SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 6, No. 4, Agustus-Oktober 2026
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

PENGARUH PERMAINAN TOLAK SASARAN TERHADAP HASIL BELAJAR TOLAK PELURU SISWA SMPN 5 BANJARBARU

Muhammad Ridhani[1], Ramadhan Arifin[2], Perdinanto[3], Akhmad Amirudin[4]
Program Studi Pendidikan Jasmani JPOK, Universitas Lambung Mangkurat[1,2,3,4]
e-mail: ridhanimuhammad899@gmail.com[1], ramadhan.arifin@ulm.ac.id[2], perdinanto@ulm.ac.id[3], akhmad.amirudin@ulm.ac.id[4]

Diterima: *09/10/2026*; Direvisi: *16/10/2026*; Diterbitkan: *30/10/2026*

ABSTRAK

Pembelajaran tolak peluru pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) memerlukan penguasaan teknik dasar serta keterlibatan aktif peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar tolak peluru sebelum dan sesudah penerapan permainan Tolak Sasaran pada siswa kelas VIII G SMPN 5 Banjarbaru. Penelitian ini menggunakan metode *quasi-experimental* dengan desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian terdiri atas 29 siswa kelas VIII G yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Perlakuan berupa permainan Tolak Sasaran yang terdiri atas permainan Lingkaran Tikus dan Tolak Bowling Botol. Data dikumpulkan melalui tes praktik teknik dasar tolak peluru yang mencakup aspek awalan, sikap meluncur, sikap menolak, dan gerakan setelah menolak. Data dianalisis secara deskriptif, dilanjutkan dengan uji normalitas Shapiro–Wilk dan uji Wilcoxon Signed-Rank karena data tidak berdistribusi normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa meningkat dari 62,31 pada *pretest* menjadi 72,07 pada *posttest*. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan permainan Tolak Sasaran (Asymp. Sig. < 0,001). Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan permainan Tolak Sasaran diikuti oleh peningkatan hasil belajar tolak peluru pada siswa kelas VIII G SMPN 5 Banjarbaru. Namun, karena penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol, peningkatan tersebut belum dapat diinterpretasikan sebagai bukti bahwa permainan Tolak Sasaran merupakan satu-satunya penyebab perubahan hasil belajar.

Kata Kunci: *Permainan Tolak Sasaran, Hasil Belajar, Tolak Peluru, PJOK*

ABSTRACT

Shot put instruction in Physical Education requires students to master basic techniques and participate actively in learning activities. This study aimed to examine differences in shot put learning outcomes before and after the implementation of the Target Throwing game among eighth-grade students in class VIII G at SMPN 5 Banjarbaru. The study employed a quasi-experimental method using a One-Group Pretest-Posttest Design. The sample consisted of 29 students selected through purposive sampling. The intervention involved the Target Throwing game, which comprised the Mouse Circle game and Bottle Bowling. Data were collected through a practical test assessing four basic shot put technique components: the initial stance, the glide, the putting action, and the follow-through. The data were analyzed descriptively, followed by the Shapiro–Wilk normality test and the Wilcoxon signed-rank test because the data were not normally distributed. The results showed that the mean score increased from 62.31 on the pretest to 72.07 on the posttest. The Wilcoxon test indicated a statistically significant difference between students' learning outcomes before and after the implementation of the Target Throwing game (Asymp. Sig. < 0.001). These findings indicate that the

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v6i4.16334

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 6, No. 4, Agustus-Oktober 2026
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

implementation of the Target Throwing game was accompanied by an improvement in shot put learning outcomes among the students in class VIII G at SMPN 5 Banjarbaru. However, because the study did not include a control group, the observed improvement cannot be attributed solely to the intervention.

