

# Pengaruh permainan softball menggunakan model pembelajaran TGT terhadap kemampuan gerak umum

Ridhan Ginanjar\*, Syaeful Mamun, Astri Ayu Irawan

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia.

\*Correspondence: [ridhan\\_ginanjar@yahoo.com](mailto:ridhan_ginanjar@yahoo.com)

## Abstract

*The aim of this research is to determine the effect of playing softball using the team games tournament learning model on the general movement abilities of male students. The method in this research uses an experimental method and a quantitative approach with a sample size of 35 male students selected using a purposive sampling technique. The test instrument uses the barrow motor ability test. Data analysis techniques use normality, homogeneity and hypothesis tests. The research results were obtained through a simple linear regression test of the influence of softball games using the team games tournament learning model on male students' general movement abilities with a calculated t value of 4.894 and a significance value of .000. Based on the results of a simple regression test, there is an influence of playing softball using the team games tournament learning model on male students' general movement abilities. The conclusion is that there is an influence of playing softball using the team games tournament learning model on male students' general movement abilities.*

**Keyword:** General motor ability; softball; team games tournament

## Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh permainan *softball* menggunakan model pembelajaran *team games tournament* terhadap kemampuan gerak umum siswa putra. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen dan pendekatan kuantitatif dengan jumlah sampel 35 orang siswa putra yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen tes menggunakan tes *barrow motor ability* Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas, hipotesis. Hasil penelitian diperoleh melalui uji regresi linear sederhana adanya pengaruh permainan *softball* menggunakan model pembelajaran *team games tournament* terhadap kemampuan gerak umum siswa putra dengan nilai  $t_{hitung}$  4,894 dan nilai signifikansi ,000. Berdasarkan hasil uji regresi sederhana terdapat pengaruh permainan *softball* menggunakan model pembelajaran *team games tournament* terhadap kemampuan gerak umum siswa putra. Kesimpulannya bahwa terdapat pengaruh permainan *softball* menggunakan model pembelajaran *team games tournament* terhadap kemampuan gerak umum siswa putra.

**Kata kunci:** Kemampuan gerak umum; *softball*; *team games tournament*

Received: 13 Juni 2023 | Revised: 26 Juli, 03 Agustus 2023

Accepted: 7 Agustus 2023 | Published: 30 Desember 2023



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## Pendahuluan

Menurut (Mustafa & Dwiwogo, 2020) pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari proses pendidikan secara keseluruhan, melalui pendidikan melalui aktivitas fisik bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan kemampuan dalam melakukan gerak. Keberadaan pendidikan jasmani dalam pendidikan diharapkan dapat mendorong perkembangan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat peserta didik (Pahliwandari, 2020).

Menurut (Aqobah et al., 2021) cabang olahraga yang membantu agar meningkatkan kemampuan gerak yaitu permainan bola kecil salah satunya adalah permainan *softball*. Menurut (Putri & Ismiyati, 2016) permainan *softball* adalah permainan beregu yang tiap regu terdiri dari 9 pemain dan bermain dalam 7 *inning*, masing – masing regu mendapat giliran menjadi pemain bertahan dan menyerang masing – masing 7 kali. Pergantian ini dilakukan ketika regu bertahan berhasil mematikan pemain dari regu penyerang sebanyak 3 orang (Ghifari & Hartati, 2019).

Pendidikan jasmani merupakan pembelajaran yang sebagian besar materinya membutuhkan gerakan (Kurniawan et al., 2022). Pendidikan jasmani merupakan media untuk mendorong perkembangan keterampilan motorik, kemampuan fisik, pengetahuan, penalaran, penghayatan nilai, dan pembiasaan pola hidup sehat (Rismayanthi, 2011). Pendidikan jasmani juga merupakan fase dari keseluruhan program pendidikan yang berkontribusi, terutama melalui pengalaman gerak, pertumbuhan, dan perkembangan penuh untuk setiap anak, sehingga definisi pendidikan jasmani secara umum yaitu program pembelajaran yang memberikan perhatian dan memadai terhadap ranah pembelajaran seperti psikomotorik, kognitif, dan afektif (Ariestika et al., 2021). Pendidikan jasmani juga merupakan suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan, dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi (Mustafa & Dwiwogo, 2020) Oleh karena itu, tingkat kemampuan gerak atau kemampuan motorik sangat berpengaruh terhadap keberhasilan belajar siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

Kemampuan gerak atau kemampuan motorik adalah suatu aktivitas yang sangat penting bagi kehidupan manusia, karena dengan gerak manusia dapat mencapai apapun yang mereka harapkan. keterampilan motorik adalah gerakan – gerakan tubuh atau bagian – bagian tubuh yang disengaja, otomatis, cepat, dan akurat (U. Hasanah, 2016). Gerakan motorik adalah suatu istilah yang digunakan untuk menggambarkan perilaku gerakan yang dilakukan oleh tubuh manusia. Pengendalian motorik biasanya digunakan dalam bidang ilmu psikologi, fisiologi, neurofisiologi, maupun olahraga (Fadlan & Pratama, 2019).

