

PENGEMBANGAN MODEL ALAT BANTU GULING BELAKANG UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR KELAS ATAS

DEVELOPMENT OF THE REAR ROLL HELP MODEL DEVELOPMENT FOR TOP CLASS SCHOOL STUDENTS

Wisnu Guntur Sutopo¹, Pamuji Sukoco²

^{1,2}Universitas Negeri Yogyakarta
wisnuguntur@gmail.com¹, pamuji_sukoco@uny.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: mengembangkan model alat bantu guling belakang untuk siswa sekolah dasar kelas atas. Model alat bantu guling belakang yang dikembangkan diharapkan dapat digunakan oleh guru penjasorkes sekolah dasar sebagai alat/media pembelajaran guling belakang secara baik dan efektif pada siswa kelas atas. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Subjek, populasi, dan sampel penelitian ini adalah Uji coba skala kecil dilakukan terhadap 24 siswa kelas atas SDN Pekacangan. Uji coba skala besar dilakukan terhadap 58 siswa kelas atas dari SDN Medono dan SDN Mayungsari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan model alat bantu guling belakang yang disusun sangat baik dan efektif, sehingga model alat bantu layak digunakan untuk pembelajaran senam lantai pada siswa kelas atas.

Kata Kunci: model alat bantu, pendidikan jasmani, siswa sekolah dasar kelas atas

Abstract

This research aims to: developing models of rear bolsters tools for upper classes of elementary school students. The model of rear bolsters tools which is developed can be used by the elementary penjasorkes teacher as a tool/rear bolsters learning media for upper class students effectively. This research is research and development. The subject, population, and sample of this research The preliminary field test was conducted to 24 upper class students of SDN Pekacangan. The main field test was conducted to 58 upper class students of SDN Medono and SDN Mayungsari. The results suggest that the developed rear bolsters tools model is effective and good, so the rear bolsters tools model is accepted to be used in teaching gymnastics for upper class students.

Keywords: model rear bolsters tools, physical education, upper class students of elementary school

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani pada dasarnya merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan yang bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan berfikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, penalaran dan tindakan moral melalui aktivitas jasmani dan olahraga. Menurut (Abduljabar, 2011) mendefinisikan olahraga adalah semua bentuk aktivitas fisik yang melalui santai (informal) atau partisipasi terorganisir, bertujuan mengungkapkan atau meningkatkan kebugaran fisik dan mental kesejahteraan membentuk hubungan sosial atau memperoleh hasil dalam kompetisi di semua tingkatan. Secara umum pendidikan jasmani bertujuan meningkatkan kognitif, afektif dan psikomotor siswa melalui aktivitas fisik. (Nurhayati, 2018) menyatakan bahwa pencapaian yang harus dicapai guru pendidikan jasmani yaitu mempunyai pemahaman yang luas terhadap prinsip dan teori-teori. Menurut (Suryanto, 2012), pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan yang dilakukan secara sadar

dan sistematis melalui berbagai kegiatan jasmani dalam rangka memperoleh kemampuan dan ketrampilan jasmani, pertumbuhan dan pembentukan watak (Darmawan, 2017).

Guru sebagai salah satu sumber belajar berkewajiban menyediakan lingkungan belajar yang kreatif bagi kegiatan belajar siswa, dengan seperangkat teori dan pengalamannya guna mempersiapkan program pengajaran dengan baik dan sistematis, tetapi menurut (Bouchard et al., 2020) "Gymnastics coaches are encouraged to follow periodised training programs for all aspects of the sport in order to prevent and minimise the risk of injury, optimise peak performance, and ensure adequate preparation and recovery,". Pelatih atau guru senam harus mempelajari program pelatihan untuk aspek olahraga yang berguna untuk mencegah dan meminimalkan risiko cedera, mengoptimalkan kinerja, memastikan dalam persiapan, dan pemulihan sebelum memberikan sebuah program pengajaran atau materi pelajaran kepada siswa (Suharjana, 2008). Materi senam lantai khususnya guling belakang merupakan salah satu cabang olahraga yang ada dalam kurikulum pendidikan jasmani di sekolah dasar. Menurut (Prasetyo & Sunarti, 2016) Senam merupakan salah satu materi pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar yang wajib dilakukan.

