

Profil Kemampuan Motorik Dasar Siswa Kelas V SD Negeri 013848 Gedangan Kabupaten Asahan

Wasis Nugroho

Guru Pendidikan Jasmani, Sekolah Dasar Negeri 137698 Tanjungbalai

Penulis yang sesuai: Wasisnugroho03@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata kunci:
Kemampuan Motorik
Siswa SD
Motorik Kasar

Keyword:
Motor Skills
Elementary School
Rough motoric

ABSTRAK

Gerak dasar motorik wajib dipelajari dan harus dikuasai oleh siswa sebagai bekal untuk kehidupannya. Untuk mengetahui kemampuan gerak dasar motorik siswa perlu dilakukan tes gerak dasar motoric, tes gerak dasar motoric dapat dilakukan pada awal semester, pertengahan semester atau diakhir semester yang mana hasilnya dapat dijadikan bahan evaluasi guru. Dalam kehidupan sehari-hari manusia melakukan berbagai gerakan yang dapat dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu : Lokomotor (berpindah tempat) Non lokomotor (tidak berpindah tempat) dan Manipulatif (menggunakan alat). Anak-anak usia Sekolah Dasar merupakan cikal bakal generasi penerus bangsa dan merupakan Cadangan sumber daya manusia yang pada gilirannya akan ikut mewarnai Pembangunan dan kemajuan bangsa, salah satunya misalnya ikut mengharumkan nama Negara Indonesia dalam event Olahraga tingkat Internasional. Selanjutnya disini peneliti melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan gerak dasar motorik siswa kelas V SD Negeri 013848 Gedangan Kabupaten Asahan. Hasil penelitian tentang kemampuan gerak motoric siswa kelas Va dan Vb SD Negeri 013848 Gedangan Kabupaten Asahan Tahun ajaran 2023/2024 semester ganjil secara keseluruhan kondisi kemampuan gerak motorik siswa berada dalam kategori sedang, dengan kategorisasi sebagai berikut : Terdapat 4 (10%) siswa dengan kategori sangat baik, 5 (12,5%) siswa dalam kategori baik, 23 (57,5%) siswa dengan kategori sedang, 6 (15%) siswa dengan kategori kurang, dan sisanya sebanyak 2 (5%) siswa dengan kategori sangat kurang.

ABSTRACT

Basic motor movements must be learned and must be mastered by students as preparation for life. To determine students' basic motor movement abilities, it is necessary to carry out a basic motor movement test. The basic motor movement test can be carried out at the beginning of the semester, mid-semester or at the end of the semester, the results of which can be used as material for teacher evaluation. In everyday life, humans make various movements which can be categorized into three categories, namely: Locomotor (moving places), Non-locomotor (not moving places) and Manipulative (using tools). Elementary school age children are the forerunners of the nation's next generation and are a reserve of

human resources which in turn will contribute to the development and progress of the nation, one example of which is by contributing to making the name of Indonesia proud in international sports events. Furthermore, here the researchers conducted research which aimed to determine the basic motor movement abilities of class V students at SD Negeri 013848 Gedangan, Asahan Regency. The results of research on the motoric movement abilities of students in classes Va and Vb at SD Negeri 013848 Gedangan, Asahan Regency, for the 2023/2024 odd semester academic year, overall the condition of students' motoric movement abilities is in the medium category, with the following categorization: There are 4 (10%) students in the category very good, 5 (12.5%) students in the good category, 23 (57.5%) students in the medium category, 6 (15%) students in the poor category, and the remaining 2 (5%) students in the very poor category.

Pendahuluan

Adanya aktifitas fisik disebabkan oleh kontraksi-kontraksi otot yang menggerakkan tubuh manusia baik gerak tubuh berpindah tempat, tidak berpindah tempat dan gerak tubuh dengan menggunakan alat. Dalam kehidupan sehari-hari manusia melakukan berbagai gerakan yang dapat dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu : Lokomotor (berpindah tempat) Non lokomotor (tidak berpindah tempat) dan Manipulatif (menggunakan alat) (Sutapa : 2022). Aktifitas fisik merupakan gerak yang selalu melekat dalam keseharian manusia maka dari itu aktifitas fisik merupakan keniscayaan bagi manusia untuk menunjang kebutuhan hidupnya, seperti halnya makanan aktifitas fisik diperlukan oleh manusia untuk menjaga kesehatan tubuhnya. Gerakan tubuh misalnya berlari, melompat, melempar, menendang, membungkukkan badan, mengayunkan kaki, mengayunkan tangan dan lain sebagainya adalah gerak dasar motorik yang harus dikuasai oleh siswa untuk meningkatkan kesehatan maupun untuk meningkatkan prestasi dalam kegiatan olahraga.