Model pembelajaran *team games tournament* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menggunakan tim kerja dan turnamen mingguan yang berupa permainan akademik yang dimainkan oleh siswa dengan anggota tim lain untuk menyumbangkan poin bagi skor timnya tanpa harus ada perbedaan status (Cahyaningsih, 2017). Model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) adalah salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan reinforcement (Hasanah & Himami, 2021). Selain

kemampuan gerak atau kemampuan mototik, model pembelajaran juga berperan penting terhadap keberhasilan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, guru sebagai penyampai harus mampu serta memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diberikan (Setiawan et al., 2022).

## Metode

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Menurut (Darmanah, 2019) metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan data berupa angka-angka dan penekanan pada pengukuran hasil yang objektif menggunakan analisis statistik. Metode penelitian eksperimen adalah metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2018:72).

Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih dua bulan di SMAN 2 Telukjambe Timur dengan subjek sebanyak 35 orang siswa putra yang dipilih sesuai dengan kriteria penelitian, untuk memilih subjek tersebut peneliti terlebih dahulu melakukan tes TKJI terhadap seluruh siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur. (Sugiyono, 2018:102) menjelaskan instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Iswara et al., 2018). Menyusun instrumen pada dasarnya adalah menyusun alat evaluasi, karena mengevaluasi adalah memperoleh data tentang sesuatu yang diteliti, dan hasil yang diperoleh dapat diukur dengan menggunakan standar yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti (Siyoto & Sodik, 2015).

Untuk mendapatkan data kemampuan gerak umum siswa peneliti menggunakan tes *barrow motor ability*. Menurut (Saputra & Taufik, 2019) instrumen *barrow motor ability* dapat digunakan untuk memprediksi kemampuan motorik umum untuk laki – laki. Analisis data adalah kegiatan memfokuskan, mengabstraksikan, mengorganisasikan data secara sistematis dan rasional untuk memberikan bahan jawaban terhadap permasalahan (Suryana, 2010). Sebelum data dianalisis terlebih dahulu hasil kasar diubah satuannya kedalam bentuk *t-score* karena satuan ukuran masing – masing kategori tes tidak sama. Setelah data diubah kedalam bentuk *t-score* data dianalisis dengan rangkaian sebagai berikut: 1) melakukan uji normalitas dengan uji *Shapiro-wilk* tujuannya untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, 2) melakukan uji homogenitas dengan uji *lavene's test* untuk mengetahui apakah data tes awal dan tes akhir mempunyai varian yang homogen atau tidak, 3) melakukan uji hipotesis dengan uji regresi linear sederhana tujuannya untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah *mean* yang berasal dari tes awal dan tes akhir. Keseluruhan proses analisis data dilakukan dengan bantuan program SPSS 25.

Tabel 1. Butir barrow motor ability test

<i>Item</i>	<i>Factor</i>	<i>Validity</i>	<i>Reliability</i>	<i>objectivity</i>
<i>Standing board jump</i>	<i>Power</i>	759	895	996
<i>Zig-zag run</i>	<i>Agility</i>	736	795	996
<i>Medicine ball put</i>	<i>Strength</i>	736	893	997
<i>Softball throw</i>	<i>Arm-shoulder co - ord</i>	761	928	997
<i>Wall pass</i>	<i>Hand – eye Co – ord</i>	761	791	950

Setelah data diperoleh, langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Teknik analisis data sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis (Sugiyono, 2018:243). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sholikhah, 2016).

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data, akan diketahui persamaan dan perbedaan ukuran masing-masing item tes kemampuan gerak umum. Hasil setiap tes yang dicapai setiap siswa yang telah mengikuti tes disebut hasil kasar. Kemampuan gerak umum siswa tidak dapat dinilai secara langsung berdasarkan hasil tes tersebut, karena satuan ukuran masing-masing tes tidak sama, yaitu: Hasil kasar yang telah diubah dalam bentuk *t-score* dari keenam item tes tersebut dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah item tes yang ada, hasil dari pembagian tersebut dijadikan dasar untuk menentukan kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur. Tingkat kemampuan gerak umum siswa dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali.

Tabel 2. Kategori tingkat kemampuan gerak umum

No	Rumus	Kategori
1.	$X \geq M + 1,5 SD$	Baik Sekali
2.	$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$	Baik
3.	$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$	Sedang
4.	$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$	Kurang
5.	$X \leq M - 1,5 SD$	Kurang Sekali

Keterangan:

X = Skor yang diperoleh M = Mean (nilai rata-rata) SD = Standar Deviasi

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh hasil dari pembelajaran softball menggunakan metode pembelajaran team games *toournament* terhadap kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur. Kemampuan gerak siswa diperoleh dari serangkaian tes *general motor ability* yang meliputi *standing board jump*, *softball throw*, *zig-zag run*, *wall pass*, *medicine ball put*, dan *60-yard dash*. Tingkat kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur dikategorikan menjadi 5 (lima) kategori yaitu baik sekali, baik, sedang, kurang, kurang sekali. Pengkategorian data didasarkan pada nilai rata-rata dan simpangan baku hasil perhitungan. Data terlebih dahulu di ubah kedalam bentuk *t-score* hal ini karena adanya perbedaan satuan hasil pengukuran. Hasil penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil data penelitian *pretest* dan *posttest* yang meliputi

hasil tes kemampuan gerak umum secara keseluruhan dan masing-masing aspek tes kemampuan gerak umum. Hasil penghitungan analisis data tersebut dideskripsikan.

