

**PERBEDAAN PEMANASAN STATIS DAN DINAMIS TERHADAP  
MOTIVASI SISWA DALAM MENGIKUTI PEMBELAJARAN  
PJOK KELAS X SMAN 1 JOMBANG**

**ARTIKEL**



Oleh :

**VERRY FIRMANSYAH PUTRA**  
NIM. 198058

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA JOMBANG  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI**  
**STKIP PGRI JOMBANG**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yudi Dwi Saputra, M.Pd

Jabatan : Pembimbing Skripsi

Menyetujui artikel ilmiah ini :

Nama penulis : Verry Firmansyah Putra

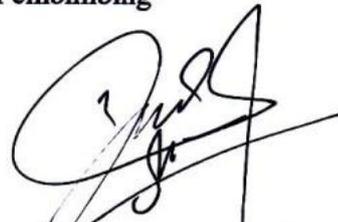
NIM : 198058

Judul Artikel : Perbedaan Pemanasan Statis Dan Dinamis  
Terhadap Motivasi Siswa Dalam Mengikuti  
Pembelajaran PJOK Kelas X SMAN 1 Jombang

Untuk diusulkan agar dapat diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Jombang, 9 Agustus 2023

Pembimbing



**Yudi Dwi Saputra, M.Pd**  
**NIK. 0104770123**

**PERBEDAAN PEMANASAN STATIS DAN DINAMIS TERHADAP  
MOTIVASI SISWA DALAM MENGIKUTI PEMBELAJARAN  
PJOK KELAS X SMAN 1 JOMBANG**

<sup>1</sup>Verry Firmansyah Putra, <sup>2</sup>Yudi Dwi Saputra  
e-mail : [1verryfputra@gmail.com](mailto:1verryfputra@gmail.com) [2yudids31@gmail.com](mailto:2yudids31@gmail.com)  
<sup>1,2</sup>Prodi Pendidikan Jasmani STKIP PGRI Jombang

**ABSTRAK**

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan pemanasan statis dan pemanasan dinamis di kelas X SMAN 1 Jombang. Penelitian ini menggunakan jenis deskriptif kuantitatif dengan metode survei dengan instrument yang dipakai untuk mengambil data menggunakan angket. Dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok statis dan dinamis. Masing-masing diberikan perlakuan sesuai kelompok dan diberikan angket motivasi belajar siswa. Subjek penelitian dari kelas X berjumlah 102 siswa yang terbagi menjadi dua kelompok masing-masing kelompok berjumlah 51 siswa. Uji validitas dan reliabilitas instrument mendapatkan nilai validitas 0.683 dan reliabilitas 0.738. Teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dalam bentuk presentase dan Uji T. Hasil penelitian menunjukan tingkat motivasi siswa setelah diberikan perlakuan pemanasan statis berada pada kategori sedang dengan presentase 36%. Dan motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan pemanasan dinamis berada pada kategori tinggi dengan presentase sebesar 40%. Dan hasil uji T yang dilakukan didapatkan bawasannya ada perbedaan *mean* dari kelompok pemanasan statis dan pemanasan dinamis. Dan hasil nilai signifikansi *independent sample t test* berada pada angka 0.458 yang artinya lebih dari 0.05 sehingga dikatakan adanya perbedaan yang signifikan antara pemanasan statis dan pemanasan dinamis.

**Kata Kunci : Pemanasan Statis, Pemanasan Dinamis, Motivasi Belajar Siswa**

### **ABSTRACT**

*This research has objective for to know the differences in student's learning motivation after being given static and dynamic warm-up treatment in class X SMAN 1 Jombang. This research used a quantitative descriptive with survey method and instruments to collected the data used questionnaire. Divided to two groups, there ware static and dynamic groups. Each was given treatment according to the group and given a questionnaire on student learning motivation. The research subjects from class X with 102 students, students who were divided into two groups, each group consisting of 51 students. Test the validity and reliability of the instrument to get a validity value of 0.683 and a reliability of 0.738. The analysis technique used quantitative descriptive in the form of percentages and T-test. The results of the research show that the level of student motivation after being given static warm-up treatment in the middle category has percentage of 36%. And student motivation after being given a dynamic warm-up treatment in the high category has percentage of 40%. And the results of the T test conducted showed that there was a mean difference between the static and dynamic heating groups. And the significance of the T test is at 0.458, it means more than 0.05 so there is significant difference between static heating and dynamic heating.*

