

Pengaruh permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing

The effect of can throwing games and tail ball throwing games on increasing javelin throwing results

Apri Kurniawan^{1*}, Meirizal Usra², Syafaruddin³

^{1,2,3}Program Studi Magister Pendidikan Olahraga, Pasca Sarjana, Universitas Sriwijaya, Jl Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Sumatera Selatan, Indonesia

¹aprikurniawan15041991@gmail.com*; ²meirizalusra@fkip.unsri.ac.id; ³syafaruddin@fkip.unsri.ac.id

*corresponding author

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing di SMPN 01 BPR Ranau Tengah. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *the pretest - posttest two treatment design*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler di SMPN 01 BPR Ranau Tengah yang berjumlah 60 siswa, yang dibagi menjadi 2 kelompok, 30 siswa kelompok diberi perlakuan permainan melempar kaleng, dan 30 siswa kelompok diberi perlakuan permainan lempar bola berekor. Data hasil *pretest* dan *posttest* masing-masing kelompok mengalami peningkatan pada kelompok perlakuan permainan melempar kaleng meningkat sebesar 2,93, dan kelompok perlakuan permainan lempar bola berekor meningkat sebesar 2,66. *Pretest* dan *posttest* yang dihasilkan pada uji hipotesis 1 diperoleh $t_{hitung} 9,583 > t_{tabel} 2,002$, nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Hipotesis II, diperoleh $t_{hitung} 7,60 > t_{tabel} 2,002$, nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Uji perbedaan antara perlakuan permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor diperoleh hasil nilai signifikansi (2-tailed) yaitu $0,810 > 0,05$. Hasil penelitian terdapat pengaruh permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing di SMPN 01 BPR Ranau Tengah, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perlakuan menggunakan permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing di SMPN 01 BPR Ranau Tengah.

Kata Kunci: melempar kaleng, lempar bola berekor, lembing

The purpose of this research was determine whether there was an effect of applying the can throwing games and tailed ball throwing games to increase the javelin results at junior high school no 1 BPR Ranau Tengah. This study used an experimental method with the pre-test - post-test two treatment design. The sample in this study were extracurricular students at junior high school no 1 BPR Ranau Tengah, totaling 60 students, who were divided into two groups, 30 group students were treated with cans throwing games, and 30 group students were treated with tailed ball throwing games. The results of the pretest and posttest of each group experienced were increased, in the treatment group, the game of throwing cans increased by 2.93 and the treatment group of the tailed ball throwing game increased by 2.66. The pretest and posttest generated in hypothesis testing 1 were obtained $t_{count} 9,583 > t_{table} 2,002$ and with a significant value (2-tailed) $0,000 < 0,05$. The hypothesis testing II were obtained $t_{count} 7,60 > t_{table} 2,002$ and with a significant value (2-tailed) $0,000 < 0,05$. The difference test between the treatment of throwing cans and tailed ball throwing games, the results obtained a significance value (2-tailed) $0,810 > 0,05$. Based on the result of this research it means there is a significant effect between the can throwing games and tailed ball throwing games to the student's javelin result at junior high school no 01 BPR Ranau Tengah. And there is not significant difference between the treatment using can throwing games and tailed ball throwing games to increase javelin throwing results at junior high school no 1 BPR Ranau Tengah.

Keyword: throwing cans, throwing tailballs, javelin.

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 10 November 2022
Disetujui : 30 November 2022
Tersedia secara Online November 2022

Alamat Korespondensi:

Apri Kurniawan
Program Studi Magister Pendidikan Olahraga, Universitas Sriwijaya
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir
E-mail: aprikurniawan15041991@gmail.com



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha yang sadar kemudian terencana dalam mewujudkan proses belajar mengajar dan suasana belajar yang berpusat pada murid dan murid aktif mengembangkan bakat, minat serta potensi dirinya dan memiliki akhlak, pengetahuan, dan keterampilan. Melalui pendidikan ini seseorang akan mengalami perubahan, perkembangan dan peningkatan didalam dirinya, salah satunya melalui materi pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