Keywords: *Target Throwing Game, Learning Outcomes, Shot Put, Physical Education*

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan bagian penting dalam mendukung perkembangan peserta didik secara menyeluruh. Selain meningkatkan kebugaran fisik dan kesehatan, pembelajaran PJOK juga berperan dalam mengembangkan keterampilan motorik, kemampuan kognitif, sportivitas, kerja sama, dan tanggung jawab. Oleh karena itu, pembelajaran PJOK perlu dirancang secara cermat melalui pendekatan yang menarik dan aktif dengan menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung kualitas proses pembelajaran (Amirudin, 2018). Dalam pembelajaran PJOK, model pembelajaran perlu dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik agar kegiatan belajar berlangsung secara aktif, menyenangkan, dan mendukung pengembangan keterampilan gerak. Sejalan dengan hal tersebut, Gholy et al. (2021) membahas pengembangan model pembelajaran PJOK melalui program SIBBER yang menekankan aktivitas pembelajaran yang menyenangkan dan berorientasi pada tujuan pembelajaran. Selain pemilihan model pembelajaran, ketersediaan sarana dan prasarana juga perlu diperhatikan karena pembelajaran PJOK berkaitan erat dengan aktivitas dan keterampilan gerak. Warni et al. (2021) menjelaskan bahwa keterbatasan fasilitas dapat menjadi kendala dalam pelaksanaan aktivitas gerak peserta didik.

Salah satu materi PJOK yang membutuhkan penguasaan keterampilan gerak adalah atletik, khususnya nomor tolak peluru. Pembelajaran tolak peluru menuntut peserta didik menguasai tahapan teknik secara bertahap, mulai dari sikap awal, gerakan awalan, tolakan, hingga gerakan setelah menolak. Penggunaan model pembelajaran dan variasi aktivitas gerak yang sesuai dengan karakteristik materi dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan bagi peserta didik. Dalam pembelajaran PJOK, variasi dan kombinasi permainan dapat diterapkan untuk membantu peserta didik mempelajari keterampilan gerak dasar atletik melalui aktivitas yang lebih bervariasi. Prabowo et al. (2022) mengembangkan variasi dan kombinasi permainan gerak dasar atletik lompat sebagai alternatif pembelajaran PJOK di sekolah dasar. Temuan tersebut mendukung pentingnya pengembangan aktivitas pembelajaran yang disesuaikan dengan materi dan kebutuhan peserta didik.

Penguasaan gerak dasar merupakan aspek penting dalam pembelajaran pendidikan jasmani karena mendukung perkembangan keterampilan gerak peserta didik melalui aktivitas PJOK (Erfan et al., 2020). Keterampilan tersebut perlu dikembangkan secara bertahap, termasuk keterampilan manipulatif yang melibatkan pengendalian dan pemindahan objek melalui gerakan anggota tubuh. Gumilar et al. (2023) mengidentifikasi keterampilan gerak manipulatif siswa berusia 15–16 tahun, termasuk keterampilan melempar, dan menemukan bahwa tingkat penguasaan setiap jenis keterampilan masih bervariasi. Temuan ini memperkuat pentingnya latihan gerak yang terarah dalam pembelajaran PJOK, khususnya untuk membantu peserta didik mengembangkan teknik dasar yang diperlukan dalam aktivitas atletik, seperti tolak peluru. Selain itu, Budiarta et al. (2022) menjelaskan bahwa penerapan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai diperlukan untuk mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran serta hasil belajar yang diharapkan. Dengan demikian, pembelajaran tolak peluru

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v6i4.16334

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 6, No. 4, Agustus-Oktober 2026
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

tidak hanya perlu mengarahkan peserta didik pada penguasaan teknik, tetapi juga perlu memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan kemampuan dan karakteristik mereka.

Pembelajaran teknik yang dilakukan secara monoton berpotensi mengurangi keterlibatan peserta didik dan menimbulkan kejenuhan selama proses pembelajaran. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah pendekatan permainan, yaitu pembelajaran yang mengintegrasikan aktivitas bermain dengan tujuan penguasaan keterampilan gerak. Adi et al. (2022) menunjukkan bahwa pendekatan permainan dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran PJOK. Sejalan dengan itu, Razak et al. (2024) menjelaskan bahwa aktivitas berbasis permainan dapat mendukung terciptanya proses pembelajaran PJOK yang lebih aktif dan menyenangkan. Arifin et al. (2021) juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan aktivitas bermain dan kerja sama dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam PJOK. Temuan tersebut memberikan dasar bahwa pendekatan permainan layak dipertimbangkan sebagai alternatif untuk menciptakan pembelajaran tolak peluru yang lebih partisipatif tanpa mengabaikan pencapaian keterampilan teknik dasar.

