



Pengaruh Penggunaan Media Pengembangan Peluru Terhadap Kemampuan Tolak Peluru Gaya Spin Di MI Al Madinah Balong Ponorogo Tahun Pelajaran 2024-2025

Bayu Nugraha Murdiansyah^{1*}

^{1*}STKIP PGRI Trenggalek, Trenggalek, Jawa Timur, Indonesia

Email : ^{1*}the_reog_city@yahoo.com

(* : coresponding author)

Abstrak - Media pengembangan peluru merupakan media peluru yang sudah dikembangkan oleh Hendra (2014) yang terbuat dari bola plastik yang diisi karet ban bekas kemudian dibalut kain nilon dan dilapisi kain jeans sehingga mempunyai berat 500g dengan ukuran diameter 10,5 cm. Berguna untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran tolak peluru. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan media pengembangan peluru terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin serta untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan media pengembangan peluru terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin. Penelitian ini bersifat eksperimen dengan modal pre-experimental design dengan desain one group pretest-posttest design dan memberikan treatment untuk mengetahui pengaruh dari hasil penggunaan media pengembangan peluru dengan jumlah sampel 16 siswa. Data diperoleh dari pretest dan posttest yang dilakukan pada peserta didik kelas 5 MI Al Madinah Balong Ponorogo. Hasil analisis data diketahui bahwa Uji Normalitas pretest $0,065 > 0,05$ dan post-test $0,067 > 0,05$. Uji Homogenitas nilai p (sig.) $0,074 > 0,05$ dan hasil uji t menunjukkan bahwa $t_{11,784} > t_{16} 2,145$, dan nilai sig. $0,000 < 0,05$. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel penelitian berdistribusi normal dan homogen. Hasil uji t menunjukkan bahwa $t_{11,784}$ atau proses treatment memberikan pengaruh signifikan sebesar 26,17 %. Dengan hasil tersebut, pemberian treatment menggunakan media pengembangan peluru berpengaruh terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin kelas 5 di MI Al Madinah Balong Ponorogo. Dan memberikan pengaruh sebesar 26,17% dibanding sebelum melakukan treatment. Mengingat pentingnya Pendidikan jasmani sebagai sarana untuk meningkatkan keterampilan dan semangat belajar, maka pihak terkait diharapkan lebih memberikan fasilitas agar dapat menunjang kegiatan pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan (Penjasorkes) di lokasi kegiatan belajar mengajar.

Kata Kunci: Media Pengembangan Peluru, Tolak Peluru Gaya Spin.

Abstract - Bullet development media is a media bullet developed by hendra (2014) made of plastic balls filled with second aid rubber and then wrapped in nylon cloth and covered with jean cloth so that it has a weight of 500g in diameter of 10.5 centimeters..It's useful to help the trainees in the process of learning bullet resistance..This research was used to determine if there was a media effect on the use of bullet development on spin-style bullet resistance and to know how much the use of a media development of bullets can affect spin-style bullet resistance. This is a research experiment with capital one group pre-experimental design with a design pretest-posttest design and provide treatment to know the effects of media use results of bullets with the total sample 16 students.Data is collected from pretest and posttest conducted in students the medina class 5 mi balong ponorogo.The analysis of the data suggests that the normality pretest $0,065 > 0,05$ and post-test $0,067 > 0,05$ and the value of homogeneity (sig p.) $0,074 > 0,05$ and results show that the $t_{11,784} > t_{16} 2,145$ and the sig. $0,000 < 0,05$ and it.The research shows that the second set berdistribusi normal and homogeneous.The results show that that the $t_{11,784}$ or process of treatment impact significantly by 26,17 %. With the result, the treatment using media development bullets exert influence over the capacity dismisses bullets style spin class 5 mi balong ponorogo the medina.And impact of 26,17 % than prior to treatment. Given the importance of physical education as a means to improve skill and learning spirit, then the related party is expected to provide more facilities in order to support the training activity of physical physical health exercise (counselers) at teaching activities.

Keyword: The Development Of A Bullet, Dismisses The Bullet Style Spin.

