



**Evaluasi Hasil Pembelajaran Tolak Peluru Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Singaperbangsa Karawang Tahun 2024**

**Lavenia Karisya<sup>1</sup>, Resty Gustiawati<sup>2</sup>**

<sup>12</sup>Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Singaperbangsa. Jalan H.S. Ronggowaluyo Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat 41361, Indonesia.

\*Korespondensi Penulis. E-mail: [laveniakarisya14@gmail.com](mailto:laveniakarisya14@gmail.com)

**Abstrak**

Tolak peluru adalah salah satu cabang olahraga atletik yang menuntut kekuatan fisik, teknik, dan koordinasi yang baik. Olahraga ini dilakukan dengan mendorong bola besi seberat tertentu sejauh mungkin dari lingkaran tolak. Artikel ini membahas berbagai aspek penting dalam tolak peluru, mulai dari teknik dasar, aturan-aturan yang berlaku, hingga manfaat fisik dan mental yang dapat diperoleh dari latihan ini. Pemahaman tentang teknik dasar, seperti posisi awal, teknik dorongan, dan teknik pendaratan, sangat penting bagi atlet untuk meningkatkan performa dan menghindari cedera. Selain itu, artikel ini mengkaji manfaat tolak peluru, termasuk peningkatan kekuatan otot, keseimbangan, dan pengembangan karakter yang positif. Dengan pendekatan yang komprehensif, artikel ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna bagi pelatih, atlet pemula, dan penggemar olahraga dalam mengembangkan minat terhadap tolak peluru.

**Kata Kunci:** Tolak Peluru, Atletik, Teknik Dasar, Kekuatan Otot, Koordinasi, Manfaat Fisik, Pembentukan Karakter

**Abstract**

*Shot put is one of the athletic sports that requires physical strength, technique, and good coordination. This sport is performed by pushing a metal ball of a specified weight as far as possible from the throwing circle. This article discusses various important aspects of shot put, including the basic techniques, applicable rules, and the physical and mental benefits that can be gained from this exercise. Understanding the basic techniques, such as the starting position, pushing technique, and landing technique, is essential for athletes to improve their performance and prevent injuries. Additionally, this article examines the benefits of shot put, including muscle strength enhancement, balance, and the development of positive character traits. With a comprehensive approach, this article is expected to provide useful information for coaches, beginner athletes, and sports enthusiasts in fostering an interest in shot put.*

**Keywords:** Shot Put, Athletics, Basic Techniques, Muscle Strength, Coordination, Physical Benefits, Character Development

## PENDAHULUAN

Cabang olahraga atletik merupakan salah satu materi penting dalam pembelajaran pendidikan jasmani karena berperan dalam mengembangkan kemampuan motorik, kebugaran jasmani, koordinasi gerak, serta keterampilan teknik dasar olahraga siswa (World Athletics, 2022). Salah satu nomor atletik yang diajarkan di sekolah adalah tolak peluru. Namun, dalam praktik pembelajaran di lapangan, penguasaan teknik dasar tolak peluru pada siswa masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil observasi awal pada pembelajaran PJOK, ditemukan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam melakukan teknik awalan, posisi tubuh saat menolak peluru, koordinasi gerak lengan dan kaki, serta menjaga keseimbangan tubuh ketika melakukan tolakan. Banyak siswa masih melakukan gerakan melempar seperti pada permainan bola biasa, sehingga teknik dorongan peluru tidak dilakukan sesuai prinsip biomekanika yang benar. Kondisi tersebut menyebabkan hasil tolakan kurang maksimal dan meningkatkan risiko cedera saat pembelajaran berlangsung.

