

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) terhadap Peningkatan Hasil Belajar Aktivitas Kebugaran Jasmani

**I Komang Adi Palgunadi^{1)*}, I Gede Agus Adi Saputra²⁾,
Ida Ayu Kade Arisathi Dewi³⁾, Ni Made Arum Dwita Sari⁴⁾**
1), 2), 3) dan 4) **Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi,
Univeritas PGRI Mahadewa Indonesia**
E-mail : ¹⁾ adimang328@gmail.com, ²⁾ agusveron49@gmail.com,
³⁾ arisanthid575@gmail.com, ⁴⁾ arumdewitas@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (class action research) dengan tahapan observasi, refleksi awal, rencana tindakan, pelaksanaan, evaluasi, dan refleksi. Penelitian dilakukan pada Kelas VII-A, populasi sebanyak 32 orang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan, diambil keseluruhan sebagai sampel. Penelitian tindakan kelas ini dirancang dalam 2 siklus dengan kriteria keberhasilan tindakan apabila memenuhi ketuntasan belajar 79% secara individual maupun klasikal. Temuan pada siklus I, rata-rata aktivitas kebugaran 14,07 berada pada kriteria sangat aktif; ketuntasan klasikal 78,13% sehingga belum tuntas. Siklus II, rata-rata aktivitas kebugaran 15,50 berada pada kriteria sangat aktif; ketuntasan klasikal 86,11 sehingga tuntas. Dilihat dari skor N-gain, peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 0,33 pada kriteria sedang dan siklus II 0,37 pada kriteria sedang. Dari hasil temuan dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar aktivitas kebugaran jasmani pada siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Abiansemal tahun pelajaran 2022/2023.

Kata kunci : pembelajaran kooperatif; STAD; hasil belajar; kebugaran jasmani

ABSTRACT

This research is a class action research with the stages of observation, initial reflection, action plan, implementation, evaluation, and reflection. The research was conducted in Class VII-A, a population of 32 people consisting of 16 male students and 16 female students, taken as a whole sample. This class action research was designed in 2 cycles with the criteria for success of action if it meets 79% learning completeness individually and classically. The findings in cycle I, the average fitness activity of 14.07 was in the very active criteria; classical completeness was 78.13% so it was not complete. Cycle II, the average fitness activity of 15.50 was in the very active criteria; classical completeness was 86.11 so it was complete. Judging from the N-gain score, the increase in student learning outcomes in cycle I was 0.33 on medium criteria and cycle II was 0.37 on medium criteria. From the findings it can be concluded that there is an increase in learning outcomes of physical fitness activities in VII A grade students of SMP Negeri 2 Abiansemal in the academic year of 2022/2023.

Keywords : cooperative learning; STAD; learning outcomes; physical fitness

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan,

bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, ketrampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional,

Penulis Korespondensi : I Komang Adi Palgunadi, Univeritas PGRI Mahadewa Indonesia
E-mail : adimang328@gmail.com



Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi berlisensi di bawah [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai pendidikan nasional (Syahril, 2023; Erfayliana, 2015). Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan satu mata ajar yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan hidup sehat untuk bertumbuh dan perkembangan jasmani, mental, sosial dan emosional yang serasi, selaras dan seimbang (Indrawathi, 2022).

Menurut Arifin (2017) pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, dan sikap sportif, kecerdasan emosi. Nugraha (2015) menyatakan pendidikan Jasmani merupakan proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani dan direncanakan secara sistematis bertujuan untuk meningkatkan individu secara organik, neuromuskuler, perseptual, kognitif, sosial dan emosional. Menurut Kencana et al. (2015) pada awalnya olahraga pendidikan adalah suatu kawasan olahraga yang spesifik yang diselenggarakan di lingkungan pendidikan formal. Olahraga pendidikan direncanakan sedemikian rupa untuk mencapai perkembangan peserta didik secara keseluruhan, baik fisik, intelegensi, emosi, sosial, moral maupun spiritual (Agus Tomi et al., 2015). Menurut uraian di atas Pendidikan Jasmani merupakan media untuk mendorong perkembangan keterampilan motorik kemampuan fisik, pengetahuan, penalaran, penghayatan nilai (sikap, mental, emosional, spiritual, sosial) dan

pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan serta perkembangan yang seimbang. Guru penjas kesrek memiliki peranan penting dalam membantu siswa agar tetap memiliki tingkat pengetahuan dan keterampilan yang baik (Haris, 2018). Melalui penjas kesrek mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam pengalaman melalui aktivitas jasmani, bermain dan berolahraga yang dilakukan secara sistematis.

