



IJSSC: Indonesian Journal of Sport Science and Coaching

E-ISSN 2685-9807

Volume 02, Nomor 02, Tahun 2020, Hal. 82-89

Available online at:

<https://online-journal.unja.ac.id/IJSSC/index>

Research Article



Pengembangan Model Pembelajaran Senam Lantai Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama

(The Development of Gymnastics Learning Model Based on a Scientific Approach to Junior High School Students)

Achmad Syauqye, Hartati*, Iykrus

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya

Jl. Raya Palembang-Prabumulih, Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan 30662, Indonesia

*Corresponding author. hartati@fkip.unsri.ac.id

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 13- 01 – 2020 Diterima: 30- 06 – 2020 Dipublikasikan: 11- 07 – 2020	<p>The purpose of this research is to develop a product in the form of a floor gymnastics learning model based on a scientific approach. The method used in this research is research and development method which means developing a product or creating a new product. The population used was all students of SMP Negeri 1 Indralaya Utara class VIII, amounting to 38 people. Data collection techniques in this study are the pretest and posttest methods by conducting tests before and after the implementation of treatment of the floor gymnastics learning model based on a scientific approach. Data analysis techniques in this study used a different paired sample t-test. Based on the results of the output using SPSS 16 that the average value of 38 samples that do the test, the test results before given the learning model is 65.59% and after being treated with the learning model 82.53% means that the average value achieved students increase. Based on these results, it can be concluded that there are significant differences before and after the treatment of the floor gymnastics learning model based on the scientific approach to junior high school students.</p> <p>Key words: <i>Development, Learning model, Gymnastics, Scientific approach</i></p>
Penerbit	ABSTRAK
Jurusan Pendidikan Olah Raga dan Kepeleatihan FKIP Universitas Jambi Jambi- Indonesia	<p>Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah produk berupa model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode <i>research and development</i>. Populasi yang digunakan adalah seluruh siswa SMP Negeri 1 Indralaya Utara kelas VIII yang berjumlah 38 orang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode pretest dan posttest dengan melakukan tes sebelum dan sesudah diterapkannya <i>treatment</i> model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan uji beda <i>paired sampel t-test</i>. Berdasarkan hasil output dengan menggunakan SPSS 16 bahwa nilai rata-rata dari 38 sampel yang melakukan test, hasil test sebelum diberikan model pembelajaran adalah 65,59% dan setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran 82,53% artinya bahwa nilai rata-rata yang di capai siswa terjadi peningkatan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan <i>treatment</i> model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik pada siswa sekolah menengah pertama.</p>

Kata kunci: Pengembangan, Model Pembelajaran, Senam Lantai, Pendekatan Saintifik



This IJSSC : Indonesian Journal of Sport Science and Coaching is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaktif antara guru dan peserta didik, melibatkan multipendekatan dengan menggunakan teknologi atau berbagai cara yang akan membantu memecahkan permasalahan faktual di dalam kelas (Hasnidar & Elihami, 2019). Pendidikan Jasmani mengandung makna pendidikan yang menggunakan aktivitas jasmani untuk menghasilkan peningkatan secara menyeluruh terhadap kualitas fisik, mental, dan emosional peserta didik.

Pendidikan jasmani di sekolah di kenal dengan istilah pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK). Tujuan utama pembelajaran PJOK di sekolah adalah memantau siswa agar meningkatkan keterampilan gerak mereka, disamping agar mereka merasa senang dan mau berpartisipasi dalam berbagai aktivitas (Aditya et al., 2019). Diharapkan apabila mereka memiliki pondasi pengembangan keretampilan gerak, pemahaman kognitif, dan sikap yang positif terhadap aktivitas jasmani kelak akan menjadi manusia dewasa yang sehat dan segar jasmani dan rohani serta kepribadian yang mantap (Muhajir, 2017)

Dengan demikian, pendidik atau guru hendaknya menyiapkan kegiatan belajar-mengajar yang melibatkan mental pesera didik secara aktif melalui beragam kegiatan (Roji dan Eva, 2017). Berdasarkan Kurikulum 2013 program pembelajaran SD/MI SMP dan SMA harus menggunakan suatu pendekatan yaitu pendekatan saintifik yang mencakup 5M atau lima rana meliputi mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan (Saputra, 2018). Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan” (Kemendikbud, 2013).