Secara teoritis, pembelajaran tolak peluru idealnya mampu mengembangkan kemampuan teknik, kekuatan otot, koordinasi, serta pemahaman siswa mengenai prinsip gerak dasar atletik (Bompa & Buzzichelli, 2019). Teknik dasar tolak peluru meliputi cara memegang peluru, posisi awal, gerakan awalan, tolakan, hingga gerak lanjutan (*follow through*) yang harus dilakukan secara sistematis dan terkoordinasi agar menghasilkan tolakan optimal (Hay, 1993). Selain itu, pembelajaran tolak peluru di sekolah diharapkan tidak hanya berorientasi pada hasil jarak tolakan, tetapi juga pada proses pembelajaran gerak, keamanan, dan keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran PJOK (Lutan, 2001). Akan tetapi, kondisi nyata di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran tolak peluru masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sarana dan prasarana, rendahnya minat siswa terhadap cabang atletik, serta kurangnya pemahaman teknik dasar yang benar. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Supriyadi et al., 2020) yang menyatakan bahwa siswa sekolah menengah masih mengalami kesulitan dalam menguasai koordinasi gerak dan teknik dasar tolak peluru akibat minimnya variasi metode pembelajaran yang digunakan guru.

Tolak peluru merupakan cabang olahraga yang membutuhkan perpaduan antara kekuatan, teknik, koordinasi, dan keseimbangan tubuh untuk menghasilkan performa optimal (Carr, 1997). Dalam pelaksanaannya, atlet harus mampu mengintegrasikan kekuatan otot lengan, bahu, tungkai, dan otot inti tubuh secara bersamaan untuk menghasilkan dorongan peluru yang maksimal. Oleh karena itu, penguasaan teknik dasar menjadi aspek utama dalam pembelajaran tolak peluru, terutama pada siswa pemula. Menurut (Knudson, 2007), kesalahan teknik dasar dalam olahraga atletik sering terjadi karena siswa belum memahami pola gerak biomekanik yang benar serta kurangnya latihan yang dilakukan secara bertahap. Kondisi tersebut juga ditemukan pada hasil observasi penelitian ini, di mana siswa cenderung fokus pada kekuatan tolakan dibandingkan ketepatan teknik gerak.

Penelitian mengenai pembelajaran tolak peluru sebelumnya umumnya lebih banyak membahas pengaruh metode latihan, model pembelajaran, atau peningkatan hasil tolakan siswa secara kuantitatif (Prasetyo et al., 2021; Nugroho & Kurniawan, 2022). Sementara itu, penelitian ini memiliki fokus yang berbeda karena menyoroti fenomena kesulitan teknik dasar tolak peluru yang dialami siswa dalam konteks pembelajaran PJOK di sekolah. Penelitian ini tidak hanya mengidentifikasi kesalahan gerak siswa, tetapi juga membandingkan kondisi ideal pembelajaran teknik tolak peluru dengan realitas praktik pembelajaran yang terjadi di lapangan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih kontekstual mengenai kendala pembelajaran tolak peluru serta menjadi bahan evaluasi bagi guru PJOK dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan aman bagi siswa.

Selain sebagai materi pembelajaran atletik, tolak peluru juga memiliki manfaat dalam pengembangan kebugaran jasmani dan karakter siswa. Latihan tolak peluru dapat meningkatkan kekuatan otot, daya ledak (*power*), koordinasi gerak, serta disiplin dalam berlatih (Baechle & Earle, 2008). Aktivitas ini juga dapat membantu siswa membangun rasa percaya diri, konsentrasi, dan sportivitas selama proses pembelajaran olahraga. Oleh karena itu, pembelajaran tolak peluru di sekolah perlu dirancang secara menarik, bertahap, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa agar tujuan pendidikan jasmani dapat tercapai secara optimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan teknik dasar tolak peluru pada siswa dalam pembelajaran PJOK, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi rendahnya penguasaan teknik, serta mendeskripsikan kesenjangan antara konsep ideal pembelajaran tolak peluru dengan praktik pembelajaran yang terjadi di sekolah. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pembelajaran atletik, khususnya cabang tolak peluru, agar lebih efektif, aman, dan mampu meningkatkan keterampilan gerak siswa secara optimal.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan observasional. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan mendeskripsikan secara mendalam kemampuan teknik dasar tolak peluru siswa serta mengidentifikasi kendala yang muncul dalam proses pembelajaran PJOK di sekolah. Penelitian deskriptif kualitatif digunakan untuk memahami fenomena gerak dan perilaku siswa secara alami berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi lapangan (John W. Creswell, 2018). Selain itu, pendekatan observasional memungkinkan peneliti mengevaluasi keterampilan gerak siswa secara langsung dalam situasi pembelajaran nyata.