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan di kelas VII A SMPN 2 Abiansemal dengan jumlah siswa 32 orang dan berpedoman pada konversi nilai mata pelajaran penjas kesrek SMPN 2 Abiansemal, dilihat dari rata-rata aktivitas kebugaran jasmani secara klasikal sebesar 12,10 yang tergolong dalam kategori aktif. Sedangkan ketuntasan klasikal yang dicapai adalah tidak tuntas. Nilai Ketuntasan individual yang sangat rendah. Kemudian analisis data hasil belajar aktivitas kebugaran jasmani, meliputi : sikap awal, sikap pelaksanaan dan sikap akhir/lanjutan, siswa banyak yang tidak tuntas.

Pencapaian siswa yang rendah ini ditenggarai karena : 1) kesulitan yang dialami oleh guru dalam memilih suatu model pembelajaran yang tepat sesuai dengan jumlah siswa yang banyak agar siswa dapat belajar secara aktif; 2) proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru masih bersifat konvensional yaitu pembelajaran yang bersumber pada guru, artinya dalam proses pembelajaran terkesan bahwa pengetahuan itu dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke dalam pikiran siswa (Marfu'ah et al., 2019). Rendahnya hasil belajar tersebut dijadikan tolak ukur bahwa proses

pembelajaran masih belum sesuai dengan tuntutan kurikulum (Muksin, 2017). Pentingnya penelitian ini antara lain untuk memperbaiki motivasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran penjasokesrek khususnya pada kebugaran, terutama pada permasalahan yang sering dihadapi oleh siswa pada saat mengikuti mata pelajaran penjasokesrek maupun permasalahan yang dihadapi oleh guru penjasokesrek dalam menerapkan metode pembelajaran.

Berdasarkan masalah itu, peneliti akan mencoba memberikan salah satu alternatif pemecahan masalah yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) yang bertujuan untuk mengajak siswa lebih berperan aktif (Yantik et al., 2022). Pembelajaran kooperatif tipe STAD ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling bekerjasama memberikan ide dan pendapat dari masing-masing siswa dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat di dalam kelompoknya tersebut (Fiteriani & Baharudin, 2017). Model pembelajaran ini sangat sederhana dan mudah dimengerti oleh siswa (Hejo et al., 2023) disamping itu juga model pembelajaran ini belum pernah di terapkan di sekolah SMPN 2 Abiansemal dan agar nantinya memberikan pengalaman yang baru bagi siswa dalam pembelajaran yang lebih menarik bagi siswa. Pembelajaran STAD memiliki tiga tingkatan sasaran yaitu kooperatif, kompetitif, dan individualistik (Utami, 2019). Ketiga sasaran ini penting dan tetap diupayakan dalam proses pembelajaran walaupun demikian sasaran kooperatif merupakan sasaran dominan dalam interaksi belajar mengajar (Afifah, 2012), sedangkan

sasaran kompetitif dan individualistik akan menjadi lebih efektif bila digunakan dalam konteks kebersamaan (Kirom, 2017). Dalam STAD, siswa memasuki rangkaian tanggung jawab individu untuk ujian akhir dan kemudian maju dengan kemampuannya sendiri. Teman sekelompok saling mengecek atau mengoreksi dan membantu yang lain jika mengalami kesulitan (Nurmahni Harahap, 2013).

Bertitik tolak dari permasalahan di atas peneliti merasa terdorong untuk mengadakan suatu penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Aktivitas Kebugaran Jasmani Pada Siswa Kelas VII A SMPN 2 Abiansemal Tahun Pelajaran 2022/2023”.

Adapun tujuan penelitian ini yaitu, untuk Meningkatkan aktivitas kebugaran jasmani melalui implementasi Penerapan model Pembelajaran Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) untuk meningkatkan hasil belajar aktivitas kebugaran jasmani pada siswa kelas VII A SMPN 2 Abiansemal Tahun Pelajaran 2022/2023. Penelitian ini memiliki mafaat yaitu, dapat digunakan sebagai salah satu acuan bagi pengembangan metode pembelajaran dalam penjasorkes. Teori-teori yang dibahas dalam penelitan ini meliputi teori konsep belajar gerak, tolak peluru, pembelajaran dalam pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan, sistematika pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan, model-model pembelajaran dalam pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran kooperatif tipe STAD, aktivitas belajar, hasil belajar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan dimana setiap pertemuan berlangsung selama 80 menit. Pertemuan pertama dengan pemberian materi serta observasi aktivitas belajar serta dilakukan evaluasi hasil belajar. Masing-masing siklus terdiri dari dua tahapan, yaitu : 1) perencanaan; 2) pelaksanaan tindakan; 3) observasi/evaluasi; 4) refleksi (Rahmah et al., 2019).