Pendapat [Iyakrus, \(2018\)](#) Pendidikan jasmani merupakan salah satu cara dalam tercapainya tujuan pendidikan dengan cara penyesuaian kegiatan jasmani misalnya neuromuscular, organ tubuh, emosional, etika, intelektual, kultur, dan sosial. [Usra \(2012\)](#) Mengemukakan bahwa Pendidikan jasmani memiliki manfaat untuk menambah rangsangan terhadap anak-anak sehingga dapat berkembang dan tumbuh dengan cara wajar, juga meningkatkan intelektual, bakat dan minatnya. Pendapat [Bayu & Andrianto, \(2017\)](#) PJOK atau Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan adalah rangkaian pendidikan dengan adanya interaksi dari peserta didik dengan lingkungan, dikelola dengan kegiatan jasmani sehingga berdampak pada meningkatnya keterampilan gerak dan juga aspek afektif, dan kognitif, juga nilai sosial contohnya kerjasama, berkompetisi dengan cara sehat, saling menghargai. pantang menyerah, dan tidak kenal lelah. Dalam materi pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, materi yang diajarkan disekolah salah satunya yaitu atletik.

Atletik merupakan cabang olahraga yang dikelompokkan menjadi empat nomor, yaitu nomor lari, lempar, lompat dan jalan. Keempat nomor perlombaan ini memiliki cabang masing-masing. Dalam atletik nomor lempar yaitu, lontar martil, tolak peluru, lempar cakram dan lempar lembing. Lempar lembing adalah salah satu cabang olahraga atletik yaitu nomor lempar yang menuntut kekuatan dan daya ledak dalam melempar.

Kata lembing mempunyai arti tombak. Jadi lempar lembing seperti halnya dengan melempar tombak, tetapi dalam melempar mempunyai aturan-aturan yang harus ditaati tujuannya berusaha melempar sejauh-jauhnya dengan benar. Sesuai dengan pendapat [Munendra, dkk \(2015\)](#) Lempar lembing termasuk nomor lempar didalam olahraga atletik. Lempar lembing memiliki gerakan relatif paling mudah dibandingkan nomor lempar lainnya, misalnya: lontar martil, lempar cakram, dan tolak peluru, karena gerakannya paling alami dibanding jenis lempar yang lain.

Didalam Kurikulum sudah terdapat materi lempar lembing diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 37 tahun 2018 mengenai Kompetensi Inti dan

Kompetensi Dasar dalam Kurikulum 2013 jenjang sekolah menengah kelas VIII kompetensi dasar 3.3 Memahami variasi gerak spesifik lari, lempar, lompat, dan jalan dalam berbagai permainan tradisional dan atau sederhana, dan kompetensi dasar 4.3 Mempraktikan variasi gerak spesifik lari, lempar, lompat, dan jalan dalam berbagai permainan tradisional dan atau sederhana. Berdasarkan Kompetensi dasar di atas maka salah satu materi pembelajaran yang akan diajarkan adalah variasi gerak spesifik lempar dalam permainan tradisional dan atau sederhana.

Materi lempar lembing disekolah masih memiliki permasalahan siswa belum mampu melempar lembing dengan maksimal terlihat dari tidak jauhnya hasil lemparan siswa, serta lempar lembing belum di ajarkan secara maksimal, selanjutnya siswa belum menguasai teknik lempar lembing dan siswa belum terlatih dalam melempar berdampak pada hasil lemparan siswa. Diperkirakan dengan melatih lempar lembing melalui permainan melempar kaleng dan lempar bola berekor akan meningkatkan hasil lemparan siswa. Untuk mengembangkan dan meningkatkan nomor lempar dapat dilakukan melalui bentuk-bentuk permainan yang berkaitan dengan gerakan melempar dengan menggunakan peralatan yang dimodifikasi adapun lemparan bisa dilakukan menuju sasaran tertentu, dan alatnya dapat menggunakan tongkat, bola ekor, atau benda lainnya. Berdasarkan pedapat tersebut dipilih permainan melempar kaleng dan bola berekor.