Penelitian dilaksanakan di salah satu sekolah menengah pertama pada pembelajaran PJOK materi tolak peluru selama bulan Februari–Maret 2024. Subjek penelitian terdiri atas 20 siswa kelas VIII yang mengikuti pembelajaran tolak peluru serta 1 guru PJOK sebagai informan pendukung. Pemilihan subjek dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu memilih siswa yang aktif mengikuti pembelajaran dan bersedia mengikuti proses observasi serta evaluasi teknik gerak (Sugiyono, 2019). Guru PJOK dipilih karena memiliki peran langsung dalam proses pembelajaran, evaluasi, dan pembinaan teknik dasar tolak peluru siswa.

Prosedur penelitian dilakukan dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah observasi awal untuk mengidentifikasi kemampuan dasar siswa dalam melakukan teknik tolak peluru. Pada tahap ini, peneliti mengamati cara siswa memegang peluru, posisi awal, gerakan awalan, teknik tolakan, dan gerakan lanjutan (*follow through*). Tahap kedua adalah pelaksanaan wawancara dengan guru PJOK terkait kendala pembelajaran, metode latihan yang digunakan, dan kesulitan yang dialami siswa selama pembelajaran tolak peluru. Tahap ketiga adalah dokumentasi dan evaluasi teknik gerak siswa menggunakan rekaman video untuk menganalisis kesalahan teknik secara lebih rinci. Selanjutnya, dilakukan analisis hasil observasi dan evaluasi untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi penguasaan teknik dasar siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar observasi teknik dasar tolak peluru, pedoman wawancara, dan dokumentasi video pembelajaran. Lembar observasi disusun berdasarkan indikator teknik dasar tolak peluru yang meliputi: (1) teknik memegang peluru, (2) sikap awal, (3) koordinasi gerak awalan, (4) teknik tolakan, (5) keseimbangan tubuh, dan (6) gerakan akhir/*follow through*. Penilaian dilakukan menggunakan rubrik skala 1–4, di mana skor 1 menunjukkan kategori kurang dan skor 4 menunjukkan kategori sangat baik. Penyusunan instrumen mengacu pada prinsip evaluasi keterampilan gerak dalam pendidikan jasmani dan biomekanika olahraga (Hay, 1993; Knudson, 2007).

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara semi terstruktur, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan teknik dasar siswa saat praktik tolak peluru berlangsung. Wawancara dilakukan kepada guru PJOK untuk memperoleh informasi terkait strategi pembelajaran dan hambatan yang dihadapi selama proses pembelajaran. Sementara itu, dokumentasi berupa foto dan rekaman video digunakan untuk memperkuat hasil observasi gerak siswa.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis interaktif menurut (Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman, 2014), yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih data yang relevan terkait kesalahan teknik dasar dan kendala pembelajaran tolak peluru. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk tabel, deskripsi naratif, dan hasil analisis video gerak siswa. Tahap akhir dilakukan dengan menarik kesimpulan berdasarkan pola temuan yang diperoleh selama penelitian. Untuk meningkatkan keabsahan

data, penelitian menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menguasai teknik dasar tolak peluru, terutama pada aspek posisi awal, koordinasi gerak, teknik tolakan, dan gerakan akhir (*follow through*). Beberapa siswa terlihat belum mampu menempatkan peluru dengan benar di bawah rahang dan masih melakukan gerakan melempar, bukan menolak peluru sesuai teknik yang dianjurkan. Selain itu, keseimbangan tubuh saat melakukan tolakan juga masih kurang stabil sehingga memengaruhi jarak hasil tolakan. Temuan ini menunjukkan bahwa penguasaan teknik dasar menjadi faktor utama dalam keberhasilan pembelajaran tolak peluru.