Kurikulum 2013 pada jenjang pendidikan SMP mata pelajaran PJOK, salah satu kompetensi dasar untuk kelas VIII di semester ke II (dua) adalah mempraktikkan variasi keterampilan berbentuk rangkaian gerak sederhana dalam aktivitas gerak spesifik senam lantai gerakan Meroda (SAGALA, 2020). Menurut (Widowati & Rasyono, 2018) Senam lantai adalah latihan senam yang dilakukan pada matras, unsur-unsur gerakannya terdiri dari mengguling, melompat, meloncat, berputar di udara, menumpu dengan tangan, atau kaki untuk mempertahankan sikap seimbang atau pada saat meloncat ke depan atau belakang. Lalu gerakan meroda merupakan latihan dengan tumpuan tangan yang dilakukan secara bergantian yang sangat singkat, selain itu ada saat posisi badan yang terbalik (kepala berada di bawah) (Wuryantoro & Muktiani, 2011).

Peneliti melakukan observasi mengamati proses pembelajaran yang diterapkan, serta wawancara kepada guru PJOK dan siswa kelas VIII di 3 SMP yaitu: SMP Negeri 1 Indralaya Utara, SMP Negeri 5 Indralaya Utara, dan SMP Negeri 6 Indralaya Utara untuk menentukan analisis kebutuhan penelitian. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang peneliti lakukan pada kelas VIII tahun pelajaran 2019/2020 terhadap pembelajaran PJOK di 3 SMP tersebut bahwa metode pembelajaran yang digunakan guru masih terpaku pada RPP yang tersedia dibuku guru, sehingga gaya mengajar yang dilakukan guru dalam teori dan praktek pendidikan jasmani cenderung kaku dan tradisional.

Pembelajaran yang di laksanakan secara teori dan praktik terpusat pada guru (*teacher centered*) dimana pada saat proses pembelajaran teori dan praktek siswa hanya menerima perintah yang di intruksikan oleh guru bukan dengan inisiatif sendiri (*student centered*). Serta belum kelihatannya secara keseluruhan pendekatan pembelajaran berbasis saintifik yang di mana pada kurikulum 2013 semua proses pembelajaran baik itu teori dan praktik harus memunculkan pendekatan saintifik secara keseluruhan. Dari hasil analisis kebutuhan tersebut diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas VIII dengan materi Senam Lantai (gerakan meroda) yang proses pembelajarannya masih terpusat pada guru baik itu pembelajaran secara teori dan demonstrasi (praktek). Perlu ada perubahan dari pdagogik ke andragogik (Wibowo & Indrayana, 2019).

Dari hasil analisis data observasi dan wawancara dapat di tarik sebuah kesimpulan bahwa sebagian besar siswa kurang menyenangi olahraga senam dimana pada saat teori siswa belum begitu paham tentang bentuk gerakan meroda baik dari posisi awalan, sikap pelaksanaan, serta sikap akhir dan begitu juga pada saat praktek dilapangan bentuk olahraga senam lantai kurang menarik dan bentuk variasi pembelajaran kurang efektif seperti dengan jumlah 30 siswa yang melakukan gerakan meroda diurut menjadi 1 orang siswa sekali meroda sehingga jeda waktu antara siswa no urut pertama dan no urut berikutnya ada jarak yang cukup lama sehingga membuat pembelajaran kurang efektif dari segi pelaksanaan praktek dilapangan.