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi (Samsudin : 2014). Pendidikan jasmani di sekolah mengajarkan berbagai gerak dasar motorik baik melalui olahraga permainan yang dimodifikasi maupun melalui permainan tradisional yang dimodifikasi. Salah satu tujuan mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan adalah untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan gerak dasar siswa (Mahardika dalam Apriliana, Tuti, dkk : 2020). Dalam capaian pembelajaran/Kompetensi Dasar kurikulum 2013 diharapkan siswa mampu melakukan berbagai keterampilan gerak lokomotor, nonlokomotor dan manipulatif melalui berbagai modifikasi permainan olahraga dan permainan tradisional. Hal ini karena disadari bahwa gerak merupakan suatu yang sangat vital serta memiliki *value* yang penting dan strategis bagi kehidupan manusia.

Gerak dasar motorik wajib dipelajari dan harus dikuasai oleh siswa sebagai bekal untuk kehidupannya. Kesalahan gerak siswa perlu segera diperbaiki, karena jika tidak maka kesalahan akan bersifat menetap dan sukar diperbaiki, dan tentu ini akan menjadi kerugian bagi siswa (Endang : 2018) mendefinisikan kesalahan gerak dasar motorik yang tidak segera dikoreksi akan membawa kerugian sebagai berikut : (1) Tidak efisiensinya gerakan, (2) buruknya mekanika pada saat penampilan, (3) kemungkinan terjadinya cedera lebih besar, (4) pengeluaran energi lebih besar/pemborosan energi dan (5) prestasi yang diraih tidak maksimal akibat menurunnya aktifitas gerak. Gerak motoric terbagi lagi menjadi dua yaitu motoric kasar dan motoric halus. Gerak motorik kasar yaitu gerakan yang dikendalikan oleh otot-otot besar, otot ini berfungsi untu

melakukan gerakan dasar tubuh yang terkoordinasi oleh otak, seperti : berjalan, berlari, melompat, menendang, melempar, memukul, mendorong, menarik, serta menaiki dan menurunkan tangga (Sutapa : 2022). Gerakan-gerakan tersebut merupakan gerakan yang diajarkan dan dilatih pada pendidikan tingkat dasar.

Pendidikan jasmani kesehatan di Sekolah Dasar pada hakikatnya memiliki makna dan fungsi yang begitu vital dan strategis dalam mencetak suatu generasi masyarakat yang sehat, bugar, dan dinamis. Ini dapat diketahui karena anak usia Sekolah Dasar adalah kelompok generasi muda yang sedang tumbuh kembang yang sangat memerlukan arahan, bimbingan dan pembinaan. Dalam hal ini pendidikan jasmani kesehatan disekolah yang diselenggarakan Negara dan Kelompok Masyarakat adalah sebuah wadah yang sangat tepat bagi anak-anak untuk mengembangkan potensi dirinya.

Gerak dasar merupakan keterampilan yang melibatkan otak besar, kekuatan otot yang melibatkan lengan dan kaki yang digunakan untuk mencapai sebuah latihan atau tujuan gerakan, seperti melempar sebuah bola, melompat, atau meloncat melewati gerakan air, atau menjaga keseimbangan (Bhaktiar : 2015). Selanjutnya menurut Gallahue dan Ozmun motorik kasar adalah penggunaan beberapa otot besar untuk melakukan sebuah gerakan, kemampuan lokomotor termasuk berlari, meloncat, melompat, mendorong, keterampilan manipulatif termasuk menarik dengan kedua tangan, melambungkan bola, menangkap, menendang, melempar dengan ayunan tangan yang tinggi, menggelinding dengan ayunan rendah, dan komponen dari kemampuan motorik termasuk koordinasi, keseimbangan, kecepatan, ketangkasan, kekuatan (Nisa : 2020).

