

## Pengembangan media tic tac toe untuk pembelajaran lari estafet yang lebih menarik dan memotivasi

### *Development of tic tac toe media for more interesting and motivating relay running learning*

Rohman Ardiansyah Prakoso<sup>1\*</sup>, Ari Wibowo Kurniawan<sup>2</sup>, Mudji Slamet<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Profesi Guru, Sekolah Pasca Sarjana, Universitas Negeri Malang, Kota Malang, Jawa Timur, Indonesia

\*Correspondence: [rohman.ardiansyah.2431619@students.um.ac.id](mailto:rohman.ardiansyah.2431619@students.um.ac.id)

Received: 06/05/2025; Accepted: 25/05/2025; Published: 25/05/2025

Cara penulisan rujukan: Prakoso, R. A., Kurniawan, A. W., & Slamet, M. (2025). Pengembangan media tic tac toe untuk pembelajaran lari estafet yang lebih menarik dan memotivasi. *Bima Loka: Journal of Physical Education*, 5(1), 36–50. <https://doi.org/10.26740/bimaloka.v5i1.40189>

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan *tic tac toe* sebagai upaya untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran atletik lari estafet. Motivasi belajar yang rendah sering kali mengakibatkan kurangnya keterlibatan siswa, terutama pada materi atletik yang dianggap monoton dan teknis. Penelitian ini menggunakan metode R&D dengan model ADDIE untuk mengembangkan media pembelajaran bagi siswa kelas VIII SMPN 2 Malang, melibatkan analisis kebutuhan, desain media, uji validasi, dan pengumpulan data melalui kuesioner, serta menganalisis data secara deskriptif menggunakan skala *Likert* yang dikonversikan ke persentase. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mendapatkan penilaian yang sangat baik dari ahli materi, media, dan atletik, dengan persentase kelayakan masing-masing sebesar 91,07%, 95,45%, dan 90%. Selain itu, uji coba kelompok yang melibatkan 56 responden menunjukkan hasil persentase 84,31%, yang juga dikategorikan sebagai "Sangat Layak". Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa pengembangan media *tic tac toe* dalam pembelajaran lari estafet terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan interaktif.

**Kata-kata kunci:** atletik; lari estafet; motivasi; permainan; *tic tac toe*

#### Abstract

This study aims to develop learning media based on *tic tac toe* games as an effort to increase student learning motivation in learning athletic relay running. Low learning motivation often results in a lack of student engagement, especially in athletic material that is considered monotonous and technical. This research uses the R&D method with the ADDIE model to develop learning media for grade VIII students of SMPN 2 Malang, involving needs analysis, media design, validation testing, and data collection through questionnaires, as well as analyzing data descriptively using a *Likert* scale converted to percentages. The findings of this study indicate that the developed media received excellent ratings from material, media, and athletic experts, with eligibility percentages of 91.07%, 95.45%, and 90%, respectively. In addition, the group trial involving 56 respondents showed a percentage of 84.31%, which was also categorized as "Very Feasible". The conclusion of this study is that the development of *tic tac toe* media in learning relay running is proven effective in increasing student learning motivation, creating a more interesting and interactive learning atmosphere.

**Keywords:** athletics; relay running; motivation; games; *tic tac toe*

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan kegiatan yang sangat dibutuhkan manusia karena dapat membantu meningkatkan kekuatan otot, menjaga daya tahan tubuh, serta fleksibilitas. Selain itu, olahraga juga berperan penting dalam menjaga kebugaran tubuh dan mencegah berbagai penyakit. Gerakan sederhana yang dilakukan dalam olahraga dapat meningkatkan kebugaran fisik (Nurhasan et al., 2024). Kegiatan berolahraga diminati oleh berbagai kalangan usia, mulai dari anak-anak hingga lansia, yang dapat memilih jenis olahraga sesuai minat dan kebutuhan. Di kalangan remaja, olahraga sangat digemari, dan pembelajaran yang tepat di sekolah dapat meningkatkan pertumbuhan serta minat mereka. Oleh karena itu, pembelajaran olahraga jasmani di sekolah memiliki peranan penting karena kebugaran jasmani dapat membantu siswa dalam mengikuti kegiatan belajar, baik di sekolah maupun di luar sekolah (Novitasari & Hartoto, 2020). Ruang lingkup pendidikan jasmani juga telah diatur dalam Permendikbud No.7 Tahun 2022 yang mencakup keterampilan gerak, permainan dan olahraga, aktivitas senam, aktivitas gerak berirama, serta aktivitas permainan dan olahraga air dengan bentuk taktik dan strategi (Kemendikbudristek, 2022). Pembelajaran PJOK yang baik dapat tercipta apabila guru memiliki kompetensi dan kualifikasi dalam bidang olahraga serta didukung sarana dan prasarana yang memadai. Kurangnya sarana dan prasarana dapat menjadi penghambat motivasi belajar siswa (Muawanah & Muhid, 2021). Pelaksanaan pendidikan jasmani di sekolah juga sangat menentukan pertumbuhan dan perkembangan peserta didik (Syofian & Gazali, 2021). Peranan guru sangat penting dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa dengan menggunakan cara dan pendekatan yang tepat (Rosarian & Dirgantoro, 2020)

