

## **Peningkatan Keterampilan Tolak Peluru Gaya Menyamping Dengan Metode Cooperative Learning Melalui Permainan Modifikasi Dan Alat Modifikasi Pada Siswa Kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang Tahun Pelajaran 2024/2025**

**Dwi Saputro<sup>1</sup>, Sri Suneki<sup>2</sup>, Fajar Ari Widiyatmoko<sup>3</sup>, Suprapti<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Semarang 50125

<sup>2</sup>Pendidikan Profesi Guru, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Semarang 50125

<sup>3</sup>Pendidikan Profesi Guru, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Semarang 50125

<sup>4</sup>SMP Negeri 37 Semarang, Jl. Sompok Lama No.43, Peterongan, Kec. Semarang Sel., Kota Semarang, Jawa Tengah 50242

Email: <sup>1</sup>[dwisaputro0088@gmail.com](mailto:dwisaputro0088@gmail.com)

Email: <sup>2</sup>[srisuneki@upgris.ac.id](mailto:srisuneki@upgris.ac.id)

Email: <sup>3</sup>[fajarariwidiyatmoko@upgris.ac.id](mailto:fajarariwidiyatmoko@upgris.ac.id)

Email: <sup>4</sup>[supraptismp37smg@gmail.com](mailto:supraptismp37smg@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan tolak peluru gaya menyamping pada siswa kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang tahun pelajaran 2024/2025 melalui penerapan metode cooperative learning yang dipadukan dengan permainan dan alat modifikasi. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 33 siswa, terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi, dokumentasi, dan tes keterampilan tolak peluru. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan tolak peluru siswa dari pra siklus ke siklus I dan II. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 53,35 pada pra siklus menjadi 75 pada siklus I dan 86,25 pada siklus II. Persentase siswa yang mencapai ketuntasan juga meningkat dari 48,48% pada pra siklus menjadi 78,78% pada siklus I dan mencapai 100% pada siklus II. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode cooperative learning melalui permainan dan alat modifikasi efektif dalam meningkatkan keterampilan tolak peluru gaya menyamping pada siswa.

**Kata kunci:** Tolak peluru gaya menyamping, cooperative learning, permainan modifikasi, alat modifikasi, PTK.

## ABSTRACT

*This study aims to improve the skill of sideways style bullet throwing in class VIII F students of SMP Negeri 37 Semarang in the 2024/2025 academic year through the application of cooperative learning methods combined with games and modified tools. This research is a Classroom Action Research (PTK) conducted in two cycles. Each cycle consisted of planning, action, observation, and reflection. The research subjects were 33 students, consisting of 15 male students and 18 female students. The instruments used include observation sheets, documentation, and bullet shot skill tests. The results showed an increase in students' bullet throwing skills from pre-cycle to cycle I and II. The average student score increased from 53.35 in the pre-cycle to 75 in cycle I and 86.25 in cycle II. The percentage of students who achieved mastery also increased from 48.48% in the pre-cycle to 78.78% in cycle I and reached 100% in cycle II. Based on these results, it can be concluded that the cooperative learning method through games and modified tools is effective in improving students' sideways style bullet throwing skills.*

**Keywords:** *Sideways shot put, cooperative learning, modified games, modified tools, PTK.*

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah dasar penting bagi negara dalam mencerdaskan generasi berikutnya. Pendidikan berperan penting dalam membimbing arah perkembangan anak-anak penerus bangsa agar dapat tumbuh dengan ilmu yang bermanfaat bagi masa depan bangsa. Pendidikan adalah suatu komponen yang tidak terpisahkan dari tumbuh kembang tiap individu manusia. Pendidikan merupakan suatu proses yang dilakukan dan diupayakan secara berkesinambungan dan dengan proses mekanisme yang teratur dengan sedemikian rupa, yang bertujuan untuk membimbing peserta didik agar dapat memperoleh ilmu dan pengetahuan yang dapat berguna bagi kehidupannya di masa mendatang, serta membantu peserta didik untuk dapat menggali dan mengasah kemampuan atau bakat alaminya untuk diarahkan dan dibimbing ke arah yang tepat.

