

IMPLEMENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK DENGAN COOPERATIVE LEARNING TERHADAP MOTIVASI SISWA PADA PEMBELAJARAN PJOK

Walid Fathur Rozak¹, Muhad Fatoni², Gatot Jariono³

Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jalan Ahmad Yani Pabelan, Kartasura, Surakarta, Jawa Tengah 57169

a810210060@student.ums.ac.id, mf378@ums.id, gj969@ums.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas model Pendekatan Saintifik dengan *Cooperative Learning* terhadap motivasi siswa pada pembelajaran PJOK SMA Negeri 1 Weru. Subjek penelitian adalah dua kelas, yaitu kelas XI fase F-4 dan kelas XI fase F-6. Instrumen yang digunakan dengan kuesioner. Penelitian ini menggunakan jenis eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Berdasarkan hasil observasi awal dan analisis nilai pre-test, diketahui bahwa efektivitas dan motivasi siswa terhadap pembelajaran PJOK pada kategori rendah. Setelah diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran Pendekatan Saintifik dengan *Cooperative Learning* dan melaksanakan post-test, terdapat peningkatan signifikan pada nilai post-test siswa. Hasil uji signifikansi menunjukkan adanya peningkatan efektivitas dan motivasi siswa terhadap pembelajaran PJOK, yang ditunjukkan dengan perbedaan rata-rata nilai pre-test kelas fase F-4 (94,40), fase F-6 (90,84) dan post-test kelas Fase F-4 (90,28), Fase F-6 (91,36). Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan terdapat efektivitas bahwa model pembelajaran Pendekatan Saintifik dengan *Cooperative Learning* dalam meningkatkan efektivitas dan motivasi siswa terhadap pembelajaran PJOK SMA Negeri 1 Weru.

Kata Kunci: Pendekatan Saintifik, Motivasi Siswa, Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan

Abstract: This study aims to measure the effectiveness of the Scientific Approach model with Cooperative Learning on student motivation in learning PJOK SMA Negeri 1 Weru. The research subjects were two classes, namely class XI phase F-4 and class XI phase F-6. The instrument used was a questionnaire. This research uses an experimental type with a quantitative approach. Based on the results of initial observations and analysis of pre-test scores, it is known that the effectiveness and motivation of students towards learning PJOK in the low category. After being given treatment in the form of applying the learning model of the Scientific Approach with Cooperative Learning and carrying out the post-test, there was a significant increase in students' post-test scores. The results of the significance test show an increase in the effectiveness and motivation of students towards learning PJOK, which is indicated by the difference in the average value of the pre-test class phase F-4 (94.40), phase F-6 (90.84) and post-test class Phase F-4 (90.28), Phase F-6 (91.36). Based on these results, it can be concluded that there is effectiveness that the learning model of the Scientific Approach with Cooperative Learning in increasing the effectiveness and motivation of students towards learning PJOK SMA Negeri 1 Weru.

Keywords: Scientific Approach, Student Motivation, Physical Education, Sports, and Health

History :

Submit 23 Desember 2024, review 22 Januari 2025, accepted 23 Januari 2025

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) sebagai salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah memiliki kedudukan strategis yaitu membentuk karakter peserta didik agar sehat jasmani dan rohani serta menumbuhkan rasa sportifitas (Wijaya & Kanca, 2019). pengembangan PJOK memberi pengalaman belajar gerak peserta didik antara lain tentang kekuatan otot, daya tahan, kelincahan, kecepatan, power, dan keseimbangan.

PJOK di Indonesia memiliki sebuah kurikulum yang baik yang tidak kalah dengan kurikulum yang dipakai oleh negara lain, baik itu kurikulum KTSP 2006, kurikulum 2013 ataupun kurikulum merdeka. Menurut (Rijaldi, 2024), Perubahan dari Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka memberikan fleksibilitas dalam memilih metode pembelajaran, sehingga memungkinkan guru untuk mengintegrasikan pendekatan saintifik dan *cooperative learning* secara efektif dalam PJOK, namun belum semua guru memanfaatkannya dengan menerapkan pendekatan saintifik dan *Cooperative Learning* secara efektif.

