PENINGKATAN KETERAMPILAN GERAK LEMPAR CAKRAM MELALUI MODIFIKASI MEDIA PIRING PLASTIK PADA PESERTA DIDIK KELAS X-1 SMA MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA

Andika Dwi Prasetya[1], Muhammad Zidane Nuralif[2], Muchammad Dimas Fachrudin[3], Vera Septi Sistiasih[4]
[1,2,3,4] Pendidikan Profesi Guru Prodi Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
[1]andikadwiprasetya88@gmail.com, [2]mzidane140924@gmail.com, [3]dimasfachrudin04@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to improve discus-throwing movement skills among Grade X-1 students at SMA Muhammadiyah 2 Surakarta by using modified plastic plates as training aids. The study employed the Classroom Action Research (CAR) method, conducted over two cycles following an initial observation (pre-cycle) phase. The subjects consisted of 35 students (15 male and 20 female). Data collection involved movement skill tests and observations using an assessment instrument covering three aspects: the starting stance, the execution of the throw, and the finishing stance. Data analysis was performed using descriptive quantitative methods based on the percentage of class mastery and the level of achievement for each movement skill aspect. The results showed an increase in student learning mastery: from 31% in the pre-cycle to 54% in Cycle I, and finally reaching 77% in Cycle II. In Cycle II, 27 out of the 35 students met the Minimum Mastery Criteria (KKM) of ≥75, thereby achieving the established class success indicator of 75%. This improvement demonstrates that the use of modified plastic plates provides more practice opportunities, reduces waiting time, and creates a safer, more comfortable training environment for students. Thus, modified plastic plates serve as a viable alternative for teaching discus throwing, helping to overcome equipment limitations while enhancing students' movement skills.

Keywords: *classroom action research, discus throw, modified equipment, movement skills, plastic plates*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan gerak lempar cakram melalui penggunaan media modifikasi piring plastik pada peserta didik kelas X-1 SMA Muhammadiyah 2 Surakarta. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan diawali pengamatan kondisi awal (pra-siklus). Subjek penelitian berjumlah 35 peserta didik yang terdiri atas 15 putra dan 20 putri. Teknik pengumpulan data menggunakan tes

keterampilan gerak dan observasi dengan instrumen penilaian yang mencakup tiga aspek, yaitu sikap awalan, pelaksanaan lemparan, dan sikap akhir. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif berdasarkan persentase ketuntasan klasikal dan ketercapaian setiap aspek keterampilan gerak. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar peserta didik dari 31% pada pra-siklus, meningkat menjadi 54% pada Siklus I, dan mencapai 77% pada Siklus II. Pada Siklus II, sebanyak 27 dari 35 peserta didik telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ≥75, sehingga indikator keberhasilan klasikal sebesar 75% telah tercapai. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media modifikasi piring plastik dapat memberikan kesempatan latihan yang lebih banyak, mengurangi waktu tunggu, serta menciptakan suasana latihan yang lebih aman dan nyaman bagi peserta didik. Dengan demikian, media modifikasi piring plastik dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran lempar cakram untuk mengatasi keterbatasan sarana dan meningkatkan keterampilan gerak peserta didik.

Kata Kunci: keterampilan gerak, lempar cakram, media modifikasi, penelitian tindakan kelas, piring plastik

A. Pendahuluan

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan komponen penting dalam pendidikan yang membantu peserta didik mengembangkan keterampilan gerak, kebugaran jasmani, pengetahuan, serta tanggung jawab sosial dan personal. Pembelajaran PJOK tidak hanya berorientasi pada penguasaan keterampilan gerak, tetapi juga pada pemahaman konsep gerak dan penerapan nilai-nilai dalam aktivitas jasmani (Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, 2025).

Pada jenjang sekolah menengah atas (SMA), pembelajaran PJOK memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari keterampilan olahraga yang lebih kompleks. Salah satu materi atletik yang dipelajari adalah lempar cakram, yang memerlukan koordinasi gerakan, keseimbangan, kekuatan, dan ketepatan. Penguasaan keterampilan tersebut membutuhkan kesempatan berlatih yang memadai, ketersediaan alat pembelajaran, serta umpan balik yang sesuai dari guru.

