

KEMAMPUAN KOORDINASI GERAK SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 21 SIJUNJUNG

Atika Rahmah Edwar, Syahrrial Bakhtiar, Jonni, Sri Gusti Handayani

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Atikarahmah753@gmail.com, syahrrial@fik.unp.ac.id, Jonni@fik.unp.ac.id,

srigusti@fik.unp.ac.id

Doi: <https://doi.org/10.24036/IPDO.7.8.2024.36>

Kata Kunci : Koordinasi Gerak

Abstrak : Masalah penelitian ini adalah bagaimana kemampuan koordinasi gerak siswa kelas III dan IV Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung. Maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan koordinasi gerak siswa kelas III dan IV Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian Deskriptif. Menggunakan metode survei dengan instrumen tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah Balance Beam, Jumping Sideways, Moving Sideways, Eye-Hand Coordination. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III dan IV di Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung yang berjumlah 36 orang. Untuk Penarikan sampel dilakukan dengan teknik pengumpulan data menggunakan Sampel Jenuh. Analisis data penelitian diperoleh dari hasil tes karakteristik kemampuan koordinasi gerak. Yang Hasil tes diolah secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa data kemampuan koordinasi gerak siswa Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung berada dalam kategori Sedang. Dan koordinasi gerak siswa Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung masih belum maksimal dan harus lebih ditingkatkan lagi. ini menunjukkan bahwa siswa Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung kurang aktif secara fisik, yang pada dikhawatirkan akan mempengaruhi status kesehatan mereka karena memiliki koordinasi gerak yang dikategorikan masih relative sedang. Penelitian ini perlu adanya pengembangan koordinasi gerak dengan mengajarkan dan melatih lebih banyak keterampilan dan partisipasi yang tinggi.

Keyowrds : *Movement coordination*

Abstract : The problem of this research is how the movement coordination abilities of class III and IV students at Sijunjung 21 State Elementary School are. So the aim of this research is to determine the movement coordination abilities of students in grades III and IV of Sijunjung 21 State Elementary School. The type of research used in this research is descriptive research. Using survey methods with test instruments. The tests used in this research are Balance Beam, Jumping Sideways, Moving Sideways, Eye-Hand Coordination. The population in this study were 36 students in grades III and IV at State Elementary School 21 Sijunjung. Sample collection was carried out using data collection techniques using Saturated Samples. Analysis of research data was obtained from the results of tests on the characteristics of motor coordination abilities. The test results are processed descriptively quantitatively. The results of this research showed that data on

the movement coordination abilities of students at State Elementary School 21 Sijunjung were in the Medium category. And the movement coordination of students at State Elementary School 21 Sijunjung is still not optimal and must be further improved. This shows that students at State Elementary School 21 Sijunjung are less physically active, which is feared will affect their health status because their movement coordination is categorized as relatively moderate. This research requires the development of movement coordination by teaching and training more skills and high participation.

PENDAHULUAN

Bakhtiar, (2019) berpendapat bahwa untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang handal di masa depan, anak harus di didik dan dikembangkan secara maksimal, tidak hanya secara intelektual tetapi juga dalam sikap, moral, dan kemampuan fisik.

Menurut Syahputra dkk, (2021) Mengemukakan bahwa Keterampilan gerak dasar dipandang sebagai pondasi awal perkembangan dan pertumbuhan keterampilan motorik dasar anak dan akan dibutuhkan di masa depan untuk melakukan olahraga dan aktivitas fisik lainnya.

Bakhtiar (2015) Gerak dasar merupakan kemampuan dasar yang sangat penting bagi pola gerak yang lebih komplek. Untuk mencapai tujuan tersebut Anak-anak harus menjelajahi lingkungan mereka jika ingin mengembangkan kemampuan kognitif maksimum mereka.

Gerak dibutuhkan manusia untuk Bekerja ditingkatkan melalui latihan-latihan dan dalam dan mempertahankan hidupnya dari Ancaman bermain, (Arie Asnaldi, Zulman, Madri M,2018)

Selama tahun-tahun awal, anak-anak menghabiskan banyak waktu berinteraksi dengan lingkungan melalui aktifitas gerakan seperti bergerak pelan-pelan, merangkak, berjalan, melompat. Masa ini penting untuk

menguasai perkembangan keterampilan gerak dasar anak.

Pembinaan dan pengembangan olahraga merupakan bagian dari upaya meningkatkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya dan diarahkan pada peningkatan kesehatan jasmani, mental, dan kerohanian masyarakat (Asnaldi, 2019).