Menurut (Susanta, 2021), dari mulai dilaksanakannya Kurikulum 2013 dari tahun pelajaran 2013/2014 sampai 2014/2015 guru-guru PJOK perlu mengadakan pertemuan untuk saling tukar pikiran. Ini dapat menghambat pencapaian tujuan pembelajaran yang lebih holistik. Pendidikan yang semakin berkembang di Indonesia membuat para pengajar (guru) harus benar-benar kreatif dalam mengembangkan bahan ajar, sehingga kegiatan belajar mengajar berjalan dengan baik serta dituntut siswapun aktif dalam pembelajaran (Maulana & SA, 2019).

Kurikulum PJOK sebagai sebuah dokumen perencanaan berisi tentang tujuan yang harus dicapai, isi materi dan pengalaman belajar yang harus dilakukan siswa, strategi dan cara yang dapat

dikembangkan, evaluasi yang dirancang untuk mengumpulkan informasi tentang pencapaian tujuan, serta implementasi dari dokumen yang dirancang dalam bentuk nyata (Widiyatmoko & Hudah, 2017).

Pada kurikulum pendidikan terdapat pendekatan pembelajaran, Menurut Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014, pendekatan saintifik dioperasionalisasikan dalam bentuk kegiatan pembelajaran yang di dalamnya memuat pengalaman belajar dalam bentuk kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi (mencoba), menalar (mengasosiasi), dan mengomunikasikan. Pendekatan dalam pembelajaran PJOK sangat penting untuk mencapai tujuan pendidikan yang komprehensif, baik dari segi fisik, mental, maupun sosial siswa.

Saat ini yang menjadi permasalahan dalam proses pembelajaran adalah rendahnya motivasi pembelajaran siswa, kurang aktifnya peserta didik dalam proses pembelajaran, dan kurangnya pendekatan pembelajaran oleh guru. Selain itu banyak faktor seperti persiapan belajar, motivasi belajar maupun minat belajar peserta didik sehingga menghambat efektivitas dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Majid, 2023).

Beberapa tantangan tersebut membuat penerapan pendekatan saintifik dan *cooperative learning* menjadi solusi yang relevan dan penting. Menurut (Prananda, 2019), dalam pembelajaran PJOK model pendekatan saintifik dapat diintegrasikan dengan *Cooperative Learning* sehingga siswa dapat membangun dari 3 aspek yaitu: psikomotorik, efektif, dan kognitif serta dapat mengatasi masalah yang ada di sekolah. Selain itu, siswa mendapat manfaat misalnya mulai menyelidiki masalah, memiliki rasa ingin tahu, serta mendukung aktivitas saintifik seperti pengamatan.

Menurut (Julaeha, 2018), Dalam menjalankan proses pembelajaran, peran model sangatlah berpengaruh, model pembelajaran yang sangat sesuai untuk

diterapkan pada kondisi siswa yang pasif adalah model pembelajaran yang sifatnya aktif, inovatif, dan kreatif, sehingga dapat memicu adrenalin dari siswa untuk terus berkarya dan menggali pengetahuan yang telah ada, serta membuat suasana belajar lebih nyaman dan langgeng. Pembelajaran dapat dikatakan baik bila proses pembelajaran dapat membangkitkan kegiatan belajar siswa yang efektif.

Menurut (Solihin, 2017), paradigma *Cooperative Learning* sangat mudah dan efisien, terutama cocok untuk guru yang baru pertama kali menggunakan pendekatan cooperative. Guru dapat merancang pembelajaran yang kolaboratif dan berbasis eksplorasi, di mana siswa bekerja sama untuk menyelesaikan masalah dan melakukan penyelidikan ilmiah, sambil mengurangi tekanan dan meningkatkan motivasi serta partisipasi aktif dalam proses belajar. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektivitas implementasi pendekatan saintifik dengan *Cooperative Learning* terhadap motivasi siswa dalam pembelajaran PJOK SMA Negeri 1 Weru.