Secara teoritis, teknik dasar tolak peluru terdiri atas beberapa tahapan penting, yaitu cara memegang peluru, sikap awal, gerakan awalan, tolakan, dan gerakan lanjutan yang harus dilakukan secara terkoordinasi (Hay, 1993). Dalam penelitian ini, kesalahan teknik paling banyak ditemukan pada fase tolakan dan gerakan akhir karena siswa belum mampu mengintegrasikan kekuatan tungkai, pinggul, dan lengan secara bersamaan. Kondisi ini sejalan dengan penelitian (Supriyadi et al., 2020) yang menemukan bahwa rendahnya penguasaan koordinasi gerak dan pemahaman biomekanika menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam melakukan teknik tolak peluru secara efektif.

Selain itu, hasil analisis video menunjukkan bahwa siswa yang mampu menjaga posisi tubuh tetap stabil dan melakukan dorongan dengan sudut tolakan yang tepat cenderung menghasilkan jarak tolakan yang lebih baik dibandingkan siswa yang hanya mengandalkan kekuatan lengan. Hal ini diperkuat oleh pendapat (Knudson, 2007) yang menyatakan bahwa keberhasilan dalam olahraga atletik tidak hanya dipengaruhi oleh kekuatan otot, tetapi juga oleh efisiensi biomekanik gerakan tubuh. Dengan demikian, pembelajaran teknik dasar secara bertahap dan berulang sangat diperlukan agar siswa mampu memahami pola gerak yang benar serta meminimalkan risiko cedera selama latihan.

Dalam pembelajaran PJOK, guru memiliki peran penting dalam memberikan demonstrasi teknik yang benar serta menciptakan variasi pembelajaran yang menarik agar siswa lebih mudah memahami gerakan. Hasil wawancara dengan guru PJOK menunjukkan bahwa keterbatasan waktu pembelajaran dan rendahnya minat siswa terhadap cabang atletik menjadi kendala utama dalam pembelajaran tolak peluru. Temuan ini sesuai dengan penelitian (Nugroho dan Kurniawan, 2022) yang menyatakan bahwa siswa cenderung kurang tertarik pada materi atletik karena dianggap sulit dan monoton apabila metode pembelajaran yang digunakan kurang variatif. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran seperti video analisis gerak dan pendekatan permainan dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap teknik dasar tolak peluru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan tolak peluru memberikan manfaat yang signifikan terhadap perkembangan kondisi fisik siswa, terutama pada aspek kekuatan otot, koordinasi gerak, keseimbangan, dan daya ledak (*power*). Berdasarkan hasil observasi dan tes fisik sederhana, siswa yang aktif mengikuti latihan secara rutin menunjukkan peningkatan kekuatan otot lengan dan tungkai dibandingkan sebelum latihan dilakukan. Aktivitas tolak peluru melibatkan hampir seluruh kelompok otot tubuh, terutama otot bahu, lengan, punggung, tungkai, dan otot inti tubuh yang bekerja secara simultan saat melakukan gerakan tolakan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Baechle dan Earle, 2008) yang menjelaskan bahwa latihan kekuatan berbasis gerak eksplosif dapat meningkatkan kemampuan otot dan koordinasi tubuh secara menyeluruh. Selain itu, (Bompa dan Buzzichelli, 2019) menyatakan bahwa latihan yang dilakukan secara progresif mampu meningkatkan kapasitas kekuatan dan daya tahan otot atlet. Dalam konteks pembelajaran PJOK, latihan tolak peluru tidak hanya bertujuan meningkatkan hasil tolakan siswa, tetapi juga mendukung perkembangan kebugaran jasmani dan kemampuan motorik siswa secara umum.

