



**PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS AKTIVITAS SISWA (PBAS)
DAN KONVENSIONAL SERTA MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN
MOTORIK SISWA SDN DAYUN KAMPUNG TELUK MERBAU**

Iska Noviardila¹

Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai¹

noviardila@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dan motivasi siswa terhadap kemampuan belajar fisik siswa. Analisis data dan interpretasi menunjukkan bahwa: (1) secara umum, hasil dari pendidikan jasmani siswa yang diajarkan oleh siswa dari pusat pembelajaran lebih baik daripada yang diajarkan oleh pembelajaran pusat guru, piont ini berasal dari pusat pembelajaran siswa rata-rata 261,84 > 250,84 pembelajaran pusat guru; (2) ada interaksi antara belajar dan motivasi dalam meningkatkan kebugaran siswa sekolah dasar; (3) siswa dengan motivasi tinggi yang diajar oleh studenttt center learning menghasilkan keterampilan motorik yang lebih tinggi dibandingkan dengan motivasi rendah yang diajarkan oleh guru learnig center, piont ini berasal dari rata-rata pusat pembelajaran siswa 267,96 > 243,16 guru pusat pembelajaran (4) siswa dengan motivasi rendah diajarkan oleh guru pusat belajar menghasilkan keterampilan motorik yang lebih rendah daripada yang diajarkan oleh pusat pembelajaran siswa, piont ini berasal dari rata-rata pembelajaran pusat siswa 258,53 > 255,72 pembelajaran pusat pembelajaran. Temuan menunjukkan bahwa tes pendidikan jasmani dapat digunakan untuk mengetahui pendidikan jasmani siswa sekolah dasar. Selain itu, siswa dengan motivasi tinggi harus diajarkan oleh siswa dari pusat pembelajaran sedangkan mereka dengan motivasi rendah harus diajarkan oleh pusat pembelajaran guru.

Kata kunci: Kemampuan motorik, Motivasi, Pusat Pembelajaran Siswa, dan Pembelajaran Pusat Guru.

Abstract

This research is intended to find out the effect of studenttt center learning and motivation on motor ability students' physical education. This research was conducted to grade IV of elemntery School in Teluk Merbau, in the academic year on 2015/2016 using 2 x 2 factorial research design. The data analysis and interpretation indicate that: (1) in general, the result of student' physical education taught by studenttt center learning is better than those taught by teacher center learning, this piont seent from mean of studenttt center learning 261,84 > 250,84 teacher center learning; (2) there is an interaction of metodologi of lerning and motivation on the improvement of students' fitness of elementary School; (3) the studenttts with high motivation taught by studenttt center learning result in higher motor ability than those with low motivation taught by teacher center learnig, this piont seent from mean of student center learning 267,96 > 243,16 teacher center learning (4) the student with low motivation taught by teacher center learning result in lower motor ability than those taught by student center learning, this piont seent from mean of student center learning 258,53 > 255,72 teacher center learning. The findings imply that physical education test can be used to find out the physical education of the elementary school student. In addition, the student with high motivation should be taught by studenttt center learning while those with low motivation should be taught by teacher center learning.

Key words: Motor ability, Motivation, Student Center Learning and Teacher Center Learning.

@Jurnal Basicedu Prodi PGSD FIP UPTT 2018

✉ Corresponding author :

Address : Jl. Tuanku Tambusai No.23 Bangkinang Kota

Email : noviardila@gmail.com

Phone : 085271613549

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan secara terencana. Pendidikan dapat diperoleh masyarakat melalui jalur formal, informal dan nonformal. Pendidikan formal dilaksanakan secara teratur, sistematis, mempunyai jenjang dan dibagi dalam waktu-waktu yang berlangsung dari taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi. Pendidikan merupakan usaha yang disengaja dan bersifat sistematis untuk menyampaikan keterampilan-keterampilan dan pengetahuan. Depdiknas RI (2003)