Atletik merupakan cabang olahraga tertua dengan sejarah panjang dalam peradaban manusia. Aktivitas manusia yang tidak pernah terlepas dari gerakan lari, lompat, dan lempar menyebabkan atletik memiliki umur yang seiring dengan keberadaan manusia. Kata "atletik" sendiri berasal dari kata "*athlon*" yang berarti berlomba atau bertanding, dan pertama kali dipertandingkan di Olimpiade kuno Yunani (Ma'arif, 2024). Berbagai nomor perlombaan seperti lari, *pentathlon*, gulat, dan tinju telah dipertandingkan sejak tahun 776 SM (Rahmat, 2015). Di Indonesia, atletik mulai diperkenalkan lewat sistem pendidikan oleh pemerintah Hindia Belanda pada tahun 1930 (Sukendro & Yuliawan, 2019), dan pada 1950 dibentuk organisasi Persatuan Atletik Seluruh Indonesia (PASI) yang menaungi cabang olahraga ini. Secara garis besar, atletik mencakup olahraga lari, lompat, dan lempar. Salah satu nomor lari dalam atletik yang sering diajarkan adalah lari estafet. Dalam pembelajaran lari estafet digunakan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan motorik kasar karena melibatkan gerakan otot-otot besar dan seluruh tubuh (Waskita et al., 2022), koordinasi tim, kerja sama, dan kemampuan berpikir strategis.

Namun dalam pelaksanaan pembelajaran atletik lari estafet, sering ditemukan rendahnya motivasi belajar siswa terhadap materi atletik yang bersifat teknis dan dipandang monoton. Motivasi belajar adalah faktor penting yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Kurangnya keterlibatan aktif siswa dapat menjadi faktor utama rendahnya motivasi (Willenda et al., 2024) yang pada akhirnya akan memengaruhi pemahaman dan pencapaian hasil belajar yang kurang optimal. Oleh karena itu, diperlukan adanya pembaruan dalam strategi pembelajaran yang mampu menumbuhkan minat dan semangat belajar siswa. Kondisi ini menuntut adanya inovasi dan pembaruan dalam metode pembelajaran untuk menumbuhkan minat dan semangat belajar siswa.

Salah satu solusi yang relevan untuk mengatasi permasalahan motivasi belajar ini adalah dengan mengembangkan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Pengembangan media pembelajaran berbasis permainan menjadi pendekatan yang efektif dalam pendidikan modern. Dalam konteks ini, penggabungan olahraga lari estafet dengan permainan *tic tac toe* yang sederhana, kompetitif, dan populer dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna. Permainan *tic tac toe*, yang berasal dari kata silang-bulat-silang dan juga dikenal dengan permainan SOS di Indonesia (Utami et al., 2024). Dari penelitian oleh Nugroho (2021) menyatakan bahwa dalam pengembangan permainan *tic tac toe* dengan berlari, menangkap dan melempar didapati nilai KKM siswa meningkat dari 26% menjadi 91% siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM. Pada penelitian oleh Adji & Wibowo (2023) menyatakan bahwa modifikasi permainan *tic tac toe* terhadap peningkatan hasil belajar gerak dasar lokomotor (melompat, berlari, berpindah tempat) dengan 3 siklus pengamatan. Siklus pertama 57%, siklus kedua 71%, siklus ketiga 88%. Dari hasil tersebut didapati peningkatan hasil belajar dengan modifikasi permainan *tic tac toe*. Dari penelitian sebelumnya diketahui bahwa modifikasi permainan *tic tac toe* dalam pembelajaran terbukti efektif dalam peningkatan hasil ajar siswa dan diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran atletik.

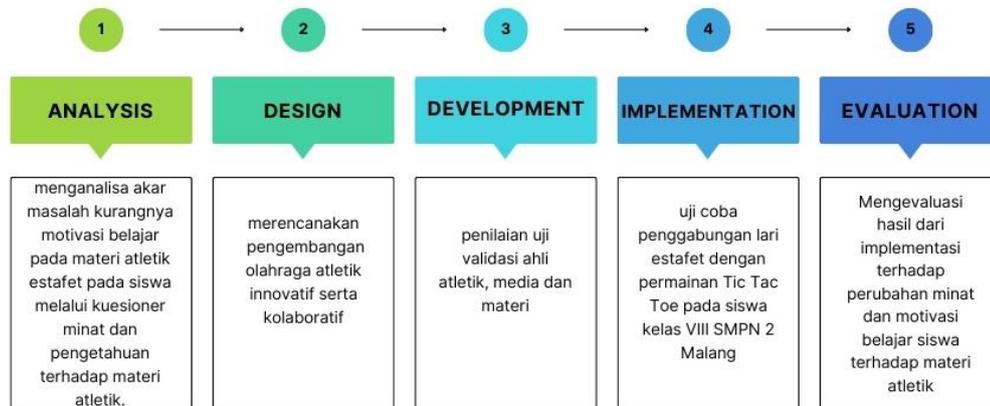
Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan *tic tac toe* sebagai alat bantu dalam pembelajaran materi atletik lari estafet serta menganalisis efektivitas media tersebut dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan alternatif inovatif yang mendukung pembelajaran PJOK yang lebih menarik, interaktif, dan efektif.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode desain studi penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan model ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan: *Analysis* (tahap analisis), *Design* (tahap perencanaan), *Development* (tahap pengembangan), *Implementation* (tahap implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi) (Adeoye et al., 2024). Fokus penelitian ini adalah pada pengembangan media atletik lari estafet *tic tac toe* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 2 Malang yang berlokasi di Kecamatan Klojen, Kota Malang, Jawa Timur. Sampel yang diambil terdiri dari siswa kelas VIII-F dan VIII-G. Karakteristik siswa ini mencakup tingkat minat dan pengetahuan mereka terhadap materi atletik, yang menjadi fokus analisis awal dalam penelitian ini.