Akibatnya siswa cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran olahraga senam lantai jika dibandingkan dengan pembelajaran cabang olahraga permainan, artinya sebelum waktu pembelajaran berakhir siswa sudah tidak merasa bersemangat lagi. Lalu gerakan siswa pada saat melakukan gerakan meroda juga belum terlalu baik, di mana kaki siswa masih belum lurus saat melakukan gerakan meroda. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, peneliti menyimpulkan bahwa kebosanan siswa disebabkan oleh kareakteristik olahraga senam lantai yang bersifat individual dan bertentangan dengan jiwa anak-anak yang mempunyai keinginan kuat untuk bermain dan juga sistem pembelajaran yang masih satu arah dimana siswa hanya diberikan arahan untuk melakukan gerakan meroda tanpa memahami bagian dalam gerakan meroda itu sendiri dimana metode tersebut belum sesuai dengan kurikulum 2013 yang lebih menekankan kepada kreatifitas peserta didik dan setiap pembelajaran harus memiliki aspek 5M yaitu mengamati, menannya, mencoba, mengasosiasi atau menalar, dan mengkomunikasikan.

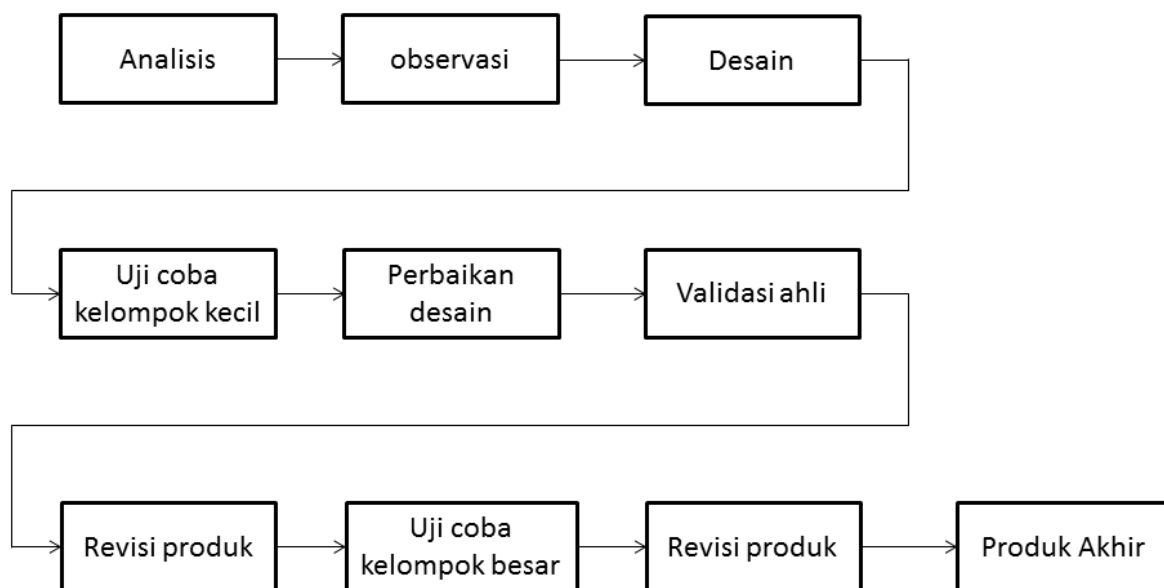
Pertumbuhan jasmani terbaik terjadi pada usia 10 hingga 15 tahun. Pada usia tersebut gerak dasar pada anak berpotensi untuk berkembang optimal. Untuk itu perlu perhatian serius dan orang tua dan guru dalam mengamati perkembangan motorik anak agar mampu mengarahkan bakat olahraga pada cabang tertentu (Nugroho, 2016). Dengan demikian untuk mengoptimalkan pertumbuhan jasmani