***Keywords: Static Heating, Dynamic Heating, Motivation Student Learning.***

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting yaitu membentuk kualitas bangsa. Pendidikan tentu membutuhkan perbaikan yang terus menerus. Pendidikan merupakan upaya sadar serta terencana untuk menciptakan lingkungan belajar serta proses belajar yang mendorong keterlibatan siswa dalam mengembangkan potensinya agar memperoleh kekuatan spiritual dalam bidang agama, kedisiplinan, perilaku, kecerdasan, akhlak yang mulia hingga kompetensi yang diperlukan oleh seseorang itu sendiri dan bangsa serta negara. (Undang - Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003).

Dalam Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) kerap dihubungkan dengan konsep lain, yakni dengan mana disamakan dengan setiap usaha atau pun kegiatan yang menuju pada perkembangan rangkaian - rangkaian kegiatan kebugaran jasmani yang bertujuan agar meningkatkan kesehatan jasmani serta mengembangkan daya keterampilan motoriknya. Pada awalnya pendidikan jasmani ialah kegiatan fisik yang dilaksanakan melalui pembelajaran yang diarahkan menuju siswa supaya seluruh kemampuan siswa bias tumbuh dan dapat berkembang keterampilannya agar berguna untuk pengisian waktu luang, dan supaya terlibat dalam kegiatan yang kondusif guna mengembangkan pola gaya hidup yang sehat, perkembangan sosial , serta membantu kesehatan fisik dan juga mentalnya. PJOK merupakan satu dengan yang lainnya materi dilakukan kepada tiap tingkat pendidikan. (Sukarini, 2020).

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) diterapkan disekolah memiliki peran sebagai ajang kesempatan untuk siswa dalam pengalaman belajar melalui kegiatan jasmani secara sistematis. PJOK merupakan suatu bentuk pendidikan yang mencakup semua aspek yang utuh pada diri seseorang. (Rohmansyah, 2017). Pada dasarnya tujuan PJOK yaitu bermaksud untuk membantu siswa agar dapat mengembangkan potensinya yang terangkum dalam 3 kategori yaitu antara lain kognitif, afektif, dan psikomotor. Adapun maksud dari tujuan PJOK yaitu agar memperluas derajat pada seseorang, atau membentuk masyarakat Indonesia mempunyai kepribadian yang berakhlak mulia. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) adalah pendidikan melalui kegiatan

jasmani. Artinya bahwa kegiatan tersebut diterapkan dalam bentuk kegiatan fisik yang dapat mengembangkan aspek fisik yang terdapat pada dirinya sendiri atau siswa secara jasmani, dengan adanya PJOK mampu diharapkan siswa dapat menggapai tujuan dengan sendirinya. Tujuan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) yang awalnya ialah potongan dari tujuan pendidikan yang pada umumnya untuk mengarahkan peserta didik menuju suatu perubahan seperti perilaku, kecerdasan, moralitas serta kecerdasan sosial.

PJOK atau disebut Penjasorkes merupakan bidang studi yang memakai kegiatan berupa jasmani dan permainan supaya dapat mengembangkan potensi siswa (Budi, Hidayat dan Febriani, 2019). Dengan adanya penerapan pemanasan dapat meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran PJOK. Pemanasan merupakan rangkaian kegiatan yang dimulai sebelum melakukan olahraga yang bertujuan untuk mencegah ketegangan otot. Untuk melakukan pemanasan sebelum dimulainya aktivitas inti pada olahraga, pemanasan suhu tubuh terutama otot-otot halus sirkulasi darah serta peningkatan aliran pada oksigen ke dalam tubuh, serta mencegah kram otot (Yudanto, 2018). Pemanasan akan berjalan baik apabila peserta didik melakukan suatu gerakan secara maksimal (Pratama dan Yuliandra, 2021). Dalam pembelajaran PJOK dilapangan tentu saja membutuhkan pemanasan sebagai awal dari pembelajaran. Akan tetapi pemanasan pada dasarnya cukup monoton berupa pemanasan statis. Awal memulai pembelajaran PJOK yang terlihat menarik, maka dilakukan dengan cara yaitu mengembangkan materi pembelajaran untuk dijadikan pemanasan, contohnya seperti dibentuknya permainan kecil yang biasa disebut dengan pemanasan dinamis. Pemanasan dinamis sendiri merupakan pemanasan dengan gerakan yang saling berkelanjutan maupun berkaitan.