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan salah satu mata pelajaran formal di sekolah. Dalam prakteknya pendidikan jasmani lebih mengutamakan kemampuan fisik peserta didik dalam pelaksanaannya. Namun demikian, Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan atau yang biasa disebut dengan PJOK nyatanya bertujuan lebih dari sekedar mengembangkan kemampuan fisik atau psikomotor peserta didik saja. PJOK merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Materi dalam pembelajaran jasmani menggunakan cabang-cabang olahraga sebagai materi pembelajaran yang sudah dikelompokkan menjadi bagian-bagian materi terpisah. Cabang olahraga sepak bola, bola voli, dan bola basket dikelompokkan menjadi materi bola besar. Cabang olahraga tenis, takraw, dan bulutangkis dikelompokkan menjadi materi bola kecil. Kemudian terdapat kelompok cabang olahraga atletik yang di dalamnya meliputi nomor jalan, lari, lempar dan lompat. Juga ada kelompok materi renang, senam irama dan pengetahuan kesehatan.

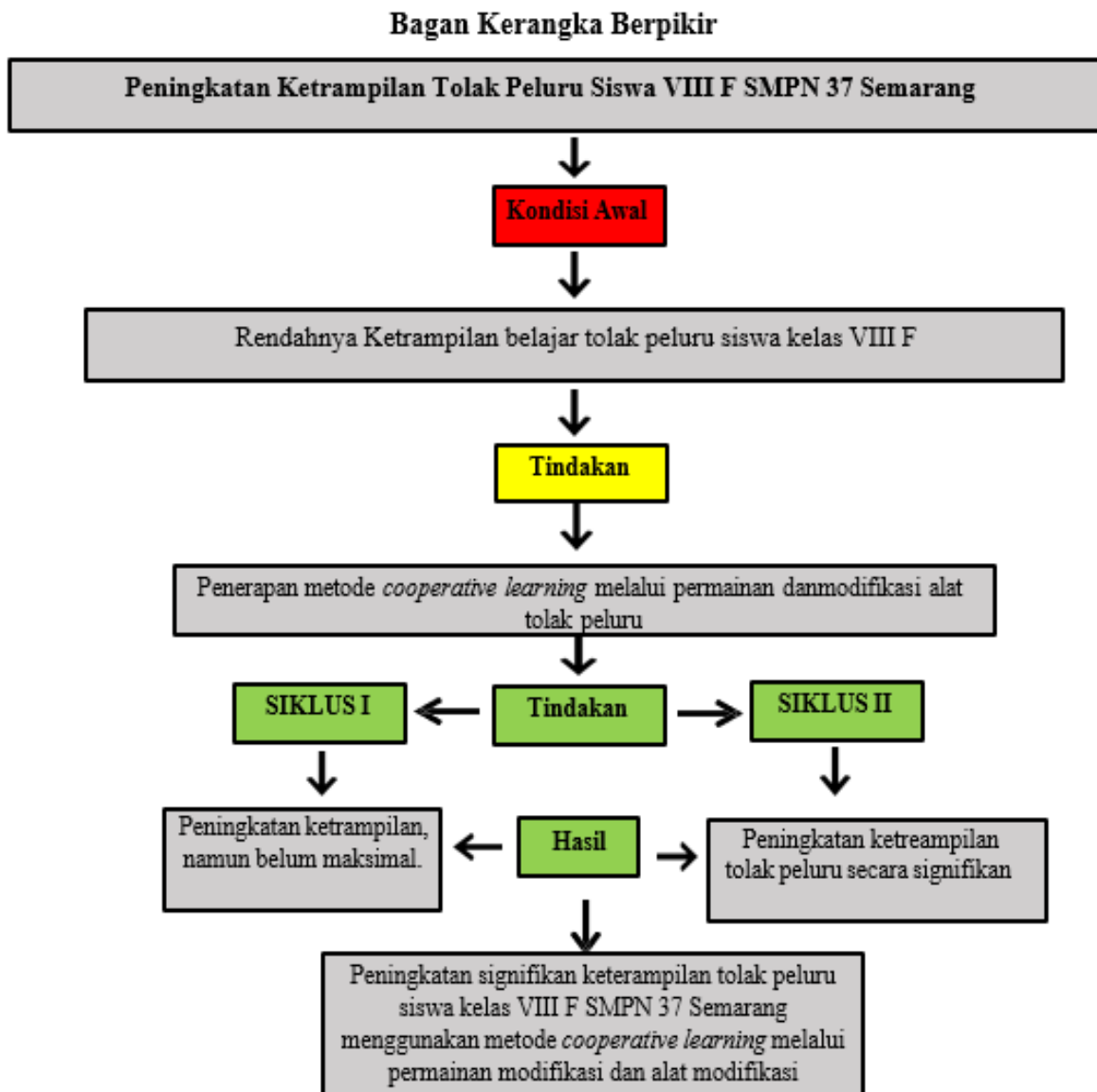
Dalam kelompok materi atletik menurut (Rahmat, 2015) terdapat empat nomor utama, yaitu jalan, lari, lempar, dan lompat. Setiap nomor dibagi menurut gender: laki-laki dan perempuan. Pada jalan dan lari, perbedaan berdasarkan jarak; lempar berdasarkan berat; dan lompat berdasarkan tinggi. Atletik adalah ibu olahraga (mother of sports) dimana didalam olahraga atletik terdiri dari lari, lompat, dan lempar yang merupakan penerapan dari berbagai cabang olahraga (Imam Abdul Hafidz et al., 2021). Tolak Peluru adalah termasuk kedalam cabang olahraga atletik lempar dan penyebutannya “tolak peluru” bukan “lempar peluru” karena teknik yang digunakan yaitu menolakkan atau mendorong dari bahu (Muhammad Abdurrochim & Prafangasta Diantama, 2020). Tolak peluru juga didefinisikan sebagai gerakan menolak atau mendorong alat tolak peluru (berbentuk bulat terbuat dari logam dengan berat tertentu) yang cara melakukannya menolak dari atas bahu dengan tangan terkuat sejauh-jauhnya (Arya T et al., 2020).