Penelitian dilakukan pada siswa kelas VII A SMPN 2 Abiansemal tahun pelajaran 2022/2023 dalam pembelajaran kebugaran jasmani di lapangan sepak bola putra sedang pada semester genap mulai dari tanggal 12 April sampai 12 Mei tahun 2023. Dalam penelitian ini, yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas VII A SMPN 2 Abiansemal tahun pelajaran 2022/2023 berjumlah 32 orang yang terdiri dari 20 orang putri dan 12 orang putra.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian dapat dipaparkan sebagai berikut, Data hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil penelitian yang berpedoman pada *assesmen* hasil belajar aktivitas kebugaran jasmani yang dinilai oleh 2 evaluator, diantaranya satu orang dosen dari FKIP Universitas PGRI Mahadewa Indonesia dan satu orang guru penjasorkes SMPN 2 Abiansemal.

Dalam memperoleh data yang sesuai dengan tujuan peneliti, instrumen yang digunakan adalah lembar observasi hasil belajar aktivitas siswa dan tes untuk hasil belajar aktivitas kebugaran jasmani.

Lembar hasil belajar aktivitas digunakan untuk mengukur tingkat hasil belajar aktivitas siswa selama proses pembelajaran sedangkan data tentang hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa *assesmen* (Pasaribu et al., 2017). Dalam prosesnya siswa diberi penjelasan mengenai evaluasi yang akan dilaksanakan. Setelah siswa melakukan evaluasi, siswa dikumpulkan kembali untuk diberi penjelasan dan peneliti mengucapkan terima kasih kepada siswa yang telah ikut berpartisipasi dalam mengikuti evaluasi, kemudian siswa dibubarkan. Data hasil belajar siswa secara individu dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NA = \frac{SHT}{SMI} \times NI$$

Keterangan :

NA = Nilai Akhir

SHT = Skor Hasil Tes

SMI = Skor Maksimal Ideal

NI = Nilai Ideal Dalam Skala (100)

Tingkat ketuntasan belajar secara klasikal menggunakan rumus sebagai berikut :

$$KB = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa Keseluruhan}} \times 100$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan Belajar

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Siklus ini dilaksanakan untuk mengetahui mengetahui seberapa jauh pengetahuan siswa kemampuan siswa

melakukan aktivitas push up dan lari zig-zag yang dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan, yaitu pada tanggal 10, 17, 20, dan 27 April 2023 pada pukul 07.30-

09.00 WITA di Lapangan SMPN 2 Abiansemal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1
Nilai Rata-Rata Skor Hasil Tes

Siklus	Rata-rata Skor Hasil Tes	Kategori	Keterangan
Awal	12,10	Aktif	-
Siklus I	14,06	Sangat aktif	Meningkat
Siklus II	15,50	Sangat aktif	Meningkat

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata skor awal hasil tes siswa Kelas VII-A SMP N 2 Abiansemal, adalah 12,10 dengan kategori aktif, kemudian meningkat pada siklus I menjadi 14,06 dengan kategori sangat aktif, dan

meningkat lagi pada siklus II menjadi 15,50 dengan kategori sangat aktif. Dengan demikian terjadi peningkatan aktivitas kebugaran jasmani siswa Kelas VII-A SMPN 2 Abiansemal di tiap siklusnya.

Tabel 2
Rata-Rata Nilai Akhir Ketuntasan

Siklus	Rata-Rata Nilai Akhir	Nilai Huruf	Kategori	Tuntas/Tidak Tuntas	Keterangan
Awal	67,19	D	Kurang	Tidak Tuntas	-
Siklus I	78,13	E	Cukup	Tidak Tuntas	Meningkat
Siklus II	86,11	B	Baik	Tuntas	Meningkat

Berdasarkan tabel 18 di atas, rata-rata nilai akhir sebelum siklus pada siswa Kelas VII-A SMPN 2 Abiansemal, adalah 67,19; nilai huruf D kategori kurang (tidak tuntas); kemudian meningkat pada siklus I menjadi 78,13; nilai huruf C dengan kategori cukup (tidak tuntas); dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 86,11 dengan nilai huruf B kategori baik (tuntas). Dengan demikian terjadi peningkatan hasil belajar kebugaran jasmani siswa Kelas VII-A SMPN 2 Abiansemal di tiap siklusnya.