Penerapan pendekatan bermain juga relevan dengan pembelajaran keterampilan atletik di tingkat sekolah menengah pertama. Amirudin (2018) menjelaskan bahwa aktivitas bermain dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan membantu peserta didik mengembangkan keterampilan atletik. Dalam penelitian ini, pendekatan tersebut diwujudkan melalui permainan Tolak Sasaran yang menggabungkan permainan Lingkaran Tikus dan Tolak Bowling Botol. Pada permainan Tolak Bowling Botol, peserta didik melakukan tolakan menggunakan bola modifikasi ke arah susunan botol sebagai sasaran. Kedua permainan dirancang untuk memberikan kesempatan berlatih teknik dasar tolak peluru melalui aktivitas yang melibatkan ketepatan, koordinasi, dan keberanian. Pengembangan permainan Tolak Sasaran sebagai bentuk modifikasi pembelajaran tolak peluru sejalan dengan penelitian Andrini dan Darmawan (2025), yang mengembangkan variasi permainan untuk pembelajaran tolak peluru dan memperoleh hasil kelayakan produk sebesar 88,73%. Sementara itu, Ali (2023) menunjukkan bahwa modifikasi alat dalam pembelajaran tolak peluru dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa kelas VIII SMP dari 24% pada prasiklus menjadi 85% pada siklus kedua. Kedua penelitian tersebut mendukung pengembangan pembelajaran tolak peluru melalui variasi permainan dan modifikasi alat. Namun, kebaruan permainan Tolak Sasaran terletak pada penggabungan permainan Lingkaran Tikus dan Tolak Bowling Botol dalam satu rangkaian pembelajaran untuk memberikan pengalaman latihan teknik dasar tolak peluru yang lebih bervariasi. Sajiwo et al. (2025) juga menunjukkan bahwa penggunaan alat modifikasi berupa bola tenis dapat meningkatkan hasil belajar tolak peluru. Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa modifikasi permainan dan alat dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran tolak peluru yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Penelitian terdahulu telah mengkaji penggunaan permainan dalam pembelajaran tolak peluru. Putra et al. (2022), misalnya, meneliti pengaruh latihan bermain Lingkaran Tikus terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping pada siswa SMP. Sementara itu, Ni'am et al. (2023) mengkaji penggunaan permainan bola kertas untuk meningkatkan hasil belajar tolak peluru. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan adanya perhatian terhadap pemanfaatan aktivitas bermain dan modifikasi alat dalam pembelajaran tolak peluru. Namun, berdasarkan penelitian terdahulu yang dirujuk dalam naskah ini, masih terdapat ruang untuk mengkaji penerapan gabungan permainan Lingkaran Tikus dan Tolak Bowling Botol dalam satu rangkaian pembelajaran serta kaitannya dengan perubahan hasil belajar tolak peluru. Dengan demikian, kesenjangan penelitian terletak pada perlunya pengkajian terhadap penerapan kombinasi kedua permainan tersebut, bukan sekadar penggunaan satu jenis

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v6i4.16334

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 6, No. 4, Agustus-Oktober 2026
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

permainan atau modifikasi alat secara terpisah. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan permainan Tolak Sasaran yang mengintegrasikan Lingkaran Tikus dan Tolak Bowling Botol dengan bola modifikasi pada siswa kelas VIII G SMPN 5 Banjarbaru. Kombinasi ini dirancang untuk memberikan variasi pengalaman belajar melalui latihan teknik dasar yang dipadukan dengan aktivitas permainan yang memiliki sasaran tertentu.