## MODEL ADDIE



Gambar 1. Tahapan model ADDIE



Gambar 2. Timeline penelitian

Prosedur penelitian dimulai dengan penentuan tujuan penelitian melalui analisis kebutuhan awal kepada siswa. Selanjutnya, dilakukan pembuatan desain penelitian berupa buku panduan dan media atletik. Pengembangan media dilakukan melalui uji validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli atletik. Pengumpulan data dilakukan dengan uji coba produk kepada siswa kelas VIII-F dan VIII-G, serta menggunakan kuesioner dan angket sebagai instrumen pengumpulan data yang mencakup analisis awal, uji ahli, dan uji coba kelompok.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif dengan nilai skala *Likert*. Penelitian ini menggunakan 2 jenis data, yaitu kuantitatif dan yang diperoleh dari penilaian dan saran ahli media, atletik, materi serta kuesioner hasil uji coba siswa. Nilai dari skala *Likert* akan dikonversikan ke dalam bentuk persentase untuk mempermudah analisis, dan dikelompokkan dalam beberapa kriteria sesuai dengan tabel konversi persentase yang telah ditentukan (Adestaria, 2023).

**Tabel 1. Skala Likert**

Skala Likert	Nilai
Tidak (Tepat/Sesuai/Menarik/Mudah/Jelas/Baik)	1
Kurang (Tepat/Sesuai/Menarik/Mudah/Jelas/Baik)	2
(Tepat/Sesuai/Menarik/Mudah/Jelas/Baik)	3
Sangat (Tepat/Sesuai/Menarik/Mudah/Jelas/Baik)	4

**Tabel 2. Konversi persentase**

No.	Persentase	Kriteria
1.	0% - 20%	Sangat Tidak Layak
2.	21% - 40%	Tidak Layak
3.	41% - 60%	Cukup Layak
4.	61% - 80%	Layak
5.	81% - 100%	Sangat Layak

## HASIL

Langkah pertama adalah analisis Hasil kebutuhan awal, hasil kebutuhan awal didapat dari kuesioner yang dibagikan pada peserta didik kelas VIII-F SMPN 2 Malang yang berjumlah 30 orang, digunakan untuk mengetahui pengetahuan dan minat peserta didik terhadap materi atletik.

**Tabel 3. Pertanyaan analisis kebutuhan awal**

No.	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah saat kelas VII atau VIII Anda pernah memperoleh materi atletik lari estafet?	21 orang	9 orang
2.	Apakah Anda memahami konsep atau definisi atletik lari estafet?	15 orang	15 orang
3.	Bagaimana pengalaman Anda selama belajar atletik lari estafet? Apakah Anda merasa bosan atau kesulitan memahami materinya?	22 orang	8 orang
4.	Apakah kamu merasa termotivasi untuk belajar tentang atletik lari estafet selama ini?	15 orang	15 orang
5.	Bagaimana minat Anda terhadap materi atletik lari estafet? Apakah Anda lebih tertarik pada praktik?	28 orang	2 orang
6.	Bagaimana minat Anda terhadap materi atletik lari estafet? Apakah Anda lebih tertarik pada teori?	21 orang	9 orang
7.	Apakah Anda merasa bosan terkait atletik lari estafet dengan cara konvensional/Tradisional? (Misalnya guru hanya memberikan arahan atau perintah melakukan lari bergantian tanpa adanya media atau modifikasi permainan yang seru dan menantang)	22 orang	8 orang
8.	Apakah Anda tahu apa itu permainan <i>tic tac toe</i> ?	29 orang	1 orang

No.	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
9.	Menurut Anda apakah permainan <i>tic tac toe</i> mudah dilakukan?	29 orang	1 orang
10.	Apakah Anda tertarik jika pembelajaran atletik lari estafet menggunakan media permainan seperti <i>tic tac toe</i> ?	23 orang	7 orang
11.	Apakah Anda lebih suka media <i>tic tac toe</i> yang fokus pada praktik (misalnya, contoh lari estafet)?	22 orang	8 orang
12.	Adakah guru PJOK Anda yang sudah memanfaatkan media <i>tic tac toe</i> untuk diterapkan dalam pembelajaran olahraga?	5 orang	25 orang
13.	Apakah Anda berharap dengan menggunakan media lari estafet <i>tic tac toe</i> pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, mudah dipahami, interaktif dan mendapatkan pengalaman baru?	25 orang	5 orang
14.	Apakah desain <i>tic tac toe</i> dengan <i>banner</i> , batok kelapa, dan tongkat estafet lebih menarik bagimu?	24 orang	6 orang
15.	Apakah Anda lebih suka media <i>tic tac toe</i> jika menggunakan <i>banner</i> , batok kelapa, dan tongkat estafet?	23 orang	7 orang