Hasil tes yang telah diubah kedalam bentuk *t-score* dari keenam item tes dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah item tes, hasil dari pembagian tersebut dijadikan dasar untuk menentukan kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur. Hasil *t-score pretest* kemampuan gerak umum diperoleh skor maksimal sebesar 66; skor minimal 39; nilai rata-rata (mean) 50; dan standar deviasi 7. Sedangkan hasil *t-score posttest* kemampuan gerak umum diperoleh skor maksimal sebesar 66; skor minimal 43; Nilai rata – rata (mean) 52; dan standar deviasi 5.

Tabel 3. Distribusi frekuensi *pretest* kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

No	Skor Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase%
1	$X \geq 60$	Baik Sekali	5	14,3
2	54 – 59	Baik	4	11,4
3	48 – 53	Sedang	12	34,3
4	42 – 47	Kurang	12	34,3
5	$X \leq 41$	Kurang Sekali	2	5,7
Jumlah			35	100

Tabel 4. Distribusi frekuensi *posttest* kemampuan gerak umum siswa putrakelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

No	Skor Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase%
1	$X \geq 60$	Baik Sekali	3	8,6
2	54 – 59	Baik	10	28,6
3	48 – 53	Sedang	16	45,7
4	42 – 47	Kurang	6	17,1
5	$X \leq 41$	Kurang Sekali	0	0
Jumlah			35	100

Dari hasil distribusi pada tabel diatas dapat diketahui kemampuan gerak umum sebelum dan sesudah diberikan treatment. Pada tabel *pretest* kategori baik sekali sebanyak 5 siswa (14,3 %), pada kategori baik sebanyak 4 siswa (11,4 %), pada kategori sedang sebanyak 12 siswa (34,3 %), pada kategori kurang sebanyak 12 siswa (34,3 %), dan berada pada kategori kurang sekali sebanyak 2 (5,7 %). Sedangkan tabel *posttest* kategori baik sekali sebanyak 3 siswa (8,6 %), kategori baik sebanyak 10 siswa (28,6 %), kategori sedang sebanyak 16 siswa (45,7 %), pada kategori kurang sebanyak 6 siswa (17,1 %) dan pada kategori kurang sekali sebanyak 0 siswa (0 %). Berdasarkan dari keterangan data diatas, kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur meningkat setelah diberikan treatment pembelajaran *softball* dengan menggunakan metode pembelajaran *team games tournament*.

Berikut ini merupakan data dari hasil setiap item tes kemampuan gerak umum yang meliputi kekuatan otot tungkai, kekuatan lengan, kelincihan, koordinasi mata dan tangan, dan kecepatan pada siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur. Pengukuran komponen

kekuatan otot tungkai diukur menggunakan tes *standing board jump*. Data yang diperoleh berdasarkan hasil tes *standing board jump* adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil pengolahan data tes kekuatan otot tungkai

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimal	77
2	Nilai Minimal	23
3	Nilai Rata – rata	54
4	Standar Deviasi	10

Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, hasil analisis data kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur mengenai kekuatan otot tungkai dari hasil tes *standing board jump* adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi frekuensi *pretest* dan *posttest* kekuatan otot tungkai siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

No	Skor Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
			Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%
1.	$X \geq 69$	Baik Sekali	0	0	4	11,4
2.	59 - 68	Baik	9	25,7	11	31,4
3.	49 – 58	Sedang	14	40,0	17	48,6
4.	39 - 48	Kurang	8	22,9	3	8,6
5.	$X \leq 38$	Kurang Sekali	4	11,4	0	0
Jumlah			35	100	35	100

Dari hasil distribusi pada tabel diatas dapat diketahui kekuatan otot tungkai sebelum dan sesudah diberikan treatment. Pada tabel *pretest* kategori baik sekali sebanyak 0 siswa (0 %), pada kategori baik sebanyak 9 siswa (25,7 %), pada kategori sedang sebanyak 14 siswa (40,0 %), pada kategori kurang sebanyak 8 siswa (22,9 %), dan berada pada kategori kurang sekali sebanyak 4 (11,4 %). Sedangkan tabel *posttest* kategori baik sekali sebanyak 4 siswa (11,4 %), kategori baik sebanyak 11 siswa (31,4 %), kategori sedang sebanyak 17 siswa (48,6 %), pada kategori kurang sebanyak 3 siswa (8,6 %) dan pada kategori kurang sekali sebanyak 0 siswa (0 %). Pengukuran komponen kekuatan lengan diukur menggunakan tes *softball throw*. Data yang diperoleh berdasarkan hasil tes *softball throw* adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil pengolahan data tes kekuatan lengan

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimal	92
2	Nilai Minimal	34
3	Nilai Rata – rata	60
4	Standar Deviasi	14

Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, hasil analisis data kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur mengenai kekuatan lengan dari hasil tes *softball throw* adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Distribusi frekuensi *pretest* dan *posttest* kekuatan lengan siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

No	Skor Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
			Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%
1.	$X \geq 81$	Baik Sekali	0	0	5	14,3
2.	67 – 70	Baik	1	2,9	16	45,7
3.	53 – 66	Sedang	12	34,3	14	40,0
4.	39 – 52	Kurang	15	42,9	0	0
5.	$X \leq 38$	Kurang Sekali	7	20,0	0	0
Jumlah			35	100	35	100