siswa dalam pembelajaran PJOK, maka diperlukan sebuah metode atau model pembelajaran yang mampu mengoptimalkan pertumbuhan jasmani siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa sangat perlu dikembangkan pengembangan model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik pada siswa SMP yang nantinya dapat dijadikan solusi untuk memudahkan siswa dalam belajar gerak dasar senam lantai secara efektif dan efisien.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah jenis penelitian pengembangan (R&D) yang bertujuan menghasilkan suatu produk baru dan desain penelitian ini dirancang dengan menggunakan penelitian pengembangan yang akan menghasilkan model pembelajaran baru. Penelitian Pengembangan adalah metode penelitian untuk mengembangkan dan menguji produk di dunia pendidikan. Selain mengembangkan dan menguji produk penelitian ini digunakan untuk menemukan pengetahuan baru tentang fenomena mendasar, serta praktik pendidikan. Berfungsi untuk menemukan fenomena mendasar dilakukan melalui riset dasar. Kemudian untuk penelitian tentang praktik pendidikan diterapkan (riset terapan) (Hardiansyah, 2018). Menurut (Maksum, 2012) menjelaskan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Sedangkan (Sugiyono, 2010) metode Penelitian Pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan pruduk tertentu dan menguji ke efektifan produk tersebut. Lalu (Hanafi, 2017) mengungkapkan penelitian pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang di gunakan. Prosedur dalam penelitian ini, yaitu:(1) Analisis kebutuhan, (2) Observasi / Wawancara, (3) Desain Produk (draf), (4) Validasi Ahli, (5) Perbaikan Desain, (6) Uji Coba Kelompok Kecil, (7) Revisi produk setelah uji coba kelompok kecil, (8) Uji Coba Kelompok Besar, (9) Revisi produk setelah uji coba kelompok besar.(10) Produk Akhir.



Gambar 1: Prosedur penelitian

Penelitian ini di laksanakan di SMP Negeri 1 Indralaya Utara pada tanggal 22-26 juni 2020, populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa-siswi SMP Negeri 1 Indralaya Utara berjumlah 404 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik (*Purposive Sampling*). Digunakan oleh peneliti dikarenakan penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010). Oleh karena itu diperoleh jumlah sampel sebanyak 38 siswa dan siswi yang akan menerima perlakuan model pembelajaran.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang di gunakan pertama yaitu observasi, observasi merupakan proses pengamatan sistematis dari aktivitas manusia dan pengaturan fisik dimana kegiatan tersebut berlangsung secara terus menerus dari fokus aktivitas bersifat alami untuk menghasilkan fakta (Hasanah, 2016). observasi pada penelitian ini yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. observasi yang dilakukan mengamati proses pembelajaran yang dilakukan disekolah tersebut, pada penelitian ini observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi berdasarkan proses maupun kegiatan pada pembelajaran teori dan praktek senam lantai disekolah tersebut.

Kedua wawancara, wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu (Nugroho, 2016) Analisis wawancara dilakukan dengan cara mendeskripsikan pendapat guru dan siswa tentang kebutuhan pengembangan model pembelajaran semester genap. Analisis data dilakukan dengan deskriptif bertujuan memperoleh gambaran komentar siswa terhadap praktikalitas siswa dalam menggunakan model pembelajaran menggunakan lembar pedoman wawancara. Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan apakah pengembangan model pembelajaran Senam Lantai berbasis pendekatan saintifik pada siswa SMP Negeri 1 Indralaya Utara. ini efektif dan praktis atau tidak.

Ketiga angket, Angket merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna (Purnomo & Palupi, 2016). Pada penelitian ini angket diberikan kepada siswa dan ahli untuk memperoleh data atau informasi mengenai afektifitas dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Tes yang dilakukan peneliti adalah *prestes postes* dimana produk dicobakan kepada subjek penelitian apakah produk yang baru dapat dikatan afektif diterapkan kepada siswa.

Untuk menganalisis data penelitian yang telah di lakukan oleh peneliti, maka peneliti menggunakan uji beda *paired sampel t-test* dengan pengujian yang dilakukan terhadap sampel penelitian. Sampel yang di berikan perlakuan model pembelajaran ini yaitu 30 orang siswa kelas VIII SMP yang di ambil yaitu nilai *Pretest* dan *Posttest*. Dimana nilai pretes didapat sebelum siswa diberikan model pembelajaran dan nilai postes didapat ketika siswa sudah diberikan perlakuan model pembelajaran. Pengujian statistic pada penelitian ini menggunakan *SPSS 16* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Adapun rumus *paired sampel t-test* yang digunakan adalah sebagai berikut (Singgih Santoso, 2016): Dasar kesimpulan adalah jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengembangan model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik pada uji coba kelompok kecil telah teruji validitasnya. Hasil ini ditunjukkan dari validasi angket disertai lembar yang