Berdasarkan pengamatan awal yang dicantumkan dalam naskah penelitian, pembelajaran tolak peluru pada siswa kelas VIII G SMPN 5 Banjarbaru masih menghadapi kendala dalam penguasaan teknik dasar dan partisipasi peserta didik. Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya variasi pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan berlatih secara lebih aktif dan menarik. Agar permasalahan awal ini didukung bukti yang konkret, uraian perlu dilengkapi dengan data hasil observasi, misalnya nilai tes awal, jumlah atau persentase siswa yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran, serta aspek teknik yang paling banyak belum dikuasai. Data tersebut dapat memperjelas kondisi faktual yang melatarbelakangi penerapan permainan Tolak Sasaran. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar tolak peluru sebelum dan sesudah penerapan permainan Tolak Sasaran pada siswa kelas VIII G SMPN 5 Banjarbaru.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Banjarbaru pada bulan Mei 2026 menggunakan metode *quasi-experimental* dengan desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini menggunakan desain *one-group pretest-posttest*, yaitu satu kelompok peserta didik diberikan pengukuran awal (*pretest*), perlakuan (*treatment*), dan pengukuran akhir (*posttest*) untuk mengidentifikasi perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Penggunaan desain tersebut juga ditemukan dalam penelitian Sari et al. (2022), yang membandingkan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran berbasis lembar kerja elektronik. Dengan demikian, desain ini sesuai untuk menggambarkan perubahan hasil belajar siswa setelah penerapan permainan Tolak Sasaran, meskipun tanpa kelompok kontrol hasil perubahan tersebut tidak dapat dipastikan sepenuhnya disebabkan oleh perlakuan. Populasi penelitian adalah seluruh siswa SMP Negeri 5 Banjarbaru, sedangkan sampel terdiri atas 29 siswa kelas VIII G yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan keikutsertaan dalam pembelajaran tolak peluru dan seluruh rangkaian pengambilan data.

Variabel bebas penelitian adalah permainan Tolak Sasaran yang terdiri atas Lingkaran Tikus dan Tolak Bowling Botol, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar tolak peluru. Data dikumpulkan melalui tes praktik dan dokumentasi. Penilaian keterampilan mencakup empat indikator, yaitu awalan, sikap meluncur, sikap menolak, dan gerakan setelah menolak, menggunakan rubrik penilaian yang diterapkan dalam penelitian. Deskripsi instrumen perlu mencantumkan kriteria setiap indikator, rentang skor, bobot penilaian, dan rumus nilai akhir sesuai rubrik asli. Validitas dan reliabilitas juga perlu dijelaskan berdasarkan bukti pengujian yang benar-benar tersedia.

Penelitian dilaksanakan dalam tiga pertemuan. Pertemuan pertama digunakan untuk *pretest* guna mengukur kemampuan awal siswa berdasarkan empat indikator keterampilan. Pada pertemuan kedua, guru memberikan perlakuan berupa permainan Tolak Sasaran dengan menggabungkan Lingkaran Tikus dan Tolak Bowling Botol. Guru menjelaskan teknik dasar dan aturan keselamatan, memberikan demonstrasi, membagi siswa ke dalam kelompok kecil, serta memberikan umpan balik selama permainan. Dalam Tolak Bowling Botol, siswa melakukan tolakan menggunakan bola modifikasi ke arah susunan botol sebagai sasaran. Kedua

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v6i4.16334

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 6, No. 4, Agustus-Oktober 2026
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

permainan diarahkan untuk melatih teknik dasar, ketepatan, koordinasi, dan keberanian. Prosedur perlu dilengkapi dengan jenis alat, jarak sasaran, aturan permainan, jumlah percobaan, durasi, dan frekuensi perlakuan sesuai pelaksanaan sebenarnya. Pertemuan ketiga digunakan untuk *posttest* dengan indikator dan rubrik yang sama seperti pada *pretest* agar hasil pengukuran dapat dibandingkan.

Data dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan standar deviasi. Uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro–Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Karena data tidak berdistribusi normal, perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test* pada taraf signifikansi 0,05. Nilai signifikansi kurang dari 0,05 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil tersebut diinterpretasikan dengan mempertimbangkan bahwa penelitian tidak menggunakan kelompok kontrol sehingga perubahan yang ditemukan tidak dapat sepenuhnya diatribusikan kepada perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian melibatkan 29 siswa kelas VIII G SMPN 5 Banjarbaru. Data diperoleh melalui tes praktik teknik dasar tolak peluru sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) penerapan permainan Tolak Sasaran. Pengukuran ini dilakukan untuk mengetahui perubahan keterampilan siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan permainan tersebut. Hasil analisis statistik deskriptif yang menggambarkan capaian siswa pada kedua tahap pengukuran disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Statistik deskriptif hasil belajar tolak peluru

Pengukuran	N	Minimum	Maksimum	Mean	SD
Pretest	29	50	75	62,31	8,439
Posttest	29	41	83	72,07	6,152