Disamping melalui hasil kegiatan observasi di SMAN 1 Jombang adalah peserta didik kurang bersemangat saat melakukan pemanasan juga saat melakukan praktek dalam materi inti, sehingga waktu pembelajaran terbuang sia – sia pada saat pemanasan dan hanya melakukan gerakan seadanya. Bahkan siswa menjadi kurang siap dalam menerima materi pembelajaran. Menurut Thorndike (Maksum, 2007) kesiapan merupakan indikator penting dalam pembelajaran. Pembelajaran

yang membosankan tidak akan membuat peserta didik senang, hal ini dikarenakan pembelajaran tidak didahului dengan proses motivasi pada pembelajaran PJOK. Dengan adanya motivasi membuat proses pembelajaran menjadi sangat menarik dan berdampak positif bagi sikap dan motivasi siswa. Maka sebab itu motivasi sangat menyakinkan tingkat keberhasilan maupun kegagalan pencapaian belajar para siswa, proses belajar tanpa adanya sebuah motivasi tentu sulit akan tercapai. Dalam penelitian yang pernah dilakukan, ditemukan bahwasanya dalam pemanasan yang dimodifikasi atau dalam bentuk permainan berpengaruh kepada motivasi siswa untuk melanjutkan proses pembelajaran ke tahap selanjutnya yaitu menerima materi (Willys, 2014). Dalam konteks permainan kecil ini adalah jenis pemanasan dinamis.

Dalam penelitian ini ditunjukkan hanya pada permasalahan adakah perbedaan pemanasan statis dan dinamis terhadap motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran PJOK kelas X SMAN 1 Jombang. Maka untuk menjawab rumusan permasalahan tersebut penulis melakukan tindakan pemanasan yang dibentuk seperti permainan kecil atau yang biasa disebut dengan pemanasan dinamis. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pemanasan statis dan dinamis terhadap motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran PJOK kelas X SMA Negeri 1 Jombang.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi sekolah SMAN 1 Jombang sebagai masukan dan dapat memberikan wawasan, menambah pengetahuan, pengalaman dalam meningkatkan kualitas pelajaran PJOK agar selalu termotivasi dalam proses pembelajaran melalui pemanasan statis dan dinamis. Dan untuk pembaca diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai referensi dan kajian yang berguna untuk studi penelitian lebih lanjut.

## **METODE**

Jenis pada Penelitian ini yang dipakai adalah menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif yaitu jenis Penelitian yang menggambarkan penelitian secara sistematis, objektif serta akurat mengenai semua fakta dan karakteristik

populasi tertentu serta memberikan gambaran yang lebih rinci (Sugiyono, 2016). Penelitian ini menggunakan penelitian Pra Eksperimental dengan *one shot case study* yang diharapkan sudah memunculkan mempunyai atau tidaknya sebuah objek yang diteliti dengan menggunakan satu kali pemberian treatment (Arikunto, 2013). Dalam penelitian ini variabel bebas oleh peneliti adalah pemanasan statis dan dinamis. Sedangkan variabel terikat yang dimaksud adalah motivasi siswa. Dan penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Jombang pada bulan Juni 2023.

Populasi yang digunakan oleh peneliti yaitu seluruh siswa SMAN 1 Jombang kelas X sebanyak 408 siswa dari 9 kelas. Sampel yaitu sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti oleh peneliti. Apabila total lebih dari 100 responden, oleh sebab itu pengambilan sampelnya yaitu 10 % - 15 % maupun 20% - 25% bisa juga lebih. (Arikunto, 2002). Sampel pada penelitian ini merupakan 25 % dari populasi yang ada, karena total populasi lebih 100 ialah 408 siswa. Jadi perhitungannya  $25\% \times 408 = 102$ , oleh hal itu sampel yang dipakai pada penelitian ini ialah sebanyak 102 siswa. Dari 102 siswa akan terbagi menjadi 2 (dua) kelompok yakni kelompok A (Statis) dan kelompok B (Dinamis) dengan secara acak. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan memakai teknik *Purposive Sampling*.