Permainan melempar kaleng merupakan suatu permainan rakyat yang menyenangkan banyak digemari oleh anak-anak. Permainan lempar kaleng dilakukan dengan melemparkan alat tertentu seperti tongkat bambu dengan diberikan pemberat yaitu pasir, dengan berat 500 gram kemudian beratnya ditambah selama latihan dan Panjang tongkat bambu 150 cm, sasarannya kaleng bekas dari kaleng susu, yang telah disusun membentuk piramida. Dan bola berekor menurut [Khoerudin \(2015\)](#) merupakan bola tenis yang dimodifikasi supaya menarik dengan ditambahi ekor dari tali rafia dan untuk permainan relatif aman, dalam pembelajaran lempar lembing penggunaan bola berekor ini adalah sebagai pengganti lembing. Bola berekor juga diberikan pemberat dengan diisi pasir, dengan berat 500 gram kemudian beratnya ditambah selama latihan. Berdasarkan hasil pengamatan dan hasil wawancara, dan data dari guru pendidikan jasmani dan kesehatan kenyataan yang ditemui di SMPN 01 BPR Ranau Tengah, lempar lembing masih terdapat permasalahan yaitu materi lempar lembing belum diajarkan secara maksimal, belum diajarkan dengan sangat baik, siswa belum menguasai teknik lempar lembing, siswa belum mampu melempar lembing dengan maksimal dengan kemampuan terbaiknya terlihat dari tidak jauhnya hasil lemparan peserta didik, data hasil lempar lembing yang didapat dari guru pendidikan jasmani dan kesehatan menunjukkan 68,33%

dari 60 siswa belum mampu melakukan lemparan yang jauh. Berdasarkan permasalahan ini, akan dilakukan penelitian tentang pengaruh permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing di SMPN 01 BPR Ranau Tengah.

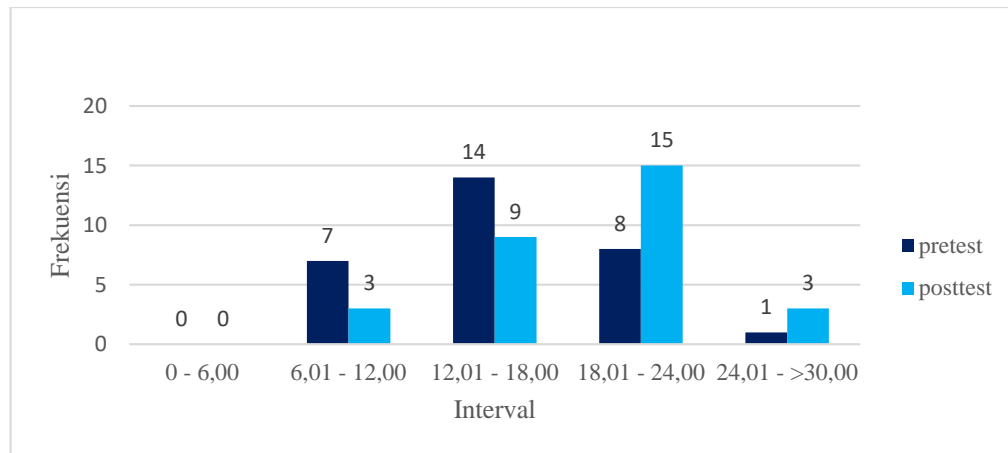
METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan dugaan adanya pengaruh permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra ekstrakurikuler lempar lembing SMPN 01 BPR Ranau Tengah. Kemudian sampel dalam penelitian ini adalah 60 peserta ekstrakurikuler lempar lembing yang di bagi menjadi dua kelompok sehingga setiap kelompok berjumlah 30 orang. Kelompok 1 diberikan perlakuan permainan melempar kaleng, dan kelompok 2 diberikan perlakuan permainan lempar bola berekor. Desain dalam penelitian ini adalah *The pretest–posttest two treatment design* (Cohen dkk, 2018). Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini ialah tes lempar lembing. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji hipotesis, dengan syarat sampel harus normal dan homogen. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogrov Smirnov*, Uji Homogenitas menggunakan *Anova test*. Uji hipotesis menggunakan uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