dievaluasi ahli senam dan ahli pembelajaran. Hasil penilaian draf produk permainan pada uji coba kelompok kecil dari validator ahli penjasokes didapatkan rata-rata persentase 84% dan hasil validasi ahli pembelajaran didapatkan persentase nilai sebesar 92%. Hasil validasi yang telah dinilai oleh validator ahli penjasokes dan pembelajaran sudah termasuk dalam kategori sangat baik atau valid dan bisa dilanjutkan untuk uji coba kelompok kecil.

Berdasarkan hasil angket kuisioner didapat persentase dengan rata-rata nilai sebesar 80% dengan kategori baik, maka hasil tersebut menunjukkan pengembangan model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik selama digunakan 8 siswa pada uji coba kelompok kecil teruji kepraktisannya dan untuk penilaian ranah kognitif, psikomotor dan afektif didapat persentase dengan rata-rata nilai 83,25% dengan katagori baik, maka hasil tersebut menunjukkan pengembangan model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik selama digunakan 8 siswa pada uji coba kelompok kecil teruji kevalidtannya.

Selanjutnya pengembangan model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik pada uji coba kelompok besar telah teruji validitasnya. Hasil ini ditunjukkan dari validasi angket disertai lembar yang dievaluasi ahli penjasokes dan ahli pembelajaran. Hasil penilaian draf produk permainan pada uji coba kelompok besar dari validator ahli senam didapatkan rata-rata persentase 90% dan hasil validasi ahli pembelajaran didapatkan persentase nilai sebesar 98,%. Hasil validasi yang telah dinilai oleh validator ahli senam dan pembelajaran sudah termasuk dalam kategori sangat baik atau valid dan bisa dilanjutkan untuk uji coba kelompok besar. Model pembelajaran senam lantai baik untuk meningkatkan hasil belajar dan keterampilan siswa (Faris, 2018).

Berdasarkan hasil angket kuisioner didapat persentase dengan rata-rata nilai sebesar 78,54% dengan kategori baik, maka hasil tersebut menunjukkan pengembangan model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik selama digunakan 30 siswa pada uji coba kelompok besar teruji kepraktisannya dan untuk penilaian 3 ranah kognitif, psikomotor dan afektif didapat persentase dengan rata-rata nilai 81,98% dengan katagori baik, maka hasil tersebut menunjukkan pengembangan model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik selama digunakan 30 siswa pada uji coba kelompok besar teruji kevalidtannya. Pengembangan model pembelajaran senam lantai sangat baik untuk meningkatkan kelincahan siswa (Achmad, 2013).

Untuk menganalisis data pada penelitian yang telah di lakukan oleh peneliti, maka peneliti menggunakan uji beda *paired sampel t-test* dengan pengujian yang dilakukan terhadap sampel penelitian. Sampel yang di berikan perlakuan model pembelajaran ini yaitu 30 orang siswa kelas VIII SMP yang di ambil yaitu nilai *Pretest* dan *Posttest*. Dimana nilai pretes didapat sebelum siswa diberikan model pembelajaran dan nilai postes didapat ketika siswa sudah diberikan perlakuan model pembelajaran. Pengujian statistik pada penelitian ini menggunakan *SPSS 16* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Adapun rumus *paired sampel t-test* yang digunakan adalah sebagai berikut (Singgih Santoso, 2016): Dasar kesimpulan adalah jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Dari hasil perhitungan menggunakan *SPSS 16* di peroleh nilai signifikan (Sig. 2-tailed) = 0,000. Nilai signifikan (0,000) $< \alpha$ (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 di tolak, ada perbedaan yang signifikan dari model pembelajaran yang lama dengan model pembelajaran yang baru. Model senam lantai berbasis pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini senada

dengan penelitian bahwa model pembelajaran senam lantai dapat meningkatkan hasil belajar dan membantu guru dalam pembelajaran (Rini, 2013).

