



Implementasi Metode Saintifik dalam Aktivitas Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Era New Normal

¹Irfan Lihadi, ^{1*}Muhammad Ridwan Lubis, ²Africo Ramadhani

¹Department of Sport and Health Education, Universitas Pendidikan Mandalika. Jl. Pemuda, No. 59A
Dasan Agung Baru, Mataram, Nusa Tenggara Barat. Postal code: 83125

²Biomedical Engineering Study Program, Institut Teknologi Sumatera. Jl. Terusan Ryacudu, Way
Huwi, Kec. Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan, Lampung. Postal Code: 35365

*Corresponding Author e-mail: mridwanlubis@undikma.ac.id

Received: December 2022; Revised: Januari 2023; Published: February 2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era new normal melalui penerapan metode saintifik di SMAN 2 Gerung tahun 2022. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus mencakup perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Permasalahan utama yang dihadapi adalah rendahnya minat dan keterlibatan siswa akibat pembelajaran daring. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada ketuntasan belajar siswa. Pada kondisi awal, hanya 10% siswa yang mencapai ketuntasan dengan nilai rata-rata 60,94. Setelah penerapan metode saintifik, ketuntasan pada siklus I meningkat menjadi 20% dengan nilai rata-rata 72,38, dan siklus II mencapai ketuntasan 95% dengan nilai rata-rata 91,6. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas metode saintifik dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Disarankan agar guru mengoptimalkan perannya sebagai fasilitator dalam pembelajaran berbasis siswa dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Penerapan metode ini juga dapat direplikasi pada mata pelajaran lain untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Metode saintifik; pendidikan jasmani; era new normal; hasil belajar; pandemi COVID-19.

Implementation of the Scientific Method in Physical Education Learning Activities in the New Normal Era

Abstract

This study aims to enhance the effectiveness of physical education learning during the new normal era through the application of the scientific method at SMAN 2 Gerung in 2022. The research employed Classroom Action Research (CAR) conducted over two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection. The primary issue was low student engagement due to online learning. Results showed significant improvements in learning outcomes. Initially, only 10% of students achieved mastery with an average score of 60.94. Following the application of the scientific method, Cycle I saw 20% mastery with an average score of 72.38, and Cycle II achieved 95% mastery with an average score of 91.6. These findings demonstrate the effectiveness of the scientific method in enhancing student performance. Teachers are recommended to optimize their roles as facilitators in student-centered learning and create a conducive learning environment. The method can be replicated in other subjects to further improve student engagement and outcomes.

Keywords: Scientific method; physical education; new normal era; learning outcomes; COVID-19 pandemic.

How to Cite: Lihadi, I., Lubis, M. R., & Ramadhani, A. (2023). Implementasi Metode Saintifik dalam Aktivitas Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Era New Normal. *Discourse of Physical Education*, 2(1), 15-29. <https://doi.org/10.36312/dpe.v2i1.1364>



<https://doi.org/10.36312/dpe.v2i1.1364>

Copyright© 2023, Lihadi et al
This is an open-access article under the [CC-BY-SA](#) License.



PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan wadah untuk mengembangkan keterampilan berpikir melalui aktivitas gerak dalam pendidikan formal maupun non-formal. Pendidikan jasmani memiliki dimensi yang mencakup secara komprehensif dan inklusif semua kebutuhan anak dalam proses pendidikan dan kehidupan (Fridayati et al., 2022; Winensari et al., 2022). Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak bisa terpisahkan dari pendidikan pada umumnya yang mempengaruhi potensi peserta didik dalam hal kognitif, afektif, dan psikomotor melalui aktivitas jasmani (Lengkana & Sofa, 2017). Dalam konteks pendidikan jasmani, nilai-nilai pendidikan ditanamkan melalui proses belajar aktivitas jasmani atau olahraga yang menekankan belajar tentang keterampilan gerakan dan olahraga, kebugaran jasmani, dan gaya hidup sehat (Prabowo et al., 2022; Suwandi et al., 2022). Ini juga telah dirumuskan dalam kurikulum 2013 yang menekankan pencapaian sikap, pengetahuan, dan kompetensi keterampilan melalui jasmani atau dalam pembelajaran pendidikan jasmani (Mustafa & Dwiyo, 2020). Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan (PJOK) merupakan salah satu pelajaran wajib yang dilaksanakan di berbagai jenjang sekolah, mulai dari SD, SMP, hingga SMA/SMK. PJOK berperan untuk membantu siswa menjadi sehat selama di sekolah (Sari, 2013). Implementasi pembelajaran pendidikan jasmani membutuhkan rencana pembelajaran untuk digunakan sebagai pembelajaran panduan operasional. Perencanaan belajar adalah proses mempersiapkan materi pembelajaran, menggunakan metode pembelajaran media dalam alokasi waktu yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Pambudi et al., 2019). Tujuan perencanaan pembelajaran adalah sebagai panduan atau panduan guru, serta mengarahkan dan memandu kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Mahardika, 2018).