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata hasil belajar meningkat dari 62,31 pada *pretest* menjadi 72,07 pada *posttest*, dengan kenaikan sebesar 9,76 poin atau sekitar 15,66% dari rata-rata awal. Nilai maksimum meningkat dari 75 menjadi 83, sedangkan standar deviasi menurun dari 8,439 menjadi 6,152. Temuan deskriptif ini menunjukkan peningkatan rata-rata hasil belajar disertai penyebaran skor yang lebih kecil setelah penerapan permainan Tolak Sasaran. Namun, nilai minimum *posttest* sebesar 41 lebih rendah daripada nilai minimum *pretest* sebesar 50, yang mengindikasikan bahwa skor terendah pada pengukuran akhir berada di bawah skor terendah pada pengukuran awal. Meskipun demikian, statistik deskriptif tersebut belum dapat menjelaskan jumlah siswa yang mengalami peningkatan, penurunan, atau tidak mengalami perubahan nilai. Oleh karena itu, sebelum pengujian hipotesis dilakukan, uji normalitas Shapiro–Wilk digunakan untuk memeriksa distribusi data *pretest* dan *posttest*. Hasil pengujian normalitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk

Data	Statistic	df	Sig.
Pretest	0,221	29	0,003
Posttest	0,286	29	0,000

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v6i4.16334

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 6, No. 4, Agustus-Oktober 2026
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

Berdasarkan Tabel 2, nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,003 dan *posttest* sebesar 0,000. Kedua nilai tersebut berada di bawah 0,05 sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal berdasarkan hasil pengujian yang dilaporkan. Oleh karena itu, pengujian perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan dilanjutkan menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test*. Hasil pengujian ini digunakan untuk mengetahui perbedaan keterampilan teknik dasar tolak peluru siswa sebelum dan sesudah penerapan permainan Tolak Sasaran, sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test

Perbandingan	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Posttest – Pretest	-4,695	0,000

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh nilai (Z=-4,695) dengan signifikansi (p<0,001). Karena nilai signifikansi lebih kecil daripada 0,05, terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan permainan Tolak Sasaran. Hasil ini mendukung temuan deskriptif berupa peningkatan rata-rata nilai dari 62,31 menjadi 72,07. Namun, karena penelitian menggunakan desain satu kelompok tanpa kelompok kontrol, perbedaan tersebut menunjukkan perubahan hasil belajar setelah perlakuan dan belum membuktikan bahwa permainan Tolak Sasaran merupakan satu-satunya penyebab perubahan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah penerapan permainan Tolak Sasaran terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar tolak peluru siswa kelas VIII G SMPN 5 Banjarbaru. Secara deskriptif, rata-rata hasil belajar meningkat dari 62,31 pada *pretest* menjadi 72,07 pada *posttest*. Temuan ini sejalan dengan Jud et al. (2023), yang melaporkan peningkatan hasil belajar tolak peluru melalui metode bermain, serta Ismail (2023), yang menemukan peningkatan hasil belajar melalui penggunaan media peluru modifikasi dari bola plastik. Kedua penelitian tersebut mendukung pemanfaatan permainan dan modifikasi media sebagai alternatif dalam pembelajaran tolak peluru. Namun, karena penelitian ini menggunakan satu kelompok tanpa kelompok kontrol, peningkatan yang ditemukan menunjukkan perubahan hasil belajar setelah perlakuan, bukan bukti bahwa permainan Tolak Sasaran merupakan satu-satunya penyebab perubahan tersebut. Faktor lain, seperti pengalaman latihan sebelumnya, proses pembelajaran, dan pengulangan tes, masih mungkin berkontribusi terhadap hasil yang diperoleh.

Permainan Lingkaran tikus dan Tolak Bowling Botol memberikan bentuk aktivitas yang berbeda dari latihan teknik yang dilakukan secara langsung dan berulang. Dalam Lingkaran tikus, siswa diarahkan melakukan tolakan menuju sasaran yang bergerak, sehingga latihan menuntut ketepatan dan koordinasi. Sementara itu, Tolak Bowling Botol memberikan sasaran yang lebih konkret melalui botol plastik. Kedua bentuk kegiatan tersebut memungkinkan siswa mengulang gerakan dengan tujuan yang jelas. Modifikasi seperti ini sesuai dengan prinsip pembelajaran permainan yang menyesuaikan alat dan aturan dengan karakteristik peserta didik (Andrini & Darmawan 2025).

