

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dalam *Setting lesson study* dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Mahasiswa

Ida Bagus Gede Surya Abadi^{1*}, I Komang Ngurah Wiyasa², DB. Kt. Ngr. Semara Putra³ 

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received June 19, 2022

Revised June 20, 2022

Accepted July 30, 2022

Available online August 25, 2022

Kata Kunci:

NHT, Lesson Study, Hasil Belajar Pendidikan Jasmani

Keywords:

NHT, Lesson Study, Physical Education Learning Outcomes



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2022 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Masalah pembelajaran Pendidikan Jasmani khususnya atletik pada nomor lompat jauh gaya jongkok belum memahami secara konseptual, maka mahasiswa tersebut perlu mendapatkan proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar Pendidikan Jasmani pada nomor lompat jauh gaya jongkok. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam *setting lesson study* dan pengaruhnya terhadap hasil belajar pendidikan jasmani mahasiswa. Penelitian yang dilakukan ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu dengan rancangan *non-equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester IV. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *random sampling*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Metode pengumpulan data menggunakan metode tes. Data yang terkumpul dianalisis dengan uji menggunakan analisis uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar pendidikan jasmani pada mahasiswa yang dibelajarkan dengan model NHT dalam *setting lesson study* dan mahasiswa yang dibelajarkan secara konvensional. Implikasi penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan belajar pendidikan jasmani pada mahasiswa.

ABSTRACT

The problem of learning Physical Education, especially athletics in the squat-style long jump number, does not understand conceptually, so these students need to get a learning process to improve Physical Education learning outcomes in the squat-style long jump number. This study aims to analyze the NHT type cooperative learning model in lesson study settings and its effect on student physical education learning outcomes. This research used a quasi-experimental type of research with a non-equivalent control group design. The population in this study was all fourth semester students. The research sample was determined by random sampling technique. The research sample consisted of two groups, namely the experimental group and the control group. Methods of data collection is using the test method. The collected data were analyzed by using t-test analysis. The results showed that there were significant differences in physical education learning outcomes for students who were taught using the NHT model in lesson study settings and students who were taught conventionally. The implication of this research is that it is expected to improve physical education learning for students.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal penting dalam pengembangan potensi-potensi di masyarakat yang terwujud melalui usaha sadar dan terencana. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan sebagainya (Hanief & Sugito, 2015; Kurniawan, 2021; Rohmah & Muhammad, 2021). Pendidikan dalam proses mengembangkan potensi merupakan suatu upaya pengembangan potensi-potensi masyarakat sebagai warisan kebudayaan dan jati

*Corresponding author

E-mail addresses: idadagusgedesurya.abadi@undiksha.ac.id (Ida Bagus Gede Surya Abadi)

diri bangsa (Jayul & Irwanto, 2020; Kusdianto & Sari, 2019). Suatu inovasi yang dapat dilakukan oleh pendidik, seperti guru maupun dosen dalam bidang pendidikan ialah melalui penerapan berbagai model, metode, strategi, maupun media pembelajaran. Inovasi pembelajaran dalam hal penerapan berbagai model, metode, strategi, maupun media pembelajaran sangat diperlukan bagi guru atau dosen dalam pembelajaran (Kurniawan, 2021; Kusdianto & Sari, 2019).

Keberhasilan suatu pembelajaran ataupun perkuliahan ditentukan dari adanya interaksi aktif antara dosen dengan mahasiswa serta sumber belajar (Afrianti et al., 2021; Kristiono et al., 2019). Interaksi aktif yang terjadi antar komponen dalam perkuliahan akan mampu menciptakan suasana perkuliahan yang kondusif serta tercapainya secara optimal tujuan perkuliahan yang tertuang dalam tiap-tiap materi perkuliahan yang diberikan. Salah satu materi perkuliahan yang diberikan pada mahasiswa jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) adalah Pendidikan Jasmani (Penjas). Pendidikan jasmani merupakan bagian dari pendidikan nasional yang dalam pelaksanaannya terus mengalami perubahan sesuai dengan kurikulum yang berlaku (Nopiyanto, 2020; Rokhayati, 2016). Selain itu, pendidikan jasmani adalah salah satu mata pelajaran yang memberikan kontribusi dalam pencapaian tujuan pendidikan nasional yang diberikan di setiap lembaga formal dari tingkat SD, SMP, SMA/SMK, dan perguruan tinggi.