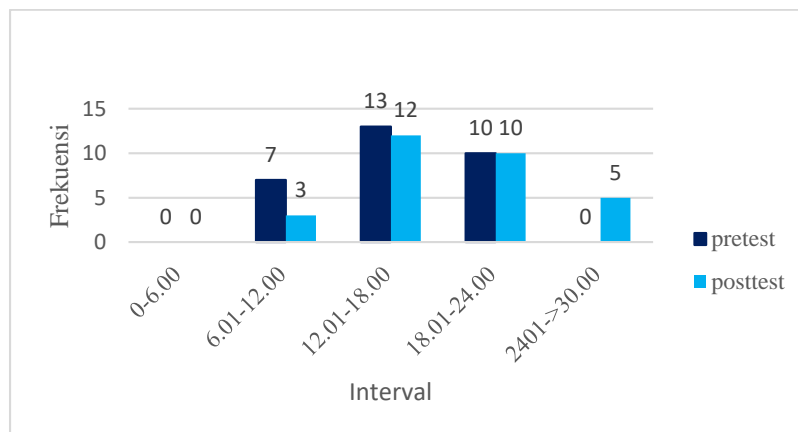
Hasil deskriptif statistik lempar lembing kelompok perlakuan permainan melempar kaleng di dapat nilai rata-rata (*mean*) *pretest* 15,75, Standar deviasi *pretest* 4.54, nilai *pretest* tertinggi 25,30 meter dan nilai *pretest* terendah 6,70 meter, maka didapat rentang (*range*) 18,60. dan nilai rata-rata (*mean*) *posttest* 18,68, standar deviasi *posttest* 4.40, nilai *posttest* tertinggi 27,19 meter dan nilai *posttest* terendah 10,31 meter, maka didapat rentang (*range*) 17,19. Diagram *pretest* dan *posttest* perlakuan permainan melempar kaleng, sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Pretes dan Posttes Hasil Lempur Lembing Kelompok Perlakuan Melempar Kaleng

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan interval 6,01-12,00 *pretest* terdapat 7 siswa (23%), *posttest* menurun menjadi 3 siswa (10%). Selanjutnya interval 12,01-18,00 *pretest* 14 siswa (47%), *posttest* menurun menjadi 9 siswa (30%), selanjurnya interval 18,01-24,00 *pretest* 8 siswa (27%), *posttest* menjadi 15 siswa (50%), selanjutnya interval 24,01->30,00 *pretest* 1 siswa (3%), *posttest* naik menjadi 3 siswa (10%).

Hasil deskriptif statistik lempur lembing kelompok perlakuan permainan lempur bola berekor di dapat nilai rata-rata (*mean*) *pretest* 15,75, Standar deviasi *pretest* 4.37 nilai *pretest* tertinggi 23,14 meter dan nilai *pretest* terendah 7,02 meter, maka didapat rentang (*range*) 16,12. Dan nilai rata-rata (*mean*) *posttest* 18,41, Standar deviasi *posttest* 4.38, nilai *posttest* tertinggi 26,15 meter dan nilai *posttest* terendah 11,77 meter, maka didapat rentang (*range*) 14,38. Diagram hasil *pretest* dan *posttest* hasil lempur lembing dengan perlakuan melempur kaleng, sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Pretes dan Posttes Hasil Lempur Lembing Kelompok Perlakuan Permainan Lempur Bola Berekor

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan interval 6,01-12,00 *pretest* terdapat 7 siswa (23%), *posttest* menurun menjadi 3 siswa (20%). Selanjutnya interval 12,01-18,00 *pretest* 13 siswa (43%), *posttest* menurun menjadi 12 siswa (40%), selanjutnya interval 18,01-24,00 *pretest* 10 siswa (33%), *posttest* menjadi 10 siswa (33%), selanjutnya interval 24,01->30,00 *pretest* 0 siswa (0%), *posttest* naik menjadi 5 siswa (17%). Dalam pengujian normal tidaknya data, dilakukan uji *Kolmogorov Smirnov* menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 25. Jika signifikansi $> 0,05$ berarti data berdistribusi normal. Dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* Kelompok Perlakuan Permainan Melempar Kaleng