Keberhasilan pembelajaran keterampilan gerak dalam PJOK dipengaruhi oleh perencanaan aktivitas, waktu latihan, ketersediaan sarana, dan umpan balik yang diterima peserta didik. Subroto (2020) membahas penggunaan cakram yang dimodifikasi dari piring plastik dalam pembelajaran lempar cakram,

sedangkan Kinanti et al. (2021) membahas pengembangan alat cakram modifikasi. Selain itu, Han et al. (2022) menjelaskan pentingnya umpan balik dalam mendukung pembelajaran keterampilan motorik pada pendidikan jasmani. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa pemilihan media dan pemberian umpan balik perlu diperhatikan dalam merancang pembelajaran keterampilan gerak.

Penelitian terdahulu juga memberikan dukungan terhadap penggunaan media modifikasi dalam pembelajaran lempar cakram. Qolbi et al. (2023) meneliti penggunaan cone plastik berbentuk piring sebagai media modifikasi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran lempar cakram pada peserta didik kelas III B SDN Sawunggaling VIII/389 Surabaya. Penelitian tersebut melaporkan hasil ketuntasan belajar pada aspek awalan, cara melempar, dan sikap akhir, serta respons peserta didik yang positif terhadap pembelajaran. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media modifikasi berbentuk piring dapat menjadi salah satu alternatif untuk mendukung pembelajaran lempar cakram (Qolbi et al., 2023). Sementara itu, Sofa (2023) meneliti penggunaan alat bantu berupa piring plastik untuk meningkatkan hasil belajar lempar cakram gaya menyamping pada peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 26 Surakarta. Dalam penelitian tindakan kelas tersebut, ketuntasan aspek psikomotorik meningkat dari 52% pada Siklus I menjadi 84% pada Siklus II. Temuan ini memperkuat relevansi penggunaan piring plastik sebagai media modifikasi dalam pembelajaran lempar cakram, meskipun karakteristik peserta didik dan konteks pembelajaran berbeda dengan penelitian ini.

Atletik merupakan bagian dari PJOK yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari keterampilan dasar berlari, melompat, dan melempar. Namun, pelaksanaan pembelajaran lempar cakram dapat menghadapi kendala ketika jumlah alat tidak sebanding dengan jumlah peserta didik. Permasalahan tersebut ditemukan di SMA Muhammadiyah 2 Surakarta. Berdasarkan hasil observasi awal dan analisis kebutuhan, tersedia enam cakram standar, yang terdiri atas tiga cakram putra dan tiga cakram putri, untuk digunakan oleh 35 peserta didik kelas

X-1, yaitu 15 putra dan 20 putri. Ketidakseimbangan antara jumlah alat dan peserta didik menyebabkan waktu tunggu saat latihan menjadi lebih lama sehingga kesempatan untuk mengulang gerakan secara optimal menjadi terbatas.

Terbatasnya kesempatan berlatih tersebut menjadi salah satu permasalahan dalam pembelajaran keterampilan lempar cakram. Berdasarkan data kondisi awal atau pra-siklus, dari 35 peserta didik kelas X-1 SMA Muhammadiyah 2 Surakarta, sebanyak 24 peserta didik (69%) belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75, sedangkan 11 peserta didik (31%) telah mencapai ketuntasan. Selain itu, penggunaan cakram logam membuat beberapa peserta didik merasa khawatir terhadap keamanan selama latihan. Kondisi ini menunjukkan perlunya alternatif media yang dapat memperluas kesempatan berlatih sekaligus mendukung pelaksanaan pembelajaran yang aman.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menggunakan alat modifikasi yang mudah diperoleh dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Penelitian Qolbi et al. (2023) menunjukkan relevansi penggunaan cone plastik berbentuk piring sebagai media alternatif dalam pembelajaran lempar cakram. Sementara itu, penelitian Sofa (2023) secara khusus menunjukkan peningkatan hasil belajar lempar cakram gaya menyamping melalui penggunaan piring plastik. Kedua penelitian tersebut menjadi landasan empiris bagi penelitian ini, sekaligus memberikan alasan untuk menguji penggunaan piring plastik pada peserta didik tingkat SMA dengan kondisi sarana dan karakteristik pembelajaran yang berbeda.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, piring plastik dipilih sebagai media latihan awal karena bentuknya pipih, ringan, dan mudah diperoleh. Penggunaan media ini tetap disertai instruksi guru, pengaturan area lempar, serta pengawasan keselamatan agar kegiatan latihan berlangsung secara terarah. Piring plastik digunakan sebagai media modifikasi untuk membantu peserta didik berlatih, bukan sebagai pengganti permanen cakram standar dalam seluruh bentuk pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah penggunaan media modifikasi piring plastik dapat