Peningkatan hasil belajar juga dapat dipahami dari keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Pendekatan permainan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan mendorong partisipasi aktif.permainan tematik dapat membantu mengintegrasikan materi pendidikan jasmani secara lebih menarik (Adi et al., 2022). Dan menunjukkan pentingnya pembelajaran berbasis permainan dalam meningkatkan partisipasi siswa pada PJOK (Razak et al., 2024). Dengan meningkatnya partisipasi, siswa memperoleh

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v6i4.16334

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 6, No. 4, Agustus-Oktober 2026
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

lebih banyak kesempatan untuk mempraktikkan gerakan sehingga penguasaan keterampilan dapat berkembang.

Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian (Putra et al., 2022) yang menemukan adanya pengaruh model latihan bermain Lingkaran tikus terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping siswa SMP. Persamaan tersebut terletak pada penggunaan permainan Lingkaran tikus sebagai sarana pembelajaran tolak peluru dan penggunaan pendekatan eksperimen. Penelitian ini memperluas penerapan tersebut dengan menggabungkan Lingkaran tikus dan Tolak Bowling Botol dalam satu perlakuan pada siswa kelas VIII G SMPN 5 Banjarbaru.

Temuan penelitian juga sejalan dengan (Ni'am et al., 2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan permainan sederhana dalam pembelajaran tolak peluru dapat membantu siswa memahami teknik melalui aktivitas yang bertahap dan menyenangkan. Selain itu, (Umar et al., 2024) melaporkan bahwa metode bermain memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan metode teknik dalam pembelajaran tolak peluru. Hasil tersebut memperkuat bahwa unsur permainan dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus memberikan kesempatan praktik yang lebih banyak.

Penggunaan alat modifikasi menjadi bagian penting dalam penerapan permainan Tolak Sasaran. Bola modifikasi digunakan sebagai media latihan sehingga siswa dapat berlatih teknik tolakan dengan menyesuaikan kondisi pembelajaran di sekolah. Penggunaan alat yang dimodifikasi dalam pembelajaran tolak peluru dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa, terutama ketika keterbatasan alat pembelajaran menjadi salah satu kendala dalam proses pembelajaran (Ali, 2023) . Penggunaan bola tenis sebagai alat modifikasi dalam pembelajaran tolak peluru juga terbukti dapat membantu siswa memahami gerakan dasar dan meningkatkan hasil belajar (Sajiwo et al., 2025). Dengan demikian, permainan Tolak Sasaran tidak hanya mengubah bentuk aktivitas pembelajaran, tetapi juga memberikan penyesuaian terhadap media yang digunakan agar kegiatan pembelajaran lebih sesuai dengan kondisi peserta didik.

Dari sisi keterampilan, permainan Tolak Sasaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempraktikkan tahapan gerak tolak peluru secara berulang, mulai dari awalan, sikap meluncur, gerakan menolak, hingga gerakan setelah menolak. Pengulangan dalam situasi permainan memungkinkan siswa memperoleh umpan balik dari guru dan teman untuk mengenali serta memperbaiki gerakan secara bertahap. Putri dan Hartati (2022) menunjukkan bahwa penerapan permainan softball yang dimodifikasi dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan gerak dasar motorik siswa kelas VIII dalam pembelajaran PJOK. Temuan tersebut mendukung penggunaan aktivitas permainan yang dimodifikasi sebagai alternatif untuk memfasilitasi pengembangan keterampilan gerak peserta didik. Pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung juga merupakan bagian penting dalam PJOK karena aktivitas jasmani menjadi sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan gerak. Raihan et al. (2022) menjelaskan bahwa pembelajaran pendidikan jasmani mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang dikemas melalui aktivitas fisik. Oleh karena itu, pembelajaran PJOK, termasuk materi tolak peluru, perlu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempraktikkan teknik gerak secara langsung agar memperoleh pengalaman belajar yang sesuai dengan karakteristik materi.