		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N</i>		30	30
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	15.7563	18.6870
	<i>Std. Deviation</i>	4.54371	4.40744
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	.091	.095
	<i>Positive</i>	.062	.093
	<i>Negative</i>	-.091	-.095
<i>Test Statistic</i>		.091	.095
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

a. *Test distribution is Normal.*

Berdasarkan tabel diatas, nilai signifikansi (2-tailed) *pretest* kelompok perlakuan permainan melempar kaleng yaitu $0,200 > 0,05$, Sehingga dapat diartikan data berdistribusi normal. Dan nilai signifikansi (2-tailed) *posttest* kelompok perlakuan permainan melempar kaleng yaitu $0,200 > 0,05$, berarti data berdistribusi normal, selanjutnya hasil pengujian normalitas kelompok perlakuan permainan lempar bola berekor sebagai berikut:

Tabel 2. *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* Kelompok Perlakuan Lempar Bola Berekor.

		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N</i>		30	30
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	15.7533	18.4127
	<i>Std. Deviation</i>	4.37788	4.38877
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	.096	.088
	<i>Positive</i>	.057	.080
	<i>Negative</i>	-.096	-.088
<i>Test Statistic</i>		.096	.088
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

a. *Test distribution is Normal.*

Berdasarkan tabel di atas, nilai signifikansi (2-tailed) *pretest* kelompok perlakuan permainan lempar bola berekor yaitu $0,200 > 0,05$, Sehingga dapat diartikan data berdistribusi normal, nilai signifikansi (2-tailed) *posttest* kelompok perlakuan lempar bola berekor yaitu $0,200 > 0,05$, berarti data berdistribusi normal.

Teknik untuk menguji homogenitas data, menggunakan uji Anova test aplikasi IBM SPSS Statistics 25. Apabila analisis menunjukkan nilai signifikansi (sig) pada Based on mean $> 0,05$, maka data dinyatakan homogen. Dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3. *Test of Homogeneity of Variances* Kelompok Perlakuan Melempar Kaleng

		<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
Hasil	<i>Based on Mean</i>	.154	1	58	.696
	<i>Based on Median</i>	.207	1	58	.651
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	.207	1	57.533	.651
	<i>Based on trimmed mean</i>	.151	1	58	.699

Berdasarkan tabel *Test of Homogeneity of Variances* nilai signifikansi pada *based on mean* yaitu 0,696. Pengambilan keputusan $0,696 > 0,05$ maka data *pretest* dan *posttest* kelompok perlakuan permainan melempar kaleng berarti homogen.

Tabel 4. *Test of Homogeneity of Variances* Kelompok Perlakuan Lempar Bola Berekor

		<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
Hasil	<i>Based on Mean</i>	.000	1	58	.987
	<i>Based on Median</i>	.000	1	58	.986
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	.000	1	57.971	.986
	<i>Based on trimmed mean</i>	.000	1	58	.990

Berdasarkan tabel *Test of Homogeneity of Variances* nilai signifikansi pada *based on mean* yaitu 0,987. Pengambilan keputusan $0,987 > 0,05$ maka data *pretest* dan *posttest* kelompok perlakuan permainan lempar bola berekor berarti homogen.

Pengujian hipotesis menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 25 analisis uji-t, syaratnya sudah terpenuhi yaitu data *pretest* dan *posttest* kelompok perlakuan melempar kaleng sudah berdistribusi normal dan homogen, hasil analisis uji-t sebagai berikut:

Tabel 5. Paired Samples Test Kelompok Perlakuan Permainan Melempar Kaleng

<i>Paired Differences</i>								
	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
				<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pair 1 posttest - pretest</i>	2.93067	1.67497	.30581	2.30522	3.55611	9.583	29	.000

Berdasarkan tabel diatas, nilai mean yaitu 2,93067 adalah selisih perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest*, kemudian nilai $t_{hitung} 9,583 > t_{tabel} 2,002$. Pengambilan keputusan diketahui nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan H_a diterima terdapat pengaruh permainan melempar kaleng terhadap peningkatan hasil lempar lembing di SMPN 01 BPR Ranau Tengah.