Pembelajaran dalam kurikulum 2013 dapat diimplementasikan berbasis metode ilmiah, yaitu pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah ilmiah dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Metode ini menekankan proses mencari pengetahuan terkait untuk belajar pengalaman melalui mengamati, mempertanyakan, bereksperimen, bergaul, dan berkomunikasi (Rahmat et al., 2019). Dalam proses pendidikan jasmani melalui metode ilmiah, siswa diharuskan untuk mencari informasi sebanyak mungkin tentang teknik dasar atau keterampilan yang diajarkan, aturan permainan untuk menemukan solusi untuk setiap masalah yang ditemui dalam permainan (Hayatunnufus et al., 2022; Mustafa & Winarno, 2020). Metode ilmiah adalah metode pembelajaran yang memandu siswa untuk bertindak seperti ahli sains, sehingga mereka dapat mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan secara aktif belajar, berpikir kritis, dan pemecahan masalah (Sinulingga & Nugraha, 2013).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di SMAN 2 Gerung dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani di Masa Pandemi ini terdapat permasalahan pada proses aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani yang masih kurang efektif karena pembelajaran bersifat daring (Dalam Jaringan) lebih banyak dari pada pembelajaran tatap muka terbatas. Aktivitas pembelajaran online oleh guru

pendidikan jasmani di sekolah lebih banyak menggunakan aplikasi whatApp dan kurang efektif dalam proses pembelajaran sehingga siswa kurang termotivasi untuk belajar (Alghifari et al., 2022; Jihad et al., 2022). Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, terkait penenerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani hanya melakukan survei secara umum (Sakti et al., 2021), sedangkan penelitian pada kompetensi dasar 3.5 Menganalisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait keterampilan (kecepatan, kelincahan, keseimbangan, dan koordinasi) menggunakan instrumen terstandar dan Kompetensi Dasar 4.5 Mempraktikkan hasil analisis konsep latihan dan pengukuran komponen kebugaran jasmani terkait keterampilan (kecepatan, kelincahan, keseimbangan, dan koordinasi) menggunakan instrumen terstandar belum pernah dilakukan. Sehingga untuk menyelesaikan permasalahan tersebut sangat penting untuk dilakukan penelitian terkait penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka sangat penting untuk dilakukan penelitian untuk mengatasi kesenjangan pada pembelajaran pendidikan jasmani di masa pandemi COVID-19 dengan judul "Penerapan Metode Saintifik Dalam Aktivitas Pembelajaran pendidikan jasmani Di Era *New Normal* Pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022". Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang hendak di capai adalah: (1) Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran jasmani yang menggunakan metode saintifik SMAN 2 Gerung; (2) Mengetahui penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran jasmani di era *New Normal* pada SMAN 2 Gerung; dan (3) Mendeskripsikan dampak penerapan metode saintifik terhadap hasil belajar peserta didik dalam aktivitas pembelajaran jasmani di SMAN 2 Gerung.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang merupakan pendekatan berbasis siklus untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah pembelajaran di kelas (Tahir, 2011). Metode ini dirancang untuk mendeskripsikan dan menganalisis pembelajaran melalui penerapan metode saintifik dalam pendidikan jasmani. Penelitian ini melibatkan dua siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II, yang masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Pada **Siklus I**, tahap perencanaan dimulai dengan peneliti dan guru kelas menyusun skenario pembelajaran yang terdiri atas beberapa langkah utama. Langkah-langkah tersebut meliputi analisis kurikulum untuk menentukan kompetensi dasar yang akan diajarkan, penyusunan Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP) yang berorientasi pada metode saintifik, pembuatan instrumen penilaian pembelajaran, persiapan media pembelajaran, serta penyusunan alat evaluasi. Tahap pelaksanaan dilakukan di lapangan, dimulai dengan mengatur posisi peserta didik di kelas secara rapi, menyampaikan tujuan pembelajaran, membagikan modul pendidikan jasmani, dan menjelaskan materi dengan pendekatan saintifik. Peneliti juga memastikan peserta didik aktif melalui kegiatan mengamati, menanya,

mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. Selama tahap observasi, aktivitas peserta didik diamati untuk mengevaluasi ketercapaian pembelajaran, baik dari segi aktivitas maupun hasil belajar. Tahap refleksi digunakan untuk menganalisis hasil evaluasi, mengidentifikasi kekurangan, dan menentukan langkah perbaikan untuk siklus berikutnya.

Siklus II dirancang berdasarkan hasil refleksi dari Siklus I, dengan fokus pada perbaikan dan penyempurnaan proses pembelajaran. Dalam tahap perencanaan Siklus II, peneliti menyesuaikan tindakan berdasarkan evaluasi sebelumnya untuk mengatasi kekurangan yang teridentifikasi, memastikan peningkatan kualitas pembelajaran melalui metode saintifik. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan pola serupa, namun dengan strategi yang lebih optimal untuk mendorong pemahaman dan keterlibatan peserta didik. Observasi dalam Siklus II bertujuan untuk menilai sejauh mana perbaikan dari Siklus I meningkatkan efektivitas pembelajaran. Akhirnya, refleksi dilakukan dengan menganalisis hasil observasi dan evaluasi guna mengukur keberhasilan perbaikan serta memastikan pencapaian tujuan pembelajaran secara keseluruhan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2014:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek ataupun subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan uraian diatas, Sumber data dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah peserta didik dan guru yang bersangkutan untuk mendapatkan data tentang aktivitas belajar pendidikan jasmani dengan penerapan metode saintifik pada siswa kelas X IPA 1 yang jumlahnya sebanyak 20 siswa yang berjenis kelamin perempuan 12 siswa dan berjenis kelamin laki-laki 8 siswa di SMA Negeri 2 Gerung 2022.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah di olah (Arikunto, 2013:136). Instrumen penelitian ini menggunakan *skala likert* merupakan penelitian untuk mengukur sikap dan pendapat. Sugiyono (2014:93) skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau kelompok.