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang dapat meningkatkan kualitas fisik, kebugaran jasmani dan mengembangkan keterampilan motorik. Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (Penjasorkes) sebagai mata pelajaran yang mengutamakan aktifitas jasmani dan pembiasaan hidup sehat bagi pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental, sosial dan emosional yang serasi, selaras dan seimbang. Penjasorkes sebagai bagian dari kurikulum memiliki ciri-ciri tersendiri seperti pembelajaran teori dan praktek yang meletakkan unsur-unsur pengembangan ilmu pengetahuan, pengalaman aktivitas dan keterampilan dalam usaha mencapai kesehatan dan kebugaran jasmani yang disertai penguasaan keterampilan gerak.

Tujuan Penjasorkes tersebut terlihat bahwa kemampuan gerak (motorik) memiliki peranan penting untuk mencapai tujuan pembelajaran Penjasorkes. Diharapkan kegiatan-kegiatan dalam Penjasorkes ini dapat dilaksanakan untuk memacu pertumbuhan dan perkembangan motorik secara harmonis serta dapat menerapkan prinsip-prinsip pencegahan penyakit, mampu menjaga kesehatan dan keselamatan dalam hidup sehari-hari. Selain itu dengan kegiatan-kegiatan rutin yang dilaksanakan dalam pembelajaran Penjasorkes secara otomatis dapat menambah pengalaman gerak sehingga dengan bertambahnya pengalaman gerak yang dilakukan oleh siswa akan meningkatkan kemampuan motorik yang dimiliki.

Gusril (2008) menyatakan kemampuan motorik adalah kecakapan dan kesanggupan seseorang dari suatu peristiwa yang laten baik secara psikis dan fisiologisnya akibat dari rangsangan yang datang dari dalam maupun dari luar diri yang ditangkap langsung oleh panca indra sehingga memudahkan seseorang

untuk menghasilkan suatu gerakan yang tepat untuk dilakukan yang relatif melekat setelah masa kanak-kanak. Adapun unsur – unsur yang terkandung dalam kemampuan motorik yaitu: kekuatan, koordinasi, kecepatan, keseimbangan dan kelincahan yang dapat dikembangkan melalui program latihan.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti di SD Negeri Kampung Teluk Merbau Kec. Dayun Kab. Siak, diperoleh bahwa pelaksanaan pembelajaran Penjasorkes masih kurang optimal, hal ini dapat dilihat dari rendahnya kualitas pengajaran Penjasorkes di SD Negeri Kampung Teluk Merbau Kec. Dayun Kab. Siak, dengan aktivitas gerak hanya 25 menit dari waktu yang tersedia yaitu 70 menit, karena pengajaran yang diterapkan masih bersifat konvensional dan monoton, kemampuan guru yang minim, sarana dan prasarana yang tidak memadai. Kurangnya kemampuan guru dalam pola pengajaran sehingga pembelajaran tidak sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dan menyulitkan mencapai tujuan pembelajaran, sehingga masih banyak siswa yang melakukan kesalahan seperti lari, lempar tangkap bola dan lompat tegak. Saat lempar tangkap bola siswa tidak bisa melakukan gerakan memindahkan berat badan ke kaki belakang, penempatan bola yang terlalu dekat dengan kepala, penempatan lengan terlalu dekat dengan badan, bola yang dipegang dekat dengan telapak tangan, siswa gagal membawa siku ke depan pada lengan lempar, melepaskan bola terlalu cepat/terlalu lambat. Sarana dan prasarana yang kurang memadai juga dapat mempengaruhi kondisi ini.

Beberapa siswa datang ke sekolah tanpa sarapan pagi, hal ini tentu dapat mempengaruhi sistem kerja tubuh siswa dan status gizi sehingga cadangan energi siswa rendah yang dapat berdampak pada rendahnya aktivitas dan prestasi belajar pada siswa. Adanya gangguan dan kelainan pada tulang atau alat gerak siswa sejak lahir ataupun mengalami gangguan gerak setelah lahir, yang mengakibatkan kurangnya kemampuan motorik siswa dalam melakukan aktivitas dan cenderung berdiam diri saat kegiatan pembelajaran dilaksanakan.