1. PENDAHULUAN

Menurut Rahayu (2013:1), pendidikan jasmani merupakan media untuk mendorong perkembangan keterampilan motorik, kemampuan fisik, pengetahuan, penalaran, penghayatan nilai (sikap, mental, emosional, spiritual, sosial), dan pembahasan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan serta perkembangan yang seimbang. Dengan pendidikan jasmani siswa



akan memperoleh berbagai ungkapan yang erat kaitannya dengan kesan pribadi yang menyenangkan serta berbagai ungkapan yang kreatif, inovatif, terampil, memiliki kebugaran jasmani, kebiasaan pola hidup sehat dan memiliki pengetahuan serta pemahaman terhadap gerak manusia. Dengan adanya pendidikan jasmani ini diharapkan dapat menumbuhkan sikap sportif, jujur, saling berbagi, kerjasama disiplin maupun tanggungjawab. Adanya aktifitas fisik ini peserta didik dapat meningkatkan, memelihara kesehatan dan kebugaran tubuh dengan baik yang sehingga dapat meningkatkan kreatifitas dan semangat dalam belajar.

Menurut Fadilah (2009); atletik berasal dari bahasa Yunani yaitu "Athlon" yang berarti bertanding atau berlomba. Sedangkan istilah atletik berarti cabang olahraga yang meliputi lari, lompat dan lempar. Dalam pendidikan jasmani memiliki peran yang sangat penting dalam mengintensifkan penyelenggaraan pendidikan sebagai suatu proses pembinaan manusia yang berlangsung seumur hidup. Atletik dibagi menjadi beberapa bagian yaitu jalan dan lari lompat dan lempar. Salah satu bagian dalam nomor lempar adalah tolak peluru yaitu peluru yang tidak dilempar melainkan di dorong atau di tolak menggunakan satu tangan. Untuk mendapatkan hasil yang baik tolak peluru mempunyai teknik yang benar. Dalam tolak peluru sendiri memerlukan kekuatan, ketepatan, dan kecepatan melempar. Teknik tolak peluru memiliki beberapa bagian diantaranya cara memegang peluru, cara meletakkan peluru, cara tolakan dan posisi sesudah melakukan tolakan peluru.

Menurut Wiarto (2015) dalam skripsi Hendra (2014:1), media adalah suatu komponen belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa untuk belajar. Berdasarkan pengamatan penelitian di MI Al Madinah sarana dan prasarana tolak peluru masih peluru asli dan lapangan terbuat dari paving semua. Hal ini mempengaruhi ketertarikan siswa menjadi hambatan untuk pembelajaran tolak peluru. Tanpa disadari dampak itu akan membatasi penguasaan keterampilan gerak peserta didik yang semestinya dapat dikembangkan sesuai dengan perkembangan gerak sebagaimana mestinya. Di sini saya akan menggunakan hasil media pembelajaran peluru Hendra yang sudah di uji, dengan tujuan agar peserta didik dalam proses pembelajaran tolak peluru dapat terlaksana dengan baik. Dengan adanya hasil media pengembangan peluru milik Hendra (2014) apakah berpengaruh terhadap kemampuan belajar dalam materi tolak peluru. Pengembangan media peluru yang digunakan sudah pernah diuji dalam pembelajaran tolak peluru pada siswa kelas 5 di SD Negeri Kelutan, yang terbuat dari bola plastik yang di isi dengan potongan karet ban bekas, kemudian dibalut dengan kain nilon, setelah itu dilapisi lagi dengan kain jeans, dan tambah jahitan pada kain jeans agar awet saat digunakan dalam pembelajaran tolak peluru. Pengembangan media peluru berat 500 gram dengan ukuran diameter 10.5 cm, selain itu warna pengembangan media peluru diberi warna yang cerah. Berdasarkan hasil akhir penelitian pengembangan media pembelajaran tolak peluru pada siswa kelas 5 di SD Negeri Kelutan layak digunakan. Hal ini ditunjukkan dengan hasil penilaian dari para ahli yakni ahli media pembelajaran yaitu 95% yang diklasifikasikan sangat kuat. Sedangkan hasil analisis data uji coba lapangan didapat persentase hasil penelitian skala kecil dengan jumlah siswa 10 anak yaitu 80% (sangat kuat) dan hasil penelitian skala besar dengan jumlah siswa 31 anak yaitu 81% sangat kuat.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk meneliti Pengaruh Media Pengembangan Peluru Terhadap Kemampuan Tolak Peluru Gaya Spin.