Manfaat penelitian sebagai bahan pertimbangan pemilihan metode pembelajaran terutama dalam pendekatan saintifik dengan *Cooperative Learning* dapat membantu siswa dalam pembelajaran PJOK dengan baik dan dapat meningkatkan motivasi hasil belajar siswa serta memberikan wawasan kepada guru dalam proses pembelajaran untuk lebih kreatif dalam menggunakan model-model pendekatan siswa khususnya model pendekatan saintifik dengan *Cooperative Learning* dan dapat mengembangkan kemampuan profesional guru dalam proses pembelajaran.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen pendekatan kuantitatif. Menurut (Rangkuti, 2016), Metode penelitian eksperimen adalah

Pembelajaran melalui pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan (A. Machin, 2014).

Model pembelajaran saintifik dengan pembelajaran cooperative adalah menciptakan lingkungan pembelajaran yang mempromosikan kolaborasi antara siswa sambil memperkuat keterampilan berpikir ilmiah, pendekatan saintifik tidak hanya fokus pada bagaimana mengembangkan kompetensi siswa dalam melakukan observasi atau eksperimen, namun bagaimana mengembangkan pengetahuan dan keterampilan berpikir siswa sehingga dapat mendukung aktivitas (Suja, 2019).

Menurut (Arianti, 2019), Motivasi belajar adalah merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual, seseorang yang mempunyai intelegensi yang cukup tinggi, bisa gagal karena kurang adanya motivasi dalam belajarnya. Motivasi merupakan salah satu faktor yang mendorong siswa untuk mau belajar (Emda, 2018). Motivasi ini berperan penting dalam menentukan seberapa besar usaha dan komitmen yang dikeluarkan siswa dalam proses belajar. Ada tidaknya motivasi belajar sangat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Keberhasilan belajar akan tercapai apabila pada diri adanya kemauan dan dorongan untuk belajar.

metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Oleh karena itu metode penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif adalah salah satu jenis penelitian relative lebih cermat digunakan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara

variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Berikut desain penelitian:

Gambar 1 Desain Eksperimen Penelitian



Keterangan :

tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi dimana praktik pada awal penelitian dilakukan pre-test untuk mengetahui normalitas dan homogenitas. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI fase F-4 dan fase F-6 SMA Negeri 1 Weru. Sampling adalah teknik pengambilan sampel dari populasi yang telah ditentukan (Sutama, 2019). Teknik pengambilan sampling pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Pemilihan sampel dengan metode *purposive sampling* dipertimbangkan oleh peneliti untuk memilih sampel yang mewakili berbagai subkelompok atau variabel penting yang berkaitan dengan fenomena yang sedang diteliti. Kriteria inklusi dari *purposive sampling* dalam penelitian ini adalah:

1. Bersedia sebagai sampel.
2. Sesuai rekomendasi sekolah.
3. Berdasarkan data guru PJOK.
4. Siswa XI cenderung kurang minat dalam pembelajaran PJOK (Munir.M, 2019).

Pada penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner untuk mendapatkan data yang objektif dan valid tentang hubungan antara model pembelajaran dan motivasi belajar PJOK di kelas XI fase F-4 dan fase F-6 SMA Negeri 1 Weru Kabupaten Sukoharjo. Dalam penelitian ini, data kuantitatif diperoleh dari hasil angket atau kuesioner yang diisi secara langsung oleh peserta sebagai acuan penilaian. Peneliti menggunakan skala likert untuk mengukur persepsi atau sikap individu dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada mereka sebelum mereka memberikan

pilihan jawaban atau respons dalam skala ukur.