Melalui Pendidikan Jasmani yang diarahkan dengan baik, anak-anak akan mengembangkan keterampilan yang berguna bagi pengisian waktu senggang, terlibat dalam aktivitas yang kondusif untuk mengembangkan hidup sehat, berkembang secara sosial, dan menyumbang pada kesehatan fisik dan mentalnya (Siregar, 2010).

Berdasarkan observasi kenyataan di lapangan ditemukan hal-hal sebagai berikut: Pertama waktu pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran jumlah jam pelajaran yang belum digunakan dengan efektif oleh guru dalam mengajar. Akibat yang ditimbulkan dari hal ini akan membuat guru bingung untuk memaksimalkan pembelajaran. Sehingga proses belajar tidak akan efektif dalam menggunakan waktu. Pembelajaran yang efektif juga bisa mengenai pembelajaran yang tidak sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Hal ini membenarkan dengan yang diungkapkan (Yusuf, 2018) bahwa pada kelas siswa sekolah dasar pembelajaran yang membosankan akan menyebabkan menurunnya motivasi untuk terlibat dalam pelajaran pendidikan jasmani. Ketiga sarana dan prasarana yang digunakan dalam pembelajaran senam lantai khususnya materi guling belakang. Sarana dan prasarana ini ada dua hal yaitu pertama kurang atau terbatasnya sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah, hal ini dibuktikan dengan studi dokumentasi yang didapat dari kepemilikan sarana dan prasarana sekolah sebagai pendukung pembelajaran pendidikan senam.

Kedua guru kurang kreatif dalam memaksimalkan sarana dan prasarana yang ada. Hal ini dapat ditemukan di lapangan dalam observasi studi pendahuluan bahwa masih minimnya peralatan yang ada dimodifikasi dan diadopsi digunakan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani dengan kreasi dari guru pengajarnya. Hal ini dibenarkan oleh (Widowati & Rasyono, 2013) mengajar dengan cara mengadaptasi peralatan dalam pembelajaran, dapat mendukung efektifitas keterampilan siswa dan juga melalui pengadaptasian peralatan dapat mendukung komunikasi yang

baik dalam proses pembelajaran. Sedangkan (Waras, 2018) berpendapat alat aktivitas jasmani, edukatif, kreatif dan inovatif merupakan alat-alat aktivitas jasmani yang dipergunakan untuk merangsang perkembangan dan pertumbuhan siswa. Berdasarkan pernyataan tadi dapat diterjemahkan bahwa karena kurang kreatifnya guru atau masih minimnya pengetahuan yang dimiliki oleh guru, maka proses dalam pembelajaran hanya akan menggunakan alat itu-itu saja. Masalah keempat adalah terhadap pembelajaran yang dilakukan sekolah dasar di Kecamatan Bener, dalam observasi lapangan terdapat masalah dalam pembelajaran guling belakang yang membuat hasil belajarnya rendah (1) guru mengajarkan materi guling belakang masih menggunakan cara yang kurang menarik, siswa kurang semangat atau bahkan tidak tertarik pengaruhnya terhadap penguasaan keterampilan yang harus dimiliki jadi kurang, (2) kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam melakukan guling belakang adalah keseimbangan tubuh kurang baik pada saat mengguling, tumpuan kurang kuat pada saat melakukan tolakan sehingga mengguling menjadi kurang sempurna, (3) salah satu tangan yang menumpu kurang bulat, atau bukan telapak tangan yang digunakan untuk menumpu diatas matras.

Studi pendahuluan selain dengan observasi lapangan juga dilakukan wawancara langsung atau terbuka dengan guru sebagai pengajar dan siswa sebagai peserta didik. Hasil wawancara terbuka yang dilakukan, dapat mengambil kesimpulan tentang kebutuhan yang diperlukan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani khususnya guling belakang. Terkait hal itu maka sangat dibutuhkan studi yang matang dan mendalam, mengenai model dan metode yang tepat untuk pembelajaran pendidikan jasmani khususnya materi guling belakang. Melalui penelitian ini diharapkan akan didapat solusi guna menjawab kebutuhan tentang model pembelajaran yang tepat untuk mengajarkan pembelajaran kepada siswa di sekolah dasar. Berdasarkan beberapa masalah yang terangkum dalam observasi dan wawancara dilapangan khususnya masalah tentang sarana dan prasarana, maka dalam penelitian ini dengan mengembangkan model alat bantu pembelajaran guling belakang.