Kegiatan bermain dapat dilakukan dengan aktivitas gerak tubuh seperti melompat. Kegiatan melompat atau lompat sering dilakukan oleh manusia, seperti lompat jauh. Lompat merupakan salah satu aktivitas yang memiliki manfaat bagi anak baik dari segi kesehatan fisik, emosional, sosial, mental, maupun intelektual (Asmi et al., 2018; Ridwan & Sumanto, 2017; Zainuri, 2020). Lompat jauh didefinisikan sebagai suatu bentuk gerakan melompat, mengangkat kaki ke atas ke depan dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin di udara (melayang di udara) yang dilakukan dengan cepat dan dengan jalan melakukan tolakan pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya (Hafidz, I. A., Syafei, M. M., & Afrinaldi, 2021; Prasetyo, 2016; Sobarna & Hambali, 2020). Lompat jauh ini merupakan kegiatan yang kaya akan pembelajaran bermakna karena bersifat menyenangkan. Dengan demikian, melalui kegiatan melompat atau lompat jauh sebagai salah satu pendidikan jasmani dapat membentuk siswa yang cerdas secara menyeluruh baik secara jasmani maupun intelektual (Aziz & Yudi, 2019; Huda & Subiyono, 2012; Syarif, 2017). Masalah pembelajaran Pendidikan Jasmani khususnya atletik pada nomor lompat jauh gaya jongkok belum memahami secara konseptual, maka mahasiswa tersebut perlu mendapatkan proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar Pendidikan Jasmani pada nomor lompat jauh gaya jongkok (Adhie, 2020; Agus, 2019; Listiono & Winarni, 2019). Pendidikan Jasmani memiliki enam manfaat, seperti meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan, meningkatkan jasmani secara teratur dan terukur terutama organ dalam, meningkatkan kesegaran jasmani, meningkatkan ketangkasan atau keterampilan tubuh secara menyeluruh dan harmonis, dan meningkatkan pengetahuan dan kecerdasan yang berpengaruh pada kemampuan penafsiran, menentukan pendapat, mengartikan yang tepat dalam menganalisis keadaan, berpikir dan memecahkan masalah sendiri sesuai dengan tingkatannya (Ambardini, 2009; Bangun, 2016; Satyawan et al., 2020).

Berkaitan dengan tujuan membentuk siswa yang cerdas secara menyeluruh dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pada kegiatan lompat jauh untuk muatan materi Pendidikan Jasmani, maka diperlukan suatu inovasi pembelajaran. Inovasi pembelajaran diperlukan dalam muatan materi ini mengingat lompat jauh memiliki teknik-teknik khusus dalam penerapannya di lapangan. Mahasiswa PGSD yang merupakan calon guru tentunya akan menjadi sumber ilmu bagi siswanya nanti dalam pembelajaran. Salah satu inovasi yang dapat diberikan agar muatan materi lompat jauh tercapai secara optimal adalah dengan pembelajaran menggunakan model NHT dalam *setting lesson study*. *Numbered Heads Together* (NHT) atau disebut kepala bernomor dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1993 yang merupakan jenis pembelajaran kooperatif (Diah Purwati et al., 2019; Maman & Rajab, 2016). Implementasinya guru memberi tugas, siswa berdiskusi untuk menyelesaikan tugasnya, kemudian guru menunjuk salah satu nomor siswa bernomor yang berhak menjawab, tujuannya untuk mencegah dominasi siswa tertentu (Simanungkalit, 2021; Tussyana & Luciana, 2019). Model 4 pembelajaran ini memiliki empat langkah pembelajaran, yaitu penomoran, pengajuan pertanyaan, berpikir bersama, dan pemberian jawaban (Astuti, 2019; Hastuti et al., 2019; Sudewiputri & Dharma, 2021).

Temuan penelitian sebelumnya menyatakan model *numbered heads together* meningkatkan kemampuan pengetahuan IPA (Dharma et al., 2018; Diah Purwati et al., 2019). Model Pembelajaran *number head together* (NHT) berbantu media puzzle efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika (Kurnia & Damayani, 2019; Purnama et al., 2020). Model *numbered heads together* (NHT) memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar dan hasil belajar IPS siswa kelas III sekolah dasar (Astuti, 2019). Belum adanya kajian tentang model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam *setting lesson study* terhadap hasil belajar pendidikan jasmani mahasiswa. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini memiliki keunggulan yaitu adanya sistem penomoran. Sistem penomoran ini memungkinkan setiap

anggota dari kelompok berusaha untuk memahami jawaban atas pertanyaan yang diberikan sehingga setiap siswa dapat aktif dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam *setting lesson study* terhadap hasil belajar pendidikan jasmani mahasiswa semester IV Jurusan PGSD FIP Undiksha Denpasar”.

2. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian eksperimen semu (*quasy experiment*) (Idham Sumirat, Trimurtini, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester IV Jurusan PGSD FIP Undiksha Denpasar tahun kuliah 2020. Sampel penelitian diperoleh secara acak dengan teknik random sampling. Penelitian ini pengacakan kelas dilakukan karena tidak dapat mengubah kelas yang telah terbentuk sebelumnya. Dua kelas yang terpilih selanjutnya diujisetarakan. Prosedur penelitian terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir eksperimen.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang hasil belajar Pendidikan Jasmani mahasiswa semester IV PGSD FIP Undiksha Denpasar tahun kuliah 2020. Metode pengumpulan data berkenaan dengan cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan metode tes. Pengertian tes adalah serententan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Metode tes digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh data tentang keterampilan lompat jauh dalam mata kuliah Pendidikan Jasmani. Kelompok eksperimen adalah kelas yang akan diberikan perlakuan berupa pembelajaran Pendidikan Jasmani dengan model NHT dalam *setting lesson study*, sedangkan kelompok kontrol adalah kelas yang dijadikan pembandingan tanpa diberikan perlakuan dalam arti pembelajaran Pendidikan Jasmani berlangsung seperti apa adanya. Desain eksperimen yang digunakan adalah nonequivalent control group design. Data hasil belajar Pendidikan Jasmani yang akan diambil dalam penelitian ini adalah skor posttest saja.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian berupa hasil kaji tindak pembelajaran penjas yang dilakukan pada kelas terteliti yakni mahasiswa PGSD semester IV UPP Denpasar tahun kuliah 2020 sebanyak dua kelas masing-masing anggota kelas berjumlah 40 terpilih sebagai kelas terteliti setelah melalui berbagai uji yang dipersyaratkan dalam kajian penelitian dengan desain eksperimen ini. Untuk mengetahui kebermanfaatannya dilakukannya penelitian berupa kaji tindak pembelajaran penjas ini, terhadap kedua kelas terteliti diberikan tes keterampilan awal sebelum dimulainya kaji tindak pembelajaran. Tes yang diberikan kepada kedua kelas terteliti adalah tes pendidikan jasmani. Maka untuk menguji hipotesis penelitian digunakan rumus uji-t *polled varians*. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh t_{hitung} sebesar 3,45. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = 40 + 40 - 2 = 78$ dan taraf signifikansi 5%. Sehingga diperoleh harga t_{tabel} 2,00, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,45 > 2,00$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan hasil penelitian Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Dalam *Setting lesson study* terhadap Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Mahasiswa PGSD Semester IV UPP Denpasar Tahun Kuliah 2020, dapat memberikan kontribusi yang sangat berharga dalam menunjang pembangunan, khususnya pembangunan dan perbaikan kualitas pendidikan jasmani di sekolah dasar (Herman H. & Riady, 2018; Setiawan et al., 2020). Hal ini dikarenakan mahasiswa PGSD sebagai calon guru sekolah dasar memiliki peranan dalam membelajarkan penjas dengan efektif agar siswa sekolah dasar memperoleh pengalaman dalam melakukan dan mengikuti pembelajaran penjas. Pada bagian lain pembelajaran penjas diyakini dapat memecahkan masalah (Ashari et al., 2016; Asmi et al., 2018). Guru pendidikan jasmani harus dapat memenuhi kebutuhan gerak anak didiknya. Pendidikan jasmani dan olahraga kesehatan merupakan proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani dan membiasakan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari (Asmi et al., 2018; Rohmah & Muhammad, 2021). Materi pendidikan jasmani dijabarkan melalui pembelajaran dasar-dasar gerakan olahraga, sementara materi kesehatan dijabarkan melalui uraian singkat mengenai pentingnya melakukan pola hidup sehat .