Tabel 6. Paired Samples Test Kelompok Perlakuan Permainan Lempar Bola Berekor

<i>Paired Differences</i>								
	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>		<i>t</i>	<i>Df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
				<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pair 1 posttest - pretest</i>	2.65933	1.91636	.34988	1.94375	3.37491	7.601	29	.000

Berdasarkan tabel diatas, nilai mean yaitu 2,65933 adalah selisih perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest*. Kemudian nilai $t_{hitung} 7,601 > t_{tabel} 2,002$. Pengambilan keputusan diketahui nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan H_a diterima terdapat pengaruh permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing di SMPN 01 BPR Ranau Tengah.

Uji Perbedaan

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata antara kelompok perlakuan permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor, menggunakan uji *independent sample t-test* pada aplikasi IBM SPSS Statistics 25. sebagai berikut:

Tabel 7. Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil lempar lembing	Equal variances assumed	.052	.821	.242	58	.810	.27433	1.13559	-1.99879	2.5474
	Equal variances not assumed			.242	57.9	.810	.27433	1.13559	-1.99880	2.5474

Berdasarkan tabel diatas, nilai signifikansi (2-tailed) yaitu 0,810 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perlakuan menggunakan permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing.

Pembahasan

Berdasarkan data *pretest* dan *posttest* untuk kelompok perlakuan permainan melempar kaleng dalam penelitian ini mengalami peningkatan, berdasarkan selisih perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest* meningkat yaitu 2,93. Berdasarkan data ini menunjukkan bahwa permainan melempar kaleng dapat meningkatkan hasil lempar lembing. Sesuai dengan pendapat [Basuki et al., \(2013\)](#) Permainan lempar kaleng memiliki tujuan yaitu dari segi psikomotorik diantaranya perkembangan kebugaran jasmani dan keterampilan gerak dasar, dari segi kognitif contohnya kemampuan memecahkan masalah, dari segi afektif contohnya mau berbagi tempat dan peralatan, kerjasama kekompakan, kerja keras.

Data hasil lempar lembing *pretest* dan *posttest* yang telah terkumpul dilakukan pengujian dengan uji t syaratnya data harus normal dan homogen, maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas selanjutnya di uji homogenitas, jika data berdistribusi normal dan homogen barulah dilanjutkan dengan pengujian hipotesis uji-t menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 25 keputusan dari pengujian hipotesis yaitu terdapat pengaruh permainan melempar kaleng terhadap peningkatan hasil lempar lembing di SMPN 01 BPR Ranau Tengah.

Penelitian ini di perkuat dengan penelitian terdahulu perlakuan pendekatan bermain dapat memberikan pengaruh peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar lempar

lembing, [Basuki \(2013\)](#) menyimpulkan model pengembangan permainan “Tembak Kaleng” dapat digunakan pada pembelajaran Penjasorkes untuk siswa kelas VIII. Demikian juga penelitian [Aldiyansyah \(2020\)](#) menyimpulkan terdapat pengaruh permainan tradisional terhadap peningkatan kebugaran jasmani. Berikutnya penelitian [Yapental, \(2015\)](#) peran guru dalam mengembangkan permainan tradisional melempar kaleng pada anak kelompok B TK Ki Hajar Dewantoro 4 kecamatan kota utara Kota Gorontalo sudah cukup baik, selain itu penelitian [Pratama, P. R. A. M., Usra, M., Sumarni, S., Iyakrus, & Bayu, I. W. \(2021\)](#), ada pengaruh yang signifikan permainan tradisional hijau hitam terhadap kecepatan bagi siswa ekstrakurikuler.