Dari hasil distribusi pada tabel diatas dapat diketahui kekuatan lengan sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Pada tabel *pretest* kategori baik sekali sebanyak 0 siswa (0 %), pada kategori baik sebanyak 1 siswa (2,9 %), pada kategori sedang sebanyak 12 siswa (34,3 %), pada kategori kurang sebanyak 15 siswa (42,9 %), dan berada pada kategori kurang sekali sebanyak 7 (20,0 %). Sedangkan tabel *posttest* kategori baik sekali sebanyak 5 siswa (14,3 %), kategori baik sebanyak 16 siswa (45,7 %), kategori sedang sebanyak 14 siswa (40,0 %), pada kategori kurang sebanyak 0 siswa (0 %) dan pada kategori kurang sekali sebanyak 0 siswa (0 %). Pengukuran komponen kelincahan diukur menggunakan tes *zig-zag run*. Data yang diperoleh berdasarkan hasil tes *zig-zag run* adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil pengolahan data tes kelincahan

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimal	77
2	Nilai Minimal	22
3	Nilai Rata – rata	56
4	Standar Deviasi	10

Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, hasil analisis data kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur mengenai kelincahan dari hasil tes *zig-zag run* adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Distribusi frekuensi *pretest* dan *posttest* kelincahan siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

No	Skor Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
			Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%
1.	$X \geq 71$	Baik Sekali	0	0	3	8,6
2.	61 – 70	Baik	5	14,3	19	54,3
3.	51 – 60	Sedang	12	34,3	13	37,1

4.	41 - 50	Kurang	14	40,0	0	0
5.	$X \leq 40$	Kurang Sekali	4	11,4	0	0
Jumlah			35	100	35	100

Dari hasil distribusi pada tabel diatas dapat diketahui kelincahan sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Pada tabel *pretest* kategori baik sekali sebanyak 0 siswa (0 %), pada kategori baik sebanyak 5 siswa (14,3 %), pada kategori sedang sebanyak 12 siswa (34,3 %), pada kategori kurang sebanyak 14 siswa (40,0 %), dan berada pada kategori kurang sekali sebanyak 4 (11,4 %). Sedangkan tabel *posttest* kategori baik sekali sebanyak 3 siswa (8,6 %), kategori baik sebanyak 19 siswa (54,3 %), kategori sedang sebanyak 13 siswa (37,1 %), pada kategori kurang sebanyak 0 siswa (0 %) dan pada kategori kurang sekali sebanyak 0 siswa (0 %). Pengukuran komponen koordinasi mata dan tangan diukur menggunakan tes *wallpass*. Data yang diperoleh berdasarkan hasil tes *wallpass* adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil pengolahan data tes koordinasi mata dan tangan

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimal	88
2	Nilai Minimal	30
3	Nilai Rata – rata	58
4	Standar Deviasi	12

Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, hasil analisis data kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur mengenai koordinasi mata dan tangan dari hasil tes *wallpass* adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Distribusi frekuensi *pretest* dan *posttest* koordinasi mata dan tangan siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

No	Skor Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
			Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%
1.	$X \geq 76$	Baik Sekali	0	0	6	17,1
2.	64 – 75	Baik	5	14,3	12	34,3
3.	52 – 63	Sedang	10	28,6	17	48,6
4.	52 – 63	Kurang	14	40,0	0	0
5.	$X \leq 38$	Kurang Sekali	6	17,1	0	0
Jumlah			35	100	35	100

Dari hasil distribusi pada tabel diatas dapat diketahui tingkat kemampuan koordinasi mata dan tangan sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Pada tabel *pretest* kategori baik sekali sebanyak 0 siswa (0 %), pada kategori baik sebanyak 5 siswa (14,3 %), pada kategori sedang sebanyak 10 siswa (28,6 %), pada kategori kurang sebanyak 14 siswa (40,0 %), dan berada pada kategori kurang sekali sebanyak 6 (17,1 %). Sedangkan tabel *posttest* kategori baik sekali sebanyak 6 siswa (17,1 %), kategori baik sebanyak 12 siswa (34,3 %), kategori sedang sebanyak 17 siswa (48,6 %), pada kategori kurang sebanyak 0 siswa (0 %) dan pada

kategori kurang sekali sebanyak 0 siswa (0 %). Pengukuran komponen kekuatan diukur menggunakan tes *medicine ball put*. Berdasarkan hasil tes diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 13. Hasil pengolahan data tes kekuatan otot lengan

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimal	80
2	Nilai Minimal	28
3	Nilai Rata – rata	54
4	Standar Deviasi	10

Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, hasil analisis data kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur mengenai kekuatan otot lengan dari hasil tes *medicine ball put* adalah sebagai berikut:

Tabel 14. Distribusi frekuensi *pretest* dan *posttest* kekuatan otot lengan siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

No	Skor Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
			Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%
1.	$X \geq 69$	Baik Sekali	2	5,7	3	8,6
2.	59 – 68	Baik	5	14,3	14	40,0
3.	49 – 58	Sedang	14	40,0	12	34,3
4.	38 – 48	Kurang	11	31,4	6	17,1
5.	$X \leq 37$	Kurang Sekali	3	8,6	0	0
Jumlah			35	100	35	100