Dari hasil data yang ada di tabel 1, dapat diketahui bahwa 70% dari 30 orang peserta didik pernah mendapatkan materi atletik lari estafet di sekolah, 50% dari 30 orang memahami konsep dan definisi atletik lari estafet. Peserta didik yang bosan dan kesulitan memahami materi atletik estafet sebesar 73% dari 30 orang, sebesar 50% dari 30 orang peserta didik merasa tidak termotivasi belajar tentang atletik lari estafet. Dari data di atas juga diketahui bahwa 93% peserta didik lebih menyukai praktik secara langsung, dan sekitar 70% dari 30 orang yang tertarik pada teori. 73% dari 30 orang dari mereka juga merasa bosan terhadap atletik lari estafet dengan cara konvensional/Tradisional. Berdasarkan data di atas 97% dari 30 orang peserta didik mengetahui tentang permainan *tic tac toe* dan beranggapan bahwa permainan tersebut mudah dilakukan. 77% dari 30 orang peserta didik tertarik pada pembelajaran atletik lari estafet menggunakan media permainan seperti *tic tac toe*, 73% dari 30 orang menyukainya jika fokus pada praktik langsung. 85% peserta didik mengharapkan dengan menggunakan media lari estafet *tic tac toe* pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. 80% dari 30 orang peserta didik yang ada beranggapan desain *tic tac toe* dengan *banner*, batok kelapa, dan tongkat estafet lebih menarik, dan 77% dari 30 orang menyukai media *tic tac toe* e jika menggunakan *banner*, batok kelapa, dan tongkat estafet. Dapat diketahui juga bahwa 83% dari 30 orang guru PJOK peserta didik belum memanfaatkan media *tic tac toe* untuk diterapkan dalam pembelajaran olahraga.

Setelah dilakukan analisa hasil kebutuhan awal, selanjutnya adalah perencanaan pengembangan atletik lari estafet *tic tac toe*. Berikut merupakan perancangan desain buku panduan, media permainan serta aturan yang digunakan saat melakukan permainan.



Gambar 3. Cover buku panduan



Gambar 4. Media lari estafet tic tac toe

Peraturan lari estafet *tic tac toe*:

- 1) Satu kelas dibagi menjadi 4 kelompok, di mana tiap kelompok terdiri dari setengah siswa laki-laki dan setengah siswa perempuan.
- 2) Siswa laki-laki melawan siswa laki-laki dan siswa perempuan melawan siswa perempuan.
- 3) Siswa berbaris lurus ke belakang dengan cara lencang depan dibelakangi garis start ditandai dengan *kun*.
- 4) Setiap tim bebas menentukan urutan pemain untuk berbaris.
- 5) Pemain pertama memegang tongkat pada tangan kiri yang nantinya dibawa lari dan diberikan kepada pemain berikutnya, dan seterusnya.

- 6) Pemain harus memberikan tongkat tersebut tetap menggunakan tangan kiri, tidak boleh tangan kanan, dan tidak boleh memindahkan tongkat ke tangan kanan selama berlari.
- 7) Jarak antara garis start dengan media *tic tac toe* kurang lebih 30 meter.
- 8) Akan ada aba-aba peluit dari guru untuk memulai pertandingan.
- 9) Pemain pertama berlari secepatnya untuk menuju ke permainan *tic tac toe*.
- 10) Pada jarak 15 meter setiap pemain mengambil kartu pertanyaan untuk menjawab soal.
- 11) Apabila pemain bisa menjawab soal maka pemain dapat berlanjut lari dan apabila pemain tidak bisa menjawab boleh memilih skip untuk ganti pertanyaan. Namun apabila masih tidak bisa menjawab maka pemain harus bertanya ke timnya untuk bisa menjawab.
- 12) Setelah berhasil menjawab soal, pemain ke tempat permainan *tic tac toe* dan mengambil 1 buah batok kelapa di sebelah *banner* dan meletakkannya ke salah satu kotak yang kosong (khusus untuk pemain 1,2, dan 3).
- 13) Sedangkan untuk pemain ke 4 dan seterusnya tugasnya hanya memindah salah satu batok kelapa ke kotak yang kosong.
- 14) Apabila batok kelapa tersebut keluar dari garis kotak maka pemain harus kembali dan membetulkannya.
- 15) Total ada 9 kotak dan hanya ada 3 buah batok kelapa untuk tiap tim.
- 16) Tim dinyatakan menang dalam 1 ronde apabila berhasil membuat garis vertikal atau horizontal dari 3 batok kelapa tersebut.
- 17) Permainan ini ada 5 ronde, apabila salah satu tim berhasil memenangkan 3 ronde pertama maka dinyatakan pemenang .
- 18) Tim yang kalah akan mendapat *punishment* yaitu berupa *push up* sebanyak 15 kali.

Langkah selanjutnya adalah uji validasi yang dilakukan oleh 3 orang ahli, yaitu ahli materi, ahli atletik dan ahli media. Pengujian ahli dilakukan terhadap perencanaan pengembangan lari estafet *tic tac toe* yang mencakup beberapa variabel yang dinilai, yaitu ketepatan, kemudahan, kesesuaian, kemenarikan dan kejelasan..