Kegiatan pembelajaran Penjasorkes yang terjadi selama ini guru hanya mengarahkan siswa untuk berkumpul dilapangan kemudian pengambilan absen, tanpa adanya arahan yang tepat dari guru Penjasorkes mengenai materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran,

sehingga membuat siswa tidak mengerti tentang tujuan dan materi pembelajaran Penjasorkes. Dengan proses pembelajaran yang seperti ini tentu akan membuat motivasi siswa menjadi rendah, apabila motivasi siswa itu rendah diasumsikan bahwa prestasi yang bersangkutan akan rendah dan besar kemungkinan siswa tidak memiliki kemampuan motorik yang baik.

Siswa yang motivasinya rendah akan terlihat acuh tak acuh, cepat bosan, mudah putus asa dan berusaha menghindari dari kegiatan. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa apabila siswa tidak memiliki motivasi belajar maka tidak akan terjadi kegiatan belajar pada diri siswa tersebut, sebaliknya seorang siswa yang motivasinya besar akan menampakkan minat, perhatian, konsentrasi penuh, ketekunan tinggi serta berorientasi pada prestasi tanpa mengenal perasaan bosan, jenuh apalagi menyerah. Secara harfiah motivasi adalah sebagai dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar, untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru harus lebih cermat dalam memilih dan menentukan pendekatan pembelajaran yang di terapkan dalam pembelajaran sehingga dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan motorik. Pendekatan pembelajaran adalah suatu titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran. Istilah pendekatan merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih umum.

Menurut Sanjaya (2010) Pendekatan Pembelajaran berbasis aktivitas siswa (PBAS), dipandang sebagai suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada aktifitas siswa secara optimal untuk memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang. PBAS bertujuan membentuk siswa yang cerdas serta memiliki sikap positif dan terampil secara motorik. Dari penjelasan tersebut, maka PBAS sebagai salah satu bentuk inovasi dalam memperbaiki kualitas proses belajar mengajar bertujuan untuk membantu siswa agar bisa belajar mandiri dan kreatif, sehingga siswa dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dapat menunjang terbentuknya kepribadian yang mandiri dan memiliki kemampuan motorik yang baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini diarahkan sebagai penelitian *quasi eksperimen* karena peneliti ingin mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap suatu variabel. Perlakuan dalam penelitian ini adalah pembelajaran Penjasorkes dengan pendekatan Pembelajaran Berbasis Aktivitas Siswa (PBAS) dan Konvensional sedangkan variabel yang diamati adalah kemampuan motorik. Prosedur penelitian dikelompokkan dalam tiga tahap yaitu, tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap analisis data (Fadhilaturrahmi, 2017). Desain penelitian yang digunakan adalah ANAVA 2 X 2. Riduwan dan Kuncoro (2012) menyatakan ANAVA 2X2 digunakan pada lebih dari 2 kelompok data dan untuk melihat antar varian kelompok data.

Menurut (Sugiyono, 2010:124) teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, dengan alasan peneliti hanya ingin melihat kemampuan motorik pada usia 10 - 12 tahun untuk anak laki-laki dan 11 - 12 untuk anak perempuan, setelah itu kedua kelompok ditentukan secara random untuk mengetahui kelompok mana yang menjadi kelas eksperimen dengan penerapan PBAS dan yang menjadi kelas kontrol secara konvensional.