Dalam kegiatan penelitian diperlukan alat untuk mengumpulkan data, alat tersebut yang dikatakan sebagai instrumen (winarno, 2011). Instrumen adalah alat bantu pada waktu penelitian menggunakan metode. Dalam penelitian tindakan kelas (PTK) direncanakan terdapat 2 siklus dan setiap siklusnya terdiri dari 2 pertemuan, dimana setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan atau perlakuan, observasi atau pengamatan, dan refleksi. Kedua siklus ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era *New Normal* pada SMAN 2 Gerung.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah tahapan yang penting dalam proses penelitian sebagai penunjang terlaksananya suatu penelitian. Pada penelitian proses pengambilan data yang dilakukan penelitian di lapangan dengan cara membagikan kuesioner kepada responden. Prosedur yang digunakan peneliti untuk pengambilan sebagai berikut: (1) Peneliti meminta izin kepada pihak Mts Nahdlatul Mujahidin Nw Jempong; (2) Peneliti menyebarkan kuesioner (angket) kepada responden; (3) Pengumpulan data dari responden; dan (4) Pengelolaan dan analisis data.

Pengumpulan data-data dalam penelitian ini menggunakan pedoman sebagai berikut: (1) Observasi: metode observasi yaitu suatu cara yang digunakan untuk mendapatkan data dengan cara melihat langsung kejadian atau gejala-gejala yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan (Arikunto, 2006). Observasi digunakan sebagai tehnik untuk mengumpulkan data dalam aktivitas pembelajaran siswa dan guru selama kegiatan berlangsung dengan menggunakan metode saintifik; (2) Tes: tes digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar peserta didik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani dengan menggunakan metode saintifik; dan (3) Dokumentasi: dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, biasanya berbentuk tulisan, atau karya-karya monumental dari seseorang.

Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti akan memaparkan hasil pengukuran data kuantitatif yang dianalisis menggunakan teknik deskriptif persentase. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2014), analisis data merupakan proses yang dilakukan setelah data terkumpul dari responden atau sumber data untuk menyederhanakan informasi yang kompleks menjadi lebih mudah dipahami dan dimanfaatkan. Statistik digunakan untuk merangkum data yang besar jumlahnya menjadi informasi sederhana yang dapat digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar secara sistematis. Data yang diperoleh dianalisis dengan pendekatan kuantitatif untuk mengevaluasi hasil tes belajar pada akhir Siklus I dan Siklus II. Analisis ini melibatkan penghitungan rata-rata skor hasil belajar peserta didik untuk memberikan gambaran umum tentang tingkat keberhasilan pembelajaran secara keseluruhan.

Selain itu, ketuntasan belajar klasikal dianalisis sebagai indikator keberhasilan pembelajaran secara kolektif. Ketuntasan klasikal dihitung berdasarkan persentase peserta didik yang mampu mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan. Peserta didik dianggap tuntas apabila nilai yang diperoleh memenuhi atau melampaui KKM, dengan keberhasilan kelas ditentukan oleh minimal 60% dari peserta didik yang mencapai ketuntasan tersebut. Pendekatan ini membantu memberikan penilaian tidak hanya terhadap capaian individu tetapi juga keberhasilan pembelajaran di tingkat kelas. Melalui teknik analisis ini, peneliti dapat mengevaluasi efektivitas penerapan metode pembelajaran yang digunakan dalam Siklus I dan Siklus II, serta mengidentifikasi area yang membutuhkan perbaikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani secara berkelanjutan. Analisis ini memberikan wawasan mendalam tentang sejauh mana pembelajaran berhasil mencapai tujuan yang diharapkan, baik secara individu maupun kolektif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Siklus I

Pelaksanaan PTK dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era *New Normal* melalui metode saintifik, meliputi: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi/pengamatan, dan refleksi.

1. *Perencanaan Tindakan I*

Perencanaan penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani pada SMAN 2 Gerung tahun ajaran 2021/2022 pada tahap ini peneliti dan guru menyusun pembelajaran: (1) Melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada peserta didik dalam pembelajaran; (2) Membuat RPP dengan mengacu pada tindakan yang diterapkan dalam PTK, yaitu pembelajaran penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran; (3) Menyiapkan lembar modul ajar dan lembar kerja siswa diperlukan untuk membantu proses pembelajaran di kelas; (4) Menyusun lembar pengamatan pembelajaran untuk mengetahui kondisi kegiatan belajar mengajar melalui penerapan metode saintifik; dan (5) Menyiapkan langkah-langkah perbaikan pada tujuan pembelajaran khusus yang belum tercapai Ketuntasan Klasikal Maksimum (KKM) (refleksi) dan sebagai siklus II untuk PTK.

2. *Pelaksanaan Tindakan I*

Pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani pada siklus I yaitu merancang penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era *New Normal* pada SMAN 2 Gerung. Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan pelaksanaan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya. Dimana berdasarkan RPP yang telah disusun, pembelajaran dilakukan selama 1 pertemuan. Hal ini dilakukan atas pertimbangan alokasi waktu terhadap tindakan yang akan diberikan penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani yang akan diberikan. Pertemuan ke-1 peneliti dan guru mempersiapkan peralatan, modul ajar siswa dan lembar penilaian siswa. Pelaksanaan tindakan dilakukan pada jam pembelajaran pendidikan jasmani dan siswa duduk rapi dan tertib dalam kelas. Setelah semuanya siswa siap duduk rapi kemudian, siswa berdoa sebelum pembelajaran dimulai setelah selesai berdoa siswa memberikan salam setelah itu, guru absensi siswa dan guru memberikan arahan menjelaskan dan mendemonstrasikan terlebih dahulu tentang metode saintifik yang akan dilakukan oleh siswa pada proses pelaksanaan pembelajaran.