Partisipan dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI fase F-4 dan fase F-6 di SMA Negeri 1 Weru tahun pelajaran 2024/2025 yang berjumlah 50 siswa. Subjek penelitian ini dilaksanakan berdasarkan penemuan permasalahan yang ada di kelas XI adapun permasalahan pada penelitian ini yaitu

PS : *purposive sampling*

A1 : Kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan

A2 : kelompok eksperimen setelah perlakuan

X : Perlakuan

mengenai pendekatan saintifik dengan *Cooperative Learning* terhadap motivasi siswa pada pembelajaran PJOK.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pre-test dilakukan sebagai kegiatan untuk menguji tingkat pengetahuan siswa terhadap Pendekatan Saintifik Dengan *Cooperative Learning* Terhadap Motivasi Siswa Pada Pembelajaran PJOK. Materi soal yang diujikan meliputi mata pelajaran PJOK. Hasil nilai pre-test dan post-test siswa dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Statistik Deskriptif

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-test kelas Fase F-6	25	82	106	90.84	6.555
Post-test kelas Fase F-6	25	79	103	91.36	7.604
Pre-test kelas Fase F-4	25	81	123	94.40	11.394
Post-test kelas Fase F-4	25	76	110	90.28	7.531
Valid N (listwise)	25				

Sumber : Data Olahan Peneliti SPSS 27

Berdasarkan Hasil Uji Deskriptif diatas, dapat kita simpulkan data yang diperoleh sebagai berikut :

1. Pre-test kelas X1 fase F-6, dari data tersebut dapat dideskripsikan bahwa nilai minimum 82 sedangkan nilai maximum 106, nilai rata-rata (mean) kelas X1 fase F-6 90,84 , dan standar deviasi kelas X1 F-6 adalah 6,555.

2. Post-test kelas X1 fase F-6, dari data tersebut dapat dideskripsikan bahwa nilai minimum 79 sedangkan nilai maximum 103, nilai rata-rata (mean) kelas X1 fase F-6 91,36, dan standar deviasi kelas X1 fase F-6 adalah 7,604.
3. Pre-test kelas X1 fase F-4 dari data tersebut dapat dideskripsikan bahwa nilai minimum 81 sedangkan nilai maximum 123, nilai rata-rata (mean) kelas X1 fase F-6 94,40, dan standar deviasi kelas X1 fase F-6 adalah 11,394.
4. Post-test kelas X1 fase F-4, dari data tersebut dapat dideskripsikan bahwa nilai minimum 76 sedangkan nilai maximum 110, nilai rata-rata (mean) kelas XI fase F-6 90,28, dan standar deviasi kelas X1 fase F-6 adalah 7,531.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan adanya variasi yang signifikan baik dalam peningkatan maupun penurunan rata-rata nilai, yang perlu ditindak lanjuti dengan uji lanjutan untuk mengonfirmasi makna statistiknya.

Uji kemampuan akhir dilakukan dengan menganalisis seluruh aspek variabel motivasi belajar pada kelas eksperimen 1 XI Fase F-4 dan kelas eksperimen 2 Fase F-6.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		50
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	7.42973438
Most Extreme Differences	Absolute	.107
	Positive	.107
	Negative	-.069
Test Statistic		.107
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	.158
	99% Confidence Interval	Lower Bound .149
		Upper Bound .168

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Sumber : Data Olahan Peneliti SPSS 27

Pendekatan asumsi yang digunakan untuk menguji normalitas data adalah nilai $\alpha = 0,05$. Jika nilai signifikansi normalitas kurang dari nilai α maka dapat dikatakan data tidak normal (non parametrik). Berdasarkan hasil data di atas, nilai Asymp. Sig. (2-tailed) Kelas XI fase F-6 dan Kelas XI fase F-4 $2 >$ nilai α ($0,200 > 0,05$), maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

Uji Homogenitas hasil akhir penelitian motivasi siswa menggunakan model saintifik pada SMA Negeri 1 Weru dan model *Team Games Tournament* pada SMA Negeri 1 Weru bertujuan untuk mengetahui apakah data dari seluruh populasi memiliki tingkat varian yang sama atau tidak.

Tabel 3 Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
DAFTAR HADIR SISWA SMA N 1 WERU TAHUN PELAJARAN 2024 / 2025	Based on Mean	.087	1	49	.769
	Based on Median	.065	1	49	.799
	Based on Median and with adjusted df	.065	1	48.196	.799
	Based on trimmed mean	.102	1	49	.750

Sumber : Data Olahan Peneliti SPSS 27

Berdasarkan hasil analisis homogenitas menggunakan *Levene Statistic* diperoleh nilai signifikansi $>$ dari nilai alpha ($0,769 > 0,05$). Hasil tersebut memberikan penjelasan bahwa kedua kelas memiliki tingkat homogenitas daftar hadir yang sama.

