diri, serta mampu melakukan evaluasi mandiri terhadap keterampilan yang mereka pelajari. Oleh karena itu, penggunaan alat bantu modifikasi perlu dikaji lebih lanjut dalam konteks pembelajaran tolak peluru agar hasil belajar siswa dapat ditingkatkan secara signifikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana efektivitas penggunaan alat bantu modifikasi dalam meningkatkan kemampuan motorik dan hasil belajar siswa kelas X-9 SMA Negeri 3 Semarang pada materi tolak peluru. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi praktis bagi guru PJOK dalam memilih strategi dan media pembelajaran yang adaptif dan inovatif.

2. METODE PELAKSANAAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa secara langsung di dalam kelas. Model yang digunakan adalah model Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari empat tahapan utama dalam setiap siklus, yaitu: perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan.

Subjek dan Setting Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 3 Semarang dengan subjek penelitian adalah siswa kelas X-9 yang berjumlah 34 siswa. Pemilihan subjek dilakukan berdasarkan hasil observasi awal dan kebutuhan untuk meningkatkan hasil belajar pada materi tolak peluru.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan dilakukan menggunakan beberapa teknik yaitu:

1. Observasi: Digunakan untuk mengetahui keterlibatan dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan terhadap siswa dan guru menggunakan lembar observasi.
2. Tes Praktik: Digunakan untuk menilai keterampilan siswa dalam melakukan teknik tolak peluru, meliputi fase awalan, posisi tolak, dorongan, dan pendaratan. Penilaian dilakukan menggunakan rubrik yang telah disusun berdasarkan indikator keterampilan motorik.
3. Dokumentasi: Meliputi foto, catatan lapangan, dan video yang merekam proses pembelajaran serta hasil tindakan selama penelitian berlangsung.

Teknik Analisis Data dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes keterampilan praktik siswa dan dianalisis untuk mengetahui ketuntasan belajar secara individu dan klasikal. Ketuntasan belajar ditentukan berdasarkan KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan proses pelaksanaan tindakan dan perubahan sikap maupun perilaku siswa selama mengikuti pembelajaran.

Indikator keberhasilan penelitian ini dikatakan berhasil apabila: (1) terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa secara klasikal minimal mencapai 75%; (2) terdapat peningkatan skor rata-rata kemampuan motorik siswa dari siklus I ke siklus II; dan (3) terjadi peningkatan keterlibatan dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran berdasarkan hasil observasi.

Media dan bahan ajar pembelajaran yang digunakan adalah alat bantu tolak peluru yang dimodifikasi dari bahan yang ringan dan aman seperti bola plastik, bola karet, dan bahan serupa. Penggunaan alat bantu ini bertujuan agar siswa lebih berani dan percaya diri dalam melakukan gerakan tolak peluru serta mengurangi risiko cedera.

Peran peneliti dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai guru yang melaksanakan tindakan pembelajaran sekaligus sebagai pengamat bersama guru kolaborator. Kolaborator bertugas memberikan umpan balik serta membantu dalam proses observasi dan refleksi. Kolaborasi ini dilakukan untuk meningkatkan validitas pelaksanaan tindakan dan analisis hasil.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus untuk mengatasi rendahnya hasil belajar dan kemampuan motorik siswa pada materi tolak peluru. Pada tahap pra tindakan, berdasarkan hasil tes keterampilan awal yang dilakukan sebelum perlakuan diberikan, hanya 15 dari 34 siswa atau sekitar 44,1% yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Mayoritas siswa menunjukkan teknik tolak peluru yang kurang tepat, seperti awalan yang kaku, posisi tolak yang tidak stabil, serta tolakan yang tidak terarah. Faktor utama yang

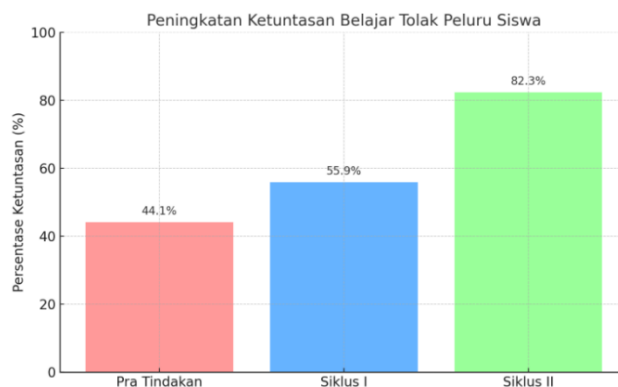
mempengaruhi rendahnya hasil belajar adalah ketakutan menggunakan peluru asli yang keras dan berat, serta kurangnya pemahaman tentang teknik dasar tolak peluru.

Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, hasil menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar menjadi 55,9% (19 siswa). Meskipun belum mencapai indikator keberhasilan, peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu modifikasi seperti bola plastik dan bola karet mulai memberikan dampak positif. Observasi menunjukkan siswa lebih berani berlatih dan menunjukkan peningkatan pada aspek koordinasi gerakan dan keberanian dalam melakukan tolakan. Namun, masih ditemukan kesulitan pada siswa dalam mengatur posisi awal dan pendaratan.

Refleksi dari siklus I menunjukkan bahwa perlu dilakukan beberapa perbaikan, seperti meningkatkan intensitas demonstrasi oleh guru, menambah waktu latihan kelompok, dan memberikan umpan balik langsung kepada siswa setelah praktik. Pada siklus II, tindakan diperbaiki dengan mengintegrasikan teknik umpan balik visual, pembagian kelompok berdasarkan kemampuan, serta latihan berulang-ulang dengan bimbingan guru.

Hasilnya sangat positif. Ketuntasan belajar meningkat menjadi 82,3% (28 siswa). Peningkatan ini tidak hanya terlihat dari nilai, tetapi juga dari kualitas pelaksanaan teknik tolak peluru. Siswa tampak lebih percaya diri, teknik awalan menjadi lebih fleksibel, posisi tolak lebih seimbang, dan dorongan peluru lebih kuat serta terarah. Rata-rata aktivitas siswa dalam pembelajaran juga meningkat, ditunjukkan dari skor observasi keaktifan belajar yang naik dari 2,9 menjadi 3,6 dalam skala 4.

Diagram berikut menggambarkan peningkatan ketuntasan belajar dari pra tindakan ke siklus II:



Gambar 1. Diagram Peningkatan Ketuntasan Belajar

Peningkatan signifikan ini menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu modifikasi berkontribusi dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih aman, menyenangkan, dan efektif. Hal ini sejalan dengan temuan Hartini (2012) yang menyatakan bahwa media modifikasi dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan motorik dengan mengurangi kecemasan dan meningkatkan partisipasi aktif. Selain itu, pembelajaran menjadi lebih adaptif terhadap kemampuan awal siswa sehingga memberikan peluang sukses yang lebih besar.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan alat bantu modifikasi dalam pembelajaran tolak peluru bukan hanya memberikan dampak pada hasil kognitif, tetapi juga berpengaruh terhadap aspek afektif dan psikomotor siswa. Siswa menunjukkan antusiasme lebih tinggi, kerja sama dalam kelompok meningkat, dan mereka mampu melakukan evaluasi diri terhadap teknik gerak yang dipelajari.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilakukan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat bantu modifikasi dalam pembelajaran tolak peluru terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik dan hasil belajar siswa kelas X-9 SMA Negeri 3 Semarang. Peningkatan terlihat dari bertambahnya persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu dari 44,1% pada tahap pra tindakan, menjadi 55,9% pada siklus I, dan mencapai 82,3% pada siklus II. Selain itu, siswa menunjukkan peningkatan dalam keterampilan teknik tolak peluru, keberanian dalam mengikuti kegiatan praktik, serta partisipasi aktif dalam pembelajaran. Penggunaan alat bantu modifikasi seperti bola plastik dan bola karet terbukti dapat mengurangi rasa takut siswa terhadap alat olahraga yang keras dan berat, sekaligus membantu mereka dalam memahami serta mempraktikkan teknik secara bertahap dan menyenangkan. Pendekatan ini tidak hanya berdampak pada hasil belajar secara kognitif, tetapi juga memengaruhi aspek afektif dan psikomotor siswa secara positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. (2023). *Media pembelajaran pendidikan jasmani*. Rajawali Pers.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2009). *Belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Gani, H., & Lestari, T. (2022). Pengaruh modifikasi alat terhadap keterampilan gerak siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 7(1), 44–52.
<https://doi.org/10.xxxx/jpjo.v7i1.12345>
- Hartini, S. (2012). Pembelajaran inovatif berbasis alat bantu. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 12(2), 88–94.
- Lustiani, R. (2011). Efektivitas penggunaan alat bantu modifikasi dalam pembelajaran olahraga. *Jurnal Pendidikan Fisik*, 3(1), 23–30.
- Sudiyarso, M. (2012). Alat bantu pembelajaran PJOK untuk siswa pemula. *Jurnal Olahraga dan Pendidikan*, 6(1), 59–67.
- Sugiyanto. (2010). *Teori belajar motorik*. UNS Press.
- Sudjana, D. (2005). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Sinar Baru Algensindo.