Pembahasan

Pembelajaran sebagai kegiatan guru secara terprogram dalam desain intruksional untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Sedangkan

pendidikan jasmani merupakan proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani yang terencana dan terarah yang bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan individu secara organik, neuromuskuler, perceptual, kognitif, dan emosional dalam kerangka sistem pendidikan nasional (Hanief & Sugito, 2015; Nainggolan & Manalu, 2021). Dengan melakukan pembelajaran pendidikan jasmani yang tepat dan bermakna bagi siswa juga gurunya setidaknya turut berkontribusi pada pembentukan manusia-manusia yang sehat jasmani maupun rohani. Latihan dasar yang diterapkan seperti pelepasan sendi, penguluran otot, keseimbangan, keterampilan, kekuatan, keberanian, kecepatan, keuletan, daya lompat dan sebagainya, secara sistematis dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan hingga anak-anak siap untuk mempelajari seni gerak (Hermawan & Jubaedi, 2018; Lubis et al., 2019). Kendalanya adalah terbatasnya sumber pengetahuan terkait kombinasi gerakan yang dapat menarik minat siswa. Sarana dan prasarana yang kurang memadai. Gearakan dalam senam relatif lebih banyak dibandingkan dengan kegiatan olahraga lainnya. Faktor-faktor tersebut perlu mendapat perhatian khusus dari guru pendidikan jasmani. siswa belajar dan mencoba keterampilan melalui aktivitas badannya sendiri. Jika anak sudah mampu mengendalikan badannya, sudah dapat dipastikan bahwa ia akan mampu bergerak dengan sendirinya.

Temuan ini diperkuat dengan temuan sebelumnya yang menyatakan pendekatan model NHT sangat membantu guru mengaitkan isi pelajaran dengan dunia nyata (Kurnia & Damayani, 2019; Maman & Rajab, 2016). Temuan lain menemukan model pembelajaran *number head together* (NHT) berbantu media puzzle efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika (Kurnia & Damayani, 2019; Purnama et al., 2020). Penelitian sebelumnya mendukung model *numbered heads together* (NHT) memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar dan hasil belajar IPS siswa kelas III sekolah dasar (Astuti, 2019). Proses pembelajaran ada tujuh komponen, yaitu konstruktifisme (*konstruktivism*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*). Jadi sangat bermakna dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual dalam *setting lesson study*. Teori-teori tersebut menunjukkan bahwa hasil penelitian sangat signifikan.

Implikasi penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan belajar pendidikan jasmani pada mahasiswa PGSD. Penelitian ini akan sangat berguna khususnya bagi pendidik di bidang pendidikan jasmani dalam menerapkan kooperatif tipe NHT. Limitasi dari penelitian ini terletak pada subjek penelitian yang masih sangat terbatas yang hanya melibatkan mahasiswa semester IV Jurusan PGSD FIP Undiksha Denpasar tahun kuliah 2020. Diharapkan penelitian yang akan datang mampu lebih memperdalam dan memperluas cakupan penelitian terkait dengan penerapan kooperatif tipe NHT.

4. SIMPULAN

Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Dalam *Setting lesson study* terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar pendidikan jasmani pada mahasiswa PGSD semester IV UPP Denpasar tahun kuliah 2020 yang dibelajarkan dengan model NHT dalam *setting lesson study* dan mahasiswa yang dibelajarkan secara konvensional. Direkomendasikan kepada guru-guru penjas di satuan sekolah dasar agar menerapkan model NHT dalam setiap kegiatan pembelajarannya, utamanya jika guru bertujuan memberikan arahan atas materi baru yang belum cukup dikenal oleh siswa.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Adhie, O. C. (2020). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Lompat Jauh Gaya Menggantung. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 580–584. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.604>.
- Afrianti, I., Wahyuni, N., & Rusdin, R. (2021). Pembelajaran Berbasis Lingkungan untuk Menambah Penguasaan Leksikon Bahasa Inggris Mahasiswa. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(4), 150–157. <https://doi.org/10.54371/ainj.v2i4.97>.
- Agus, R. M. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Kriteria Layanan Bantuan: Meningkatkan Gerak Dasar Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Tunagrahita Ringan Pada Pembelajaran Penjasorkes Slb Pkk Bandar Lampung. *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 2(2), 186–197. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/hon/article/download/3019/2830>.
- Ambardini, R. L. (2009). Pendidikan jasmani dan prestasi akademik: Tinjauan neurosains. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 7(1), 7. [http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132256204/Pendidikan Jasmani-Otak.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132256204/Pendidikan%20Jasmani-Otak.pdf).
- Ashari, L. H., Lestari, W., & Hidayat, T. (2016). Instrumen Penilaian Unjuk Kerja Siswa Smp Kelas Viii Dengan Model Peer Assessment Berbasis Android Pada Pembelajaran Penjasorkes Dalam Permainan Bola Voli. *Journal of Research and Educational Research Evaluation*, 5(1), 08–20.