2. METODE

Pada dasarnya metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2015: 2). Sehingga dalam penelitian saat ini diperlukan suatu rancangan dan metode untuk melakukan suatu penelitian. Metode dan rancangan penelitian dapat memperlancar proses penelitian ilmiah sehingga akan sesuai dengan yang diharapkan.

Berkaitan dengan hal diatas, metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ilmiah sebagai berikut:



Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan strategi penelitian untuk memperoleh data yang tepat. Pada rancangan ini membahas sifat dan jenis penelitian yang dilakukan. Penelitian ini bersifat eksperimen, karena ada perlakuan (*treatment*). Sehingga metode penelitian eksperimen ini dapat diartikan sebagai metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2015:72). Dalam penelitian ini ingin mencari pengaruh penggunaan media pengembangan peluru terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif karena data penelitian berupa angka. “Metode kuantitatif juga dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah menjadi tradisi sebagai metode untuk penelitian. Disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistic” (Sugiyono, 2015:7).

Desain penelitian ini adalah *pre-eksperimental design*. Dikatakan *pre-eksperimental design*, karena karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. Mengapa? Karena masih terdapat variabel luar yang ikut mempengaruhi terbentuknya variabel dependen. Hal ini dapat terjadi, karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2017:74). Di dalam penelitian ini menggunakan desain *one group pre test-post test design*. Kelebihan desain ini adalah dilakukannya pretest dan post test dapat diketahui dengan pasti perbedaan hasil akibat perlakuan yang diberikan (Maksum, 2012:72). Model desain digambarkan seperti berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

01 X 02

Sumber: Sugiyono (2015:7)

Keterangan:

- 01 = Nilai *pretest* (sebelum dilakukan perlakuan)
- X = Perlakuan
- 02 = Nilai *posttest* (Setelah dilakukan perlakuan)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Deskripsi Data

Penelitian ini digunakan untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Media Pengembangan Peluru Terhadap Pembelajaran Tolak Peluru Gaya Spin di MI AL Madinah kelas 5. Penelitian ini dimulai pada bulan Juli 2024 sampai bulan September 2024, dengan jumlah sampel sebanyak 16 siswa. Pre-test diambil ppada hari jumat tanggal 5 Juli 2024. Pemberian treatment sebanyak 5 kali selama dua (2) bulan.

Berdasarkan pretest dan post test hasil tolakan dari pengaruh media pengembangan peluru terhadap pembelajaran tolak peluru gaya spin menggunakan media pengembangan peluru di MI Al Madinah, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Tolak Peluru

No	NAMA	HASIL	
		PRETEST	POSTTEST
1	BILQIS	3,58m	4,46m
2	FARID	3,46m	4,58m
3	ZAKI	2,90m	3,31m
4	ZIA	3,80m	4,47m

5	KEYSHA	3,41m	4,12m
6	RASYA	3,39m	3,81m
7	AZKYA	3,31m	4,50m
8	QEEA	3,64m	4,83m
9	INAYA	3,66m	4,67m
10	JOYCE	2,44m	3,53m
11	MARVIN	2,74m	3,15m
12	ASKA	3,41m	4,70m
13	MOZA	2,77m	3,52m
14	RAFIF	2,53m	3,24m
15	NINDI	2,79m	3,67m
16	SAHVIRA	3,58m	4,39m

Berdasarkan hasil analisis statistic deskriptif data pretest hasil tolakan siswa kelas 5 di MI Al Madinah diperoleh skor minimal 2,44, skor maksimal 3,80, rata-rata pretest 3,21, dan standar deviasi 0,44. Sedangkan pada post test diperoleh skor minimal 3,15, skor maksimal 4,83, rata-rata posttest 4,05, dan standar deviasi 0,58. Secara lebih jelas hasilnya dapat dilihat di tabel berikut:

Tabel 3. Analisis Statistik Deskriptif Pre-Test dan Post-Test

	Pretest	Posttest
N	16	16
Mean	3,21	4,05
Median	3,40	4,25
Std. Deviation	0,44	0,58
Minimum	2,44	3,15
Maximum	3,80	4,83
Sum	51,41	64,95

3.2 Analisis Data

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah dijelaskan dan dirumuskan pada pembahasan sebelumnya. Untuk menguji hipotesis, penelitian menggunakan uji t/ t-test dengan menggunakan program aplikasi SPSS versi 21.0.

a. Rata-Rata (*Mean*)

Dari hasil analisis data dalam deskriptif statistik dengan menggunakan program aplikasi SPP versi 21.0 didapatkan hasil rata-rata (mean) pretest sebesar 3,21 dan rata-rata (mean) posttest sebesar 4,05.

Tabel 4. Rata-Rata Pretest Dan Post Test

	Pre-Test	Post-Test
N	16	16
Mean	3,21	4,05

Sumber: Analisis data SPSS 21.0

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus sapiro-wilk dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0. Dalam uji normalitas mempunyai kriteria sebagai berikut: Jika p hitung > p tabel maka data dinyatakan berdistribusi normal dan jika sebaliknya maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan hasil tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil p lebih besar daripada nilai sig. 0,05 ($p > 0,05$). Berdasarkan hasil uji normalitas tersebut maka dapat disimpulkan, bahwa semua variabel berdistribusi normal.

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memastikan bahwa variabel dalam penelitian dari setiap kelompok sama atau sejenis. Dalam uji hipotesis berlaku ketentuan: phitung > p tabel artinya data homogeny dan jika sebaliknya maka data tidak homogeny dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05.

Tabel 5. Hasil uji Homogenitas

Kelompok	p	Sig	Kesimpulan
Pretest-Posttest	0,074	0,05	Homogen

Sumber: Analisis data SPSS 21.0

Berdasarkan data tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai $p > 0,05$. Maka dari hasil Uji homogenitas tersebut dapat disimpulkan bahwa data tersebut bersifat homogen;

d. Uji Hipotesis

Uji- t digunakan untuk menguji hipotesis yang menyatakan “terdapat pengaruh penggunaan media pengembangan peluru pada pembelajaran tolak peluru gaya spin kelas 5 di MI Al Madinah Balong Ponorogo”. Berdasarkan hasil pretest dan post test yang dilakukan oleh peserta didik apabila hasil analisis Uji-t menunjukkan perbedaan yang signifikan maka, dapat dikatakan bahwa penggunaan media pengembangan peluru memberikan pengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam pembelajaran tolak peluru gaya spin.

Kesimpulan hasil analisis dinyatakan signifikan dapat ditentukan dengan ketentuan jika nilai $t > t_{16}$ dan hasil nilai sig. lebih kecil dari 0,05 ($sig. < 0,05$). Untuk mengetahui terdapat pengaruh atau tidak treatment yang dilakukan terdapat diketahui dengan melakukan uji-t hasil dari analisis uji-t dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Uji-t pretest dan posttest pengaruh penggunaan media pengembangan peluru terhadap pembelajaran tolak peluru.

Kelompok	Rata-rata	t-test for equality of means				
		T	t (0,05x16)	Sig. (2-tailed)	Selisih	%
Pretest	3,21	11,784	2,145	0,0000	0,84	26,17



Posttest	4,05					
-----------------	------	--	--	--	--	--

Sumber: Analisis Data spss. 21.0

Dari hasil uji-t yang didapat dari analisis menggunakan SPSS 21.0 dapat dikatakan bahwa t11, 784 dan t16 2,145 dengan nilai signifikan sebagai 0,0000. Oleh karena itu dari analisis tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa nilai t 11,784 > t (0,05 x 16 = 2,145. Dan nilai p (sig.) 0,0000 < 0,05, maka hasil ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dalam penyelenggaraan total tolak peluru menggunakan media modifikasi peluru di MI Al Madinah Balong Ponorogo. Berdasarkan hasil ini maka hipotesis alternatif (Ha) diterima.