Peralatan ini bekerja berdasarkan prinsip pesawat sederhana yang berfungsi untuk memperkecil gaya guling ke belakang akan terbantu (Wiguna, 2017). Menurut (Schulenkorf et al., 2016) The most common reason gymnasts are unsuccessful in this skill is ineffective hand placement bahwa alasan yang paling umum adalah siswa berhasil atau tidak dalam keterampilan ini adalah penempatan tangan tidak efektif. Penempatan tangan yang terlalu kebelakang atau terlalu terbuka kesamping (Sayekti et al., 2012). Dengan begitu gerakan guling belakang siswa tidak sempurna dalam materi guling belakang ini (Heri et al., 2017). Harapan digunakannya model alat bantu bidang miring akan membantu siswa dalam melakukan olahraga guling belakang (Muhamad Fauzi Antoni, 2019). Berdasarkan rancangan dan bahan-bahan yang digunakan di atas dengan harga yang disesuaikan dengan kebutuhan. Dari beberapa guru sekolah dasar di Kecamatan Bener Kabupaten Purworejo menyatakan “setuju” bahwa alat sesuai dengan kebutuhan dari segi harga,

bahan dan fungsi dalam pembelajaran sebanyak 75% sedangkan ada beberapa guru yang tidak setuju sebanyak 25%. Maka alat perlu dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan di lapangan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dipandang perlu untuk menerapkan model alat bantu guling belakang dengan pengurangan ukuran tinggi pada alat bantu bidang miring secara bertahap untuk meningkatkan kemampuan guling belakang siswa kelas atas. Diharapkan dengan adanya alat bantu ini pembelajaran guling belakang dapat dilakukan siswa dengan mudah, lancar, menyenangkan dan gembira. Siswa akan mengikuti pembelajaran senam lantai khususnya guling belakang dengan baik dan benar.

METODE

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan sering disebut R & D (*research & development*). Penelitian dan pengembangan ini menggunakan tiga tahap dalam pengumpulan data yaitu tahap pra pengembangan, tahap pengembangan dan tahap pasca pengembangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur ketercapaian hasil belajar siswa dan respon siswa terhadap model yang dikembangkan. Teknik yang digunakan adalah observasi siswa melalui rubrik penilaian hasil belajar siswa dan kuisioner terhadap respon siswa. Teknik analisis data dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Teknik analisis data kualitatif dalam penelitian ini dilakukan bersamaan dengan pengumpulan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Validasi Isi Instrument

Sebelum instrument yang digunakan dalam mengambil data baik yang digunakan dalam observasi draf awal, observasi skala kecil, observasi efektifitas model skala kecil, observasi skala besar dan juga observasi efektifitas skala besar, maka instrumen di validasi untuk mengetahui validitas isi alat ukur yang akan digunakan dalam penelitian ini. Agar instrumen yang akan digunakan dalam mengambil data observasi draf, observasi skala kecil, observasi skala besar dan observasi efektifitas skala besar dapat digunakan menggunakan instrumen yang sudah dikatakan valid.

Validitas Draft Awal

Draf yang sudah dibuat selanjutnya berdasarkan masukan diperbaiki guna penyempurnaan model alat bantu guling belakang. Draf yang sudah mendapat validasi draf dari ahli materi, maka model boleh diujicobakan di lapangan. Sebelum mendapat validasi maka terlebih dahulu di revisi sesuai dengan arahan dan masukan dari ahli materi. Hasil dari revisi draf awal model alat bantu guling belakang selanjutnya diajukan untuk mendapatkan validasi draf model. Dalam mengajukan validasi draf awal model menggunakan instrumen skala penilaian sebagai bahan panduan dalam menilai alat bantu "Dangring" untuk digunakan di lapangan. Berdasarkan penilaian para ahli terhadap skala nilai, terlihat bahwa total nilai draf awal model alat bantu "Dangring" telah memenuhi persyaratan kelayakan untuk diujicobakan di lapangan. Nilai ahli untuk alat bantu guling belakang "Dangring" yaitu ahli satu (ahli pendidikan jasmani) sebesar 16 terletak pada

interval $11,33 \leq X$. Total nilai ahli dua (ahli senam) sebesar 17 terletak pada interval $11,33 \leq X$. Dengan menggunakan batas nilai minimal dikatakan layak (valid) adalah 5,67. Maka, penilaian ahli materi dan praktisi terhadap Dangring dikategorikan baik (layak/valid).