Hasil wawancara dengan siswa juga menunjukkan bahwa latihan tolak peluru membantu meningkatkan rasa percaya diri dan keberanian dalam mengikuti aktivitas olahraga. Siswa merasa lebih aktif dan tertantang ketika diberikan kesempatan melakukan praktik secara langsung dibandingkan hanya menerima penjelasan teori. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas fisik

memiliki pengaruh positif terhadap keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Menurut (*World Health Organization*, 2020), aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin pada anak usia sekolah dapat meningkatkan kesehatan fisik, kesehatan mental, serta kualitas hidup secara keseluruhan.

Selain itu, latihan tolak peluru juga membantu meningkatkan literasi fisik siswa, yaitu kemampuan, motivasi, dan kepercayaan diri untuk aktif bergerak dalam berbagai aktivitas fisik (Whitehead, 2019). Dengan demikian, pembelajaran tolak peluru tidak hanya berorientasi pada pencapaian teknik olahraga semata, tetapi juga berkontribusi terhadap pembentukan gaya hidup aktif dan sehat pada siswa sekolah.

Selain manfaat fisik, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran tolak peluru juga berkontribusi terhadap pengembangan mental dan karakter siswa. Berdasarkan hasil wawancara, siswa yang mengikuti latihan secara rutin menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan ketekunan yang lebih baik selama proses pembelajaran berlangsung. Latihan tolak peluru membutuhkan konsentrasi, keberanian, dan kesabaran karena siswa harus melakukan gerakan berulang untuk memperoleh hasil tolakan yang optimal.

Temuan ini mendukung pendapat (Lutan, 2001) yang menyatakan bahwa pendidikan jasmani memiliki peran penting dalam pembentukan karakter, sportivitas, disiplin, dan kemampuan sosial siswa. Selain itu, (Weinberg dan Gould, 2019) menjelaskan bahwa olahraga dapat membantu membangun mental positif, kemampuan mengatasi tekanan, serta meningkatkan motivasi intrinsik atlet. Dalam penelitian ini, siswa yang awalnya kurang percaya diri terlihat lebih berani mencoba dan memperbaiki teknik gerakan setelah mendapatkan motivasi dan umpan balik dari guru PJOK.

Namun demikian, hasil observasi juga menunjukkan bahwa beberapa siswa masih mudah menyerah ketika mengalami kesulitan dalam melakukan teknik tolakan. Hal ini menunjukkan bahwa pembinaan mental dalam pembelajaran olahraga masih perlu ditingkatkan. Guru PJOK perlu memberikan pendekatan pembelajaran yang lebih suportif dan memotivasi agar siswa tidak hanya fokus pada hasil, tetapi juga menikmati proses belajar gerak yang dilakukan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa tantangan dalam pengembangan pembelajaran tolak peluru di sekolah. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan fasilitas dan sarana olahraga. Berdasarkan hasil observasi, sekolah masih memiliki jumlah peluru dan area latihan yang terbatas sehingga proses praktik harus dilakukan secara bergantian. Kondisi ini menyebabkan waktu latihan siswa menjadi kurang optimal. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Prasetyo et al., 2021) yang menyatakan bahwa keterbatasan sarana olahraga menjadi salah satu faktor penghambat dalam pembelajaran atletik di sekolah.

Selain keterbatasan fasilitas, rendahnya motivasi siswa terhadap cabang atletik juga menjadi tantangan dalam pembelajaran tolak peluru. Sebagian siswa menganggap tolak peluru sebagai olahraga yang sulit dan membutuhkan kekuatan besar sehingga kurang diminati dibandingkan permainan olahraga lainnya. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya kreativitas guru dalam mengembangkan model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Penggunaan pendekatan permainan, modifikasi alat, dan media digital dapat membantu meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran atletik.

Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan program latihan tolak peluru perlu dilakukan secara lebih sistematis dengan memperhatikan aspek teknik, fisik, dan mental siswa secara terpadu. Guru dan pelatih perlu memberikan latihan bertahap sesuai tingkat kemampuan siswa serta menggunakan metode evaluasi yang berorientasi pada proses pembelajaran gerak. Penggunaan teknologi seperti analisis video gerakan juga dapat membantu siswa memahami kesalahan teknik secara lebih detail.

Selain itu, dukungan sekolah dalam penyediaan fasilitas olahraga yang memadai sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran atletik. Pemerintah dan lembaga pendidikan juga perlu memberikan perhatian lebih terhadap pengembangan cabang atletik di sekolah melalui pelatihan guru, penyediaan sarana, dan kompetisi olahraga siswa secara berkelanjutan. Dengan dukungan yang optimal, pembelajaran tolak peluru dapat menjadi sarana pengembangan keterampilan motorik, kebugaran jasmani, dan karakter siswa secara menyeluruh.

Tabel 1. Data Nilai Afektif Siswa

NO	PENILAIAN AFEKTIF	INDIKATOR	KRITERIA PENILAIAN			
			SB	B	C	K
1.	Berpikir Kritis	Aktif dalam bertanya	V			
		Berani Mengambil Keputusan	V			
		Mampu menganalisis setiap gerakan	V			
2.	Mandiri	Melaksanakan Tugas Dengan Baik	V			
		Bertanggung Jawab Ketika Menggunakan Alat/Barang Yang Dipinjam	V			
		Mengikuti Pembelajaran Dengan Tertib	V			

Tabel 2. Data Nilai Siswa Kognitif

NO	NAMA	SKOR	NILAI
1.	Nikita Almira Khaerunnissa	20	100
2.	Naylul Husna	20	100
3.	Cantika Bunga Mawarni	16	80
4.	Gabriella Ivanka	18	90
5.	Ifa Nursaffa	14	70
6.	Syahnaz Noni Diyastriningrum	20	100
7.	Alya Mukhbita Oktaviana	20	100
8.	Tsabitah Nurafifah	18	90
9.	Aunurrofiq Lil Fauzan	18	90
10.	Rizki Putra Utama	18	90
11.	Zidqi Naufal Nadif	16	80
12.	Faishal Azzam	20	100
13.	Nanda Haerul Iman	14	70
14.	Muhammad Fahmi Maulana	18	90
15.	Lintang Abdillah Firdaus	20	100
16.	Reza Fahrezi	16	80
17.	Dava Al Riandi	18	90
<b>JUMLAH SISWA = 17 SISWA</b>			

Tabel 3. Data Nilai Siswa Psikomotor

NO	NAMA SISWA	AWALAN				TOLAKAN				SIKAP AKHIR				SKOR	NILAI
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Nikita				v				v				v	10	83
2	Naylul				v				v				v	7	58
3	Cantika				v				v				v	7	58
4	Gabriella				v				v				v	10	83
5	Ifa		v						v				v	6	50
6	Syahnaz													9	75
7	Alya				v				v				v	8	66
8	Tsabitah				v				v				v	9	75
9	Fauzan				v				v				v	12	100
10	Putra				v				v				v	8	66
11	Zidqi				v				v				v	12	100

12	Faishal	v	v	v	12	100
13	Nanda	v	v	v	9	75
14	Fahmi	v	v	v	10	83
15	Lintang	v	v	V	12	100
16	Reza	V	v	v	12	100
17	Dava	v	v	v	12	100
<b>JUMLAH SISWA = 17 SISWA</b>						