Seiring dengan perkembangan zaman, kegiatan yang menunjang kondisi fisik menjadi hal yang sangat diperlukan. Mengingat kebanyakan aktivitas di depan komputer, dan gadget yang membuat individu kurang kaya akan kegiatan Motorik (Sari, D. N., & Antoni, D.,2020)

Berbagai macam aktivitas dilakukan manusia untuk menjalankan kehidupan sehari-hari yang meliputi aktivitas bekerja, berolahraga, dan bergotong royong (Sriwahyuniati, 2017).

Menurut Asnaldi (2019), olahraga adalah suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat.

Menurut Bakhtiar, S., Khairuddin, K., Yelis, R.,Putri, L. P., & Sari, S. N. (2020). Olahraga juga menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, kompetitif, dan disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, mengangkat harkat, martabat, dan

kehormatan bangsa dan menjaga perdamaian dunia.

Pendidikan merupakan sebuah wahana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia khususnya anak bangsa sebagai generasi penerus" (Handayani, S., 2022).

Menurut Sage dalam Emral (2017)"koordinasi umum merupakan kemampuan seluruh tubuh dalam menyesuaikan dan mengatur gerakan secara simultan pada saat melakukan suatu gerak". Artinya, bahwa setiap gerakan yang dilakukan melibatkan semua atau Sebagian besar otot, sistem saraf, dan persendian.

Koordinasi gerak adalah kemampuan tubuh untuk melakukan gerakan secara berurutan dan berulang-ulang dalam waktu cepat, tanpa mengalami gangguan pada keseimbangan badan (Haris, 2023).

Koordinasi (coordination) merupakan kemampuan tubuh untuk menggerakkan anggota tubuh secara bersamaan untuk melakukan sebuah gerakan atau aktivitas fisik (HB & Wahuni, 2019).

Bakhtiar, S., Khairuddin, K., Yelis, R., Putri, L. P., & Sari, S. N. (2020). Olahraga juga menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportivitas, kompetitif, dan disiplin, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, mengangkat harkat, martabat, dan kehormatan bangsa dan menjaga perdamaian dunia.

Prestasi yang didapat dari program yang terencana, berjenjang, dan berkelanjutan serta didukung oleh ilmu pengetahuan dan teknologi olahraga" (Sari, D. N., Wulandari, I., & Hardiansyah, S, 2020).

Pengertian Koordinasi Gerak dari sudut pandang Anatomi dan Fisiologi Dari sudut pandang fisiologi, Koordinasi gerak dilihat

sebagai pengaturan terhadap proses motorik terutama terhadap kerja otot-otot diatur melalui sistem persyarafan.

Dari definisi ini dapat ditarik suatu pengertian bahwa koordinasi gerak meliputi pengkoordinasian kerja otot-otot yang terlibat dalam pelaksanaan suatu gerakan.

Pengertian koordinasi gerak dari sudut pandang biomekanik pengertian dari sudut pandang biomekanik lebih diarahkan pada penyesuaian antara pemberian implus kekuatan pada otot dengan kebutuhan pada setiap gerakan.

Koordinasi gerak merupakan kemampuan dalam merangkai dan menggabungkan unsur gerak sehingga berpengaruh terhadap keberhasilan peserta didik dalam melakukan suatu gerakan (Alaswati, 2016).

Irawadi (2014) menyatakan bahwa "untuk mencapai prestasi dalam berolahraga sangat tergantung pada kualitas kondisi fisik yang dimiliki atlet, semakin baik kondisi fisik seseorang, maka akan semakin besar peluangnya untuk berprestasi, begitu juga sebaliknya"

Apabila siswa memiliki koordinasi gerakan tinggi kemungkinan dapat menguasai gerakan lebih cepat atau bahkan baik, demikian pula sebaliknya. Kategori baik dan tidaknya koordinasi gerak seseorang terlihat dari kemampuan dalam melakukan gerakan secara efektifitas dan efisiensinya.

Koordinasi motorik merupakan suatu penggerak (syaraf, otot, tulang, dan persendian) yang berhubungan dengan ruang dan waktu yang tepat dalam kaitannya dengan kejadian gerak (Aprilianto & Fahrizqi, 2020).

Menurut Irawadi (2013) gerak ini tidak akan berjalan dengan baik apabila tidak ada koordinasi yang baik dari setiap elemen gerak yang terlibat. Gerakan dalam sebuah olahraga

jarang berdiri sendiri, melainkan adanya sebuah rangkaian gerak.

Menurut Kenedi et al, (2019) sekolah dasar adalah sekolah pertama formal yang harus diikuti oleh seluruh siswa yang ada di Indonesia. Usia SD adalah pondasi pada pendidikan selanjutnya, karena pada usia ini pertumbuhan dan perkembangan fisik serta gerak siswa memegang peranan penting.