Instrumen yang dipakai oleh peneliti pada penelitian ini yaitu angket atau kuisisioner motivasi siswa. Data yang didapatkan dari pengisian instrumen setelah diberi perlakuan pemanasan, akan diolah dengan perhitungan statistika, dengan memakai (*Statistical Package For Social Sciences*) SPSS. Peneliti melakukan pengolahan data / bahan dengan memakai Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.

Analisis data menggunakan Uji T dan Deskriptif dengan rumus menurut (Anas Sudijono, 2012)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- F : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya
- N : *Number of Cases* (jumlah frekuensi)
- P : Angka Presentase

Dan untuk mengkategorikan *mean* dan *standar deviasi*. Menurut (Saifuddin Azwar, 2016) menggunakan Penilaian Acuan Norma (PAN) 7 sebagai berikut.

#### Norma Penilaian

No	Interval	Kategori
1	$M + 1,5 S < X$	Sangat Tinggi
2	$M + 0,5 S < X \leq M + 1,5 S$	Tinggi
3	$M - 0,5 S < X \leq M + 0,5 S$	Sedang
4	$M - 1,5 S < X \leq M - 0,5 S$	Rendah
5	$X \leq M - 1,5 S$	Sangat Rendah

Keterangan:

X : Skor yang diperoleh

S : Standar Deviasi

M : Mean

Sedangkan Uji T menggunakan *independent sample t test* untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara motivasi siswa setelah diberikan perlakuan pemanasan statis dan dinamis.

#### HASIL

Hasil analisis deskriptif statistik yang didapatkan sesuai dengan hasil data angket motivasi belajar siswa setelah diberi perlakuan pemanasan statis. Deskriptif statistik motivasi belajar siswa dalam menggunakan pemanasan statis didapatkan skor terendah (minimum) 112, skor tertinggi (maximum) 164. Rerata yang diperoleh adalah (mean) 136.47, nilai tengah (median) 137. Nilai yang sering muncul ditemukan pada (mode) 133. Dan standar deviasi (SD) 11.40.

#### Hasil Perhitungan Motivasi Belajar Pemanasan Statis

Statistik	
<i>N</i>	51
<i>Mean</i>	136.47
<i>Median</i>	137
<i>Mode</i>	133
<i>Std. Deviation</i>	11.40
<i>Minimum</i>	112
<i>Maximum</i>	164

Hasil motivasi belajar siswa dengan menggunakan pemanasan statis disajikan dalam tabel norma penilaian dibawah ini.

### Norma Penilaian Motivasi Belajar Siswa Pemanasan Statis

Interval	Kategori	F	%
$153.57 < X$	Sangat Tinggi	2	3.9%
$142.17 < X \leq 153.37$	Tinggi	15	29.4%
$130.63 < X \leq 142.17$	Sedang	22	43.1%
$119.37 < X \leq 130.77$	Rendah	7	13.7%
$X < 119.37$	Sangat Rendah	5	9.8%
<b>Jumlah</b>		<b>51</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil diatas bawasannya motivasi belajar siswa setelah diberi perlakuan pemanasan statis dengan nilai presentasi tertinggi adalah 43.1% pada kategori “sedang” kemudian pada nilai tertinggi kedua yaitu “Tinggi” 29.4%, diikuti kategori “rendah” 13.7%, kategori “sangat rendah” 9.8% dan kategori “sangat tinggi” 3.9%. Maka dari itu motivasi belajar siswa SMAN 1 Jombang setelah diberikan perlakuan pemanasan statis dalam kategori “sedang”.

Hasil analisis deskriptif statistik yang didapatkan sesuai dengan hasil data angket motivasi belajar siswa setelah diberi perlakuan pemanasan dinamis. Deskriptif statistik motivasi belajar siswa dalam menggunakan pemanasan dinamis didapatkan skor terendah (minimum) 100, skor tertinggi (maximum) 165. Rerata yang diperoleh adalah (mean) 139.88, nilai tengah (median) 140. Nilai yang sering muncul ditemukan pada (mode) 140. Dan standar deviasi (SD) 13.58.