Berdasarkan data *pretest* dan *posttest* untuk kelompok perlakuan permainan lempar bola berekor dalam penelitian ini mengalami peningkatan, berdasarkan selisih perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest* meningkat yaitu 2,65. Berdasarkan data ini menunjukkan bahwa permainan lempar bola berekor dapat meningkatkan hasil lempar lembing. Sesuai dengan pendapat [\(Sobarna et al., 2019\)](#) mengemukakan bahwa untuk meningkatkan hasil dan gerak dasar lembing bisa dengan modifikasi alat pembelajaran, tujuannya meningkatkan dan memperbaiki hasil, pembelajaran gerak dasar lempar lembing sehingga tercapainya, [Prasetyo K. \(2016\)](#) hasil keterampilan lompat jauh gaya jongkok meningkat dari 36% dengan penerapan pendekatan bermain

Data hasil lempar lembing *pretest* dan *posttest* yang telah terkumpul dilakukan pengujian dengan uji t syaratnya data harus normal dan homogen, maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas selanjutnya di uji homogenitas, jika data berdistribusi normal dan homogen barulah dilanjutkan dengan pengujian hipotesis uji-t menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 25 keputusan dari pengujian hipotesis yaitu terdapat pengaruh permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing di SMPN 01 BPR Ranau Tengah.

Hasil ini diperkuat dengan penelitian terdahulu [Haryono et al \(2016\)](#) menyimpulkan pembelajaran lempar lembing dengan bola berekor dapat meningkatkan kemampuan dan prestasi siswa mengalami peningkatan secara sistematis. Begitupun dengan penelitian [Sobarna et al \(2019\)](#) menyimpulkan pembelajaran lempar lembing dengan menggunakan modifikasi alat berupa bola berekor berpengaruh signifikan terhadap hasil keterampilan teknik dasar nomor lempar lembing. Selanjutnya [Pujiarti \(2021\)](#) menarik kesimpulan terdapat peningkatan prestasi tolak peluru ditandai dengan peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa melalui pembelajaran permainan bola ekor. Penelitian [\(Khoerudin, 2015\)](#) dalam kesimpulannya yaitu modifikasi permainan bola berekor dapat meningkatkan hasil belajar *kisd* atletik lempar turbo.

Dalam penelitian Sari & Sukirno. Waluyo, (2020) disimpulkan pengembangan model pembelajaran nomor lempar menggunakan permainan salah satunya lempar bola berekor dinyatakan valid dan efektif serta berpengaruh untuk peningkatan kemampuan lempar siswa terhadap hasil nomor lempar. Berdasarkan penelitian Jamili (2014) kesimpulannya yaitu penerapan dengan pendekatan bermain menggunakan bola ekor terbilang efektif untuk meningkatkan hasil belajar lempar turbo terhadap siswa, selanjutnya penelitian Nopriyadi (2017) terdapat peningkatan hasil belajar lempar lembing menggunakan pendekatan permainan lempar.

Penelitian ini menggunakan dua perlakuan yaitu permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor, untuk mengetahui perbedaan pengaruh kedua perlakuan ini terhadap peningkatan hasil lempar lembing, maka dilakukan uji statistik menggunakan uji *independent sample t test*, diperoleh hasil nilai signifikansi (2-tailed) yaitu $0,810 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perlakuan menggunakan permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing.

Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perlakuan menggunakan permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing. Karena kedua perlakuan sama-sama dilakukan dengan dilempar, serta perlakuan yang dilakukan dengan proses yang sistematis dilakukan dalam bentuk latihan, perlakuan juga diberikan dengan prinsip latihan beban berlebih dalam artian meningkatkan beban yang diberikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data penelitian ini dapat disimpulkan permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor berpengaruh signifikan terhadap hasil lempar lembing di SMPN 01 BPR Ranau Tengah, dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perlakuan menggunakan permainan melempar kaleng dan permainan lempar bola berekor terhadap peningkatan hasil lempar lembing di SMPN 01 BPR Ranau Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldiyansyah, R. (2020). The effect of traditional games on improving physical fitness in class vii students of smp negeri 51 palembang. *HON Jurnal Ilmu Olahraga*, 03(01). <http://dx.doi.org/10.31851/hon.v3i1.3738>
- Basuki, G. T., Hartiwan, U., & Hartono, M. (2013). Pengembangan model permainan « tembak kaleng » sebagai alternatif permainan bola kecil dalam pembelajaran Penjasorkes bagi siswa kelas VIII SMP. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 4(4), 359. <https://doi.org/10.15294/active.v2i5.1227>