Penelitian siklus I dimulai dengan menyiapkan siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran (Surya, 2017). Guru menyampaikan tujuan pembelajaran secara umum dan khusus, serta membangun motivasi siswa (Jamil, 2019). Selanjutnya guru menyajikan informasi dalam bentuk pengarahan, bahan bacaan dan demonstrasi kegiatan (Ulfa & Saifuddin, 2018). Sedangkan di sisi lain siswa mendengarkan secara seksama dan merepresentasikan ulang penjelasan guru. Peneliti/guru selanjutnya mengorganisir

siswa dalam kelompok belajar kecil, melakukan bimbingan belajar, mengambil nilai dan melakukan evaluasi serta penghargaan.

Hasil dari siklus I ditemukan bahwa tujuan pembelajaran belum dicapai, terlihat dari nilai ketuntasan minimal kelas belum terpenuhi sebesar 79%, sehingga dilakukan refleksi untuk mengetahui kelemahan pada penelitian siklus I dan melakukan perbaikan pada siklus II. Ditemukan kelemahan siklus I adalah dalam hal membagi kelompok tidak melalui pertimbangan yang mendalam, hanya berdasarkan nomor urut kelas. Kelas cenderung homogen karena siswa yang pandai cenderung bergabung dengan yang pandai saja, sehingga tidak dapat menyampaikan ilmu yang dimiliki kepada temannya (Pardiyasari & Kusumadewi, 2014). Kurangnya minat pada siswa untuk memperhatikan penjelasan guru yang mendominasi dalam proses pembelajaran. Dengan demikian diupayakan berbagai perbaikan dengan melihat kekurangan dalam hal personal kelompok, cara belajar dalam kelompok, kurangnya motivasi, dan dominasi dari siswa yang sangat aktif. Sesuai perancangan awal, penelitian ini dilanjutkan dalam siklus II, dengan melakukan perbaikan antara lain pembentukan kelompok, cara belajar dalam kelompok, menimbulkan motivasi internal bagi siswa, dan memberi kesempatan kepada siswa lain untuk mengemukakan pendapat (Hotimah, 2020) maupun memberikan contoh pada saat pelaksanaan *push up* dan lari *zig-zag*.

Penelitian siklus II memiliki langkah yang sama dengan siklus I hanya dengan melakukan perbaikan dalam hal yang kurang di siklus I. Hasil yang bagus ditemukan pada siklus II. Keaktifan siswa meningkat, demikian juga nilai individu

maupun ketuntasan kelas yang dapat melampaui kriteria ketuntasan minimal (Fiteriani & Baharudin, 2017). Tujuan pembelajaran sudah tercapai yakni peningkatan keaktifan siswa dan mencapai kriteria minimal ketuntasan kelas. Dengan demikian penelitian dicukupkan pada siklus II, kemudian melakukan penarikan kesimpulan dan memberikan saran tindak yang sesuai dengan hasil penelitian.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa : 1) temuan pada siklus I, data klasikal yang diperoleh belum memenuhi kriteria tuntas, dengan demikian penelitian dilanjutkan pada siklus II. Temuan pada siklus II sudah memenuhi kriteria tuntas, dengan demikian penelitian dihentikan hingga siklus II saja. Dengan demikian maka hipotesis yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan prestasi belajar dalam aktivitas kebugaran fisik di Kelas VII A SMPN 2 Abiansemal, diterima. Disarankan kepada guru penjasorkes untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif STAD dalam meningkatkan hasil belajar aktivitas kebugaran jasmani.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, D. S. N. (2012). Interaksi Belajar Matematika Siswa dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 1(2). <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v1i2.37>
- Agus Tomi, S. H. M. E. W. (2016). Pengembangan Model Permainan Gerak Dasar Lempar untuk Siswa Kelas V SDN Tawangargo 4