Setelah dijelaskan dan didemonstrasikan, guru memberikan kesempatan berbagi kelompok pada siswa memilih temannya setelah selesai bagi kelompok siswa membaca terlebih dahulu modul ajar selama 15 menit kemudian, siswa mempersentasikan bersama kelompok masing-masing di depan kelas setelah membaca, guru menyusun kelompok 1 untuk mempersentasikan hasil yang didiskusikan sama teman kelompoknya guru mengamati proses pelaksanaan pembelajaran dengan melakukan 5M; mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan guna untuk mengevaluasi hasil belajar siswa dalam aktivitas pembelajaran menggunakan metode saintifik. Setelah kegiatan persentasi

setiap kelompok sudah mempersentasikan kemudian, guru membacakan hasil kesimpulan dan evaluasi masing-masing kelompok untuk melihat hasil belajar siswa dari pengamatan.

Pertemuan ke-2 pada siklus I dilakukan karena alokasi waktu yang tersedia pada pertemuan ke-1 tidak cukup maksimal melakukan penilaian aspek kognitif untuk menilai tes pengetahuan siswa guna untuk mengevaluasi hasil belajar siswa dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani dengan penerapan metode saintifik sehingga peneliti melanjutkan pelaksanaan pembelajaran berikutnya pada pertemuan ke-2 pada siklus I. Peneliti dan guru telah mempersiapkan lembar soal tes pertanyaan pada siswa sebagai penilaian pada aspek kognitif pada pembelajaran yang telah diberikan oleh guru. Setelah semua siswa masuk kelas duduk rapi dan tertib ketua kelas memimpin membaca doa sebelum pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan, kemudian guru melakukan absensi kehadiran siswa. Guru memberikan acuan kepada siswa dengan cara menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Memberikan apersepsi kepada siswa dengan cara mengingatkan kembali materi pembelajaran tentang Aktivitas Kebugaran Jasmani, selanjutnya peneliti membagikan soal pertanyaan yang sudah dipersiapkan.

3. Hasil observasi/pengamatan tindakan I

Berdasarkan hasil observasi, penilaian aspek afektif siswa dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung yaitu pada tahap pelaksanaan tindakan I. Dimana siswa menunjukkan beberapa sikap yang positif selama proses pembelajaran berlangsung, hal ini tampak dari partisipasi yang cukup aktif yang tunjukan siswa, sehingga proses pembelajaran yang berlangsung cukup kondusif (Pratama et al., 2022). Sikap-sikap positif siswa tersebut meliputi kerjasama; 7 siswa yang menunjukkan sikap yang kerja sama selama pembelajaran berlangsung, kedisiplinan; 7 siswa yang menunjukkan sikap kedisiplinan, semangat; 6 siswa yang menunjukkan semangat, percaya diri; 3 siswa yang menunjukkan percaya diri meskipun masih kurang dalam hal sikap saling bekerjasama dalam kelompok satu samalain selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil penilaian aspek afektif yang dilakukan peneliti, didapatkan nilai rata-rata 73,45, sedangkan untuk prosentase ketuntasan klasikal (KKM) menunjukan angka 35%. Hasil observasi pada keterampilan siswa dalam mempersentasikan pembelajaran siklus I terdapat dari nilai yang diperoleh rata-rata pada aspek psikomotor 76,5, sedangkan untuk prosentase ketuntasan klasikal (KKM) 40%. Sementara pada tes aspek kognitif yang dilakukan peneliti pada pertemuan ke-2 dengan membagikan lembar soal pertanyaan yang merupakan ekspolarasi pengetahuan pada siswa akan rangkaian materi pembelajaran aktivitas kebugaran jasmani untuk di jawab pertanyaan secara tertulis. Dari hasil jawaban siswa menjawab pertanyaan yang diberikan, sebagian siswa menjawabnya dengan benar ada ada juga yang salah. Selanjutnya dari hasil observasi pada aspek kognitif, untuk rata-rata nilai ketuntasan nilai yang didapatkan angka 67,1 sedangkan untuk persentase ketuntasan belajar pada aspek kognitif siklus I 25%.

Dari hasil observasi siklus I pada aspek afektif, psikomotor, dan kognitif kemudian dimasukkan kedalam rekapitulasi nilai akhir dan didapatkan nilai hasil

belajar siswa dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani dengan penerapan metode saintifik. Berdasarkan data rekapitulasi ketuntasan hasil belajar siswa dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani siklus I yang mencapai ketuntasan hasil belajar sebanyak 4 siswa atau 72%. Sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas pada siklus I sebanyak 16 siswa atau 80%. Sementara nilai rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani pada siklus I yaitu 72,35.