Uji validasi ahli pertama adalah uji validasi ahli materi, dengan kisi- kisi sebagai berikut:

**Tabel 1.** Instrumen uji validasi ahli materi

Variabel	Indikator	Jumlah	No. Butir
Ketepatan	Ketepatan materi dan permainan dalam pembelajaran	1	10
Kemudahan	Kemudahan dalam pemahaman dan penggunaan produk	1	11
Kesesuaian	Kejelasan cakupan materi dan permainan dalam pembelajaran	11	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14
Kemenarikan	Kemenarikan materi dan permainan dalam pembelajaran	1	1

\*B<sub>n</sub> = Butir pertanyaan ke-n

**Tabel 2.** Hasil uji validasi ahli materi

No	Aspek Penilaian	Nilai	Nilai Max	%
1.	B1	4	4	100,00%
2.	B2	4	4	100,00%
3.	B3	4	4	100,00%

No	Aspek Penilaian	Nilai	Nilai Max	%
4.	B4	4	4	100,00%
5.	B5	4	4	100,00%
6.	B6	3	4	75,00%
7.	B7	3	4	75,00%
8.	B8	4	4	100,00%
9.	B9	3	4	75,00%
10.	B10	3	4	75,00%
11.	B11	4	4	100,00%
12.	B12	3	4	75,00%
13.	B13	4	4	100,00%
14.	B14	4	4	100,00%
Rata-rata				91,07%

Dari hasil uji validasi ahli materi dengan 14 butir aspek penilaian didapat nilai rata-rata konversi persentase sebesar 91,07% yang mengindikasikan pengujian validasi ahli materi terhadap pengembangan lari estafet *tic tac toe* dapat dikatakan “Sangat Layak”. Dari ahli materi juga menambahkan saran untuk revisi penyesuaian materi pada buku panduan halaman 17-18.

Uji validasi ahli selanjutnya adalah uji validasi ahli atletik, dengan kisi- kisi sebagai berikut:

**Tabel 3.** Instrumen uji validasi ahli atletik

Variabel	Indikator	Jumlah	No. Butir
Kejelasan	Kejelasan isi materi, petunjuk pelaksanaan.	7	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Kemudahan	Kemudahan dalam pelaksanaan	1	10
Kesesuaian	Kesesuaian materi	2	1,11
Kemenaarikan	Kemenaarikan permainan	1	9

\*B<sub>n</sub> = Butir pertanyaan ke-n

**Tabel 4.** Hasil uji validasi ahli atletik

No	Aspek Penilaian	Nilai	Nilai Max	%
1.	B1	4	4	100,00%
2.	B2	3	4	75,00%
3.	B3	3	4	75,00%
4.	B4	4	4	100,00%
5.	B5	4	4	100,00%
6.	B6	4	4	100,00%
7.	B7	4	4	100,00%
8.	B8	4	4	100,00%
9.	B9	4	4	100,00%
10.	B10	4	4	100,00%
11.	B11	4	4	100,00%
Rata-rata				95,45%

Dari hasil uji validasi ahli materi di atas, dengan 11 butir aspek penilaian didapat nilai rata-rata konversi persentase sebesar 95,45% yang mengindikasikan pengujian validasi ahli atletik terhadap pengembangan lari estafet *tic tac toe* dapat dikatakan “Sangat Layak”.

Uji validasi ahli ketiga adalah uji validasi ahli media, dengan kisi- kisi sebagai berikut:

**Tabel 5.** Instrumen uji validasi ahli media

Variabel	Indikator	Jumlah	No. Butir
Ketepatan	Ketepatan materi dan permainan dalam pembelajaran	2	6, 10
Kemudahan	Kemudahan dalam pemahaman dan penggunaan produk	3	9,11,12
Kesesuaian	Kejelasan cakupan materi dan permainan dalam pembelajaran	6	2, 4, 5, 8, 13, 15
Kemenarikan	Kemenarikan materi dan permainan dalam pembelajaran	4	1, 3, 7, 14

\*B<sub>n</sub> = Butir pertanyaan ke-n

**Tabel 6.** Hasil uji validasi ahli media

No	Aspek Penilaian	Nilai	Nilai Max	%
1.	B1	4	4	100,00%
2.	B2	4	4	100,00%
3.	B3	4	4	100,00%
4.	B4	4	4	100,00%
5.	B5	4	4	100,00%
6.	B6	3	4	75,00%
7.	B7	3	4	75,00%
8.	B8	4	4	100,00%
9.	B9	3	4	75,00%
10.	B10	3	4	75,00%
11.	B11	4	4	100,00%
12.	B12	4	4	100,00%
13.	B13	3	4	75,00%
14.	B14	3	4	75,00%
15.	B15	4	4	100,00%
Rata-rata				90,00%

Dari hasil uji validasi ahli media dengan 15 butir aspek penilaian didapat nilai rata-rata konversi persentase sebesar 90,07% yang mengindikasikan pengujian validasi ahli media terhadap pengembangan lari estafet *tic tac toe* dapat dikatakan “Sangat Layak”.