Selanjutnya untuk mengetahui besaran presentase yang dicapai dari hasil rata-rata pretest 3,21 dan rata-rata posttest 4,05 dengan selisih / peningkatan hasil tolakan dalam pembelajaran tolak peluru menggunakan media modifikasi peluru sebesar 0,84, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media pengembangan peluru dapat meningkatkan hasil tolakan dalam pembelajaran tolak peluru sebesar 26,17%.

Menentukan besaran presentase pengaruh pengembangan media peluru terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin:

$$\text{Presentase} = \frac{MD}{Mpre} \times 100 \%$$

$$\text{Presentase} = \frac{4,05 - 3,21}{3,21} \times 100 \%$$

$$\text{Presentase} = \frac{0,84}{3,21} \times 100 \% = 26,17$$

e. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yaitu pengaruh pengembangan media peluru terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin berdasarkan rumusan masalah dan analisis data menggunakan uji-t yang telah dilakukan, maka dalam penelitian ini sebagai berikut:

Ha: Penggunaan media pengembangan peluru berpengaruh terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin pada peserta didik kelas 5 di MI Al Madinah Balong Ponorogo

H0: Penggunaan media pengembangan peluru tidak berpengaruh terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin pada peserta didik kelas 5 di MI Al Madinah Balong Ponorogo.

Berdasarkan analisis data penggunaan uji-t dengan program aplikasi SPSS versi 21.0 yang ditunjukkan pada tabel 4.7, maka dilakukan pengujian hipotesis sebagai berikut:

Tabel 7. Pengujian Hipotesis penggunaan media pengembangan peluru (x) terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin (Y)

N	T	t16	Signifikan α	Pengujian	Kesimpulan
16	11,784	2,145	0,0000	Sig.α < 0,05	Ha diterima H0 di tolak

Sumber: Analisis Data SPSS 21.0

Dari analisis data tabel diatas maka dapat diketahui hasil uji-t membuktikan bahwa nilai t lebih besar daripada nilai t16 (11,784 > 2,145) dan nilai signifikan α lebih kecil daripada 0,05 (000 < 0,05), sehingga peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa Ha diterima dan H0 di tolak. Sesuai dengan analisis tersebut, maka hasil uji hipotesis dalam penelitian ini adalah penggunaan media pengembangan peluru berpengaruh terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin pada peserta didik kelas 5 di MI Al Madinah Ponorogo Tahun Ajaran 2024/2025.

3.3 Interpretasi



Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan media pengembangan peluru terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin pada peserta didik kelas 5 di MI Al Madinah Balong Ponorogo Tahun Ajaran 2024/2025. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji-t yang dilakukan diperoleh peningkatan yang signifikan pada kemampuan tolak peluru gaya spin pada peserta didik kelas 5. Pemberian perlakuan yang dilakukan yaitu selama 5 kali pertemuan, 5 kali tatap muka dan melalui luring (luar jaringan) semua dengan alasan lebih canggih iya dan masuk akal iya sesuai perkembangan zaman setelah kita evaluasi bersama Covid (Corona Virus Deseas) 2019. Dari hasil setelah perlakuan memberikan perlakuan. Dari hasil setelah perlakuan memberikan pengaruh terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin pada peserta didik kelas 5 di MI Al Madinah Balong Ponorogo. Hasil peningkatan yang diperoleh setelah dilakukan perlakuan media pengembangan peluru dapat diketahui dari nilai rata-rata pre test dan post test pada uji-t tersebut.

Hasil uji-t menunjukkan bahwa menggunakan media pengembangan peluru memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin pada peserta didik kelas 5 tahun ajaran 2024 / 2025. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji-t yang menunjukkan bahwa nilai t lebih besar dari nilai t_{16} ($11,784 > 2,145$) dan nilai signifikan α lebih kecil daripada $0,05$ ($0,000 < 0,005$). Berdasarkan hal ini maka H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian perlakuan menggunakan media peluru selalu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan tolak peluru peserta didik kelas 5 yang dapat dilihat dari peningkatan rata-rata pretest-posttest ($\text{posttest} > \text{pretest}$).