Tes kemampuan motorik menggunakan tes dalam Disertasi Erizal Erizal (2012) yaitu (a) koordinasi (60 detik), dimana tes yang dilaksanakan adalah lompat *skipping* yang bertujuan untuk mengukur koordinasi secara menyeluruh, (b) keseimbangan (semakin lama waktu semakin bagus), dimana tes yang dilaksanakan adalah berdiri satu kaki yang bertujuan untuk melihat kemampuan tubuh menyeimbangkan badan secara dinamis, (c) kecepatan (semakin cepat semakin bagus), dimana tes yang dilaksanakan adalah lari 20 *yard*, yang bertujuan untuk mengukur kecepatan, (d) ketangkasan (lari bolak balek 4 kali), dimana tes yang dilakukan dengan lari *shuttle run* yang bertujuan untuk mengukur ketangkasan, (e) kekuatan, dimana tes yang dilakukan dengan *vertical jump* yang bertujuan untuk mengukur kekuatan dan kecepatan otot kaki, (f) akurasi (60 detik), dimana tes yang dilakukan adalah lempar bola yang bertujuan untuk mengukur ketepatan melempar.

Pemberian angket motivasi belajar dimana total soal yang ada berjumlah 39 dan sudah divalidasi sebanyak 2 kali oleh validator dan

telah diuji coba pada siswa yang berbeda. Motivasi belajar merupakan variabel atribut dalam penelitian ini.

Hasil tes kemampuan motorik di uji normalitas dan uji homogenitas agar dapat di lanjutkan ke uji ANAVA 2X2. Perhitungan statistik diperoleh seluruh data normal, sedangkan untuk uji homogenitas diperoleh satu data tidak homogen yaitu kelompok data pendekatan PBAS dan Konvensional sehingga dilanjutkan dengan uji Tukey. Uji Tukey digunakan untuk melihat letak perbedaan kelompok data.

Hasil dan Pembahasan

Secara keseluruhan hasil kemampuan motorik siswa yang diajar dengan pendekatan PBAS lebih tinggi dari pada kelompok siswa yang diajar dengan pendekatan secara Konvensional dalam mata pelajaran Penjasorkes. Maksudnya adalah bahwa hipotesis yang diajukan ternyata diterima kebenarannya. Dari hasil temuan tersebut dapat dikemukakan bahwa pendekatan PBAS lebih baik digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik siswa, dari pada pembelajaran secara konvensional dalam bidang studi Penjasorkes.

Pendekatan pembelajaran Penjasorkes yang sesuai dengan karakteristik siswa di sekolah dapat memberikan pengaruh yang berarti terhadap kemampuan motorik. Karena proses pembelajaran Penjasorkes yang menarik akan menyebabkan siswa menjadi aktif, baik dalam aktivitas fisik maupun dalam mengeluarkan ide-ide baru, sehingga siswa bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Pendekatan PBAS dalam Penjasorkes disekolah lebih menekankan bagaimana supaya siswa lebih aktif dalam beraktivitas, atau lebih banyak melakukan gerakan yang sesuai dengan tugas yang diberikan, dan dalam diskusi mereka aktif mengeluarkan pendapat.

Dalam hal ini selain guru harus hadir dalam proses pembelajaran, seorang guru juga perlu membimbing dan mengarahkan terutama dalam diskusi yang langsung dilaksanakan siswa. Dengan lebih menekankan kepada aktivitas gerak, maka siswa dituntut lebih kreatif dalam mengembangkan materi yang dibimbing guru, sehingga dapat melakukan bermacam-macam gerak dengan aturan yang sederhana, sehingga tujuan pembelajaran pendidikan jasmani untuk meningkatkan kebugaran jasmani, pengembangan

kemampuan berfikir dan pengembangan sikap dan kepribadian dapat diperoleh dengan baik.

Terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar erhadap peningkatan kemampuan motorik siswa dalam mata pelajaran Penjasorkes di sekolah dasar. bahwa pendekatan pembelajaran yang baik akan membuat siswa lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan sehingga tujuan untuk meningkatkan kemampuan motorik akan diperoleh. Searah dengan tujuan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan motorik siswa juga akan terjadi peningkatan keterampilan dari suatu aktivitas gerak, atau suatu tehnik dasar dalam keterampilan gerakan, karena dalam beraktivitas siswa akan bergerak sesuai dengan tujuan pembelajaran dan keinginan baik secara individu maupun secara kelompok melalui bimbingan guru.