Walaupun hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, penelitian ini menggunakan satu kelompok tanpa kelompok kontrol. Oleh karena itu, hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan yang signifikan setelah perlakuan pada kelompok yang diteliti, tetapi belum dapat memastikan bahwa permainan Tolak Sasaran merupakan satu-satunya faktor yang menyebabkan perubahan tersebut. Faktor lain selama proses pembelajaran tetap mungkin

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v6i4.16334

SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
Vol. 6, No. 4, Agustus-Oktober 2026
e-ISSN : 2774-5791 | p-ISSN : 2774-8022
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/secondary

berkontribusi terhadap perubahan hasil belajar. Keterbatasan ini perlu diperhatikan dalam penerapan hasil penelitian pada kelompok atau kondisi sekolah yang berbeda.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar tolak peluru siswa kelas VIII G SMPN 5 Banjarbaru setelah penerapan permainan Tolak Sasaran yang terdiri atas permainan Lingkaran Tikus dan Tolak Bowling Botol. Rata-rata hasil belajar meningkat dari 62,31 pada saat *pretest* menjadi 72,07 pada saat *posttest*, dengan selisih rata-rata sebesar 9,76 poin. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi $p < 0{,}001$, sehingga terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara sebelum dan sesudah penerapan permainan Tolak Sasaran. Temuan ini menunjukkan bahwa permainan Tolak Sasaran berpotensi menjadi salah satu alternatif pembelajaran PJOK yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih teknik dasar tolak peluru secara aktif dan berulang.

Meskipun demikian, hasil penelitian ini perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan keterbatasan desain *one-group pretest-posttest* yang tidak melibatkan kelompok kontrol. Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar yang ditemukan belum dapat dipastikan semata-mata disebabkan oleh penerapan permainan Tolak Sasaran. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan kelompok kontrol dan melibatkan sampel yang lebih luas dari beberapa sekolah agar hasil penelitian lebih representatif. Selain itu, penelitian lanjutan dapat menganalisis perubahan pada setiap indikator teknik dasar tolak peluru untuk memperoleh gambaran yang lebih terperinci mengenai aspek keterampilan yang mengalami peningkatan.

DAFTAR PUSTAKA

Adi, I. P. P., Satyawan, I. M., & Dartini, N. P. D. S. (2022). Permainan tematik dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran, 5*(2), 189–196. https://doi.org/10.23887/jp2.v5i2.46564

Ali, R. H. (2023). Modifikasi alat pada pembelajaran tolak peluru di sekolah perbatasan. *Innovative: Journal of Social Science Research, 3*(5), 176–185. https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/4844

Amirudin, A. (2018). Peningkatan hasil belajar lompat jauh melalui pendekatan bermain. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga, 17*(2), 102–106. https://doi.org/10.20527/multilateral.v17i2.5711

Andrini, A. F., & Darmawan, A. (2025). Pengembangan variasi permainan pada pembelajaran tolak peluru untuk siswa kelas V SD Negeri Mojorejo 1 Kota Batu. *Bravo's: Journal of Physical Education and Sport Science, 13*(1), 262–275. https://doi.org/10.32682/bravos.v13i1/88

Arifin, R., Erliana, M., & Faisal, A. (2021). Improving learning outcomes of big ball games using cooperative methods in primary schools. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani, 5*(1), 179–185. https://doi.org/10.33369/jk.v5i1.14616

Budiarta, P. C., Perdinanto, & Rakhman, A. (2022). Strategi pembelajaran guru PJOK yang efektif di sekolah se-Kecamatan Pulau Laut Timur. *STABILITAS: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga, 3*(3), 72–78. https://doi.org/10.20527/mpj.v3i3.1530

Erfan, A. F., Perdinanto, & Kusaini, M. (2020). Survei dengan kecakapan gerak dasar sekolah dasar negeri berlahan basah di Kecamatan Babirik Kabupaten Hulu Sungai Utara. *STABILITAS: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga, 1*(1), 68–73. https://jtam.ulm.ac.id/index.php/mpj/article/view/487

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v6i4.16334

Gholy, M. S., Sumardi, S., & Hadi, S. R. (2021). Pengembangan model pembelajaran PJOK melalui program SIBBER untuk meningkatkan kebugaran jasmani berkarakter sportivitas. *JOSSAE (Journal of Sport Science and Education), 6*(2), 134–145. https://doi.org/10.26740/jossae.v6n2.p134-145