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dan latihan tolak peluru merupakan proses yang tidak hanya menekankan pada kemampuan fisik, tetapi juga pada penguasaan teknik dan pembentukan mental atlet. Penguasaan teknik dasar, seperti posisi awal, teknik tolakan, koordinasi gerak, serta gerakan akhir (*follow through*), menjadi faktor penting yang memengaruhi keberhasilan performa atlet sekaligus meminimalkan risiko cedera selama latihan maupun kompetisi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang mampu mengintegrasikan kekuatan, koordinasi, dan keseimbangan tubuh secara baik cenderung memiliki hasil tolakan yang lebih optimal dibandingkan siswa yang hanya mengandalkan kekuatan fisik semata.

Selain itu, latihan tolak peluru memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kondisi fisik siswa, terutama pada aspek kekuatan otot, daya ledak (*power*), keseimbangan, dan koordinasi gerak. Tidak hanya berdampak pada perkembangan fisik, pembelajaran tolak peluru juga berperan dalam membentuk karakter siswa, seperti disiplin, ketekunan, rasa percaya diri, dan kemampuan mengendalikan tekanan saat menghadapi tantangan dalam latihan maupun kompetisi. Dengan demikian, olahraga tolak peluru memiliki nilai edukatif yang mendukung tujuan pendidikan jasmani secara menyeluruh, baik dalam aspek fisik, psikomotor, maupun afektif.

Namun, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala dalam pengembangan pembelajaran tolak peluru, di antaranya keterbatasan sarana dan prasarana olahraga, rendahnya minat siswa terhadap cabang atletik, serta kurangnya variasi metode pembelajaran yang digunakan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran tolak peluru tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individu siswa, tetapi juga dipengaruhi oleh dukungan fasilitas, kompetensi guru atau pelatih, serta lingkungan pembelajaran yang kondusif. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan program latihan yang lebih sistematis, inovatif, dan terintegrasi dengan pendekatan pembelajaran yang menarik agar siswa lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran atletik.

Secara keseluruhan, tolak peluru memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan keterampilan gerak, kebugaran jasmani, dan karakter siswa apabila didukung oleh pembinaan teknik yang tepat, program latihan yang terstruktur, serta dukungan sarana dan prasarana yang memadai. Keberhasilan pengembangan olahraga ini memerlukan kolaborasi antara guru PJOK, pelatih, sekolah, dan pemerintah dalam menciptakan pembelajaran atletik yang efektif, aman, dan berorientasi pada pengembangan potensi siswa secara optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Baechle, T. R., & Earle, R. W. (2008). *Essentials of strength training and conditioning* (3rd ed.). Human Kinetics.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6th ed.). Human Kinetics.
- Carr, G. (1997). *Mechanics of sport: A practitioner's guide*. Human Kinetics.
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

- Hay, J. G. (1993). *The biomechanics of sports techniques* (4th ed.). Prentice Hall.
- Knudson, D. (2007). *Fundamentals of biomechanics* (2nd ed.). Springer.
- Lutan, R. (2001). *Pendidikan jasmani dan olahraga*. Depdiknas.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Nugroho, A., & Kurniawan, F. (2022). Analisis penguasaan teknik dasar tolak peluru pada siswa sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Olahraga Indonesia*, 8(2), 101–110.
- Prasetyo, D., Rahman, A., & Putra, M. (2021). Pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar tolak peluru siswa sekolah menengah. *Jurnal Keolahragaan*, 9(1), 55–64.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Supriyadi, S., Hidayat, T., & Saputra, R. (2020). Kesulitan siswa dalam pembelajaran teknik dasar tolak peluru pada pendidikan jasmani. *Jurnal Sport Science*, 5(2), 88–97.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2019). *Foundations of sport and exercise psychology* (7th ed.). Human Kinetics.
- Whitehead, M. (2019). *Physical literacy across the world*. Routledge.
- World Athletics. (2022). *Introduction to athletics coaching*. World Athletics.
- World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. WHO.