Sementara apabila dilihat dari pengamatan terhadap hasil observasi/pengamatan pada siklus I dapat dilihat terhadap guru pada proses pelaksanaan dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani penilaian kemampuan guru dalam pembelajaran masih kategori cukup berdasarkan skala penilaian yang terdiri dari 9 indikator keterampilan guru: (1) Keterampilan guru membuka pembelajaran dengan nilai 3 pada kategori cukup, (2) Keterampilan guru dalam menjelaskan pembelajaran dengan nilai 3 pada kategori cukup, (3) Keterampilan mengelola kelas nilai 3 kategori cukup, (4) Keterampilan guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai kepada siswa dengan nilai 3 kategori cukup, (5) Keterampilan menyelenggarakan proses pembelajaran berorientasi pada kegiatan siswa dengan nilai 4 kategori baik, (6) Keterampilan guru menggunakan media secara efektif dengan nilai 3 pada kategori cukup, (7) Keterampilan guru memantau kemajuan hasil belajar siswa dengan nilai 3 kategori cukup, (8) Keterampilan guru evaluasi akhir sesuai dengan kompetensi siswa dengan nilai 3 pada kategori cukup (Nurmasyitah et al., 2022), (9) Keterampilan menutup pembelajaran dengan nilai 4 kategori baik.

4. Refleksi Hasil Tindakan Siklus I

Berdasarkan analisis data di atas, jelas bahwa dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani dengan menggunakan metode saintifik siklus I masih belum mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani secara optimal sesuai dengan ketuntasan klasikal maksimum (KKM) dan ketuntasan belajar yang telah ditetapkan.

a. Guru

Berdasarkan dari hasil observasi yang di lakukan peneliti di SMAN 2 Gerung pada pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani masih kurang efektif, guru pendidikan jasmani di SMAN 2 Gerung belum menggunakan metode saintifik dikarenakan guru kurang melakukan pendekatan pada siswa selama masa pandemi ini hanya pelaksanaan pembelajaran melalui whatsapp, guru hanya memfokuskan memberikan materi saja sehingga, pendekatan pada siswa yang masih bingung pada pembelajaran kurang termotivasi semangat pada pelaksanaan pembelajaran berlangsung.

b. Motivasi Belajar

Strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan motivasi siswa dengan mengembangkan perangkat pembelajaran dengan aktivitas kegiatan pelaksanaan pembelajaran berpusat pada siswa. Oleh karena itu, dengan siswa sebagai pusat pembelajaran di dukung dengan media yang menarik dan kemampuan guru dalam mengelola kelas.

c. Hasil Belajar

Dari hasil belajar siswa terdapat nilai rata-rata yang di peroleh pada pratindakan sebelumnya sebanyak 60,9 kemudian, nilai rata-rata yang diperoleh siklus I sebanyak 72,3 dari hasil belajar tersebut, dapat di simpulkan dari kondisi awal ke siklus I terdapat ada peningkatan pada hasil belajar siswa.

Deskripsi Hasil Siklus II

Tindakan siklus II pada penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani meliputi: perencanaan, pelaksanaan, observasi/pengamatan, dan refleksi.

1. Perencanaan Tindakan Siklus II

Berdasarkan dari refleksi pada siklus I, maka dilakukan perencanaan tindakan siklus II. Adapun perencanaan tindakan adalah sebagai berikut: (1) Membuat RPP dengan mengacu pada tindakan yang di terapkan dalam PTK, yaitu dengan penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani; (2) Menyiapkan lembar peran dan lembar kerja siswa diperlukan untuk membantu pelaksanaan pengajaran penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajarn pendidikan jasmani; (3) Menyusun lembar pengamatan pembelajaran untuk mengetahui kondisi kegiatan belajar mengajar ketika penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajarn pendidikan jasmani; dan (4) Menyiapkan langkah-langkah perbaikan pada tujuan pembelajaran khususnya yang belum mencapai ketuntasan (refleksi).

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya. Dimana berdasarkan RPP yang telah disusun, pembelajaran dilakukan selama 1 pertemuan. Hal ini dilakukan atas pertimbangan alokasi waktu terhadap tindakan yang akan diberikan terhadap penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani yang diberikan. Pertemuan ke-1; peneliti dan guru memulai mempersiapkan peralatan dan media pembelajaran. Pelaksanaan tindakan dilakukan saat pembelajaran pendidikan jasmani di dalam ruangan kelas. Setelah semuanya siap, masuk dalam rungan duduk rapi dan tertib, kemudian guru absensi kehadiran siswa dan guru menyusuh ketua kelas memimpin membaca doa terlebih dahulu sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai. Selanjutnya guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan cara mengingatkan kembali materi pembelajaran Aktivitas Kebugaran Jasmani yang pernah dipelajari sebelumnya.

Kegiatan pembelajaran selanjutnya pada pertemuan ke-1 pada siklus II ini adalah guru memberikan kesempatan berbagi kelompok pada siswa memilih temannya setelah selesai bagi kelompok siswa membaca terlebih dahulu modul ajar selama 15 menit kemudian, siswa mempersentasikan bersama kelompok masing-masing di depan kelas setelah membaca, guru menyusun kelompok 1 untuk mempersentasikan hasil yang didiskusikan sama teman kelompoknya guru mengamati proses pelaksanaan pembelajaran dengan melakukan 5M; mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan guna untuk mengevaluasi hasil belajar siswa dalam aktivitas pembelajaran menggunakan metode saintifik. Setelah kegiatan persentasi setiap kelompok sudah mempersentasikan kemudian,

guru membacakan hasil kesimpulan dan evaluasi masing-masing kelompok untuk melihat hasil belajar siswa dari pengamatan.