- Karangploso Malang. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 4(2), 182–200.
<https://doi.org/10.31571/jpo.v4i2.86>
- Arifin, S. (2017). Peran Guru Pendidikan Jasmani dalam Pembentukan Pendidikan Karakter Peserta Didik. *MULTILATERAL : Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 16(1).
<http://dx.doi.org/10.20527/multilater.al.v16i1.3666>
- Erfayliana, Y. (2015). Pendidikan Jasmani dalam Membentuk Etika, Moral, dan Karakter. *TERAMPIL (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar)*, 2(2).
<http://dx.doi.org/10.24042/terampil.v2i2.1299>
- Fiteriani, I., & Baharudin. (2017). Analisis Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif yang berkombinasi pada Materi IPA di MIN Bandar Lampung. *TERAMPIL : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 4(2).
<http://dx.doi.org/10.24042/terampil.v4i2.2224>
- Haris, I. N. (2018). Model Pembelajaran Peer Teaching Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Biormatika : Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 4(01). Retrieved from <https://www.ejournal.unsub.ac.id/index.php/FKIP/article/view/191>
- Hejo, Y. S., Bare, Y., & Putra, S. H. J. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) pada Materi Sistem Pernapasan Manusia SMP Kelas VIII. *Spizaetus : Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 4(1).
<https://dx.doi.org/10.55241/spibio.v4i1.93>
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita pada Siswa Sekolah Dasar. *JUKASI : Jurnal Edukasi*, 7(2).
<https://doi.org/10.19184/jukasi.v7i3.21599>
- Indrawathi, N. L. P., Citrawan, I. W., & Santika, I. G. P. N. A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Kombinasi Metode Drill terhadap Hasil Belajar Servis Bola Voli. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 3(3), 216–222.
<https://doi.org/10.46838/spr.v3i3.237>
- Jamil, M. M. (2019). Optimalisasi Model ARCS dalam Pembelajaran Saintifik untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Peminatan Mata Pelajaran Geografi di Kelas Matematika Ilmu Alam. *Indonesian Journal of Science Education*, 1(1).
<http://dx.doi.org/10.29300/ijisedu.v1i1.1401>
- Kencana, I. N. T. P., Candiasa, I. M., & Widiartini, N. K. (2015). Pengaruh Pelatihan dengan Pemberian Beban Push-Up terhadap Hasil Belajar Tolak Peluru SMP Saptandika Denpasar. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 5(1).
<https://doi.org/10.23887/jpepi.v5i1.1548>
- Kirom, A. (2017). Peran Guru dan Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran Berbasis

- Multikultural. *Jurnal al-Murabbi*, 3(1).
<https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/pai/article/view/893>
- Marfu'ah, L., Julaeha, S., & Solihah, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga pada Materi Pokok Dimensi terhadap Hasil Belajar Matematika. *SAP : Susunan Artikel Pendidikan*, 4(2).
<http://dx.doi.org/10.30998/sap.v4i2.4261>
- Muksin. (2017). Optimalisasi Penggunaan Metode Diskusi Kelompok dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah pada Siswa Kelas X IPS 2 SMA Negeri 1 Sukamulia Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*, 4(1). <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/jiim/article/view/173>
- Nugraha, B. (2015). Pendidikan Jasmani Olahraga Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(1).
<https://doi.org/10.21831/jpa.v4i1.12344>
- Nurmahni Harahap. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Kognitif, Motivasi, dan Aktivitas Belajar Siswa pada Konsep Ekosistem di MTSN Model Banda Aceh. *Visipena*, 4(2), 57-76.
<https://doi.org/10.46244/visipena.v4i2.212>
- Pardiyasari & Kusumadewi, P. (2014). *Penerapan Buku Sekolah Elektronik Model Pembelajaran Kooperatif Student Team Achievement Division terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran TIK Kelas VIII di SMP Negeri 2 Salatiga*. Salatiga : Universitas Kristen Satya Wacana
- Pasaribu, D. S., Hendri, M., & Susanti, N. (2017). Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Talking Stick pada Materi Listrik Dinamis di Kelas X SMAN 10 Muaro Jambi. *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(01), 61-69. Retrieved from <https://online-journal.unja.ac.id/EDP/article/view/4043>
- Rahmah, Y., Nasir, M., & Azmin, N. (2019). Penerapan Model Pembelajaran 5E untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Bima. *ORYZA : Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2).
<https://doi.org/10.33627/oz.v8i2.296>
- Surya, Y. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 016 Langgini Kabupaten Kampar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 38-53.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v1i1.7>
- Syahril, M. (2023). *Kontribusi Kecepatan Lari 30 Meter dan Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Lompat Jauh pada Peserta Didik Kelas IV SDN 1 Tambangan*. Banjarmasin : Universitas Islam Kalimantan
- Ulfa, M., & Saifuddin. (2018). Terampil Memilih dan Menggunakan Metode Pembelajaran. *SUHUF : International Journal of Islamic Studies*, 30(1).
<https://doi.org/10.23917/suhuf.v30i1.6721>
- Utami, P. (2019). *Meta-Analysis*

Penggunaan Model Kooperatif dalam Pembelajaran Biologi. Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah
Yantik, F., Sutrisno, & Wiryanto. (2022).
Desain Media Pembelajaran Flash Card Math dengan Strategi Teams

Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Himpunan. *Jurnal Basicedu*, 6(3).
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2624>