Data Hasil Uji Produk Skala Kecil.

Setelah mendapatkan validasi para ahli materi dan praktisi terhadap draf awal model alat bantu, dan sudah mendapatkan kualifikasi layak untuk diuji cobakan maka draf model diujicobakan pada skala kecil. Pelaksanaan uji coba skala kecil direkam dalam *DVD* kemudian diobservasi oleh *validator* (ahli olahraga pendidikan jasmani, ahli senam, guru penjasorkes sekolah dasar).

Total nilai ahli untuk alat bantu guling belakang “Dangring” yaitu ahli satu (ahli pendidikan jasmani) sebesar 17 terletak pada interval $11,33 \leq X$. Total nilai ahli dua (ahli senam) sebesar 16 terletak pada interval $11,33 \leq X$. Total nilai Praktisi (guru pendidikan jasmani) sebesar 17 terletak pada interval $11,33 \leq X$. Dengan menggunakan batas nilai minimal dikatakan layak (valid) adalah 5,67. Maka, penilaian ahli materi dan praktisi terhadap Dangring dikategorikan baik (layak/valid).

Data Hasil Uji Produk Skala Besar

Langkah-langkah yang ditempuh dalam melaksanakan uji coba skala besar tidak jauh berbeda dengan apa yang dilakukan pada saat uji coba skala kecil. Perbedaannya hanya terletak pada jumlah subjek coba yang jauh lebih banyak, tempat uji coba, serta penerapan hasil revisian pakar dan praktisi terhadap alat Dangring. Subjek coba dalam uji coba skala besar dilakukan dua Sekolah Dasar yaitu di SD N Medono dengan jumlah siswa sebanyak 30 siswa dan di SD N Mayungsari dengan jumlah siswa sebanyak 28 siswa.

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas total nilai ahli untuk alat bantu guling belakang “Dangring” yaitu ahli satu (ahli pendidikan jasmani) sebesar 17 terletak pada interval $11,33 \leq X$. Total nilai ahli dua (ahli senam) sebesar 17 terletak pada interval $11,33 \leq X$. Total nilai Praktisi 1 (guru pendidikan jasmani) sebesar 17 terletak pada interval $11,33 \leq X$. Total nilai Praktisi 2 (guru pendidikan jasmani) sebesar 17 terletak pada interval $11,33 \leq X$. Dengan menggunakan batas nilai minimal dikatakan layak (valid) adalah 5,67. Maka, penilaian ahli materi dan praktisi terhadap Dangring dikategorikan baik (layak/valid).

Dalam penelitian ini diperlukan reliabilitas tes keterandalan untuk uji efektifitas. Menurut Arikunto, S (2010, p.60) mengemukakan bahwa sebuah instrumen dapat dikatakan reliabel apabila hasil-hasil tes tersebut menunjukkan ketetapan. O’Donoghue, P (2012, p.338) menyatakan bahwa *reliability is the consistency of the values obtained when a measurement is used*. Reliabilitas merupakan konsistensi nilai yang diperoleh saat pengukuran tersebut digunakan. Reliabilitas adalah konsistensi tes. Sebuah tes yang dapat diandalkan harus mempunyai hasil kurang lebih sama tanpa memedulikan jumlah waktu yang diberikan. Koefisien reliabilitas diperoleh dengan cara yang sama dengan proses mencari validitas empiris, yaitu dengan menghitung koefisien korelasi. Koefisien reliabilitas tidak dapat digunakan untuk keperluan validasi karena apa yang reliabel belum tentu valid, tetapi apa yang valid selalu reliabel.

Hasil penilaian diperoleh setelah siswa melaksanakan guling belakang sesuai dengan prosedur pelaksanaan penilaian. Siswa dinilai oleh guru berdasarkan kriteria penilaian yang ada di petunjuk pelaksanaan penilaian. Hasil penilaian siswa melalui instrumen yang dikembangkan dapat dilihat pada lampiran. Reliabilitas tes rubrik penilaian dalam penelitian ini menggunakan *koefisien spearman-brown*, untuk menguji alat ukur ini dengan menggunakan teknik belah dua (*split half*). Hasil reliabilitas dihitung menggunakan *microsoft excel 2007* dan *calculator casio fx-570MS*. Hasil reliabilitas tes (lembar penilaian) yang diperoleh dalam pelaksanaan guling belakang menggunakan Dangring. Dapat memperoleh hasil tingkat reliabilitas menggunakan uji koefisiensi *spearman-brown* menunjukkan reliabilitas yang tinggi dengan nilai reliabilitas 0,981.