meningkatkan keterampilan gerak lempar cakram pada peserta didik kelas X-1 SMA Muhammadiyah 2 Surakarta?" Penelitian ini bertujuan mengetahui dan mendeskripsikan peningkatan keterampilan gerak lempar cakram melalui penggunaan media modifikasi piring plastik pada peserta didik kelas X-1 SMA Muhammadiyah 2 Surakarta. Hipotesis tindakan yang diajukan adalah penggunaan media modifikasi piring plastik dapat meningkatkan keterampilan gerak lempar cakram pada peserta didik kelas X-1 SMA Muhammadiyah 2 Surakarta.

B. Metode Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK), pendekatan reflektif, menggunakan tindakan yang direncanakan, diamati, dan dievaluasi untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran. Menurut panduan PTK oleh Arikunto (2021), meliputi tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi disebut sebagai pelaksanaan PTK.

Sebelum memberikan tindakan intervensi, peneliti melakukan observasi dan tes kondisi pada tahap pra-siklus (Siklus I dan Siklus II) untuk menentukan masalah pembelajaran. Siklus I dan Siklus II dilaksanakan sesuai dengan alur PTK, yang terdiri dari tahapan perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan / observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Penelitian ini melibatkan 35 peserta didik dari kelas X-1 SMA Muhammadiyah 2 Surakarta pada tahun akademik 2025–2026, terdiri dari 15 peserta didik laki-laki dan 20 peserta didik perempuan. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap. Pengamatan kondisi awal (Pra-Siklus) dimulai pada Februari 2026. Siklus I dimulai pada Maret 2026, dan Siklus II dimulai pada April 2026.

Tes keterampilan gerak dan observasi untuk mengumpulkan data. Dengan mempertimbangkan prinsip gerak, ketentuan keselamatan, dan aturan teknis lempar cakram, peneliti membuat instrumen tes dalam bentuk lembar penilaian unjuk kerja (Subroto, 2020). Proses evaluasi mencakup tiga komponen utama: sikap awalan, pelaksanaan lemparan, dan sikap akhir, dengan setiap indikator diberi skor 1–4.

Untuk menghitung hasil penelitian, analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menghitung persentase ketuntasan keterampilan

gerak klasik dan persentase ketercapaian per aspek gerak.

1. Menghitung Persentase Ketuntasan Klasikal:

$$P = \left(\frac{f}{N}\right) \times 100\%$$

Sumber: Diadaptasi dari prinsip analisis data penelitian tindakan kelas (Arikunto et al., 2021).

Keterangan:

P = Persentase ketuntasan klasikal

f = Jumlah peserta didik yang mencapai KKM (≥ 75)

N = Jumlah seluruh peserta didik ($N = 35$)

2. Rumus Persentase Ketercapaian Per Aspek Gerak

$$P_{aspek} = \left(\frac{\Sigma S}{S_{maks}}\right) \times 100\%$$

Sumber: Diadaptasi dari prinsip analisis data penelitian tindakan kelas (Arikunto et al., 2021).

Keterangan:

P_{aspek} = Persentase ketercapaian aspek gerak tertentu

ΣS = Total skor yang diperoleh seluruh siswa pada aspek tersebut

S_{maks} = Skor maksimal ideal kelas pada aspek tersebut (Jumlah siswa × Skor maksimal Indikator)

Penghitungan yang dilakukan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Penjasorkes di SMA Muhammadiyah 2 Surakarta, yang diklasifikasikan dalam dua kategori, yaitu tuntas dan tidak tuntas, berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan Belajar

Kriteria Ketuntasan	Kriteria
≥75	Tuntas
<75	Tidak Tuntas

Sumber: Dokumen asesmen PJOK SMA Muhammadiyah 2 Surakarta tahun ajaran 2025/2026.