Pada kegiatan inti pada pertemuan ke-1 siklus II ini, peneliti menjelaskan tentang teknis menjawab soal pada aspek kognitif yang akan di bagikan pada siswa dan guru menjelaskan kriteria skor penilaian lembar jawaban kepada siswa. Selanjutnya peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai teknis menjawab soal pertanyaan dan kriteria skor apabila masih belum di mengerti. Setelah kondisi kelas kondusif, peneliti mempersilahkan siswa untuk menjawab pertanyaan peneliti memberikan waktu pada siswa selama 30 menit untuk menjawab soal pertanyaan. Setelah lembar jawaban siswa terkumpul, peneliti melakukan evaluasi atas dari soal pertanyaan yang diberikan. Diakhir pembelajaran peneliti mengajak siswa berdoa sebelum pembelajaran di tutup.

3. Hasil Observasi/Pengamatan Tindakan II

Berdasarkan hasil observasi, penilaian aspek afektif siswa dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung yaitu pada tahap pelaksanaan tindakan II. Dimana siswa menunjukkan beberapa sikap yang positif selama proses pembelajaran berlangsung, hal ini tampak dari partisipasi yang cukup aktif yang tunjukan siswa, sehingga proses pembelajaran yang berlangsung cukup kondusif (Pratama et al., 2022). Sikap-sikap positif siswa tersebut meliputi kerjasama; 17 siswa yang menunjukan sikap yang kerjasama selama pembelajaran dengan nilai skor tiga, kedisiplinan; 17 siswa yang menunjukan sikap kedisiplinan dengan nilai 3, semangat; 16 siswa yang menunjukan semangat, percaya diri; 17 siswa yang menunjukan percaya diri sangat baik dilihat dari nilai yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung. Apabila dilihat dari hasil penilaian aspek afektif yang dilakukan peneliti, didapatkan nilai rata-rata 94,3 sedangkan, untuk persentase ketuntasan klasikal (KKM) menunjukan angka 95%. Secara lebih terperinci, hasil penilaian aspek afektif siklus II dapat dilihat dilampiran.

Hasil observasi pada keterampilan siswa dalam mempersentasikan pembelajaran siklus II terdapat dari nilai yang diperoleh rata-rata pada aspek psikomotor 93,7 sedangkan untuk persentase ketuntasan klasikal (KKM) 90%. Sementara pada tes aspek kognitif yang dilakukan peneliti pada pertemuan ke-1 tindakan ke-2 dengan membagikan lembar soal pertanyaan yang merupakan ekspolarasi pengetahuan pada siswa akan rangkaian materi pembelajaran aktivitas kebugaran jasmani untuk di jawab pertanyaan secara tertulis. Dari hasil jawaban siswa menjawab pertanyaan yang diberikan, sebagian siswa menjawabnya dengan benar. Selanjutnya dari hasil observasi pada aspek kognitif, untuk rata-rata nilai ketuntasan nilai yang didapatkan angka 88,75 sedangkan untuk persentase ketuntasan belajar pada aspek kognitif siklus II 90%. Hasil penilaian aspek kognitif siklus II dapat dilihat pada lampiran.

Berdasarkan data rekapitulasi ketuntasan hasil belajar siswa dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani siklus II yang mencapai ketuntasan hasil belajar sebanyak 19 siswa atau 95%. Sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas pada siklus II sebanyak 1 siswa atau 5%. Sementara nilai rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani pada siklus II yaitu 91,6. Sementara apabila dilihat dari pengamatan terhadap Dari

hasil observasi/pengamatan pada siklus I dapat dilihat terhadap guru pada proses pelaksanaan dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani penilaian kemampuan guru dalam pembelajaran masih kategori cukup berdasarkan skala penilaian yang terdiri dari 9 indikator keterampilan guru: (1) Keterampilan guru membuka pembelajaran dengan nilai 3 pada kategori cukup, (2) Keterampilan guru dalam menjelaskan pembelajaran dengan nilai 4 pada kategori cukup, (3) Keterampilan mengelola kelas nilai 4 kategori baik, (4) Keterampilan guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai kepada siswa dengan nilai 4 kategori baik, (5) Keterampilan menyelenggarakan proses pembelajaran berorientasi pada kegiatan siswa dengan nilai 4 kategori baik, (6) Keterampilan guru menggunakan media secara efektif dengan nilai 4 pada kategori baik, (7) Keterampilan guru memantau kemajuan hasil belajar siswa dengan nilai 4 kategori baik, (8) Keterampilan guru evaluasi akhir sesuai dengan kompetensi siswa dengan nilai 3 pada kategori cukup (Nurmasyitah et al., 2022), (9) Keterampilan menutup pembelajaran dengan nilai 4 kategori baik.

4. Refleksi Hasil Tindakan Siklus II

a. Guru

Berdasarkan dari hasil observasi di SMAN 2 Gerung dapat disimpulkan bahwa dari hasil guru menggunakan metode saintifik ini siswa memahami dan menerapkan 5 tahap pendekatan saintifik dalam pembelajaran secara baik dan benar, diharapkan pembelajaran akan semakin memotivasi semangat belajar pada siswa.

b. Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil observasi yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan sudah meningkatkan motivasi belajar siswa dan dapat dibuktikan dengan aktivitas siswa hasil belajar siswa yang meningkat lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran berlangsung.

c. Hasil Belajar

Berdasarkan dari hasil belajar siswa nilai yang diperoleh siswa pada siklus I yang masih belum tuntas (KKM) nilai rata-rata yang diperoleh hasil siklus II ini, dapat disimpulkan adanya peningkatan dari hasil belajar siswa sebelumnya pada siklus I nilai yang diperoleh sebanyak 72,3, siklus II sebanyak 91,6.