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan salah satu mata pelajaran formal di sekolah. Dalam prakteknya pendidikan jasmani lebih mengutamakan kemampuan fisik peserta didik dalam pelaksanaannya. Namun demikian, Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan atau yang biasa disebut dengan PJOK nyatanya bertujuan lebih dari sekedar mengembangkan kemampuan fisik atau psikomotor peserta didik saja. PJOK merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Pembelajaran PJOK di SMPN 37 Semarang kelas VIII semester 2 salah satunya yaitu materi tolak peluru. Pembelajaran tolak peluru sejatinya sudah diajarkan di jenjang sekolah dasar (SD), untuk mengulas serta menambah pemahaman dan prestasi siswa terhadap materi tolak peluru guru perlu menciptakan suatu metode dan alat untuk mendukung pembelajaran. Dalam pembelajaran tolak peluru, khususnya gaya menyamping (ortodoks), siswa seringkali menghadapi tantangan dalam menguasai teknik dasar yang benar, oleh karena itu tujuan dari menggunakan alat dan metode tersebut adalah agar pemahaman terhadap materi tolak peluru dapat meningkat. Didalam menggunakan metode dan alat pendukung pembelajaran tolak peluru, guru perlu teliti agar alat yang dibuat sesuai dengan kemampuan dan kondisi siswa di lingkungan sekolah. Adapun Salah satu pendekatan yang dianggap potensial adalah dengan menggunakan metode Cooperative learning melalui penggunaan permainan modifikasi dan alat modifikasi. Metode ini menekankan kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama dan permainan modifikasi dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan menantang, sehingga meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Sementara itu, alat modifikasi dapat membantu siswa memahami konsep gerakan dan teknik dasar tolak peluru secara lebih mudah. Penggunaan permainan dan alat yang dimodifikasi diharapkan dapat mengatasi kesulitan siswa dalam memahami dan mempraktikkan teknik tolak peluru gaya menyamping.