Selanjutnya dilakukan uji coba produk pengembangan atletik lari estafet *tic tac toe* yang dilakukan dari siswa kelas 8F dan 8G SMPN 2 Malang yang berjumlah 56 responden. Data yang diperoleh akan di analisa dengan teknik analisa deskriptif menggunakan nilai skala *Likert*. Skala *Likert* ditemukan oleh *Rensis Likert* untuk mengukur sikap dalam skala pertanyaan persetujuan atau pernyataan responden terhadap perihal yang diajukan ([Simamora, 2022](#))

\*B<sub>n</sub> = Butir pertanyaan ke-n

**Tabel 7.** Data uji coba kelompok

Res Ponden	Jawaban															Total Nilai	Nilai Max	%
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15			
1.	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	53	60	88,33%
2.	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	50	60	83,33%
3.	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	53	60	88,33%
4.	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	53	60	88,33%

Res Ponden	Jawaban															Total Nilai	Nilai Max	%
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15			
5.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	49	60	81,66%
6.	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	55	60	91,66%
7.	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	59	60	98,33%
8.	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	53	60	88,33%
9.	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	51	60	85,00%
10.	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	49	60	81,66%
11.	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	49	60	81,66%
12.	4	3	4	3	3	3	4	2	2	4	1	3	2	4	3	45	60	75,00%
13.	3	4	2	3	2	4	3	2	3	3	2	3	4	4	4	46	60	76,66%
14.	4	4	3	2	3	4	3	4	3	2	4	4	3	4	3	49	60	81,66%
15.	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	55	60	91,66%
16.	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	46	60	76,66%
17.	3	3	4	3	2	4	2	3	3	2	4	3	2	3	3	44	60	73,00%
18.	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	47	60	78,33%
19.	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	52	60	86,66%
20.	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	47	60	78,33%
21.	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	54	60	90,00%
22.	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	52	60	86,66%
23.	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	48	60	80,00%
24.	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	54	60	90,00%
25.	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	2	3	4	50	60	83,33%
26.	2	3	3	3	3	4	4	2	4	4	2	4	3	3	4	48	60	80,00%
27.	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	54	60	90,00%
28.	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	54	60	90,00%
29.	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	51	60	85,00%
30.	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	51	60	85,00%
31.	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	53	60	88,33%
32.	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	50	60	83,33%
33.	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	52	60	86,66%
34.	3	3	4	3	4	2	4	3	4	3	3	4	2	4	4	50	60	83,33%
35.	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	52	60	86,66%
36.	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	40	60	66,66%
37.	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	53	60	88,33%
38.	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	2	2	4	2	3	50	60	83,33%
39.	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	55	60	91,66%
40.	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	48	60	80,00%
41.	3	4	3	4	3	4	1	2	3	2	1	3	4	3	3	42	60	70,00%
42.	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	52	60	86,66%
43.	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	52	60	86,66%
44.	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	52	60	86,66%
45.	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	52	60	86,66%
46.	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	52	60	86,66%
47.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	60	75,00%
48.	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	53	60	88,33%
49.	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	51	60	85,00%
50.	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	53	60	88,33%
51.	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	52	60	86,66%
52.	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	54	60	90,00%
53.	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	53	60	88,33%
54.	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	53	60	88,33%
55.	3	3	3	2	4	4	3	3	2	3	4	3	3	4	3	47	60	78,33%
56.	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	46	60	76,66%
Rata-Rata																		84,31%

Perhitungan persentase pada data uji coba permainan atletik lari estafet *tic tac toe* didapatkan dari total nilai seluruh responden dibagi dengan (bobot tertinggi nilai dikali jumlah responden) (Najah et al., 2023). Diketahui bahwa total nilai seluruh responden adalah 2833, sedangkan bobot tertinggi dikali jumlah responden adalah  $15 \times 4 \times 56 = 3360$ .

Dari perhitungan persentase data uji coba kelompok mengenai permainan atletik lari estafet *tic tac toe* dengan responden sebanyak 56 orang, didapati nilai konversi persentase sebesar 84,31% yang mengindikasikan bahwa uji coba permainan atletik lari estafet *Tic Tac Toe* dapat dikatakan “Sangat Layak” dalam beberapa kriteria penilaian, seperti kemenarikan, seberapa baik, kemudahan, kesesuaian dan ketepatan.

## DISKUSI

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dijabarkan pada bagian hasil, pada pengolahan data uji validasi yang dilakukan para ahli terhadap permainan atletik lari estafet *tic tac toe* didapat, persentase penilaian ahli materi adalah 91,07% yang bisa dikategorikan sebagai “Sangat Layak”. Persentase penilaian ahli atletik sebesar 95,45% yang mengindikasikan sebagai “Sangat Layak”. Persentase penilaian ahli media sebesar 90% yang dapat dikategorikan “Sangat Layak. Pada pengolahan data uji coba kelompok dengan responden merupakan 56 orang siswa kelas VIII SMPN 2 Malang, penilaian terhadap uji coba permainan atletik lari estafet *tic tac toe* didapat hasil persentase 84,31% yang dikategorikan sebagai “Sangat Layak”. Dari hasil penilaian ahli media, ahli atletik, ahli materi dan siswa di atas dapat dikatakan bahwa permainan atletik lari estafet *tic tac toe* didapat Sangat Layak digunakan sebagai sarana motivasi pembelajaran atletik.

Keberhasilan belajar siswa dapat ditentukan oleh motivasi yang dimiliki para siswa. Siswa dengan motivasi belajar rendah, cenderung akan rendah prestasi belajarnya. Sebaliknya siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi akan cenderung tinggi prestasinya (Rahman, 2024), yang artinya semakin tinggi motivasi yang dimiliki, akan semakin besar usaha yang dikerahkan, maka prestasi yang diperoleh akan semakin tinggi. Motivasi belajar yang merupakan dorongan dari diri sendiri tanpa ada paksaan dari pihak mana pun akan membuat siswa akan senantiasa semangat belajar untuk lebih memahami materi serta pengembangan belajar sebagai tujuan.