Dari hasil distribusi pada tabel diatas dapat diketahui tingkat kekuatan otot lengan siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Pada tabel *pretest* kategori baik sekali sebanyak 2 siswa (5,7 %), pada kategori baik sebanyak 5 siswa (14,3 %), pada kategori sedang sebanyak 14 siswa (40,0 %), pada kategori kurang sebanyak 11 siswa (31,4 %), dan berada pada kategori kurang sekali sebanyak 3 (8,6 %). Sedangkan tabel *posttest* kategori baik sekali sebanyak 3 siswa (8,6 %), kategori baik sebanyak 14 siswa (40,0 %), kategori sedang sebanyak 12 siswa (34,3 %), pada kategori kurang sebanyak 6 siswa (17,1 %) dan pada kategori kurang sekali sebanyak 0 siswa (0 %). Pengukuran komponen kecepatan diukur menggunakan tes *60- yard dash*. Berdasarkan hasil tes diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 15. Hasil pengolahan data tes kecepatan

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimal	78
2	Nilai Minimal	15
3	Nilai Rata – rata	58
4	Standar Deviasi	11

Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, hasil analisis data kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur mengenai kecepatan dari hasil tes *60-yard dash* adalah sebagai berikut:

Tabel 16. Distribusi frekuensi *pretest* dan *posttest* kecepatan siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

No	Skor Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
			Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%
1.	$X \geq 76$	Baik Sekali	0	0	2	5,7
2.	64 – 75	Baik	3	8,6	22	62,0
3.	53 – 63	Sedang	10	28,6	11	31,4
4.	41 – 52	Kurang	17	48,6	0	0
5.	$X \leq 40$	Kurang Sekali	5	14,3	0	0
Jumlah			35	100	35	100

Dari hasil distribusi pada tabel diatas dapat diketahui tingkat kecepatan siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Pada tabel *pretest* kategori baik sekali sebanyak 0 siswa (0 %), pada kategori baik sebanyak 3 siswa (8,6 %), pada kategori sedang sebanyak 10 siswa (28,6 %), pada kategori kurang sebanyak 17 siswa (48,6 %), dan berada pada kategori kurang sekali sebanyak 5 (14,3 %). Sedangkan tabel *posttest* kategori baik sekali sebanyak 2 siswa (5,7 %), kategori baik sebanyak 22 siswa (62,0 %), kategori sedang sebanyak 11 siswa (31,4 %), pada kategori kurang sebanyak 0 siswa (0 %) dan pada kategori kurang sekali sebanyak 0 siswa (0 %).

Berdasarkan penjelasan di atas terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji *shapiro-wilk*, dimana data berasal dari pengukuran tiap komponen tes *barrow motor ability* yang diubah kedalam bentuk *t-score*. Adapun hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 17. Uji normalitas data dengan uji *shapiro-wilk*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i>	,133	35	,122	,942	35	,064
<i>Posttest</i>	,099	35	,200*	,948	35	,099

Bedasarkan tabel uji normalitas di atas, hasil *output* yang diambil adalah uji *shapiro-wilk*, dikarenakan sampel yang digunakan berjumlah 35 orang, diketahui bahwa nilai signifikansi *pretest* sebesar ,064 dan nilai signifikansi *posttest* ,099. Apabila data signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal dan sebaliknya. Maka berdasarkan tabel data dinyatakan berdistribusi normal. Tahap selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas dengan uji *lavene's test* hasilnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 18. Uji normalitas data dengan uji *lavene's test*

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Barrow Motor	Based on Mean	1,321	1	68	,254
Ability Test	Based on Median	,877	1	68	,352
	Based on Median and with adjusted df	,877	1	64,64 7	,353
	Based on trimmed mean	1,231	1	68	,271

Berdasarkan hasil analisis tabel di atas *based on mean* diperoleh nilai Sig ,254. Kaidah keputusan pada uji homogenitas dengan uji *lavene's test* yaitu apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data dinyatakan homogen begitupun sebaliknya. Berdasarkan hasil uji *lavene's test* pada tabel di atas data signifikansi lebih kecil dari 0,05. Karena nilai Sig > 0,05, maka data dinyatakan homogen.

Tabel 19. Uji hipotesis dengan uji regresi linear sederhana

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	17,688	3,614		4,894	,000
	Permainan Softball	,683	,072	,857	9,535	,000

a. Dependent Variable: Kemampuan Gerak Umum

Berdasarkan hasil dari tabel perhitungan hipotesis di atas, dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung} = 4,894 > t_{tabel} 2,034$  dengan tingkat signifikansi ,000 < 0,05. Pengambilan keputusan dalam uji regresi linear sederhana adalah jika nilai Sig < 0,05 artinya variabel x berpengaruh terhadap variabel y dan sebaliknya. Berdasarkan tabel di atas maka dapat dinyatakan bahwa permainan *softball* menggunakan model pembelajaran *team games tournament* berpengaruh terhadap kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur. Selain uji hipotesis peningkatan kemampuan gerak umum siswa putra pun dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 20. Uji hipotesis dengan uji regresi linear sederhana

No	Skor Interval	Kategori	Frekuensi		Persentase%	
			Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	$X \geq 60$	Baik Sekali	5	3	14,3	8,6
2	54 – 59	Baik	4	10	11,4	28,6
3	48 – 53	Sedang	12	16	34,3	45,7
4	42 – 47	Kurang	12	6	34,3	17,1
5	$X \leq 41$	Kurang Sekali	2	0	5,7	0
Jumlah			35		100	