Tabel 2. Kriteria Ketuntasan Keterampilan gerak Siswa

(*Sumber: Suharjo, 2012:28*)

No	Aspek	Ketuntasan	Kriteria
1	Keterampilan gerak siswa dalam proses belajar lempar cakram	80% – 100%	Sangat baik
		60% – 79%	Baik
		40% – 59%	Cukup baik
		20% – 39%	Kurang baik
		0% – 19%	Tidak baik

Dalam penelitian tindakan kelas ini, keberhasilan dicapai apabila peserta didik secara individual mencapai KKM setidaknya 75; secara klasikal, persentase ketuntasan belajar peserta didik sekurang-kurangnya 75% atau apabila mereka berada pada kategori baik dalam pembelajaran melempar cakram dengan media piring plastik yang dimodifikasi.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Kondisi Awal/Pra Siklus

Peneliti melakukan pengambilan data kondisi awal (pra-siklus) pada bulan Februari 2026 sebelum melakukan tindakan perbaikan melalui modifikasi media. Pembelajaran pra-siklus dilaksanakan secara menggunakan media cakram konvensional yang terbuat dari logam, yang jumlahnya sangat terbatas (6 buah untuk 35 peserta didik). Terdapat tiga aspek utama yang dievaluasi dalam keterampilan gerak lempar cakram pada pra-siklus, yaitu: (1) teknik awalan/pegangan, (2) teknik melempar/ayunan, dan (3) sikap akhir/keseimbangan. Hasil evaluasi ini didasarkan pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Penjasorkes sebesar 75. Data ini disajikan dalam Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Keterampilan gerak Lempar Cakram Peserta Didik pada Pra Siklus

No	Kriteria Ketuntasan	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	Tuntas (≥ 75)	11	31%
2	Tidak Tuntas (< 75)	24	69%
	Jumlah	**35**	**100%**

Data Tabel 3 Dalam pra-siklus, ketuntasan belajar peserta didik masih sangat rendah, hanya 31% (11 peserta didik) yang tuntas, dan 69% (24 peserta didik) belum mencapai KKM. Ini disebabkan oleh antrean alat yang panjang dan rasa cemas atau takut cedera saat memegang cakram logam yang berat.

2. Hasil Penelitian Siklus I

Siklus I dimulai pada Maret 2026. Peneliti mulai menggunakan metode pembelajaran lempar cakram dengan mengubah piring plastik. Setiap mpeserta didik menerima piring plastik masing-masing, memungkinkan mereka melakukan pengulangan gerak secara aktif tanpa mengantri. Data yang dihasilkan dari evaluasi keterampilan gerak Siklus I disajikan dalam Tabel 4:

Tabel 4. Keterampilan gerak Lempar Cakram Peserta Didik pada Siklus I

No	Kriteria Ketuntasan	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	Tuntas (≥ 75)	19	54%
2	Tidak Tuntas (<75)	16	46%
	Jumlah	**35**	**100%**

Tabel 4 diatas menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam ketuntasan belajar dari pra-siklus (31%) menjadi 54% (19 peserta didik tuntas) pada Siklus I. Namun, pencapaian ini belum memenuhi standar keberhasilan penelitian yang ditetapkan (≥ 75%). Hasil refleksi Siklus I menunjukkan bahwa enam belas peserta didik yang belum tuntas masih mengalami kesulitan

mengkoordinasikan ayunan lengan dan melepas piring plastik, yang sering terlepas terlalu cepat atau terlempar tidak stabil.