Pada penelitian oleh Nugroho (2021) menyebutkan bahwa dalam permainan *tic tac toe* untuk meningkatkan kemampuan berlari, melempar dan menangkap bola, dengan penggabungan antara lempar tangkap yang dilakukan 2 orang setiap regu dengan variasi jarak yaitu 10m, 15m, dan 20m lalu dilanjutkan dengan berlari untuk menyelesaikan permainan *tic tac toe*. Didapati hasil bahwa pada kondisi awal sebelum penerapan pembelajaran inovasi, siswa yang memperoleh nilai KKM berkisar 26% total siswa, dan setelah penerapan pembelajaran inovasi siswa yang memperoleh nilai KKM menjadi 91%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran inovasi dapat membantu meningkatkan kemampuan berlari, melempar dan menangkap bola.

Pada penelitian oleh Adji & Wibowo (2023) tentang modifikasi permainan *tic tac toe* untuk peningkatan hasil belajar gerak dasar lokomotor. Gerak lokomotor yang pada dasarnya dapat dikembangkan pada masa remaja meliputi berlari, melompat berjalan dan bergeser. Dalam pelaksanaan penelitian, permainan dengan modifikasi *tic tac toe* mencakup aspek gerak dasar melompat, berlari, memindahkan objek dan berpindah tempat. Penelitian ini mencakup 3 siklus untuk mengetahui peningkatan hasil belajar, pada siklus pertama nilai siswa meningkat 57%, pada siklus kedua naik 71% dan siklus ketiga naik 88%. Dari temuan itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran dengan kombinasi permainan *tic tac toe* dapat meningkatkan hasil belajar keterampilan gerak dasar lokomotor.

Pengembangan atletik lari estafet *tic tac toe* didasari oleh tingginya persentase siswa yang menganggap materi atletik secara konvensional tidak menarik, membosankan, serta sulit dipahami. Materi yang dianggap tidak menarik dan sulit dipahami dapat menyebabkan rendahnya motivasi belajar dan prestasi yang kurang optimal. Permainan merupakan salah satu media yang dapat merangsang perhatian siswa dan mudah dipahami dalam pelaksanaan pembelajaran (Nurussofa & Astuti, 2023). Oleh karena itu, penggabungan permainan *tic tac toe* dengan atletik lari estafet merupakan upaya untuk mengatasi rendahnya motivasi belajar pada

materi tersebut. Dengan mengintegrasikan lari estafet dengan permainan yang populer dan mudah, diharapkan siswa dapat berpikir secara strategis dan tetap kompetitif. Kompetisi atau persaingan, baik dalam kelompok maupun individu, dapat digunakan sebagai motivasi untuk mendorong siswa belajar (Tabroni & Qutbiyah, 2022)

Pada penelitian ini produk yang dikembangkan terdiri dari beberapa komponen yang digunakan. Komponen pertama adalah papan *tic tac toe* 9 kotak (3X3) yang digunakan sebagai tempat permainan, Komponen kedua merupakan tongkat estafet, komponen ketiga merupakan batok kelapa yang berjumlah 6 buah (setiap tim 3 buah batok kelapa) yang digunakan sebagai pion untuk membentuk garis vertikal ataupun horizontal pada papan dan komponen terakhir adalah kartu pertanyaan yang berisi beragam macam pertanyaan serta berfungsi sebagai syarat pemain untuk dapat melakukan permainan *tic tac toe*.

Proses evaluasi pembelajaran sangat berperan penting untuk mengetahui sejauh mana perkembangan siswa (Wisman et al., 2021). Tidak dipungkiri juga pada pembelajaran PJOK, proses evaluasi juga dapat digunakan untuk mengukur Tingkat pemahaman siswa, Tingkat motivasi serta ketertarikan siswa terhadap kebugaran jasmani terutama pada atletik lari estafet. Jika setelah proses pembelajaran pengembangan dilakukan dan siswa mengalami perubahan secara positif dalam ketertarikan dan partisipasi pada atletik lari estafet, maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman serta motivasi para siswa meningkat dan pengembangan permainan (*tic tac toe*) efektif dalam kegiatan pembelajaran.

## SIMPULAN

Dari hasil Analisa data bisa dikatakan bahwa hasil produk dalam penelitian ini dari kriteria kemenarikan, seberapa baik, kemudahan, kesesuaian dan ketepatan layak digunakan. Serta mendapat nilai pada kejelasan buku panduan permainan lari estafet *tic tac toe*. Dengan dilakukannya penambahan media permainan yang menyenangkan dalam kegiatan pembelajaran dapat menjadikan suasana belajar yang lebih menarik dan tidak monoton, yang dapat berpengaruh terhadap motivasi belajar para siswa terutama dalam atletik lari estafet. Beberapa saran yang dapat diperhatikan untuk beberapa pihak, a) diharapkan guru/pendidik dan siswa dapat lebih memahami peraturan dan cara permainan lari estafet *tic tac toe* sehingga permainan dapat berjalan dengan lancar dan efektif b) untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan permainan *tic tac toe* dengan cabang olahraga atletik yang berbeda atau dapat dengan fokus target penelitian yang berbeda.