Perbandingan Hasil Tindakan antar Siklus

1. Perbandingan ketuntasan hasil belajar dari kondisi awal ke siklus I

Perbandingan hasil belajar siswa dalam penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era *new normal* pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022 dari kondisi awal ke Siklus I dapat disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Kondisi Awal Ke Siklus I

Ketuntasan hasil belajar Kondisi awal	Ketuntasan hasil belajar siklus I	Peningkatan hasil belajar siswa kondisi awal ke siklus I
10%	20%	10%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era *new normal* pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022 dari kondisi awal ke siklus I adanya peningkatan hasil belajar siswa sebanyak 10%.

2. *Perbandingan ketuntasan hasil belajar dari siklus I ke Siklus II*

Perbandingan hasil belajar siswa dalam penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era *new normal* pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022 dari kondisi awal ke Siklus I Dapat sajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I ke Siklus II

Ketuntasan hasil belajar Siklus I	Ketuntasan hasil belajar siklus II	Peningkatan hasil belajar siswa Siklus I ke siklus II
20%	95%	75%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era *new normal* pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022 dari siklus I ke Siklus II adanya peningkatan hasil belajar siswa sebanyak 75%.

3. *Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Dalam Aktivitas Pembelajaran Pendidikan Jasmani Kondisi Awal*

Rekapitulasi ketuntasan Penerapan Metode Saintifik Dalam Aktivitas Pembelajaran Di Era *New Normal* Pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022 pada kondisi awal disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Dan Persentase Hasil Pembelajaran Pendidikan Jasmani Pada Kondisi Awal

Rentang Nilai	Keterangan	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
90-100	Sangat baik	Tuntas	0	0%
80-89	Baik	Tuntas	0	0%
70-79	Cukup	Tuntas	3	15%
60-69	Kurang	Tidak Tuntas	7	35%
<60	Sangat kurang	Tidak Tuntas	10	50%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa, pada kondisi awal ketuntasan hasil belajar siswa dalam aktivitas pembelajaran pejasokes di era *New Normal* pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022 dengan adanya kategori (cukup) sebanyak 3 siswa (15%), kategori kurang (tidak tuntas) 7 siswa (35%), dan kategori sangat kurang (tidak tuntas) 10 siswa (50%).

4. *Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Dalam Aktivitas Pembelajaran Pendidikan Jasmani Siklus I*

Rekapitulasi ketuntasan Penerapan Metode Saintifik Dalam Aktivitas Pembelajaran Di Era *New Normal* Pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022 pada kondisi awal disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Dan Persentase Hasil Pembelajaran Pendidikan Jasmani Siklus I

Rentang Nilai	Keterangan	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
90-100	Sangat baik	Tuntas	0	0%
80-89	Baik	Tuntas	2	10%
70-79	Cukup	Tuntas	13	65%
60-69	Kurang	Tidak Tuntas	5	25%
<60	Sangat kurang	Tidak Tuntas	0	0%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa, pada siklus I ketuntasan hasil belajar siswa penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era *new normal* pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022 dengan kategori baik (tuntas) sebanyak 2 siswa (10%), kategori cukup (tuntas) 13 siswa (65%), dan kategori kurang (tidak tuntas) sebanyak 5 siswa (25%).

5. Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Dalam Aktivitas Pembelajaran Pendidikan Jasmani Siklus II

Rekapitulasi ketuntasan Penerapan Metode Saintifik Dalam Aktivitas Pembelajaran Di Era *New Normal* Pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022 pada kondisi awal disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Dan Persentase Hasil Pembelajaran Pendidikan Jasmani Pada Siklus II

Rentang Nilai	Keterangan	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
90-100	Sangat baik	Tuntas	15	75%
80-89	Baik	Tuntas	3	15%
70-79	Cukup	Tuntas	1	5%
60-69	Kurang	Tidak Tuntas	0	0%
<60	Sangat kurang	Tidak Tuntas	0	0%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa, pada siklus I ketuntasan hasil belajar siswa penerapan metode saintifik dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era *new normal* pada SMAN 2 Gerung Tahun 2022 dengan kategori baik (tuntas) sebanyak 15 siswa (75%), kategori cukup (tuntas) 3 siswa (15%), dan kategori kurang (tidak tuntas) sebanyak 1 siswa (5%).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa hasil tes belajar dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani di era *new normal* dengan penerapan metode saintifik terdapat pada hasil persentase siswa dari kondisi awal nilai yang diperoleh ketuntasannya (10%) dengan nilai rata-rata siswa sebanyak 60,94, kemudian siklus I ketuntasannya sebanyak (20%), dengan nilai rata-rata 72,38, selanjutnya siklus II dengan nilai ketuntasannya

sebesar (95%) nilai rata-rata 91,6. Jadi, hasil dari aktivitas pembelajaran di era *new normal* penerapan metode saintifik pada siswa kelas X IPA 1 SMA Negeri 2 Gerung adanya peningkatan dari pratindakan ke siklus I dan siklus II hasil belajar siswa telah mencapai ketuntasan klasikal maksimum (KKM) dalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani.