Hasil Uji Efektifitas Produk Akhir

Produk akhir dari hasil pengembangan yang berupa model “alat bantu guling belakang” yang dapat digunakan dalam model pembelajaran pendidikan jasmani pada Sekolah Dasar kelas atas khususnya kelas empat, dari produk akhir yang sudah dihasilkan selanjutnya dilakukan uji efektifitas di SD Negeri Medono Kabupaten Purworejo yang berjumlah 30 siswa. Pengujian lapangan dari model akhir pengembangan dilakukan melalui pengamatan atau observasi. Uji efektifitas dilakukan dalam 4 pertemuan dalam mata pelajaran pendidikan jasmani. Hasil observasi dihasilkan dari pengamatan pertemuan pertama sebagai data *pretest*. Data pertemuan dalam pembelajaran sebagai *treatment* pembelajaran pendidikan jasmani. Selanjutnya hasil observasi dihasilkan dari pengamatan pertemuan terakhir sebagai data *posttest*.

Hasil uji efektifitas adalah rerata nilai afektif untuk nilai *pretest* sebesar 51,07 dan nilai *posttest* sebesar 70,17 dengan nilai *Gain* sebesar 0,45 dengan kategori sedang. Rerata nilai kognitif untuk nilai *pretest* sebesar 48,53 dan nilai *posttest* sebesar 69,83 dengan nilai *Gain* sebesar 0,46 dengan kategori sedang. Rerata nilai psikomotor untuk nilai *pretest* sebesar 53,60 dan nilai *posttest* sebesar 68,67 dengan nilai *Gain* sebesar 0,36 dengan kategori sedang.

Peningkatan efektifitas pembelajaran pendidikan jasmani dengan menggunakan model “Alat Bantu guling belakang” dapat dijelaskan nilai Gains, kemudian dilanjutkan uji analisis statistik apakah ada peningkatan efektifitas pembelajaran pendidikan jasmani dengan menggunakan model “alat bantu guling belakang” dengan uji *t paired*. Sebelum melakukan uji analisis statistik dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas.

Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah pengujian tentang distribusi data. Untuk mengetahui bentuk distribusi data digunakan analisis statistik. Analisis statistik yang digunakan adalah dengan uji *Kolmogorof-Smirnov* yang dapat dilihat pada lampiran. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Keefektifan Alat Bantu Guling Belakang “Dangring”

Ranah Penjas		Signifikansi	Keterangan
Afektif	<i>Pretest</i>	0,194	Normal
	<i>Posttest</i>	0,200	Normal
Kognitif	<i>Pretest</i>	0,135	Normal
	<i>Posttest</i>	0,077	Normal
Psikomotor	<i>Pretest</i>	0,200	Normal
	<i>Posttest</i>	0,200	Normal

Berdasarkan data pada Tabel 1 berdasarkan perhitungan uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogorof-Smirnov* dapat disimpulkan bahwa dari data semua aspek berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Jika nilai signifikansi $>$ level kepercayaan ($p > 0,05$) berarti homogen, sedangkan jika nilai signifikansi $<$ level kepercayaan ($p < 0,05$) berarti tidak homogen. Berdasarkan perhitungan data yang diperoleh dari lapangan dapat dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil uji homogenitas data *pretest-posttest* dari efektifitas guling belakang

Ranah Penjas		Signifikansi	Keterangan
Afektif	<i>Pretest</i>	0,898	Homogen
	<i>Posttest</i>	0,854	Homogen
Kognitif	<i>Pretest</i>	0,720	Homogen
	<i>Posttest</i>	0,643	Homogen
Psikomotor	<i>Pretest</i>	0,849	Homogen
	<i>Posttest</i>	0,814	Homogen

Hasil perhitungan uji homogenitas varians dengan Levene statistics menunjukkan nilai signifikansi yang lebih besar dari level kepercayaan, maka data tersebut dapat dikatakan sama (homogen).

Hasil Uji t

Berdasarkan data yang telah dipaparkan data *pretest* dan *posttest* selanjutnya dilakukan uji t untuk mengetahui apakah ada hubungan antara *pretest* dan *posttest* dan peningkatan *pretest* dan *posttest*.