Peningkatan kemampuan motorik berpengaruh terhadap pengembangan gerak dari siswa, dengan sendirinya memudahkan untuk dapat diarahkan kepada suatu keterampilan yang lebih spesifik, sehingga akan memperkuat pondasi bagi siswa sekolah dasar untuk berprestasi dari suatu cabang olahraga. Peningkatan kemampuan motorik dari siswa sekolah dasar dipengaruhi oleh 3 (tiga) gerak dasar yaitu: lokomotor, non-lokomotor, dan gerak manipulasi, perlu diberikan dan dikembangkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Hal ini dapat dilakukan melalui pendekatan pembelajaran yang disenangi siswa, maka bukan saja kemampuan motorik yang akan meningkat tetapi juga akan terjadi peningkatan aspek-aspek lainnya juga baik itu secara afektif maupun psikomotor.

Untuk siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi dengan pendekatan PBAS lebih efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik siswa, dibandingkan dengan pembelajaran secara Konvensional di sekolah dasar. siswa yang memiliki kemampuan motorik tinggi akan menunjukkan aktivitas kegiatan secara aktif baik secara fisik, kognitif, dan bertingkah laku dalam proses pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran yang ditetapkan guru akan tercapai dengan baik. Dalam hal keterampilan, siswa yang mempunyai kemampuan motorik tinggi, selalu ingin menampilkan kemampuan motoriknya kepada orang lain. Hal ini

dilakukan supaya adanya pengakuan dari teman-teman, mendapat perhatian dari guru, dan siswa ini biasanya lebih aktif beraktifitas, serta cepat melakukan tugas-tugas yang diberikan guru. Demikian juga dalam bertingkah laku mereka selalu sopan, jujur, sportif, tepat waktu, dan disenangi teman-teman baik disekolah maupun di luar sekolah.

pendekatan PBAS guru memberikan alternatif tujuan pembelajaran yang dapat dipilih oleh siswa untuk tujuan pembelajaran. Tentu saja hal ini dapat membantu anak lebih aktif dalam pembelajaran karena dengan menentukan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan siswa tentunya akan mempermudah siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran secara konvensional juga kurang membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran, karena anggapan siswa bahwa guru tidak berpedoman kepada materi yang disampaikan, guru melaksanakan pembelajaran hanya berdasarkan pada peraturan dan ketentuan dari cabang olahraga yang diberikan. Selanjutnya guru mengajar hanya berdasarkan pada tehnik gerak dari cabang olahraga tersebut, sehingga peningkatan kemampuan motorik kurang tercapai.

Kemampuan motorik siswa yang memiliki motivasi belajar rendah yang diajar Konvensional lebih baik dari pada siswa yang memiliki motivasi rendah yang diajar dengan pendekatan PBAS di sekolah dasar. siswa yang memiliki motivasi belajar rendah adalah siswa yang kurang menyukai tantangan, ingin mudah mencapai sesuatu, loyo, malas bergerak dan sering sakit.