REKOMENDASI

Dalam melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan metode saintifik hendaknya guru mampu mengelola kelas dengan baik dan menjadi fasilitator yang baik bagi siswa karena proses pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga pelaksanaan pembelajaran berlangsung efektif dan kondusif. Dilakukan penelitian lanjutan dengan pokok bahasan yang berbeda mengingat belum optimalnya penerapan metode saintifik di sekolah-sekolah sehingga dapat memberikan contoh pada guru lainnya bahwa penerapan metode saintifik efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa serta menghidupkan suasana pelaksanaan belajar.

REFERENSI

- Alghifari, A. D., Sukarman, S., Lubis, M. R., & Mahmuddin, M. (2022). Efektivitas pembelajaran daring pada mata pelajaran pendidikan jasmani di madrasah tsanawiyah Nahdlatul Mujahidin NW. *Discourse of Physical Education*, 1(2), 97–111. <https://doi.org/10.36312/dpe.v1i2.881>
- Fridayati, B. A., Lubis, M. R., Fitriatun, E., & Yusuf, R. (2022). Strategi pembelajaran pendidikan jasmani adaptif di sekolah dasar inklusif. *Discourse of Physical Education*, 1(1), 41–56. <https://doi.org/10.36312/dpe.v1i1.606>
- Hayatunnufus, Q., Kusuma, L. S. W., & Sucipto, E. (2022). Metode bermain di lingkungan pantai sebagai upaya meningkatkan kemampuan lompat tinggi siswa sekolah menengah pertama. *Discourse of Physical Education*, 1(1), 14–25. <https://doi.org/10.36312/dpe.v1i1.606>
- Jihad, D. A., Rindawan, R., & Prabowo, B. Y. (2022). Kesiapan guru pendidikan jasmani sekolah menengah pertama di Kabupaten Lombok Tengah dalam pembelajaran daring selama pandemi Covid-19. *Discourse of Physical Education*, 1(2), 112–124. <https://doi.org/10.36312/dpe.v1i2.882>
- Lengkana, A. S., & Sofa, N. S. N. (2017). Kebijakan pendidikan jasmani dalam pendidikan. *Jurnal Olahraga*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.37742/jo.v3i1.67>
- Mahardika, I. M. S. (2018). Perencanaan dan inovasi pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK). *Prosiding Seminar Nasional IPTEK Olahraga (SENALOG)*, 1(1), 1–9.
- Mustafa, P. S., & Dwiyogo, W. D. (2020). Kurikulum pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di Indonesia abad 21. *JARTIKA Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(2), 422–438. <https://doi.org/10.36765/jartika.v3i2.268>
- Mustafa, P. S., & Winarno, M. E. (2020). Penerapan pendekatan saintifik dalam aktivitas belajar pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di SMK Negeri 4

- Malang. *Jurnal Penjakora*, 7(2), 78–92.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/PENJAKORA/article/view/25633>
- Nurmasiyah, Suroto, & Indahwati, N. (2022). Peningkatan keterampilan guru pendidikan jasmani dalam menutup pembelajaran melalui tindakan pendampingan. *Discourse of Physical Education*, 1(1), 57–69.
<https://doi.org/10.36312/dpe.v1i1.606>
- Pambudi, M. I., Winarno, M., & Dwiyoogo, W. D. (2019). Perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani olahraga kesehatan. *Jurnal Pendidikan Olahraga, Universitas Negeri Malang*, 4(1), 110–116.
<https://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Prabowo, E. M., Mintarto, E., & Nurkholis, N. (2022). Variasi dan kombinasi permainan gerak dasar atletik lompat dalam pembelajaran PJOK siswa sekolah dasar. *Discourse of Physical Education*, 1(1), 1–13.
<https://doi.org/10.36312/dpe.v1i1.604>
- Pratama, A. H., Nurtajudin, N., & Harvianto, Y. (2022). Kedisiplinan dan tanggungjawab siswa dalam pengaturan pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di masa pandemi Covid-19. *Discourse of Physical Education*, 1(2), 84–96. <https://doi.org/10.36312/dpe.v1i2.880>
- Rahmat, R., Suwardi, S., & Suyudi, I. (2019). Implementasi pendekatan saintifik pada pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) SD kurikulum 2013 di Kabupaten Bantaeng. *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation*, 2(2), 63. <https://doi.org/10.26858/sportive.v2i2.9502>
- Sakti, N. W. P., Yusuf, R., Suriatno, A., & Irmansyah, J. (2021). Scientific method in physical education learning: A cross-sectional study. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 5(3), 212–226.
<https://doi.org/10.36312/esaintika.v5i3.571>
- Sari, I. P. T. P. (2013). Pendidikan kesehatan sekolah sebagai proses perubahan perilaku siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(2), 141–147.
<https://doi.org/10.21831/jpji.v9i2.3017>
- Sinulingga, A., & Nugraha, T. (2013). Penerapan pendekatan ilmiah pada pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dan dampaknya pada siswa SMA Negeri 15 Medan. *Pegagogik Olahraga*, 53(9), 1689–1699.
<https://doi.org/10.22245/jpor.v3i2.8208>
- Suwandi, R., Hariyanto, F. A., & Kurnianto, H. (2022). Level aktivitas fisik dan pola hidup sehat siswa di masa pandemi Covid-19. *Discourse of Physical Education*, 1(2), 125–135. <https://doi.org/10.36312/dpe.v1i2.883>
- Winensari, W., Irmansyah, J., & Isyani, I. (2022). Keterlaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani adaptif di SLBN 1 Mataram. *Discourse of Physical Education*, 1(2), 70–83. <https://doi.org/10.36312/dpe.v1i2.879>