Untuk meningkatkan pemahaman siswa, guru perlu menciptakan metode dan alat yang mendukung pembelajaran. Siswa sering mengalami kesulitan dalam menguasai teknik dasar tolak peluru, sehingga alat dan metode yang tepat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman. Salah satu pendekatan yang dilakukan adalah menggunakan metode cooperative learning dengan permainan modifikasi. Metode ini menekankan kerjasama siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan belajar bersama, dan permainan modifikasi dapat membuat suasana belajar lebih menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan tolak peluru gaya menyamping pada siswa kelas VIII F SMPN 37 Semarang tahun pelajaran 2024/2025

melalui metode cooperative learning. Diharapkan hasil penelitian memberikan kontribusi positif dalam strategi pembelajaran tolak peluru yang lebih inovatif dan efektif.



**Gambar 3.1.** Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis bermaksud untuk melaksanakan penelitian dengan judul “PENINGKATAN KETERAMPILAN TOLAK PELURU GAYA MENYAMPING DENGAN METODE COOPERATIVE LEARNING MELALUI PERMAINAN MODIFIKASI DAN ALAT MODIFIKASI PADA SISWA KELAS VIII F SMP N 37 SEMARANG TAHUN PELAJARAN 2024/2025”.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Design dari penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan kelas adalah sebuah suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh seorang pendidik (guru) untuk

memperbaiki atau meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelasnya. PTK dilakukan dalam bentuk siklus yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Tujuan utama dari PTK adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, baik dari segi proses maupun hasilnya, dengan cara yang bersifat langsung dan nyata di kelas tempat penelitian dilakukan. Serta teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti adalah dengan perbandingan nilai antara tes sebelum dilakukan tindakan dengan nilai hasil pre-test, nilai pada siklus 2, dan nilai posttest.

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil subjek penelitian peserta didik kelas VIII F SMPN 37 Semarang yang berjumlah 33 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Pengambilan kelas VIII F dikarenakan kelas tersebut merupakan kelas dimana saya mengajar di PPL 2 PPG Calon Guru 2024. Dalam mengolah data hasil belajar siswa kelas VIII F, peneliti membandingkan antara hasil sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan. Indikator kinerja yang dipakai oleh peneliti dalam PTK ini adalah peningkatan hasil belajar berdasarkan standart capaian pembelajaran tolak peluru.

Menentukan presentase keberhasilan peserta didik:

$$\frac{\text{nilai yang diperoleh}}{\text{Jumlah maksimal nilai yang diperoleh}} \times 100 \text{ (skala nilai 100)}$$

**Table 2. 1 Kriteria Penilaian**

NILAI	PREDIKAT
85-100	Sangat Baik
75-84	Baik
65-74	Cukup
<64	Kurang

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses penelitian diawali dengan peneliti melakukan observasi terhadap proses pembelajaran tolak peluru gaya menyamping pada siswa kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang. Dalam observasi tersebut ditemukan bahwa hasil belajar keterampilan tolak peluru gaya menyamping masih rendah dibawah KKTP mencakup 51,51% dari jumlah siswa kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang. Selanjutnya peneliti melakukan peningkatan dalam pembelajaran tolak peluru gaya menyamping menggunakan metode cooperative learning melalui permainan modifikasi dan alat modifikasi.