Gumilar, A., Hakiki, F., Kusuma, B. A., Sumpena, A., Firmansyah, H., Yudiana, Y., & Ilsya, M. N. F. (2023). Identification of basic manipulative movement skills throwing, catching, kicking, and trapping in children aged 15–16 years. *Journal of Physical Education for Secondary Schools, 3*(1). https://doi.org/10.17509/jpess.v3i1.82598

Ismail, I. (2023). Peningkatan hasil belajar materi tolak peluru menggunakan media modifikasi peluru dari bola plastik. *JIIP—Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 6*(1), 682–686. https://doi.org/10.54371/jiip.v6i1.1532

Jud, J., Rusli, M., Sariul, S., Marsuna, M., & Siahaan, J. M. (2023). Peningkatan hasil belajar tolak peluru melalui metode bermain. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga, 6*(1). https://doi.org/10.31602/rjpo.v6i1.10128

Ni'am, A. L. A. I., Saifuddin, H., Hermawan, H., Prasetiyo, A., & Mubarok, K. (2023). Pengaruh permainan bola kertas terhadap kemampuan hasil belajar tolak peluru gaya ortodoks. *CITIUS: Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan, 3*(1), 122–128. https://doi.org/10.32665/citius.v3i1.1698

Prabowo, E. M., Mintarto, E., & Nurkholis. (2022). Variasi dan kombinasi permainan gerak dasar atletik lompat dalam pembelajaran PJOK siswa sekolah dasar. *Discourse of Physical Education, 1*(1), 1–13. https://doi.org/10.36312/dpe.v1i1.604

Putra, F. R., Sugihartono, T., & Nopiyanto, Y. E. (2022). Pengaruh model latihan bermain tolak sasaran terhadap kemampuan tolak peluru gaya menyamping siswa SMP Negeri 17 Kota Bengkulu. *SPORT GYMNASTICS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani, 3*(1), 25–34. https://doi.org/10.33369/gymnastics.v3i1.13073

Putri, G. A. A., & Hartati, S. C. Y. (2022). Penerapan permainan modifikasi softball untuk meningkatkan kemampuan gerak dasar motorik dalam pembelajaran PJOK pada siswa kelas VIII SMPN 26 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 10*(1). https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/45841

Raihan, M. R., Winarno, M. E., & Adi, S. (2022). Efektivitas pembelajaran online PJOK pada jenjang SD, SMP dan SMA: Literature review. *Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia, 6*(2). https://journal2.um.ac.id/index.php/gpji/article/view/28397

Razak, A. U., Ibrahim, I., & Juhanis, J. (2024). Analisis peran pembelajaran berbasis permainan dalam meningkatkan partisipasi siswa pada pelajaran PJOK. *Global Journal Sports, 2*(3). https://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gjs/article/view/3330

Sajiwo, G. A. B., Apriliyanto, R., & Sulaiman, A. (2025). Modifikasi alat pembelajaran tolak peluru untuk meningkatkan hasil belajar Pendidikan Jasmani. *Jurnal Porkes, 8*(2), 965–974. https://doi.org/10.29408/porkes.v8i2.30925

Sari, M. I. P., Widowati, A., Wilujeng, I., Az-Zahro, S. F., & Ramadhanti, D. (2022). Effectiveness of SETS-based electronic student worksheet (E-LKPD) to improve student learning outcomes. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang, 10*(1), 9–14. https://doi.org/10.26714/jps.10.1.2022.9-14

Umar, T., Narbito, R. S., & Anggarita, D. D. (2024). Perbedaan pengaruh metode pembelajaran teknik dan bermain terhadap hasil belajar tolak peluru gaya O'Brien pada siswa kelas 4 dan 5 SD N 02 Malanggaten tahun pelajaran 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Spirit, 24*(1), 48–59. https://doi.org/10.36728/jis.v24i1.3224

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v6i4.16334

Warni, H., Arifin, S., & Arifin, R. (2021). Karakteristik pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan (PJOK) di lingkungan lahan basah. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, *6*(1). https://snllb.ulm.ac.id/prosiding/index.php/snllb-lit/article/view/451

Copyright (c) 2026 SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah
https://doi.org/10.51878/secondary.v6i4.16334