Tabel 4 Uji Hipotesis

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
Hasil Daftar Hadir	Equal variances assumed	3.601	.064	1.024	48	.311	2.715	2.652	-2.618	8.047	
	Equal variances not assumed			1.046	39.970	.302	2.715	2.597	-2.533	7.963	

Sumber : Data Olahan Peneliti SPSS 27

Berdasarkan hasil uji *Independent Samples Test* diketahui nilai Sig. (2-tailed) > 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil daftar hadir pada kelas XI fase F-6 dan kelas XI fase F-4. Sedangkan jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil daftar hadir pada kelas XI fase F-6 dan kelas XI fase F-4. Dari hasil di uji di atas dapat disimpulkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) > 0,05 atau 0,311 > 0,05 artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil daftar hadir pada kelas XI fase F-6 dan kelas XI fase F-4.

Salah satu upaya guru untuk memberikan pendekatan yang sesuai dengan keadaan kelas adalah dengan model pembelajaran yang tepat, Menurut (Rahmi, 2020) Inovasi pembelajaran adalah pengembangan dan penerapan ide-ide baru, metode, teknologi, atau pendekatan dalam konteks pendidikan dan pembelajaran.

Tujuan dari penerapan suatu model pembelajaran adalah untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Tanpa motivasi yang memadai, bahkan individu dewasa dengan keterampilan luar biasa sekalipun tidak mampu mencapai tujuan jangka panjang, dan tidak ada kurikulum yang sepenuhnya efektif untuk memastikan hasil belajar siswa yang optimal (Ekiz&Kulmetov, 2016). Jika motivasi belajar siswa dapat meningkat maka diharapkan hasil belajar dapat dimaksimalkan. Pada aspek tersebut, guru sebagai motivator utama dalam menghasilkan output belajar yang maksimal dapat memberikan beberapa model eksperimen. Pada penelitian ini model eksperimen yang diterapkan yaitu model pembelajaran saintifik dengan *Cooperative Learning* (diterapkan

pada siswa SMA Negeri 1 Weru). Penelitian dilakukan terhadap 50 siswa.

Penelitian dilakukan dengan tiga tahap, Tahap pertama dilakukan dengan melakukan pre-test penelitian kepada 50 siswa kelas XI Fase F-4 dan XI Fase F-6. Tahap uji kemampuan awal dilakukan dengan menggunakan instrument soal kuesioner. Pre-test kelas XI fase F-4 diperoleh nilai rata – rata yaitu 94,40. Kelas XI fase F-6 diperoleh nilai rata – rata yaitu 90,84. Tahap kedua pada bagian pre-test dilakukan uji normalitas data nilai kognitif. Uji normalitas hasil pre-test menggunakan metode *Kolmogorov smirnov* diperoleh kedua kelas eksperimen memiliki tingkat distribusi data yang normal (>0,05).

Kedua hasil tersebut kemudian dilakukan uji homogenitas. Menurut (Usmadi, 2020), Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa kedua kelas eksperimen memiliki tingkat karakteristik pengetahuan dan kemampuan belajar yang sama. Tahap akhir pada penelitian pre-test dilakukan uji hipotesis menggunakan independent t – test pada nilai hasil belajar kognitif. Hasil *equality of means* dari kedua kelas eksperimen diperoleh tidak terdapat perbedaan signifikan (> 0,05).

Pelaksanaan penelitian di SMA Negeri 1 Weru. Pelaksanaan penelitian dilakukan secara *time series* yaitu dilakukan pada waktu berbeda menggunakan model yang sama. dilakukan intervensi menggunakan model pembelajaran Saintifik *Cooperative Learning* sesuai dengan langkah – langkah yang telah dikemukakan pada metode pelaksanaan.