Berdasarkan hasil observasi pada kondisi awal diketahui bahwa masih banyak siswa yang belum mampu melakukan tolak peluru gaya menyamping dengan benar, selain itu juga motivasi siswa untuk melakukan pembelajaran tolak peluru gaya menyamping khususnya sangatlah rendah dan ditunjang juga dengan sarana dan prasarana yang kurang memadai. Meskipun belum seluruh siswa memenuhi KKTP, hasil ini dapat menjadi dasar untuk perbaikan pada siklus berikutnya, terutama dalam memberikan penguatan pemahaman terhadap materi tolak peluru gaya menyamping, serta memperdalam kemampuan siswa dalam menguasai materi tolak peluru gaya menyamping dengan baik. Kemudian dari data tersebut diperoleh kriteria hasil belajar siswa materi tolak peluru gaya menyamping yang disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 3. 1 Statistik Nilai Hasil Belajar Peserta Didik Pra Siklus**

No.	Nilai / KKTP	Kategori	Frekuensi	Presentase
1.	85-100	Sangat Baik	0	0%
2.	75-84	Baik	7	21,21%
3.	65-74	Cukup	9	27,27%
4.	< 64	Kurang	17	51,51%
Jumlah			33	100 %
Memenuhi KKTP			16	48,48%
Belum memenuhi KKTP			17	51,51%

Pada tabel di atas menunjukkan evaluasi hasil belajar pada pra siklus, diperoleh nilai rata-rata sebesar 53,35 dari total 33 peserta didik. Dari hasil tersebut, diketahui bahwa jumlah peserta didik yang memenuhi KKTP belajar sebanyak 16 orang atau sebesar 48,48%, sementara peserta didik yang belum memenuhi KKTP sebanyak 17 orang atau 51,51%.

Berdasarkan distribusi kategori nilai, belum ada yang memiliki nilai dalam kategori sangat baik (nilai 85–100), 7 peserta didik (21,21%) dalam kategori baik (nilai 75–84), serta 9 peserta didik (27,27%) dalam kategori cukup (nilai 65–74). Sebanyak 17 peserta didik (51,51%) masuk dalam kategori kurang (nilai <64).

Hasil ini menunjukkan bahwa pada pra siklus, separuh peserta didik belum memenuhi ketuntasan belajar. Meskipun sudah terdapat beberapa siswa yang masuk dalam kategori baik, persentase peserta didik yang masih belum memenuhi KKTP cukup signifikan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada siklus berikutnya, baik dari segi strategi pembelajaran dan variasi latihan materi tolak peluru gaya menyamping.

#### Siklus 1

Pengamatan dilakukan untuk mengetahui capaian pembelajaran selama siklus I. Terdapat lembar penilaian hasil belajar siswa pada materi tolak peluru dan observasi aktivitas guru. Rata-rata nilai siswa pada materi tolak peluru gaya menyamping adalah 75, dengan nilai tertinggi 87,5 dan terendah 63,12, serta rentang nilai 24,38. Peserta didik yang mengikuti pembelajaran adalah 33 siswa.

**Tabel 3.2 Statistik Nilai Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I**

No.	Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase
1.	85-100	Sangat Baik	3	9,09%
2.	75-84	Baik	15	45,45%
3.	65-74	Cukup	8	24,24%
4.	< 64	Rendah	7	21,21%
Jumlah			33	100 %
Memenuhi KKTP			26	78,78%
Belum Memenuhi KKTP			7	21,21%

Dari tabel di atas menunjukkan hasil belajar siswa materi tolak peluru gaya menyamping pada siklus I. Diperoleh rata-rata nilai siswa sebesar 75 dengan nilai tertinggi 87,5 dan nilai terendah 63,12 sehingga rentang nilai pada siklus ini adalah 24,38. Jumlah peserta didik yang mengikuti pembelajaran sebanyak 33 siswa.

Berdasarkan distribusi kategori nilai, terdapat 3 peserta didik (9,09%) yang berada dalam kategori sangat baik (nilai 85–100), 15 peserta didik (45,45%) dalam kategori baik (nilai 75–84), serta 8 peserta didik (24,24%) dalam kategori cukup (nilai 65–74). Di sisi lain, dan sebanyak 7 peserta didik (21,21%) masuk dalam kategori kurang (nilai <64). Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus I, separuh peserta didik belum memenuhi KKTP belajar. Meskipun sudah terdapat beberapa siswa yang masuk dalam kategori sangat baik hingga baik, namun persentase peserta didik yang belum memenuhi KKTP masih ada beberapa peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada siklus berikutnya dengan menambah beberapa variasi latihan.