Apabila seorang anak menguasai keterampilan gerak Dasar motorik maka dapat dijamin bahwa anak tersebut dapat melakukan semua kegiatan (aktifitas fisik) dengan baik. Namun jika kemampuan gerak dasar motoric anak terganggu atau tidak maksimal, maka akan menghambat seorang anak dalam membina fisiknya sendiri, dalam melaksanakan tugas dan melaksanakan kegiatannya sehari-hari. Pada masa anak-anak adalah masa bermain, namun dengan adanya kecanggihan teknologi anak semakin enggan untuk bergerak dan ini akan memvawa dampak negatif bagi tumbuh kembang anak dan penguasaan keterampilan gerak motoriknya. Jinan mengatakan “siswa yang sudah kecanduan game online akan menjadi malas seperti malas belajar, malas tidur, malas sekolah, malas makan, sulit untuk berkonsentrasi dan hanya akan semangat apabila memainkan permainan game online saja” (Mertika & Mariana : 2020). Maka tanggung jawab untuk mengembangkan keterampilan gerak dasar motorik adalah menjadi salah satu tanggung jawab Guru Pendidikan Jasmani.

Anak-anak usia Sekolah Dasar merupakan cikal bakal generasi penerus bangsa dan merupakan Cadangan sumber daya manusia yang pada gilirannya akan ikut mewarnai Pembangunan dan kemajuan bangsa, salah satunya misalnya ikut mengharumkan nama Negara Indonesia dalam Olahraga tingkat Internasional. Oleh karena itu anak-anak sekolah dasar perlu dibina, dibimbing, diarahkan dan yang tidak kalah penting ialah harus diketahui terlebih dahulu kemampuan awalnya untuk selanjutnya seorang guru dapat membina, membimbing, dan melatih sesuai kemampuan dasar siswa.

Melihat dan disadarinya betapa pentingnya keterampilan gerak dasar motorik apalagi bagi anak-anak sekolah dasar maka perlulah bagi seorang guru pendidikan jasmani untuk mengetahui kemampuan awal keterampilan gerak dasar jasmani siswa melalui tes keterampilan gerak dasar motorik lalu selanjutnya dari hasil tes ini dapat dijadikan acuan dalam perencanaan pembelajaran dan sebagai landasan untuk membuat program latihan (ekstrakurikuler) dalam upaya meningkatkan prestasi. Melihat hasil observasi dan wawancara diketahui bahwa setiap tahun SD ini mengikuti pertandingan O2SN dan beberapa diantaranya sekarang telah naik ke kelas 6

sehingga tidak lagi dapat mengikuti pertandingan O2SN maka generasi dibawahnya mesti mengganti kakak kelas yang tidak lagi dapat bertanding dan selanjutnya SD ini merupakan SD yang memiliki kelebihan salah satunya ialah dalam bidang olahraga. Atas latar belakang masalah diatas maka dalam penelitian ini penulis akan meneliti dan mengkaji terhadap kemampuan gerak dasar motorik siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri 013848 Gedangan di Kabupaten Asahan. Tes yang digunakan ialah tes pengukuran dan kemampuan gerak dasar motorik untuk siswa SD usia 10 – 12 Tahun.

Metode

Metodologi merupakan ilmu tentang kerangka kerja untuk melaksanakan penelitian yang bersistem: adanya sekumpulan peraturan, kegiatan dan prosedur yang mesti digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu. Ada juga pengertian lain tentang metodologi yang disebut sebagai *science of methods* yaitu ilmu yang membicarakan cara, jalan, atau petunjuk praktis dalam penelitian (Juliansyah : 2011). Selanjutnya Sugiyono (2013) mengatakan : metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Maka penulis menyimpulkan bahwa metode penelitian merupakan cara seseorang untuk mendapatkan data yang mana caranya dapat ditangkap oleh panca indra.

penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian deskriptif dalam keseluruhan rangkaian kegiatan yang mana bertujuan untuk mengetahui atau menggambarkan tingkat kemampuan gerak dasar motoric siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 013848 Gedangan Kabupaten Asahan. Metode penelitian yang penulis gunakan hanya menggunakan variable tunggal dan tanpa membandingkan dengan variable lainnya. Pendekatannya menggunakan metode survey dengan tehnik pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran kemampuan dasar motorik untuk siswa usia 10-12 tahun (Widodo, 2011). Penelitian survei dalam pendidikan digunakan untuk menghimpun data tentang siswa, seperti tentang sikap, minat, kebiasaan, cita-cita dan lain sebagainya (Maidiana : 2021)

Populasi dalam penelitian ini yaitu kelas V-a dan V-b SD Negeri 013848 Gedangan Kabupaten Asahan yang berjumlah 40 siswa, terdiri dari 23 siswa laki-laki dan 17 siswa Perempuan. Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki karakteristik tertentu.....(Sugiyono : 2013). Instrument atau tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tes kemampuan dasar motorik oleh Widodo yang terdiri dari 12 item tes, yaitu : 1. Duduk raih, 2. Berdiri dengan satu kaki, 3. Melempar/menolak bola basket, 4. Mendribble bola, 5. Lempar tangkap bola, 6. Menendang bola, 7. Memukul bola yang dijatuhkan, 8. Tiarap berdiri, 9. Lari zig-zag, 10. Lompat jauh tanpa awalan, 11. Baring duduk (sit up), 12. Lari multi tahap (Bleep test). Teknik analisis data dalam penelitian yang peneliti gunakan adalah diskripsi presentase dengan mengacu pada norma kemampuan gerak dasar motorik usia 10-12 tahun, perhitungan persentase dapat dilihat dibawah ini :

Table 1. Norma penilaian kemampuan motoric siswa SD usia 10-12 tahun

Nilai	Rentang Angka Perolehan	Kategori
10	120 >	Sangat Baik
9	108-119	
8	96-107	Baik
7	84-95	
6	72-83	Sedang
5	60-71	
4	48-59	Kurang
3	36-47	

2	24-35	Sangat Kurang
1	<23	

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil penelitian tentang kemampuan gerak motoric siswa kelas Va dan Vb SD Negeri 013848 Gedangan Kabupaten Asahan Tahun ajaran 2023/2024 semester ganjil secara keseluruhan kondisi kemampuan gerak motorik siswa berada dalam kategori sedang, dengan kategorisasi sebagai berikut : terdapat 4 (10%) siswa dengan kategori sangat baik, 5 (12,5%) siswa dalam kategori baik, 23 (57,5%) siswa dengan kategori sedang, 6 (15%) siswa dengan kategori kurang, dan sisanya sebanyak 2 (5%) siswa dengan kategori sangat kurang. Lebih lanjut dapat dilihat dalam table dibawah :

Table 2. Distribusi frekuensi hasil penelitian kemampuan gerak motorik

Kategori	Skor Nilai	Frekuensi	Presentase %
Sangat Kurang	23 - 35	2	5
Kurang	36 - 59	6	15
Sedang	71 - 83	23	57,5
Baik	84 - 107	5	12,5
Sangat Baik	108 - 120	4	10
Jumlah		40	100 %

Berdasarkan penelitian dan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa secara keseluruhan hasil tes kemampuan gerak motorik siswa kelas Va dan Vb SD Negeri 013848 Gedangan Kabupaten Asahan yang berjumlah 40 orang dalam kondisi sedang. Ini artinya bahwa Guru pendidikan Jasmani dalam pertemuan semester selanjutnya perlu mengupayakan melakukan peningkatan kemampuan gerak motorik siswa.

Pembahasan

Pengetahuan awal menjadi penting karena dapat memberikan kemudahan bagi siswa dalam belajar, selain itu bagi Guru pengetahuan awal dapat menjadi dasar dalam menyusun materi ajar selanjutnya dengan menyesuaikan kemampuan awal siswa. Dari hasil kemampuan gerak dasar motorik siswa di atas seorang guru pendidikan jasmani perlu memperbaiki keterampilan dasar motorik siswa, hal ini dapat dilakukan melalui berbagai metode atau pendekatan pembelajaran, misalnya melalui pembelajaran Teacher Games for Understanding yaitu merupakan suatu pendekatan pembelajaran pendidikan jasmani untuk memperkenalkan bagaimana anak mengerti olahraga melalui bentuk konsep dasar bermain (Agus : 2014) atau dengan pembelajaran kooperatif yaitu pembelajaran yang membuat siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil dengan anggota sebanyak 4 - 6 siswa secara berkolaborasi dengan komposisi anggota kelompok yang merata (heterogen). Pembelajaran dirancang khusus untuk memberi dorongan kepada siswa agar kerjasama dalam proses pembelajaran (Agung dan Rohmani : 2020) dan atau pembelajaran lainnya.