### Hasil Perhitungan Motivasi Belajar Siswa Pemanasan Dinamis

Statistik	
<i>N</i>	51
<i>Mean</i>	139.88
<i>Median</i>	140
<i>Mode</i>	140
<i>Std. Deviation</i>	13.58
<i>Minimum</i>	100
<i>Maximum</i>	165

Hasil motivasi belajar siswa dengan menggunakan pemanasan dinamis disajikan dalam tabel norma penilaian dibawah ini.

### Norma Penilaian Motivasi Belajar Siswa Pemanasan Dinamis

Interval	Kategori	F	%
$160.26 < X$	Sangat Tinggi	1	2.0%
$146.67 < X \leq 160.26$	Tinggi	16	31.4%
$133.09 < X \leq 146.67$	Sedang	18	35.3%
$119.51 < X \leq 133.09$	Rendah	13	25.5%
$X \leq 119.51$	Sangat Rendah	3	5.9%
<b>Jumlah</b>		<b>51</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil diatas bawasannya motivasi belajar siswa setelah diberi perlakuan pemanasan dinamis dengan nilai presentasi tertinggi adalah 35.3% pada kategori “Sedang” kemudian pada nilai tertinggi kedua yaitu “Tinggi” juga berada pada 31.4%, diikuti kategori “Rendah” 25.5%, kategori “sangat rendah” 5.9% dan kategori “sangat tinggi” 2.0%. Maka dari itu motivasi belajar siswa SMAN 1 Jombang setelah diberikan perlakuan pemanasan dinamis dalam kategori “sedang”.

Hasil analisis data uji t dengan menggunakan *independent sample t test* didapatkan hasil sebagai berikut ini.

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil	DINAMIS	51	139.88	13.583	1.902
	STATIS	51	136.47	11.402	1.597

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bawasannya terdapat perbedaan hasil nilai *mean* pada hasil motivasi siswa setelah diberi perlakuan pemanasan statis dan dinamis. Setelah diberi perlakuan pemanasan statis nilai mean berada pada 136.47. Dan hasil setelah diberi pemanasan dinamis nilai berada pada 139.88.

#### Hasil Uji Independent Sample Test

##### Independent Samples Test

Levene's  
Test for  
Equality of  
Variances

t-test for Equality of Means

		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed )	Mean Differe nce	Std. Error Differe nce	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil	Equal variances assumed	1.162	.284	1.374	100	.173	3.412	2.483	-1.515	8.339
	Equal variances not assumed			1.374	97.086	.173	3.412	2.483	-1.517	8.340

Dari hasil uji T test diatas dapat dipaparkan nilai signifikansi 2 *tailed* berada pada nilai 0.137. Jika nilai signifikansi 2 *tailed* kurang dari 0.05 maka tidak ada perbedaan rata-rata motivasi siswa antara pemanasan statis dan dinamis. Jika signifikansi 2 *tailed* lebih dari 0.05 dikatakan ada perbedaan yang signifikan menurut (Maksum, 2018).

## PEMBAHASAN

Pada penelitian ini yang digunakan untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar siswa dengan menggunakan pemanasan statis dan dinamis. Sebelum dilakukan penyebaran angket motivasi belajar siswa diberikan perlakuan atau *treatment* kepada subjek. Perlakuan tersebut dengan memberikan pemanasan statis dan pemanasan dinamis pada proses pembelajaran. Perlakuan yang diberikan sebelum memasuki pelajaran inti dengan pemanasan statis yaitu peneliti memberikan sebuah perlakuan pembukaan dengan menggunakan pemanasan statis yaitu pemanasan yang tidak memindahkan badan dan dilanjutkan hingga proses pembelajaran selesai. Di akhir proses pembelajaran peneliti memberikan angket motivasi hasil belajar siswa. Begitu juga pada kelompok pemanasan dinamis. Diberikan perlakuan dengan menggunakan pemanasan dinamis berupa beberapa permainan kecil dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa motivasi siswa SMAN 1 Jombang yang menggunakan pemanasan statis dalam pembelajaran PJOK paling tinggi berada di posisi “sedang” dengan presentase