## Siklus II

Pada tahap observasi, satu pengamat yang ditentukan di siklus II, dilakukan penilaian ketrampilan pada materi tolak peluru gaya menyamping. Hasil belajar siswa menunjukkan rata-rata nilai sebesar 86,25, dengan nilai tertinggi 96,88 dan terendah 71,88. Jumlah peserta didik sebanyak 33 siswa.

**Tabel 3.3 Statistik Nilai Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II**

No.	Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase
1.	85-100	Sangat Baik	18	54,54%
2.	75-84	Baik	11	33,33%
3.	65-74	Cukup	4	12,12%
4.	< 64	Kurang	0	0%
Jumlah			33	100 %
Memenuhi KKTP			33	100 %
Tidak Memenuhi KKTP			0	0%

Berdasarkan distribusi kategori nilai, terdapat 18 peserta didik (54,54%) dalam kategori sangat baik (nilai 85–100), 11 peserta didik (33,33%) dalam kategori baik (nilai 75–84), dan 4 peserta didik (12,12%) dalam kategori cukup (nilai 65–74). Tidak ada yang masuk dalam kategori kurang (nilai <64), sehingga memenuhi KKTP mencapai 100%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran di siklus II berhasil meningkatkan keterampilan siswa secara keseluruhan, dan proses belajar di siklus II sangat efektif.

Berdasarkan distribusi kategori nilai, terdapat 18 peserta didik (54,54%) dalam kategori sangat baik (nilai 85–100), 11 peserta didik (33,33%) dalam kategori baik (nilai 75–84), dan 4 peserta didik (12,12%) dalam kategori cukup (nilai 65–74). Tidak ada yang masuk dalam kategori kurang (nilai <64), sehingga memenuhi KKTP mencapai 100%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran di siklus II berhasil meningkatkan keterampilan siswa secara keseluruhan, dan proses belajar di siklus II sangat efektif.

## PEMBAHASAN

Hasil kegiatan awal yang menunjukkan bahwa permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil pembelajaran tolak peluru gaya menyamping peserta didik kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang selama mengikuti pembelajaran tolak peluru, sehingga kurang maksimalnya proses pembelajaran dikelas. Dari hasil wawancara dengan guru PJOK di sekolah menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan karena kurang minatnya pada tolak peluru sehingga peserta didik kurang ada ketertarikan dalam pembelajaran.

Pelaksanaan penelitian tindakan ini dilakukan pada tanggal 18 Februari 2025 untuk siklus I dan 29 April 2025 untuk siklus II. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang. Dari penjelasan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap peserta didik kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang, pada pembelajaran tolak peluru gaya menyamping menggunakan metode cooperative learning melalui permainan modifikasi dan alat modifikasi, maka telah dapat diketahui ada peningkatan hasil aspek psikomotor peserta didik dengan menggunakan pembelajaran tolak peluru.





**Gambar 3.2 Peningkatan Hasil Aspek Psikomotor Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II**

Berdasarkan hasil Diagram 3.2 di atas bisa diartikan bahwa ketuntasan belajar keterampilan tolak peluru gaya menyamping menggunakan metode cooperative learning melalui permainan modifikasi dan alat modifikasi pada pra siklus separuh peserta didik belum memenuhi ketuntasan belajar. Meskipun sudah terdapat beberapa siswa yang masuk dalam kategori baik, persentase peserta didik yang masih belum memenuhi KKTP cukup signifikan. Pada siklus 1 peserta didik yang telah memenuhi nilai KKTP sebanyak 16 dari jumlah 33 peserta didik, sedangkan hasil belajar peserta didik pada siklus II peserta didik yang telah memenuhi nilai KKTP sebanyak 26 anak dari jumlah 33 peserta didik.