Guru juga perlu mendesain berbagai permainan yang dapat mendukung peningkatan kemampuan gerak motorik siswa. Mengapa permainan? Karena manusia adalah makhluk yang menyukai akan permainan (Homo Ludens). Kebutuhan anak akan bergerak dan bermain sangat tinggi, namun apabila gerakan-gerakan yang dilakukan oleh anak tidak sesuai dengan anatomi tubuh atau gerakan-gerakan tersebut tidak dapat dilakukan sama sekali maka hal ini akan berakibat fatal, mengingat anak merupakan generasi penerus bagi kita.

Adapun upaya yang dapat dilakukan bagi guru pendidikan jasmani untuk meningkatkan kemampuan gerak dasar motoric (kasar) berdasarkan hasil penelitian ini adalah dengan menerapkan berbagai permainan olahraga atau permainan tradisional yang sesuai dengan kompetensi dasar/tujuan pembelajaran. Penerapan permainan tradisional juga dapat meningkatkan efektivitas dan menarik antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran penjas (Saputra & Hartati dalam Ariyanto, Andika, dkk : 2020). Pembelajaran melalui pendekatan bermain bagi peneliti harus dilakukan/diterapkan pada setiap pembelajaran pendidikan jasmani. Laporan penelitian sebelumnya yang sudah dilaksanakan pada peserta didik kelas II SDN Manukan Wetan IV/616, Kecamatan Tandes, Kota Surabaya yang dibuktikan melalui analisis pada siklus I, yang diperoleh hasil rerata presentase keberhasilan sebesar 51,7%, pada siklus II diperoleh hasil rerata presentase keberhasilan sebesar 66,7% dan pada siklus III diperoleh hasil presentase keberhasilan sebesar 85%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan bermain diperoleh peningkatan hasil belajar gerak dasar motoric peserta didik baik itu dalam ranah pengetahuan, keterampilan maupun sikap (Diana, Sasminta, dkk).

Permainan tradisional yang ada di Indonesia sangat begitu banyak, dalam permainan-permainan yang ada dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran pendidikan jasmani. Misalnya dalam belajar motoric seperti berlari, berjalan, menghindar, gerakan memutas dan menangkap dapat menggunakan permainan Bentengan (Yulingga : 2015). Kekhawatiran kita saat ini ialah bahwa kemampuan gerak motorik siswa masih dalam kategori rendah, seperti apa yang dilaporkan oleh Apriliana, Tuti dkk (2020) : Tingkat kemampuan gerak dasar motorik pada siswa kelas V di SD Negeri 3 Ketol diperoleh sebesar 0% (0 siswa) berkategori sangat tinggi, sebesar 33% (7 siswa) berkategori tinggi, sebesar 43% (9 siswa) berkategori sedang, sebesar 19% (4 siswa) berkategori rendah dan sebesar 5% (1 siswa) berkategori sangat rendah. Tingkat kemampuan gerak dasar motorik terbanyak ada di interval $45 \leq X < 55$, maka tingkat kemampuan gerak dasar motorik siswa kelas V di SD Negeri 3 Ketol adalah "sedang".

Perkembangan motorik penting untuk dikembangkan karena berpengaruh dalam berbagai aspek perkembangan yaitu aspek kognitif, aspek sosial dan aspek emosional (Aye dkk, dalam Imam, Lokananta, dkk : 2022). Dari pernyataan diatas diketahui bahwa aspek kognitif dapat dipengaruhi oleh aspek psikomotorik, dalam pembelajaran pendidikan jasmani penilaian tiga ranah (Afektif, Kognitif dan Psikomotorik) tidak dapat dipisahkan.