3. Hasil Penelitian Siklus II

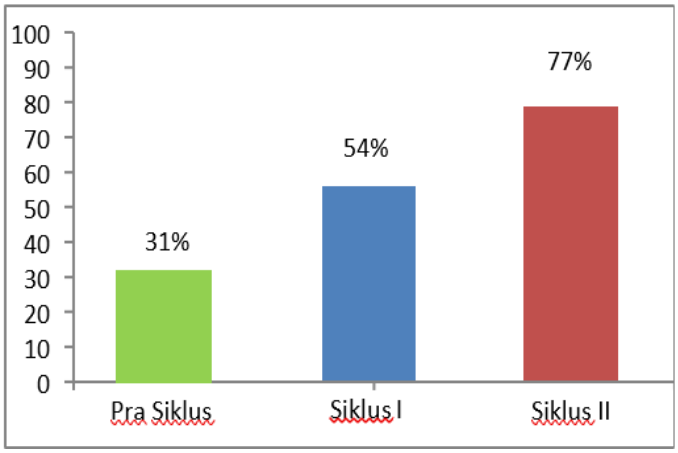
Setelah kekurangan Siklus I, Siklus II dimulai pada bulan April 2026. Melalui latihan berpasangan dan permainan lempar sasaran sederhana dengan piring plastik, peneliti memberikan penekanan pada perbaikan teknik ayunan lengan dan peningkatan sudut pelepasan. Tabel 5 menampilkan data keterampilan gerak lempar cakram Siklus II.

Tabel 5. Keterampilan gerak Lempar Cakram Peserta Didik pada Siklus II

No	Kriteria Ketuntasan	Jumlah Siswa	Presentase (%)
1	Tuntas (≥ 75)	27	77%
2	Tidak Tuntas (< 75)	8	23%
	Jumlah	**35**	**100%**

Dalam Siklus II, ketuntasan belajar peserta didik meningkat menjadi 77% (27 peserta didik tuntas), seperti yang ditunjukkan dalam data Tabel 5. Persentase ketuntasan secara klasikal ini telah melampaui indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan sebesar 75% dari keseluruhan peserta didik dengan kriteria "Baik", yang mencakup 27 peserta didik, atau 77%, dari seluruh peserta didik, dan 8 peserta didik, atau 23%, dari seluruh peserta didik.

Secara keseluruhan, penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa menggunakan piring plastik yang dimodifikasi dapat secara bertahap meningkatkan keterampilan gerak lempar cakram peserta didik di kelas X-1 SMA Muhammadiyah 2 Surakarta. Grafik 1 dan Tabel 7 berikut menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar klasikal peserta didik secara keseluruhan pada Grafik 1 dan Tabel 7 berikut:



Grafik 1. Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa

Tabel 6. Rekapitulasi Peningkatan Keterampilan Gerak Per Aspek

Tahap Penelitian	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	Jumlah Siswa Tuntas	Presentase Ketuntasan Klasikal	Kategori
Pra Siklus	24	11	31%	Kurang Baik
Siklus I	16	19	54%	Cukup Baik
Siklus II	8	27	77%	Baik

Berdasarkan Grafik 1 dan Tabel 6, Kondisi pra-siklus menunjukkan peningkatan ketuntasan klasikal yang signifikan dari 31% pada awal siklus hingga 54% pada akhir siklus I dan 77% pada akhir siklus II. Capaian akhir Siklus II melampaui indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan, yaitu 75%. Peningkatan ini didorong oleh penguasaan yang kuat dari teknik dasar lempar cakram pada setiap indikator gerak. Tabel berikut menunjukkan perkembangan rata-rata ketercapaian peserta didik pada setiap aspek gerak:

Tabel 7. Ketercapaian Nilai Rata-Rata Per Aspek Gerak

No	Aspek Keterampilan Gerak	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Kategori (Siklus II)
1	Sikap Awalan	52,0%	75,5%	88,5%	Sangat Baik
2	Pelaksanaan (Melempar)	44,5%	66,0%	75,0%	Baik
3	Sikap Akhir	48,0%	71,0%	81,5%	Sangat Baik
Rata-Rata Ketercapaian Aspek		**48,2%**	**70,8%**	**81,7%**	**Sangat Baik**

Berdasarkan Tabel 7, ketercapaian pada aspek sikap awalan meningkat dari 48,2% menjadi 81,7%. Sementara itu, ketercapaian aspek pelaksanaan lemparan mencapai 74,2% dan aspek sikap akhir mencapai 80,0%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perkembangan keterampilan peserta didik pada setiap aspek gerak belum sepenuhnya sama. Aspek pelaksanaan lemparan masih perlu mendapat perhatian karena ketercapaiannya lebih rendah dibandingkan dengan aspek sikap awalan dan sikap akhir. Oleh karena itu, latihan selanjutnya perlu lebih menekankan koordinasi gerakan, ketepatan teknik, dan pemberian koreksi pada saat peserta didik melakukan lemparan.