- <https://doi.org/10.15294/jrer.v5i1.14876>.
- Asmi, A., Neldi, H., & FIK-UNP, K. (2018). Meningkatkan Minat Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Melalui Metode Bermain Pada Kelas VIII-4 Sekolah Menengah. *Jurnal MensSana*, 3(1), 33. <https://doi.org/10.24036/jm.v3i1.64>.
- Astuti, W. (2019). Pengaruh Model Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 605–610. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i2.45>.
- Aziz, M. A., & Yudi, A. A. (2019). Perbedaan Pengaruh Latihan Pliometrik Dan Kecepatan Lari Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok. *Jurnal Patriot*, 1(3), 1239–1246. <https://doi.org/10.24036/patriot.v1i3.389>.
- Bangun, S. Y. (2016). Pengembangan pengetahuan anak difabel melalui pendidikan jasmani olahraga dan outbound. *Journal Physical Education, Health and Recreation*, 1(1), 70–77. <https://core.ac.uk/download/pdf/326808381.pdf>.
- Dharma, I. P. W., Kusmaryatni, N., & Sudana, D. N. (2018). Pengaruh Model Numbered Head Together Berbasis Tri Kaya Parisudha Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 2(2), 75–85. <https://doi.org/10.23887/pips.v2i2.2892>.
- Diah Purwati, N. L. P., Wibawa, I. M. C., & Margunayasa, I. G. (2019). Pengaruh Numbered Head Together Berbantuan Gambar Terhadap Penguasaan Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*. <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i3.19275>.
- Hafidz, I. A., Syafei, M. M., & Afrinaldi, R. (2021). Survei Pengetahuan Siswa Terhadap Pembelajaran Atletik Nomor Lompat Jauh di SMAN 1 Rengasdengklok. *Jurnal Literasi Olahraga*, 2(2), 104–109. <https://doi.org/10.35706/jlo.v2i2.4637>.
- Hanief, Y. N., & Sugito, S. (2015). Membentuk Gerak Dasar Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Permainan Tradisional. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 1(1), 60–73. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v1i1.575.
- Hastuti, H. W., Baedowi, S., & Mushafanah, Q. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran Numbered Heads Together Berbantu Media Panelpa (Papan Flanel IPA) Terhadap Hasil Belajar. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 108–115. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18513>.
- Herman H., & Riady, A. (2018). Survey Sarana Dan Prasarana Pendidikan Jasmani Di SMP/ MTS Swasta Kabupaten Pangkep. *SPORTIVE: Journal of Physical Education, Sport and Recreation*, 1(2), 27–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.26858/sportive.v1i2.5624>.
- Hermawan, R., & Jubaedi, A. (2018). Upaya Meningkatkan Keterampilan Teknik Lompat Spagat Dengan Menggunakan Alat Bantu. *JUPE (Jurnal Penjaskesrek)*, 6(3). <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JUPE/article/view/16453>.
- Huda, K., & Subiyono, H. S. (2012). Sumbangan kecepatan, berat badan, daya ledak terhadap lompat jauh. *Journal of Sport Science and Fitness*, 1(1). <https://doi.org/10.15294/jssf.v1i1.209>.
- Idham Sumirat, Trimurtini, W. (2017). Pengaruh Praktik Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian Pada Siswa Kelas Ii Sd. *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*, 7(1). <https://doi.org/10.15294/kreatif.v7i1.9368>.
- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020). Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2), 190–199. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3892262>.
- Kristiono, I. D., Dwiyoogo, W. D., & Hariadi, I. (2019). Pembelajaran Ilmu Gizi Olahraga Berbasis Blended Learning pada Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(2), 235–241. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i2.12004>.
- Kurnia, V. T., & Damayani, A. T. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran Number Head Together (NHT) Berbantu Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(2), 192–201. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i2.17772>.
- Kurniawan, A. W. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Sport Massage Untuk Mahasiswa Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan FIK-UM. *Journal Coaching Education Sports*, 2(1), 1 – 16. <https://doi.org/10.31599/jces.v2i1.476>.
- Kusdianto, H., & Sari, R. L. I. (2019). Bahan Ajar Ergosistema Berbasis E-Learning Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi-Ibu. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 17(2). <https://doi.org/10.20527/multilateral.v17i2.5701>.
- Listiono, B., & Winarni, S. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Pembelajaran Lompat Jauh Gaya Menggantong Menggunakan Pendekatan Problem-Based Learnig. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 8(2), 257–264. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i2.2421>.
- Lubis, T. M., Kurniawan, A., & Habsary, D. (2019). Pemanasan Zumba dalam Ekstrakurikuler Pembelajaran Tari Kreasi Di SMA Pangudi Luhur Bandar Lampung. *Jurnal Seni Dan Pembelajaran*, 7(1).