Dalam melakukan aktivitas gerak yang banyak pada pembelajaran Penjasorkes, mereka perlu bimbingan dan arahan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran saat itu. Siswa sulit dalam mengembangkan diri, dan merasa susah mengikuti proses pembelajaran baik bidang studi pendidikan jasmani maupun bidang studi lain. Berarti siswa yang mempunyai kemampuan motorik rendah lebih baik secara Konvensional dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi karena siswa yang memiliki kemampuan motorik rendah, mereka lebih bersemangat apabila guru dan teman-teman membantu dan mengarahkan, serta memberikan contoh-contoh gerakan yang dilakukan dalam pembelajaran sehingga dapat dilakukan dengan baik. Maka mereka lebih bersemangat, gembira dan senang dalam beraktifitas.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian, hasil analisis dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa Terbukti secara keseluruhan kemampuan motorik yang diajar dengan pendekatan PBAS lebih baik dari pada pembelajaran secara Konvensional, dalam pembelajaran Penjasorkes di sekolah dasar, Terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran Penjasorkes dan motivasi belajar terhadap hasil kemampuan motorik siswa sekolah dasar, Terbukti secara signifikan bahwa siswa yang memiliki motivasi tinggi, yang diajar dengan pendekatan PBAS lebih tinggi dari pada hasil kemampuan motorik yang diajar secara Konvensional dan Terbukti secara signifikan bahwa siswa yang memiliki motivasi rendah, yang diajar secara Konvensional lebih tinggi dari pada hasil kemampuan motorik siswa yang diajar dengan pendekatan PBAS.

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan motorik siswa sekolah dasar akan lebih efektif jika guru mata pelajaran Penjasorkes memilih pendekatan yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran, upaya pemberian motivasi dalam pembelajaran Penjasorkes ternyata mempengaruhi kemampuan motorik siswa, upaya meningkatkan kemampuan motorik siswa dengan pendekatan PBAS untuk motivasi rendah diharapkan dapat lebih maksimal lagi, karena hasil penelitian menggambarkan dengan pendekatan pembelajaran PBAS untuk motivasi tinggi kemampuan motorik siswa lebih baik dan meningkat dari pada kemampuan motorik siswa untuk motivasi rendah dan upaya meningkatkan kemampuan motorik siswa dengan pendekatan secara Konvensional untuk motivasi tinggi diharapkan juga dapat lebih maksimal lagi, karena hasil penelitian menggambarkan dengan pendekatan secara Konvensional untuk motivasi rendah kemampuan motorik siswa lebih baik dari pada kemampuan motorik siswa untuk motivasi tinggi.

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi dalam penelitian ini, maka dapat dikemukakan beberapa saran diantaranya : Untuk para guru Penjasorkes di sekolah dasar dalam

meningkatkan kemampuan motorik siswa sebaiknya menggunakan pendekatan PBAS dalam proses pembelajaran, sarana prasarana yang digunakan harusnya memadai agar siswa dalam proses pembelajaran ikut serta aktif sehingga dengan sarana prasarana yang memadai aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat maksimal, untuk peneliti lanjutan diharapkan dapat menerapkan PBAS dengan ruang lingkup yang lebih luas dan meningkatkan kontrol pada kelompok siswa yang memiliki motivasi rendah, diharapkan pada kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) bidang studi Penjasorkes di sekolah dasar dapat memberi informasi dan diskusi-diskusi yang berkaitan dengan keunggulan-keunggulan dalam pendekatan PBAS dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas RI. *Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2003 tentang System Pendidikan Nasional*. Jakarta, Depdiknas.
- Erizal. 2012. Perbedaan Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Dan Kemampuan Motorik Terhadap Kebugaran Jasmani. UJN : Disertasi.
- Fadhilaturrahmi, F. (2017). Pengaruh pendekatan open ended dan Pendekatan Scientific terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah dasar. *Mimbar Sekolah Dasar*, 4(2), 117–127. <https://doi.org/10.23819/mimbar-sd.v4i2.7385>
- Gusril, 2008. *Model Pengembangan Motorik pada Siswa Sekolah Dasar*. Padang : UNP Press.
- Kaharani, Arifah. 2015. *Kemampuan Motorik Siswa Kelas IV SD N Gugugs VIII di Kecamatan Depok Kabupaten Sleman Yogyakarta*. FIK UNY : Tesis.
- Riduwan dan Kuncoro, Engkos Achmad. 2012. *Cara Menggunakan dan Memakai Path Analysis (Analisis Jalur)*. Bandung : Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.