SIMPULAN

Berdasarkan data yang telah diperoleh dari penelitian ini. Hasil uji coba yang di lakukan pada kelompok kecil dan uji coba yang dilakukan pada kelompok besar. Dan dilakukan pembahasan dari hasil penelitian. Dapat disimpulkan bahwa dengan pengembangan model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik pada siswa Sekolah Menengah Pertama dapat meningkatkan kemampuan belajar secara efektif dan efisien. Melalui pengembangan model pembelajaran senam lantai berbasis pendekatan saintifik pada siswa Sekolah Menengah Pertama ini, dapat membantu para guru PJOK untuk mengajarkan siswa gerak-gerak multilateral.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Ibu Dr. Hartati, M.Kes, Dr. Iyakrus, M.Kes. yang telah berkontribusi dan membimbing dalam penelitian ini.

RUJUKAN

- Achmad, A. N. (2013). *Pengembangan Model Pembelajaran Latihan Dasar Keseimbangan Melalui Pendekatan Permainan "Si Bolang" Pada Siswa Kelas III SD N Bedono 01 Kecamatan Sayung Kabupaten Demak Tahun 2012/2013*. Universitas Negeri Semarang.
- Aditya, R., Helmi, B., & Usman, K. (2019). PENGEMBANGAN PERALATAN MODIFIKASI ATLETIK PADA PEMBELAJARAN PJOK TINGKAT SEKOLAH DASAR. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 7(2), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.2234/jsg.v1i1.63>
- Faris, M. F. (2018). *PERSEPSI SISWA KELAS VIII TERHADAP PEMBELAJARAN SENAM LANTAI GULING BELAKANG DI MTs. NEGERI 6 SLEMAN YOGYAKARTA*.
- Hanafi, H. (2017). *Konsep Penelitian R & D Dalam Bidang Pendidikan*. Banten: UIN Sultan Maulana Hassanuddin Banten.
- Hasanah, H. (2016). Teknik-teknik observasi (Sebuah Alternatif metode pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 46.
- Hasnidar, & Elihami. (2019). PENGARUH PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR PKn MURID SEKOLAH DASAR. *MAHAGURU : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 42–47.
- Maksum, A. (2012). *Metodologi penelitian dalam olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Nugroho, W. (2016). PENGARUH LAYANAN MEDIASI TERHADAP PERILAKU BULLYING PADA SISWA KELAS IX SMP NEGERI 2 GONDANGREJO TAHUN PELAJARAN 2015-2016. *Karya Ilmiah Mahasiswa FKIP*, 2(1).
- Purnomo, P., & Palupi, M. S. (2016). PENGEMBANGAN TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI MENYELESAIKAN MASALAH YANG BERKAITAN DENGAN WAKTU, JARAK DAN KECEPATAN UNTUK SISWA KELAS V. *Jurnal Penelitian*, 20(2).
- Rini, P. S. (2013). *PENDEKATAN MEDIA AUDIO VISUAL SENAM LANTAI ROLL DEPAN DAN ROLL BELAKANG UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DALAM PENJASORKES SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 2 KOTA SEMARANG TAHUN 2012/2013*. Universitas Negeri Semarang.
- SAGALA, R. S. (2020). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL BELAJAR PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA DAN KESEHATAN PADA SISWA KELAS X SMA NEGERI 5 KOTA MEDAN. *FOCUS PJKR UPMI*, 1(1), 53–61.

- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*. Alfabeta.
- Wibowo, Y. G., & Indrayana, B. (2019). Sport: A review of healthy lifestyle in the world. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 1(1), 30–34.
- Widowati, A., & Rasyono, R. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Senam Lantai Untuk Pembelajaran Senam Dasar Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Jambi. *JURNAL SEGAR*, 7(1), 11–20.
- Wuryantoro, K., & Muktiani, N. R. (2011). Meningkatkan keterampilan senam meroda melalui permainan tali pada siswa kelas VIIIA MTS Ma'arif NU. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 8(2).