Faktor-faktor yang mempengaruhi koordinasi gerak menurut, Irawadi, (2013) dalam Surya, (2018) : Daya pikir, Kecakapan dan ketelitian organ-organ panca indra, Pengalaman motorik, dan Kemampuan motorik.

Dengan adanya perkembangan motorik individu mampu menghibur diri dan memperoleh perasaan senang dari keterampilan motorik, memiliki keterampilan memainkan boneka, melempar, menangkap bola, memainkan alat-alat permainan, mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan sekolah maupun masyarakat, dan mampu bergaul dengan teman sebaya (Syamsul, 2014).

Untuk itu, kemampuan koordinasi merupakan perpaduan gerak dari satu atau lebih persendian yang saling berkaitan dalam menghasilkan satu keterampilan gerak (Pratomo & Gumantan, 2020).

Saat melakukan observasi terdapat permasalahannya siswa malas untuk melakukan aktivitas gerak yang berikan sehingga kemampuan koordinasi gerak tidak terlaksana dengan baik.

Dengan demikian, untuk mendapatkan data dan informasi yang mendekati kebenaran ilmiah mengenai Kemampuan Koordinasi Gerak Siswa Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung.

Dengan latar belakang yang telah dipaparkan diatas berdasarkan penulis mengadakan penelitian benar mendalam,

sehingga mendapatkan data dan informasi yang akurat serta untuk dicapainya solusi atau jalan permasalahan yang akurat

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah menggunakan Deskriptif. Sugiyono, (2019) menyatakan bahwa penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan suatu peristiwa, dengan cara melakukan pengamatan yang bersifat alamiah dan bersikap cermat yang dimana penelitian akan mencari kemampuan koordinasi gerak dasar kelas III dan IV di Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung.

Tempat penelitian ini akan dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung Kabupaten Sijunjung, dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan 4 s/d 6 Mei 2024.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 3-4 di Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung kabupaten Sijunjung yang berjumlah 36 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan metode Sampel Jenuh.

Sampel Jenuh adalah penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III dan IV Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung yang berjumlah 36 siswa.

Teknik pengambilan data dilakukan dengan beberapa tes *balance beam*, *jumping sideways*, *moving sideways*, *eye-hand coordination*. Menggunakan Statistik Deskriptif (tabulasi Frekwensi).

Data penelitian diperoleh hasil tes karakteristik kemampuan koordinasi gerak. Menurut Sudjana, (2010) Hasil tes diolah secara deskriptif melalui persentase yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase yang dicari

F = Frekuensi

N= Jumlah sampel atau responden

HASIL

Data diperoleh dari beberapa tes yaitu *balance beam*, *jumping sideways*, *moving sideways*, *eye-hand coordination* di sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung. Deskripsi data dan hasil penelitian dijabarkan lebih lanjut dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kemampuan Koordinasi Gerak

kelas interval	Frekuensi		Keterangan
	Absolut	Relatif	
<37	3	8	Sangat Kurang
38 – 58	3	8	Kurang
59 – 79	20	56	Sedang
80 – 101	10	28	Baik
>101	0	0	Sangat Baik
	36	100	

Sumber. Data hasil Penelitian Kemampuan Koordinasi Gerak

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 36 siswa, 0 siswa (0%) yang memiliki kemampuan Koordinasi Gerak berkisar pada >101 dengan kategori sangat baik . 10 orang siswa (28%) yang memiliki kemampuan koordinasi gerak berkisar 80 – 101 dengan kategori baik. 20 siswa (56%) yang memiliki kemampuan koordinasi gerak yang berkisar 59 – 79 di kategori sedang.

Selanjutnya untuk kategori kurang yaitu 3 orang siswa (8%) yang memiliki kemampuan koordinasi gerak berkisar 38 - 58 dan sebanyak 3 orang siswa (8%) yang memiliki kemampuan koordinasi gerak berkisar <37 dengan kategori

kurang sekali.



Gambar 1: Tes Eye Hand Coordination
Sumber. Dokumentasi Penelitian.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tes Eye-Hand Coordination

Kelas Interval	Frekuensi		Keterangan
	Absolut	Relatif %	
<3	2	6	Sangat Kurang
4 – 5	5	14	Kurang
6 – 8	24	67	Sedang
9 – 11	4	11	Baik
>11	1	3	Sangat Baik
Σ	36	100	

Sumber. Data Hasil Penelitian Tes Eye Hand Coordination

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 36 siswa, yang memiliki kemampuan gerak pada tes *Eye-Hand Coordination* pada kategori sangat baik yaitu ada 1 orang siswa (3%) untuk kategori baik yaitu 4 orang siswa (11%) dan kategori sedang yaitu 24 orang siswa (67%).