Grafik peningkatan kemampuan gerak umum pada siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur dapat dilihat pada gambar diagram 1 berikut ini:

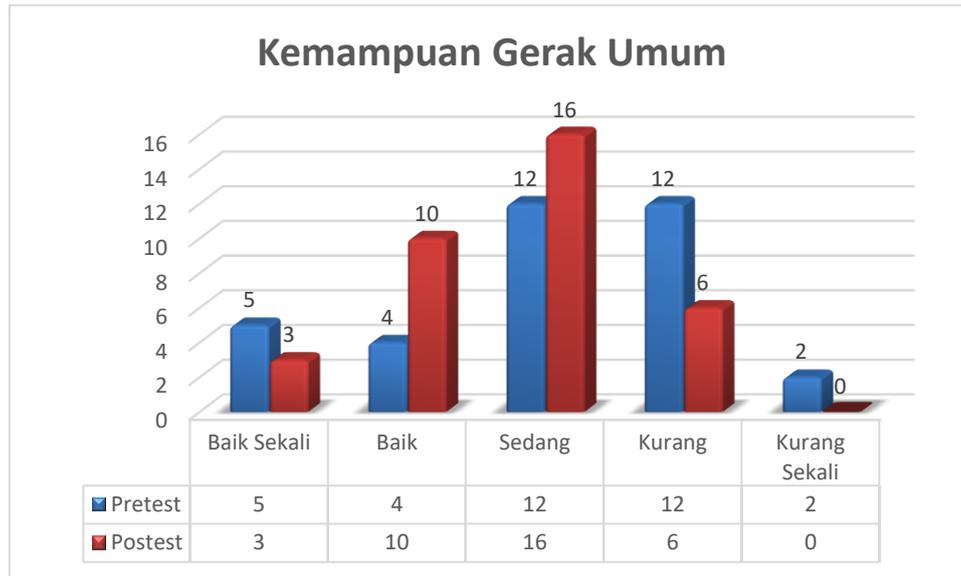


Diagram: 1. Nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data kemampuan gerak umum siswa putra secara keseluruhan dapat diketahui nilai tes awal pada kategori baik sekali sebanyak 5 siswa empat belas koma tiga persen, pada kategori baik sebanyak 4 siswa sebelas koma empat persen, pada kategori sedang sebanyak 12 siswa tiga puluh empat koma tiga persen, pada kategori kurang sebanyak 12 siswa tiga puluh empat koma tiga persen, dan berada pada kategori kurang sekali sebanyak 2 lima koma tujuh persen. Sedangkan pada tes akhir kategori baik sekali sebanyak 3 siswa delapan koma enam persen, kategori baik sebanyak 10 siswa dua puluh delapan koma enam persen, kategori sedang sebanyak 16 siswa empat puluh lima koma tujuh persen, pada kategori kurang sebanyak 6 siswa tujuh belas koma satu persen dan pada kategori kurang sekali sebanyak 0 siswa nol persen. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *softball* menggunakan model pembelajaran *team games tournament* terhadap kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

Pengaruh tersebut dapat dilihat dari hasil uji hipotesis yang menggunakan uji regresi linear sederhana, hasil tersebut menunjukkan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan nilai signifikansi. Berdasarkan kaidah keputusan yang sudah dijelaskan pada uji hipotesis di atas maka dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa permainan *softball* menggunakan model pembelajaran *team games tournament* efektif meningkatkan kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur. Selain itu, dari hasil analisis data tersebut status kemampuan gerak umum siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur telah dikehatui. Kemampuan gerak adalah upaya seseorang untuk melakukan sesuatu yang berkaitan dengan koordinasi komponen anggota tubuh, upaya itu biasa disebut keterampilan motorik (Suryanti & Indrayasa, 2021).

Menurut (Iswanto & Widayati, 2021) dalam pembelajaran pendidikan jasmani kemampuan gerak merupakan bagian integral dari keberhasilan belajar peserta didik, karena pembelajaran jasmani merupakan pembelajaran aktivitas gerak yang artinya siswa harus mampu melakukan gerakan sesuai dengan aturan atau materi yang guru berikan. Keterampilan motorik merupakan sebuah proses di mana seseorang mengembangkan seperangkat respons ke dalam suatu gerak yang terkoordinasi, terorganisasi, dan terpadu (Mustafa & Sugiharto, 2020). Dalam proses pembelajaran tidak lepas dengan metode. Metode merupakan suatu alat dalam pelaksanaan pendidikan, yakni yang digunakan dalam penyampaian materi (Maesaroh, 2013). Dalam penelitian ini peneliti melakukan pembelajaran *softball* dengan menggunakan model pembelajaran *team games tournament*.

*Softball* merupakan permainan yang terdapat berbagai teknik dasar meliputi melempar, menangkap, memukul, berlari, *slidding* dan bertahan (Rohyana et al., 2023). Artinya Model pembelajaran *kooperatif* tipe *team games tournament* merupakan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya secara aktif, menerapkan dan memiliki keberanian untuk menyampaikan ide-ide pengetahuannya, belajar memecahkan masalah, dan mendiskusikan masalah pembelajaran melalui permainan dengan anggota tim lain untuk mendapatkan nilai bagi timnya masing-masing. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan gerak umum pada siswa. Kemampuan gerak adalah suatu gerakan yang terampil yaitu derajat keberhasilan yang konsisten dalam mencapai suatu tujuan yang efektif dan efisien akibat dari perpaduan kerja sama sistem otot dan syaraf (Mustafa & Sugiharto, 2020).