- Bayu, I. W., & Andrianto, R. J. (2017). Profil pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan pada tingkat satuan pendidikan sekolah menengah atas Se-Kabupaten Jombang tahun 2016. *Bravo's Jurnal*, 5(1), 18. <https://doi.org/10.32682/bravos.v5i1.442>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Reach Methods in Education*. New York: Wearset Ltd, Boldon, Tyne and Wear.
- Haryono, J., Simanjuntak, V., & Supriatna. (2016). Meningkatkan lempar lembing melalui modifikasi bola berekor di SDN 08 TRANS MERBANG. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5(5). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v5i5.15289>
- Iyakrus. (2018). Pendidikan jasmani, olahraga dan prestasi. *Altius Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 4(1), 2. <https://doi.org/10.36706/altius.v7i2.8110>
- Jamili, W. (2014). Penerapan pendekatan bermain bola ekor untuk meningkatkan hasil belajar lempar turbo pada siswa kelas v sdn kutowinangun 11 kecamatan tingkir kota salatiga tahun pelajaran 2012/2013. *Journal of Physical Education*, 3(9). <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/active.v3i9.3609>
- Khoerudin, H. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar KIDS Atletik Lempar Turbo Melalui Modifikasi Permainan Bola Berekor Bagi Siswa Kelas 5 SDN 1 Sukorejo Tahun Ajaran 2013/2014. *Journal of Physical Education*, 4(3), 1645. <https://doi.org/10.15294/active.v4i3.4672>
- Munendra, A. W., & Lumintuarso, R. (2015). 38) pengembangan model pembelajaran lempar lembing untuk siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Jurnal Keolahragaan*, 3(2), 127. <https://doi.org/10.21831/jk.v3i2.6224>
- Novriyadi, N., Gsimanjuntak, V., & Purnomo, E. (2017). Peningkatan lempar lembing pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6(7). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v6i7.20771>
- Prasetyo, K. (2016). Penerapan pendekatan Bermain untuk Meningkatkan Hasil Belajar Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar (Koko Prasetyo). *SCOLARIA Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 06(03). <https://doi.org/https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3.p196-205>
- Pratama, P. R. A. M., Usra, M., Sumarni, S., Iyakrus, & Bayu, I. W. (2021). Pengaruh Permainan Tradisional untuk Meningkatkan Kecepatan dan Kelincahan. *Journal of Sport Coaching and Physical Education*, 6(2), 77–86. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/jscpe.v6i2.48306>
- Pujiarti. (2021). Peningkatan Pretasi Tolak Peluru Melalui Pembelajaran Permainan Bola Berekor Model Kolaborasi di SDN Randuputih I. *Jurnal Terapan Pendidikan Dasar Dan Menengah* |, 1(1). <https://doi.org/10.28926/jtpdm.v1i1.1>
- Sari, A., & Sukirno. & Waluyo. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Nomor Lempar Berbasis Permainan di Sekolah Dasar (The delevelopment of Number Through Learning Model Game-Based in Primary Schools). *IJSSC: Indonesion Journal of Sport Science and Coaching*, 2(3). <https://doi.org/10.22437/ijssc.v2i3.10514>
- Sobarna, A., Dwi Triono, S., & Supratman, A. (2019). Hasil Keterampilan Lempar Lembing (Studi Eksperimen Menggunakan Alat Bantu Bola Berekor Pada Mahasiswa) Javelin Throw Skills (Experimental Study using a Ball-Based Aid Tool). *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 19(01). <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpp.v19i1.17147>

- Usra, M. (2012). Nilai-Nilai Olahraga dan Pendidikan Jasmani dalam Pembentukan Karakter Bangsa. *Altius Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 2(2), 20. <https://repository.unsri.ac.id/16422/>
- Yapental, H. H. (2015). Peran guru dalam Mengembangkan Permainan Tradisional Melempar kaleng Kelompok B TK Ki Hajar Dewantoro 4 Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo. *Repository.Ung.Ac.Id*. <https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/153411020/peran-guru-dalam-mengembangkan-permainan-tradisional-melempar-kaleng-kelompok-b-tk-kihajar-dewantoro-4-kecamatan-kota-utara-kota-gorontalo.html>