## REFERENSI

- Adeoye, M. A., Indra, K. A. S. W., Pradnyani, M. S. S., & Septiarini, N. I. (2024). Revolutionizing Education: Unleashing the Power of the ADDIE Model for Effective Teaching and Learning. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 13(1), 202–209. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v13i1.68624>
- Adestaria, F. (2023). Virtual Tour Panorama 360 Derajat Kampus 1 Universitas Pgrri Semarang. *JIPETIK: Jurnal Ilmiah Penelitian Teknologi Informasi & Komputer*, 3(2), 75–80. <https://doi.org/10.26877/jipetik.v3i2.8731>
- Adji, B. S., & Wibowo, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Gerak Dasar Lokomotor Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Modifikasi Permainan Tic Tac Toe Improving the Learning Outcomes of Basic Locomotor Movements in Elementary School Students Through Tic Tac Toe Game Modification. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*,

- 11(2), 141–152.
- Kemendikbudristek. (2022). Salinan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Standar Isi Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. In *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi* (p. 14).
- Ma'arif, I. (2024). *Buku Ajar Keterampilan Teknik Dasar Atletik*. Haura Utama.
- Muawanah, E. I., & Muhid, A. (2021). Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Selama Pandemi Covid – 19 : Literature Review. *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undiksha*, 12(1), 90–98. <https://doi.org/10.23887/jjbk.v12i1.31311>
- Najah, S. L. M., Khoiri, N., & Wijayanto, W. (2023). Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Pakaian Adat Nusantara Untuk Siswa Sekolah Dasar Berbasis Android. *JIPETIK: Jurnal Ilmiah Penelitian Teknologi Informasi & Komputer*, 4(1), 16–21. <https://doi.org/10.26877/jipetik.v4i1.12964>
- Novitasari, R., & Hartoto, S. (2020). Hubungan antara tingkat aktivitas di luar jam pelajaran PJOK dengan kondisi kebugaran jasmani siswa The relationship between the level of activity outside of PJOK lesson with the physical fitness of students. *Journal of Physical Education OPEN ACCESS Bima Loka: Journal of Physical Education* |, 1, 32–39. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/bimaloka/>
- Nugroho, I. N. (2021). Meningkatkan Kemampuan Berlari, Melempar, dan Menangkap Bola Melalui Permainan Tic Tac Toe Ball di Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(3), 657–678. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i3.230>
- Nurhasan, Ardha, M. A. Al, Erta, & Dewi, hapsari S. C. P. (2024). *Sosialisasi Tetap Bugar saat Berpuasa dengan Olahraga Petanque*. 2(2), 121–129.
- Nurussofa, R., & Astuti, H. P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (Jpms)*, 9(1), 22–28. <https://doi.org/10.36987/jpms.v9i1.4183>
- Rahman, S. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>
- Rahmat, Z. (2015). *Atletik Dasar & Lanjutan*. In *Atletik Dasar & Lanjutan*. [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)
- Rosarian, A. W., & Dirgantoro, K. P. S. (2020). Upaya Guru Dalam Membangun Interaksi Siswa Melalui Metode Belajar Sambil Bermain [Teacher'S Efforts in Building Student Interaction Using a Game Based Learning Method]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 3(2), 146. <https://doi.org/10.19166/johme.v3i2.2332>
- Simamora, B. (2022). Skala Likert, Bias Penggunaan dan Jalan Keluarnya. *Jurnal Manajemen*, 12(1), 84–93. <https://doi.org/10.46806/jman.v12i1.978>
- Sukendro, & Yuliawan, E. (2019). Dr. Sukendro, M.Kes. AIFO Ely Yuliawan M.Pd. In *Dasar-dasar Atletik*. Salim media.
- Syofian, M., & Gazali, N. (2021). Kajian literatur: Dampak covid-19 terhadap pendidikan jasmani. *Journal of Sport Education (JOPE)*, 3(2), 93. <https://doi.org/10.31258/jope.3.2.93-102>
- Tabroni, I., & Qutbiyah, S. M. (2022). Strategi Pembelajaran PAI Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Di Masa Pandemi COVID-19 Di SMP Plus Al-Hidayah Purwakarta. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 1(3), 353–360. <https://bajangjournal.com/index.php/JPDH/article/view/868>
- Utami, A. M., Adelia, R., Kurniawati, I., Damayanti, E., Damara, T. D., & Pramudiani, P. (2024). Implementasi Permainan Tic-Tac-Toe sebagai Konteks Pembelajaran Matematika pada Materi Keliling Bangun Datar dalam Menanamkan Kemampuan

- Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 180–188. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.3036>
- Waskita, D. T., Surya, C. M., & Febriana, R. (2022). Kemampuan Motorik Kasar Melalui Teknik Permainan Lari Estafet Pada Anak Usia 3-4 Tahun. *Jurnal Tahsinia*, 3(1), 53–62. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i1.312>
- Willenda, Z., Yantoro, Y., Misnawati, M., & Basyir, B. (2024). Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Penerapan Culturally Responsive Teaching Dalam Pembelajaran. *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan*, 16(1), 72–81. <https://doi.org/10.47435/al-qalam.v16i1.2948>
- Wisman, Y., Effrata, E., & Tutesa, T. (2021). Penerapan Konsep Instrumen Evaluasi Hasil Belajar. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 12(1), 1–9. <https://doi.org/10.37304/jikt.v12i1.105>