Hasil uji asumsi hipotesis penelitian diperoleh bahwa terdapat pengaruh Implementasi Pendekatan Saintifik dengan *Cooperative Learning* terhadap keterlibatan dan motivasi siswa pada Pembelajaran PJOK SMA Negeri 1 Weru.

Kesimpulan

Sesuai dengan pengolahan dan analisis data serta pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan antara sebelum diterapkan dan setelah diterapkan Pendekatan Saintifik dengan *Cooperative Learning* terhadap motivasi siswa.
2. Terdapat peningkatan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test pengaruh Pendekatan Saintifik dengan *Cooperative Learning* di SMA Negeri 1 Weru.
3. Terdapat perbedaan pengaruh motivasi siswa pada pembelajaran PJOK di SMA Negeri 1 Weru dengan menggunakan pendekatan *scientific*.

Dari kesimpulan di atas maka model pendekatan pembelajaran Pendekatan Saintifik dengan *Cooperative Learning* sangat disarankan karena sesuai untuk diterapkan pada pembelajaran PJOK dalam kurikulum Merdeka yang berbasis sains dan para guru PJOK.

Daftar Pustaka

- Arianti, A. (2019). Peranan guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(2), 117–134.
- Ekiz&Kulmetov. (2016). *The Factors Affecting Learners' Motivation in English Language Education. Journal of Foreign Language Education and Technology*, 1(1), 2016.
- Emda, A. (2018). Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172–182.
- Julaeha, O. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Student Team Achievement Division dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kewarganegaraan Siswa Kelas V SDN Nanggaleng I Kota Sukabumi. *Utile: Jurnal Kependidikan*, 4(2), 58–68.
- Majid, W. (2023). *Global Journal Sport*. 1, 1–13.
- Maulana, F., & SA, A. O. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Melalui Metode Pembelajaran Penugasan Dalam Materi Pembelajaran Senam Lantai Pada Siswa Kelas XI IPS 2 SMAN 2 Kota Sukabumi. *Utile: Jurnal Kependidikan*, 5(1), 27–34.
- Munir.M. (2019). *No Analisis Minat Belajar Siswa Kelas Xi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Ditinjau*. 1–23.
- Prananda, G. (2019). the Effect of Cooperative Learning Models of Stad Type on Class V Science Learning Learning Sd. *International Journal of Educational Dynamics*, 1(2), 47–53. <http://ijeds.ppj.unp.ac.id/index.php/IJEDS>
- Rahmi, R. (2020). Inovasi pembelajaran di masa pandemi covid-19. *Al-Tarbiyah: Jurnal Pendidikan (The Educational Journal)*, 30(111–123).
- Rangkuti, A. N. (2016). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, PTK, dan penelitian pengembangan*. Citapustaka Media.
- Rijaldi. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Pjok Ditinjauh Dari Tahap Perencanaan Dikecamatan Loksado. *Educatio*, 19(1), 115–124. <https://doi.org/10.29408/edc.v19i1.25590>
- Solihin, A. oliv. (2017). Implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran penjas untuk hasil belajar siswa. *Jurnal Kependidikan Jasmani Dan Olahraga*, 1(1), 1–5.

- Suja, W. (2019). pendekatan saintifik dalam pembelajaran. *Makalah*, 2020(1), 473–484.
- Susanta, A. B. (2021). Implementasi kurikulum 2013 Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) SD di Kabupaten Magelang. *Jurnal Pedagogi Olahraga Dan Kesehatan*, 2(1), 25–33. <https://doi.org/10.21831/jpok.v2i1.17997>
- Sutama. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Mix Method , R&D*. Sukoharjo: CV. Jasmine. 2019.
- Usmadi, U. (2020). Pengujian persyaratan analisis (Uji homogenitas dan uji normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1).
- Widiyatmoko, F. A., & Hudah, M. (2017). Evaluasi Implementasi Pendidikan Nilai Dalam Pembelajaran Penjas. *Jurnal Ilmiah Penjas (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran)*, 3(2).
- Wijaya, M. A., & Kanca, I. N. (2019). Media pembelajaran aktivitas pengembangan PJOK untuk Pendidikan Dasar dan Menengah. *JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)*, 4(1), 1–6.