Kesimpulan

Hasil penelitian tentang kemampuan gerak motoric siswa kelas Va dan Vb SD Negeri 013848 Gedangan Kabupaten Asahan Tahun ajaran 2023/2024 semester ganjil secara keseluruhan kondisi kemampuan gerak motorik siswa berada dalam kategori sedang, dengan kategorisasi sebagai berikut : terdapat 4 (10%) siswa dengan kategori sangat baik, 5 (12,5%) siswa dalam kategori baik, 23 (57,5%) siswa dengan kategori sedang, 6 (15%) siswa dengan kategori kurang, dan sisanya sebanyak 2 (5%) siswa dengan kategori sangat kurang.

Dari penjelasan diatas maka guru pendidikan jasmani harus mengupayakan melakukan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar motorik siswa. Perkembangan motorik penting untuk dikembangkan karena berpengaruh dalam berbagai aspek perkembangan yaitu aspek kognitif, aspek sosial dan aspek emosional (Aye dkk, dalam Imam, Lokananta, dkk : 2022).

Daftar Pustaka

- Agus Pujiyanto. (2014). Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Terhadap Model Teaching Games For Understanding (TGFU). *Journal of Physical Education, Health and Sport*, 1(1), 23–27.
- Ariyanto, A., Triansyah, A., & Gustian, U. (2020). Penggunaan permainan tradisional untuk meningkatkan keterampilan gerak fundamental siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16(1), 78–91. <https://doi.org/10.21831/jpji.v16i1.30785>
- Bakhtiar Syahrial. (2015). Merancang Pembelajaran Gerak Dasar Anak. Padang. UNP Press Padang.
- Diana Puspitasari, Sasminta Christina Yuli Hartati, & Nasikin. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Gerak Dasar Motorik Melalui Penerapan Pendekatan Bermain. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 4(2), 100–106. <https://doi.org/10.46838/spr.v4i2.307>
- Hanief, y. n. (2017). Membentuk Gerak Dasar Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Permainan Tradisional. *Jurnal sportif*, 1(1), 60–73.
- Maidiana, M. (2021). Penelitian Survey. *ALACRITY: Journal of Education*, 1(2), 20–29. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v1i2.23>
- Mertika dan Mariana Dewi. (2020). Fenomena Game Online di Kalangan Anak Sekolah Dasar. *Journal Of Education Revie And Research*. Volume (3) No. 2, 99-104.
- Monicha Nisa. (2020). Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar Melalui Permainan Sirkuit. *Jurnal Cikal Cendekia*. Volume (01) No. 01, 33-42.
- Ningsih, A., Sarwita, T., & Munzir. (2020). Survei Penguasaan Gerak Dasar Motorik Pada Siswa Kelas V di SD Negeri 3 Ketol. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 1(1), 1–15. <https://jim.bbg.ac.id/pendidikan/article/view/35/28>
- Noor Juliansyah. (2012). Metodologi Penelitian : Skripsi, Tesis, Disertasi, Karya Ilmiah. Jakarta. Prenada Media Group
- Prihatmojo Agung & Rohmani. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran 'WHO AM I'. Lampung. Universitas Muhammadiyah Kotabumi.
- Rini Sukamti Endang. (2018). Perkembangan Motorik. Yogyakarta. UNY Press
- Samsudin. (2014). Media Pembelajaran Pendidikan Jasmani. Jakarta. Prenada Media Mandiri
- Siddiq, I. A., & Wiguno, L. T. H. (2022). Survei Pertumbuhan Dan Perkembangan Motorik Kasar Pada Kelas Rendah Usia 7-9 Tahun di SD Se-Gugus 01 Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Sport Science and Health*, 4(5), 444–454. <https://doi.org/10.17977/um062v4i52022p444-454>
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung. Alfabeta.
- Sutapa Panggung. (2022). Pengembangan dan Pembelajaran Motorik Pada Usia Dini. Yogyakarta. PT Kanisius (Anggota IKAPI).
- Widodo. (2011). *Tes dan Pengukuran Kemampuan Dasar Motorik Untuk Siswa SD Kelas 4-6 (Usia 10-12 tahun)*. Yogyakarta. Elmaterra Publishing