Menurut (Ramadi et al., 2018) pembelajaran *softball* menggunakan model pembelajaran *team games tournament* dipilih peneliti sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan gerak umum pada siswa. Kegiatan ini telah dilakukan selama kurang lebih dua bulan, dan kemampuan gerak umum siswa meningkat sebesar 4% dibanding sebelumnya peningkatan ini dapat dilihat dari hasil rata-rata tes awal sebesar 50 dan meningkat pada tes akhir menjadi sebesar 52 setelah diberikan perlakuan, selain itu peningkatan pun terjadi pada setiap komponen kemampuan gerak umum seperti kekuatan otot tungkai, kelincahan, kekuatan lengan, koordinasi mata dan tangan. Dari peningkatan tersebut dapat diindikasikan bahwa pembelajaran *softball* menggunakan model pembelajaran *team games tournament* merupakan salah satu upaya yang tepat untuk meningkatkan kemampuan gerak umum pada siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

Dibuktikan dari hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  dan nilai signifikansi. Selain itu model pembelajaran *team games tournament* juga dapat meningkatkan antusias siswa dalam belajar karena guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif belajar bersama-sama tanpa membedakan bedakan, siswa dalam kelompok mempunyai peran penting dalam kelompoknya, hal ini dibuktikan saat penulis memberikan perlakuan pembelajaran *softball* dengan model tersebut. Dengan semakin meningkatnya kemampuan gerak siswa maka siswa dapat semakin mudah mengikuti dan mempraktikkan materi pembelajaran pendidikan jasmani yang disampaikan oleh guru. Terjadi peningkatan yang signifikan pada pemberian perlakuan pembelajaran yang menggunakan model *team games tournament*, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan.

Menurut (Sonjaya, 2016) dengan judul “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe (team games tournament) terhadap motivasi belajar dan kemampuan motorik siswa asrama kelas VII”. Pada hasil penelitian menunjukkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (team games tournament) berpengaruh terhadap motivasi belajar dan kemampuan motorik siswa pada pelajaran pendidikan jasmani. (Avivah & Suryaningrat, 2019) dengan judul “pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*team games tournament*) terhadap motivasi belajar dan pemahaman konsep matematika”. Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament* dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep matematika. Selain itu terjadi peningkatan yang signifikan pada pemberian perlakuan pembelajaran permainan bola kecil pada penelitian yang dilakukan oleh (Riyanto, 2017) dengan judul penelitian “pengaruh permainan bola kasti terhadap peningkatan kemampuan gerak umum (*general motor ability*)”. Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa, permainan bola kasti secara signifikan berpengaruh terhadap kemampuan gerak umum (*general motor ability*) siswa kelas V dan kelas VI.

## Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, pengujian hipotesis dan pembahasan hasil tes awal dan tes akhir didapat kesimpulan bahwa permainan *softball* menggunakan model pembelajaran *team games tournament* terhadap kemampuan gerak umum siswa putra SMAN 2 Telukjambe Timur terdapat pengaruh yang signifikan. Hal tersebut dapat dilihat dari perubahan hasil tes awal sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dengan rata – rata nilai 50, dan hasil tes akhir (*posttest*) dengan rata – rata nilai 52, dengan hasil peningkatan sebesar 4 %. Selain itu pengaruh tersebut dapat dilihat dari hasil uji hipotesis dengan nilai t – hitung sebesar 4,894 dan nilai Sig < 0,05. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu: “terdapat peningkatan kemampuan gerak umum melalui permainan *softball* dengan model pembelajaran *team games tournament* pada siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur. Hal ini berarti bahwa permainan *softball* dengan model pembelajaran *team games tournament* merupakan salah satu upaya yang tepat untuk meningkatkan kemampuan gerak umum pada siswa putra kelas X SMAN 2 Telukjambe Timur.

## Pernyataan Penulis

Dengan ini penulis menyatakan bahwa artiker dengan judul “pengaruh permainan *softball* dengan model pembelajaran TGT terhadap kemampuan gerak umum” tersebut belum pernah dipublikasikan sebelumnya dalam jurnal atau media sejenis lainnya dan merupakan hasil karya original penulis.

## Daftar Pustaka

- Aqobah, Q. J., Ali, M., & Nugroho, A. I. (2021). Pengaruh Latihan Soft Toss Ball Terhadap Hasil Pukulan dalam Cabang Olahraga Softball. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*, 10(1), 31–39. <https://doi.org/10.36706/altius.v10i1.13561>
- Ariestika, E., Widiyanto, W., & Nanda, F. A. (2021). Implementasi Standar Pedoman