Apabila dilihat dari rata-rata pretest 3,21 dan posttest 4,05 maka didapatkan hasil angka mean difference sebesar 0,84. Berdasarkan hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media pengembangan peluru memberikan hasil peningkatan sebesar 26,17% terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin pada peserta didik kelas 5 dibandingkan sebelum diberikan perlakuan pada sekolah tersebut.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penilaian yang diperoleh dengan analisis data dan pengujian hipotesis, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media penggunaan peluru ada pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan tolak peluru gaya spin pada peserta didik kelas 5 di MI Al Madinah Balong Ponorogo Tahun Ajaran 2024/2025. Hasil uji-t yang menunjukkan nilai $t > t_{16}$ ($11,784 > 2,145$) dan nilai signifikan $\alpha < 0,05$ ($0,000 < 0,05$) maka H_a diterima. Dengan nilai mean different sebesar 0,84 dan nilai pretest 3,21 sehingga memberikan peningkatan hasil kemampuan tolak peluru sebesar 26,17% jika dibandingkan hasil sebelum pelaksanaan treatment.

REFERENCES

- Ali Maksum, 2012. Metodologi Penelitian dalam olahraga. Surabaya: Unesa University
- Arikunto, 2013. Prosedur Penelitian. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Fadillah, 2009. Kenapa Atletik disebut induk semua cabang olahraga. Jakarta selatan: Buana Cipta Pusaka.
- Guru Pendidikan tentang Cara Memegang Peluru. (Online), (<https://www.gurupendidikan.co.id/wp-content/uploads/2019/11/cara-memegang-peluru.jpg>), diakses 8 desember 2019
- Hendra, 2014. Pengembangan media peluru dala pembelajaran tolak peluru di SDN 1 Kelutan. Disertai tidak diterbitkan. Trenggalek: STKIP PGRI TRENGGALEK.
- Hidayat, Ryan. 2017 Pengaruh Model Pembelajaran Berpasangan dan Berkelompok Terhadap Hasil Tolak Peluru Gaya O'brien pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Gisting Tanggamus. Universitas Lampung, (online), (<http://digilib.unila.ac.id>), diakses 25 juni 2020
- Kurniawan, Eko.2015. Upaya Peningkatan Pembelajaran Gerak DASAR Tolak Peluru Gaya Linier Melalui Pendekatan Bermain pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Nusamangir Kecamatan Kemranjen, Banyumas Tahun Pelajaran 2014/2015. (Online), (<http://eprints.uny.ac.id>). diakses 05 Mei 2020
- Rahayu, 2013. Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani. Bandung : Afabeta.
- Sidik, Dikdik Zafar, 2010. Mengajar dan Melatih Atletik. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset
- Sulton, Imam, 2014. Pengaruh Penerapan Modifikasi Permainan Terhadap Efektivitas Pembelajaran Tolak Peluru Studi pada Siswa Kelas V SDN Wonolintahan 1/276 Prambon Kabupaten Sidoarjo. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 2014 (1): 193-200
- Sugiyono, 2015. Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta



- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Rahma Denesia Fajerin. 2019. Pengaruh Media Serbuk Kayu Terhadap Kemampuan Tolak Peluru Gaya ORTODOKS Pada Peserta Didik Kelas V SDN Gudo Jombang. *Bravo;s Jurnal*, 2019 9(1):31-36.
- Ummu, Zainnur, 2015. Pengembangan Model alat Peluru dengan Media Serbuk Kayu Untuk Pembelajaran Penjasorkes pada Siswa Kelas V SD Negeri Sekaran 01 Gunungpati Semarang Tahun 2014/2015. (Online). (<http://scholar.google.co.id/citations?user=nKXJKSkAAAAJ&hl=id>), diakses 07 Mei 2020
- Vrenora, 2019. Modifikasi Perangkat Tolak Peluru Dalam Olahraga Tolak Peluru Anak Tunagrahita. *Jurnal Ortopedagogia*, 2019 (5):18-23.