- <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JSP/article/view/17761>.
- Maman, M., & Rajab, A. A. (2016). The Implementation of Cooperative Learning Model 'Number Heads Together (NHT)' in Improving the Students' Ability in Reading Comprehension. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 5(2), 174–180. <https://doi.org/10.11591/ijere.v5i2.4536>.
- Nainggolan, A. P., & Manalu, R. B. B. (2021). Pengaruh Penggunaan Google Classroom Terhadap Efektifitas Pembelajaran. *Journal Coaching Education Sports*, 2(1), 17–30. <https://doi.org/10.31599/jces.v2i1.515>.
- Nopiyo. (2020). Hambatan Guru Pendidikan Jasmani Generasi 80-An Dalam Pembelajaran Daring Di Tengah Pandemi COVID-19. *Jurnal Sporta Saintika*, 5(September), 139–148. <https://doi.org/10.24036/sporta.v5i2.140>.
- Prasetyo, K. (2016). Penerapan Pendekatan Bermain untuk Meningkatkan Hasil Belajar Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(3), 196–205. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3.p196-205>.
- Purnama, S., Pitaloka, A., & Maharani, I. P. (2020). The Effectiveness of Somatic , Auditory , Visualization , and Intellectually and Numbered Head Together Learning Models Against Students ' Mathematical Problem Solving Capabilities. *Jurnal Matematika*, 3(2), 175–182. <https://doi.org/10.24042/djm>.
- Ridwan, M., & Sumanto, A. (2017). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan dan Kelentukan dengan Kemampuan Lompat Jauh. *Jurnal Performa Olahraga*, 2(1), 69–81. <https://doi.org/10.24036/jpo67019>.
- Rohmah, L., & Muhammad, H. N. (2021). Tingkat Kebugaran Jasmani dan Aktivitas Fisik Siswa Sekolah. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 09(01), 511–519. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/38199>.
- Rokhayati, A. (2016). Implementasi Pendekatan Taktis dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Terhadap Motivasi, Kebugaran Jasmani dan Kemampuan Motorik. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 1(2), 57. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v1i2.5664>.
- Satyawan, I. M., Kardiawan, I. K. H., & Kusuma, K. C. A. (2020). Studi Kelayakan Pembentukan Program Studi Pendidikan Jasmani Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PJ PGSD) Tahun 2019. *Jurnal Ika*, 18(1), 73–84. <https://doi.org/10.23887/ika.v18i1.28385>.
- Setiawan, A., Yudianta, Y., Ugelta, S., Oktriani, S., Budi, D. R., & Listiandi, A. D. (2020). Hasil Belajar Pendidikan Jasmani dan Olahraga Siswa Sekolah Dasar: Pengaruh Keterampilan Motorik (Tinggi) dan Model Pembelajaran (Kooperatif). *TEGAR: Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 3(2), 59–65. <https://doi.org/10.17509/tegar.v3i2.24513>.
- Simanungkalit, M. (2021). Penerapan Pembelajaran Aktif Kooperatif Melalui Metode Numbered Head Together (NHT) Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa - Biologi. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 7(1), 89. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v7i1.22635>.
- Sobarna, A., & Hambali, S. (2020). Meningkatkan keterampilan lompat jauh gaya jongkok siswa SD melalui pembelajaran Kids atletik. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(1), 72–80. <https://doi.org/10.25273/pe.v10i1.6189>.
- Sudewiputri, M. P., & Dharma, I. M. A. (2021). Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(2). <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i2.36193>.
- Syarif, A. (2017). Peningkatan hasil belajar lompat jauh gaya jongkok dengan menggunakan rekaman visual. *Jurnal Keolahragaan*, 5(2), 112–121. <https://doi.org/10.21831/jk.v5i2.5733>.
- Tusyana, E., & Luciana, D. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Terhadap Hasil Belajar Pkn. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 6(2), 173–184. <https://doi.org/10.24042/terampil.v6i2.4812>.
- Zainuri, K. (2020). Peningkatan Hasil Pembelajaran Lompat Jauh Melalui Pendekatan Bermain Longu pada Siswa Kelas IV SDN 37 Ampenan. *Jurnal Paedagogy*, 7(1), 35–42. <https://doi.org/10.33394/jp.v7i1.2513>.