Peningkatan tersebut berkaitan upaya mengatasi keterbatasan sarana pembelajaran. Pada kondisi pra-siklus, sekolah hanya memiliki enam cakram standar untuk 35 peserta didik sehingga kesempatan berlatih secara bergantian menjadi terbatas. Penggunaan piring plastik sebagai media modifikasi memberikan alternatif sarana latihan yang mudah diperoleh dan memungkinkan lebih banyak peserta didik melakukan praktik apabila jumlah media mencukupi. Subroto (2020) membahas penggunaan cakram modifikasi dari piring plastik dalam pembelajaran lempar cakram, sedangkan Kinanti et al. (2021) mengkaji pengembangan alat cakram modifikasi. Hasil penelitian tersebut relevan dengan upaya penyesuaian media pembelajaran terhadap

ketersediaan sarana dan kebutuhan peserta didik. Dari aspek kesempatan berlatih, pengurangan waktu tunggu memungkinkan peserta didik memperoleh lebih banyak kesempatan untuk mengulang gerakan. Hal ini sejalan dengan Zhang et al. (2024), yang membahas pengaruh program intervensi terhadap peningkatan keterampilan gerak dasar anak. Kajian tersebut dapat digunakan untuk mendukung pentingnya latihan yang terstruktur dalam pembelajaran keterampilan gerak. Dalam penelitian ini, kesempatan latihan yang lebih luas melalui penggunaan media modifikasi menjadi salah satu unsur pembelajaran yang berpotensi mendukung peningkatan hasil belajar dari pra-siklus hingga Siklus II. Namun, peningkatan tersebut juga perlu dipahami bersama dengan pelaksanaan pembelajaran, arahan guru, dan evaluasi pada setiap siklus.

Selain kesempatan berlatih, umpan balik selama pembelajaran juga penting untuk membantu peserta didik memperbaiki teknik. Zhou et al. (2021) melalui tinjauan sistematis membahas peran umpan balik dalam pembelajaran keterampilan motorik pada pendidikan jasmani. Dalam pembelajaran lempar cakram, guru dapat memberikan koreksi terhadap posisi awalan, koordinasi gerakan ketika melempar, dan sikap akhir. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya mengulang gerakan, tetapi juga mengetahui bagian teknik yang perlu diperbaiki.

Mödinger et al. (2022) juga mengkaji penggunaan umpan balik visual berbasis video untuk mendukung pembelajaran gerak pada pendidikan jasmani. Pendekatan tersebut relevan sebagai alternatif evaluasi karena peserta didik dapat mengamati kembali pelaksanaan gerak dan membandingkannya dengan demonstrasi teknik yang benar. Dalam konteks penelitian ini, demonstrasi guru dan umpan balik secara langsung dapat digunakan untuk membantu peserta didik memahami tahapan gerak lempar cakram. Apabila sarana memungkinkan, dokumentasi video dapat digunakan sebagai pendukung refleksi dan perbaikan teknik.

Penggunaan piring plastik yang relatif ringan dapat dipertimbangkan sebagai media latihan awal bagi peserta didik yang merasa khawatir ketika menggunakan cakram logam. Meskipun demikian, aspek keamanan tetap bergantung pada pengaturan

area latihan, arah lemparan, instruksi guru, dan pengawasan selama kegiatan berlangsung. Piring plastik sebaiknya digunakan sebagai media modifikasi untuk mempelajari gerakan dasar, bukan sebagai pengganti permanen cakram standar dalam semua bentuk pembelajaran. Meskipun ketuntasan klasikal pada Siklus II telah mencapai 77%, masih terdapat delapan peserta didik atau 23% yang belum mencapai KKM. Kondisi ini menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan belum memenuhi kebutuhan belajar seluruh peserta didik secara merata. Perbedaan kemampuan awal, koordinasi gerak, pengalaman berlatih, dan kebutuhan terhadap bimbingan tambahan dapat menjadi hal yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, peserta didik yang belum tuntas perlu mendapatkan latihan bertahap, demonstrasi ulang, umpan balik individual, dan kesempatan memperbaiki keterampilannya.