Tabel 3. Hasil Data Uji t dan Peningkatan guling belakang

Ranah Penjas	t	Signifikansi
Afektif	-13,791	0,000
Kognitif	-13,209	0,000
Psikomotor	-11,663	0,000

Berdasarkan Tabel 3, *pretest* dan *posttest* guling belakang dengan Dangring memiliki hubungan yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi 0,000. Peningkatan *pretest* dan *posttest* ranah afektif ditunjukkan dengan nilai t sebesar -13,791 pada signifikansi 0,000, sehingga dapat

disimpulkan bahwa peningkatan nilai afektif sebelum dan sesudah pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan. Peningkatan *pretest* dan *posttest* ranah kognitif ditunjukkan dengan nilai t sebesar -13,209 pada signifikansi 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan nilai kognitif sebelum dan sesudah pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan. Peningkatan *pretest* dan *posttest* ranah psikomotor ditunjukkan dengan nilai t sebesar -11,663 pada signifikansi 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan nilai psikomotor sebelum dan sesudah pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan.

KESIMPULAN

Dalam penelitian pengembangan model alat bantu guling belakang sebagai alat pembelajaran pendidikan jasmani bagi siswa sekolah dasar kelas atas sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan adanya peningkatan efektivitas pembelajaran pendidikan jasmani yang dicapai dengan menggunakan model alat bantu guling belakang signifikan dengan pendidikan jasmani yang menekankan pada ketercapaian tujuan penjas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduljabar, B. (2011). Pengertian pendidikan jasmani. *Ilmu Pendidikan*.
- Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2020). Why Study Physical Activity and Health? In *Physical Activity and Health* (pp. 3–20). <https://doi.org/10.5040/9781492595717.ch-001>
- Darmawan, I. (2017). Upaya meningkatkan kebugaran jasmani siswa melalui penjas. *Jip*.
- Heri, L., Rusilowati, A., & Raharjo, T. J. (2017). Pengembangan Instrumen Penilaian Psikomotor Senam Lantai dalam Pembelajaran Penjasorkes pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Educational Research and Evaluation*.
- Muhamad Fauzi Antoni, S. (2019). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BIDANG MIRING TERHADAP HASIL BELAJAR GULING BELAKANG DAN TINGKAT KECEMASAN (Studi pada siswa kelas X SMAN 7 Surabaya). *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*.
- Nurhayati, T. (2018). *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga. Pendidikan Jasmani Olahraga*. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v3i1.10461>
- Prasetyo, I. D., & Sunarti. (2016). Meningkatkan Kemampuan Senam Lantai Guling Belakang Melalui Media Video. *Meningkatkan Kemampuan Senam Lantai Guling Belakang Melalui Media Video*.
- Sayekti, K., Pratyas, R., & Pamuji, J. (2012). PENINGKATAN KETERAMPILAN GULING BELAKANG DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI DI SD NEGERI 3 SUNGAPAN KULON PROGO. *Pelita - Jurnal Penelitian Mahasiswa UNY*.
- Schulenkorf, N., Sherry, E., & Rowe, K. (2016). Sport for development: An integrated literature review. *Journal of Sport Management*. <https://doi.org/10.1123/jsm.2014-0263>
- Siregar, Y. (2010). PERANAN KEBUGARAN JASMANI DALAM MEINGKATKAN KINERJA. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Suharjana. (2008). Pendidikan Kebugaran Jasmani. *Pedoman Kuliah*.

- Suryanto, E. (2012). *Peranan pola hidup sehat terhadap kebugaran jasmani. Fik Uny.*
- Waras, W. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Senam Lantai melalui Teknik Modeling. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*. <https://doi.org/10.28926/briliant.v3i1.148>
- Widowati, A., & Rasyono. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Senam Lantai Untuk Pembelajaran Senam Dasar Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Jambi. *Journal of Chemical Information and Modeling*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Wiguna, A. S. (2017). PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR GULING BELAKANG PADA MAHASISWA STKIP KUSUMANEGARA. *Jendela Olahraga*. <https://doi.org/10.26877/jo.v2i2.1702>
- Yusuf, Y. (2018). Peningkatan ketrampilan senam lantai siswa kelas VI SDN Dempelan 01 melalui pembelajaran langsung dengan metode JIGSAW. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*. <https://doi.org/10.25273/pe.v8i1.2366>