- Nasional Terhadap Tujuan Pendidikan Jasmani. *Sport Science*, 21(1), 1–10. <http://sportsscience.ppij.unp.ac.id/index.php/jss/article/view/58>
- Avivah, N. M., & Suryaningrat, E. F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games Tournament) Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 2(2), 171–177. <https://doi.org/10.20961/shes.v2i2.38613>
- Cahyaningsih, U. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (Tgt) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i1.405>
- Darmanah, G. (2019). *Metodologi penelitian*. CV. HIRA TECH.
- Fadlan, M. N., & Pratama, A. T. (2019). Pelatihan Pengenalan Aktifitas Fisik Motorik Anak Usia Dini Se-Desa Amplas Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian*, 510–512. <https://e-prosiding.umnaw.ac.id/index.php/pengabdian/article/view/165>
- Ghifari, M. R. A., & Hartati, S. C. Y. (2019). Pengaruh Penerapan Modifikasi Permainan Softball Terhadap Motivasi Belajar Siswa Inklusi. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 7(3), 191–194. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/29784>
- Hasanah, U. (2016). Pengembangan kemampuan fisik motorik melalui permainan tradisional bagi anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*. 5(1). 717–733. <https://doi.org/10.21831/jpa.v5i1.12368>
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236>
- Iswanto, A., & Widayati, E. (2021). Pembelajaran Pendidikan Jasmani yang Efektif dan Berkualitas. *Jurnal Mayora*, 27(1), 13–17. <https://doi.org/10.21831/mayora.v27i1.34259>
- Iswara, W., Dalifa, D., & Gunawan, A. (2018). Pengaruh Bahan Ajar Muatan Lokal Mengenal Potensi Bengkulu Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Jpgsd*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.33369/pgsd.11.1.1-7>
- Kurniawan, R., Heynoek, F. P., & Wijayanti, A. W. (2022). Pengembangan Modul Guru pada Materi Variasi dan Kombinasi Gerak Lokomotor dan Manipulatif untuk SMALB. *Physical Activity Journal (PAJU)*, 3(2), 141–160. <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/paju/article/view/5480>
- Mustafa, P. S., & Dwiyo, W. D. (2020). Kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di Indonesia Abad 21. *Jurnal Riset Teknologi & Inovasi Pendidikan (Jartika)*, 3(2), 422–438. <http://journal.rekarta.co.id/index.php/jartika/article/view/371>
- Mustafa, P. S., & Sugiharto, S. (2020). Keterampilan Motorik pada Pendidikan Jasmani Meningkatkan Pembelajaran Gerak Seumur Hidup. *Jurnal Sporta Saintika*, 5(2), 199–218. <https://doi.org/10.24036/sporta.v5i2.133>
- Pahliwandari, R. (2020). Meningkatkan Kesegaran Jasmani Melalui Pendekatan Bermain dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani pada Siswa Kelas VIII SMP 04 Kecamatan Sungai Kakap. *Jurnal Keolahragaan*, 6(2), 87–95.

- <https://doi.org/10.25157/jkor.v6i2.4933>
- Putri, N. P. A. E., & Ismiyati, I. (2016). Meningkatkan Motivasi Gerak dalam Permainan Bola Softball dengan Modifikasi Alat pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 12(1), 11–15. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/view/10211>
- Ramadi, N. H., Nurdin, F., & Marani, I. N. (2018). 141 Pengembangan Model Latihan Fielding Cabang Olahraga Softball Usia SMA. *Prosiding Seminar dan Lokakarya Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta*, 141–150. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/prosidingfik/article/view/10717>
- Rismayanthi, C. (2011). Optimalisasi Pembentukan Karakter dan Kedisiplinan Siswa Sekolah Dasar Melalui Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 8(1), 10–17. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/view/3478>
- Riyanto, P. (2017). Pengaruh Permainan Bola Kasti Terhadap Peningkatan Kemampuan Gerak Umum (General Motor Ability). *Jurnal Sport Area*, 2(1), 53–63. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2\(1\).593](https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2(1).593)
- Rohyana, A., Rahmat, A. A., & Listyasari, E. (2023). Dampak Alat Bantu Latihan Reaksi yang Menggunakan Sinyal Lampu Terhadap Kecepatan dalam Lemparan Atas pada Cabang Olahraga Softball. *Jurnal SEGAR*, 11(2), 73–80. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/segar/article/view/31752>
- Saputra, A. S. D., & Taufik, M. S. (2019). Korelasi Antara Motor Ability dengan Keterampilan Dasar Bermain Bola Voli pada Siswa Berusia 18-19. *Jurnal Maempo*, 9(1), 30–36. <https://doi.org/10.35194/jm.v9i1.906>
- Setiawan, D., Hardiyani, I. K., Aulia, A., & Hidayat, A. (2022). Memaknai Kecerdasan Melalui Aktivitas Seni: Analisis Kualitatif Pengembangan Kreativitas pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 4507–4518. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2521>
- Sholikhah, A. (2016). Statistik Deskriptif dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Komunika*, 10(2), 342–362. <https://doi.org/10.24090/komunika.v10i2.953>
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (1st ed.).
- Suryana. (2010). *Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*.
- Sonjaya, A. R. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt (Team Games Tournament) Terhadap Motivasi Belajar Dan Kemampuan Motorik Siswa Asrama Kelas VII (Studi Kasus Pada Siswa MTs PERSIS Tarogong Garut)* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Suryanti, P. E., & Indrayasa, K. B. (2021). Meningkatkan Kemampuan Motorik Anak Usia Dini Melalui Latihan Yoga Asanas. *Jurnal Agama dan Budaya*, 5(1), 31–42. <http://stahnmpukuturan.ac.id/jurnal/index.php/Purwadita/article/view/1426>