Perolehan hasil jumlah ketuntasan dari kolaborator siklus II meningkat lebih tinggi dari pada tindakan siklus I. Hal ini terjadi karena pada tindakan siklus I peserta didik di dalam mengikuti pembelajaran terdapat kekurangan dalam melakukan tolak peluru gaya menyamping menggunakan metode cooperative learning melalui permainan modifikasi dan alat modifikasi terjadi disebabkan karena peserta didik kurang di dalam latihan dan sikap anak yang masih ingin bermain dan ingin diperhatikan. Berdasarkan data hasil belajar keterampilan tolak peluru gaya menyamping pada setiap siklusnya untuk tindakan di kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang dengan penerapan metode cooperative learning melalui permainan modifikasi dan alat modifikasi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dikelas.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa keterampilan tolak peluru gaya menyamping menggunakan metode cooperative learning melalui permainan modifikasi dan alat modifikasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tolak peluru gaya menyamping di kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Didapatkan hasil penelitian pada Penerapan keterampilan tolak peluru gaya menyamping menggunakan metode cooperative learning melalui permainan modifikasi dan alat modifikasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tolak peluru pada siswa kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang dapat terlaksana dengan baik. Peningkatan hasil belajar siswa pada materi tolak peluru dapat terlihat dari presentase ketuntasan hasil belajar siswa yang didapat dari siklus I dan II. Peningkatan ketuntasan ketrampilan siswa dapat dilihat dari presentase dari siklus I yang hanya mencapai 78,78% meningkat menjadi 100% pada siklus II. Sehingga penerapan keterampilan tolak peluru gaya menyamping menggunakan metode cooperative learning melalui permainan modifikasi dan alat modifikasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tolak peluru pada siswa kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII F SMP Negeri 37 Semarang.

## **SARAN**

Demi peningkatan hasil belajar siswa dan tercapainya tujuan Pendidikan pada mata pelajaran PJOK materi tolak peluru, maka terdapat saran kepada peneliti selanjutnya yaitu:

- a) Mengingat hasil belajar peserta didik pada penelitian ini sangat baik dilihat dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor, maka perlu kiranya dilakukan pengukuran pembelajaran selanjutnya untuk mengetahui kemampuan peserta didik pada materi selanjutnya.
- b) Penerapan Metode cooperative learning dijadikan alternatif yang dipilih untuk membantu memudahkan pemahaman konsep dalam pembelajaran PJOK.

## DAFTAR PUSTAKA

Arya T, Candra, Candra, A. T., & Wawan Setiawan. (2020). *Meningkatkan Hasil Belajar Tolak Peluru Gaya Menyamping Menggunakan Alat Bantu Modifikasi Bola Kasti*. Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi, 6, 25–30. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3661567>

Desi Pristiwanti, Bai Badariah, Sholeh Hidayat, & Ratna Sari Dewi. (2022). *Pengertian Pendidikan*. 4. <http://repo.iain->

Imam Abdul Hafidz, Rolly Afrinaldi, & Muhammad Mury Syafei. (2021). *Survei Pengetahuan Siswa Terhadap Pembelajaran Atletik Nomor Lompat Jauh di SMAN 1 Rengasdengklok*. 104–109. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/JLO>

Muhammad Abdurrochim, & Prafangasta Diantama. (2020). *Pengaruh Latihan Medicine Ball Dan Latihan Pus Up Terhadap Hasil Tolak Peluru Pada Siswa SMA Negeri 5 Samarinda Tahun Pelajaran 2019/2020*. Cendekia (Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran), 4, 94–105. <https://www.cendekia.ikipgrikaltim.ac.id/index.php/cendekia/article/view/84>

Rahmat, Z. (2015). *Atletik Dasar & Lanjutan*. *Atletik Dasar & Lanjutan*, 1–97. [https://repository.bbg.ac.id/bitstream/452/1/Atletik Dasar dan Lanjutan.pdf](https://repository.bbg.ac.id/bitstream/452/1/Atletik_Dasar_dan_Lanjutan.pdf)