Secara keseluruhan, ketuntasan belajar klasikal meningkat sebesar 46% poin persentase, dari 31% pada pra-siklus menjadi 77% pada Siklus II. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan media modifikasi piring plastik diikuti oleh peningkatan keterampilan gerak lempar cakram dan telah memenuhi indikator keberhasilan klasikal yang ditetapkan. Dengan demikian, media modifikasi piring plastik dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif mengatasi keterbatasan sarana pembelajaran atletik di sekolah, dengan tetap memperhatikan kesempatan berlatih, kualitas umpan balik, evaluasi keterampilan, dan keselamatan peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembehasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan media modifikasi piring plastik dapat meningkatkan keterampilan gerka lempar cakram pada peserta didik kelas X-1 SMA Muhammadiyah 2 Surakarta. Hal ini dibuktikan oleh peningkatan presentase ketuntasan belajar secara signifikan dari kondisi awal (pra siklus) sebesar 31% (11 peserta didik tuntas) meningkat menjadi 54% pada (19 peserta didik tuntas) pada siklus I, dan mencapai 80% (27 peserta didik) pada siklus II. Hasil akhir pada siklus II telah berhasil mencapai target indikator keberhasilan penelitian klasikal yg ditetapkan sebesar 75%.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas: Edisi Revisi*. Bumi Aksara.

Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2025). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 046/H/KR/2025 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.

Han, Y., Syed Ali, S. K. Bin, & Ji, L. (2022). Feedback for Promoting Motor Skill Learning in Physical Education: A Trial Sequential Meta-analysis. International *Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(22), 15361.

Kinanti, L. G., Zhannisa, U. H., & Herlambang, T. (2021). Modifikasi Alat Cakram untuk Proses Pembelajaran. *Journal of Physical Activity and Sports (JPAS), 2*(2), 180–188.

Li, dkk. (2024). The Effect of Sports Game Intervention on Children's Fundamental Motor Skills: A Systematic Review and Meta-Analysis. Children, 11(2), 254. https://doi.org/10.3390/children11020254

Mödinger, M., Woll, A., & Wagner, I. (2022). Video-based visual feedback to enhance motor learning in physical education—a systematic review. *German Journal of Exercise and Sport Research, 52*, 447–460. https://doi.org/10.1007/s12662-021-00782-y

Qolbi, A. P. G., Tuasikal, A. R. S., & Moedjanah. (2023). Upaya meningkatkan efektivitas belajar lempar cakram dengan menggunakan media modifikasi cone plastik berbentuk piring. *Jumper: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga, 4*(1), 45–57. https://doi.org/10.55081/jumper.v3i2.1045

SMA Muhammadiyah 2 Surakarta. (2025/2026). *Dokumen asesmen PJOK tahun ajaran 2025/2026* [Dokumen internal sekolah].

Sofa, N. A. (2023). *Penggunaan alat bantu modifikasi piring plastik untuk meningkatkan hasil belajar lempar cakram gaya menyamping pada peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 26 Surakarta tahun ajaran 2022/2023* [Skripsi, Universitas Sebelas Maret]. Repositori Universitas Sebelas Maret.

Subroto, S. (2020). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Lempar Cakram melalui Modifikasi Cakram dari Piring Plastik pada Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah WUNY, 2*(2), 58–69.

Suharjo. (2012). *Judul Buku/Penelitian/Skripsi/Jurnal yang Anda Rujuk*. Nama Penerbit atau Nama Jurnal/Universitas.

Zhang, D., Soh, K. G., Chan, Y. M., & Zaremohzzabieh, Z. (2024).

Effect of intervention programs to promote fundamental motor skills among typically developing children: A systematic review and meta-analysis. *Children and Youth Services Review, 156*, 107320. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2023.107320

Zhou, Y., Shao, W. D., & Wang, L. (2021). Effects of feedback on students' motor skill learning in physical education: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(12), 6281. https://doi.org/10.3390/ijerph18126281