sebesar 48.3% 22 siswa dari 51 siswa mempunyai motivasi belajar yang cukup dalam mengikuti pembelajaran PJOK. Sedangkan dalam pemanasan dinamis didapatkan presentase terbesar 35.3% dengan jumlah 18 siswa kategori “sedang”. Perbedaan dari hasil yang didapatkan adalah ketertarikan dan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran PJOK. Ini dilihat dari pemberian perlakuan pemanasan yang dimana pemanasan statis menggunakan pemanasan yang monoton atau tidak dengan memindahkan badan dan pemanasan dinamis ini menggunakan sebuah permainan kecil yang disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan dalam materi pembelajaran PJOK. Menurut (Kiswantoko, 2018) mengatakan bahwa pemanasan dinamis dapat mempengaruhi minat siswa dalam pembelajaran PJOK.

Dalam penelitian ini, motivasi belajar siswa sesudah diberi perlakuan pemanasan statis masuk dalam kategori “sedang” dan perlakuan pemanasan dinamis masuk dalam kategori “tinggi”. Hal tersebut dikarenakan ada pengaruh dari faktor instrinsik yaitu minat, bakat, kesehatan dan perhatian. Dan faktor ekstrinsik yaitu lingkungan, metode mengajar dan media pembelajaran. Dan diketahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar siswa setelah diberi perlakuan pemanasan statis juga pemanasan dinamis, dan didapatkan hasil nilai signifikansi *2 tailed* 0.458 yang artinya adanya perbedaan yang signifikan tetapi tidak terlalu besar menurut (Maksum, 2018) antara motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan pemanasan statis dan pemanasan dinamis.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil Analisis data tes peneliti, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwasannya motivasi belajar siswa SMAN 1 Jombang setelah diberikan perlakuan pemanasan statis dan dinamis didapatkan hasil yaitu adanya perbedaan setelah diberi perlakuan pemanasan statis dan dinamis tetapi dalam perbedaan tersebut tidak terlalu besar.

## **SARAN**

Berdasarkan simpulan diatas maka ada beberapa saran yang perlu disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini yaitu untuk melakukan penelitian lebih dalam mengenai motivasi belajar siswa, melakukan penelitian motivasi belajar siswa dengan menggunakan metode penelitian yang lain, lebih melakukan pengawasan pada saat pengambilan data agar data yang dihasilkan lebih objektif.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Arikunto, S. 2002. *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2016). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Budi, Didik, R., Rohman, H., dan Ayu, R. F. (2019). "The Application of Tactical Approaches in Learning Handballs." *JUARA: Jurnal Olahraga* 4 (2).
- Kiswantoko, Didik, dan M. Wijaya. (2018). "Perbandingan Pemanasan Bermain dan Pemanasan Classic (Statis dan Dinamis) Terhadap Minat Dalam Pembelajaran Renang Gaya Dada Pada Kelas VIII di SMP Negeri 3 Kota Sukabumi Tahun 2018".
- Maksum, A. (2007). *Psikologi Olahraga*. Surabaya: Tanpa Penerbit.
- Maksum, A. (2018). *Metodologi penelitian dalam olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Pratama, W. U., & Yuliandra, R. (2021). *Persepsi Anggota Ekstrakurikuler Bola Basket Terhadap Penggunaan Aplikasi Papan Strategi*. 2(2).
- Rohmansyah, N. A. (2017). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan pemahaman konsep pendidikan jasmani pada pembelajaran tematik terintegrasi siswa kelas IV. *Jurnal Penjakora*, 4(2).
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet

Sukarini. (2020). Meningkatkan hasil belajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) materi permainan bola basket melalui penerapan model pembelajaran problem based learning. *Journal of Education Action Research*, 4(3).

.Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 1.

Willys, Sofyan. (2014). *Remaja dan Masalahnya*. Bandung : Alfabeta.

Yudanto, O. (2018). “Model Pemanasan Dalam Bentuk Bermain Pada Pembelajaran Sepak Bola Bagi Siswa Sekolah Dasar”.