Selanjutnya untuk kategori kurang yaitu 5 orang siswa (14%) dan kurang sekali sebanyak 2 orang siswa (6%).



Gambar 2 : Tes Jumping Sideways
Sumber. Dokumentasi Penelitian

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tes *Jumping Sideways*

Kelas Interval	Frekuensi		Keterangan
	Absolut	Relatif	
< 13	3	8	Sangat Kurang
14 – 22	2	6	Kurang
23 – 31	21	58	Sedang
32 – 40	10	28	Baik
> 40	0	0	Sangat Baik
	36	100	

Sumber. Data Hasil Penelitian Tes *Jumping Sideways*

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 36 siswa, yang memiliki kemampuan gerak pada tes *Jumping Sideways* pada kategori sangat baik yaitu ada 0 orang siswa (0%) untuk kategori baik yaitu 10 orang siswa (28 %) dan kategori sedang yaitu 21 orang siswa (58%).

Selanjutnya untuk kategori kurang yaitu 2 orang siswa (6%) dan kurang sekali sebanyak 3 orang siswa (8%).



Gambar 3 : Tes *Moving Sideways*
Sumber. Dokumentasi Penelitian

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tes *Moving Sideways*

kelas interval	Frekuensi		Keterangan
	Absolut	Relatif	
<8	3	8	Sangat Kurang
9 – 16	4	11	Kurang
17 – 24	17	47	Sedang
25 – 32	12	33	Baik
>32	0	0	Sangat Baik
Σ	36	100	

Sumber. Data Hasil Penelitian Tes *Moving Sideways*

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 36 siswa, yang memiliki kemampuan gerak pada tes *Moving Sideways* pada kategori sangat baik yaitu ada 0 orang siswa (0%) untuk kategori baik yaitu 12 orang siswa (33 %) dan kategori sedang yaitu 17 orang siswa (47%). Selanjutnya untuk kategori kurang yaitu 4 orang siswa (11%) dan kurang sekali sebanyak 3 orang siswa (8%).



Gambar 4 : Tes *Balance Beam*
Sumber. Dokumentasi Penelitian

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tes *Balance Beam*

Kelas Interval	Frekuensi		Keterangan
	Absolut	Relatif	
0 – 5	4	11	Sangat Kurang
6 – 12	5	14	Kurang
13 – 19	20	56	Sedang
20 – 25	7	19	Baik
> 26	0	0	Sangat Baik
Σ	36	100	

Sumber. Data Hasil Penelitian Tes *Balance Beam*

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari 36 siswa, yang memiliki kemampuan gerak pada tes *Balance Beam* pada kategori sangat baik yaitu ada 0 orang siswa (0%) untuk kategori baik yaitu 7 orang siswa (19 %) dan kategori sedang yaitu 20 orang siswa (56%). Selanjutnya untuk kategori kurang yaitu 5 orang siswa (14%) dan kurang sekali sebanyak 4 orang siswa (11%).

PEMBAHASAN

Menurut Mario et al., (2022) tingkat kemampuan koordinasi mencerminkan kemampuan individu dalam menampilkan gerak dengan berbagai tingkat kesulitan secara cepat, dengan ketepatan yang tinggi dan efisien dalam memecahkan permasalahan tugas motorik yang diinginkan.

Dari deskripsi hasil penelitian yang dilakukan tentang kemampuan koordinasi gerak siswa Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung secara rinci yaitu, Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan koordinasi gerak 36 orang sampel didapatkan nilai rata-rata 68,8 dengan standar deviasi 21,2, nilai minimum 7 dan maksimum 95.

Dari hasil penelitian bahwa 0 orang (0,00%) memiliki kemampuan koordinasi gerak dengan kategori sangat baik, 10 orang (28,00%) memiliki kemampuan koordinasi gerak dengan kategori baik, 20 orang (56,00%) memiliki kemampuan koordinasi gerak dengan kategori sedang,

Selanjutnya 3 orang (8,00%) memiliki kemampuan koordinasi gerak dengan kategori kurang dan 3 orang (8,00%) memiliki kemampuan koordinasi gerak dengan kategori kurang sekali.

Dapat disimpulkan bahwa kemampuan koordinasi gerak siswa Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung dalam kategori Sedang. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa koordinasi gerak merupakan unsur penting dalam terciptanya gerak baik itu gerakan yang sederhana hingga gerakan yang lebih kompleks

Hal ini dapat memotivasi anak-anak agar gemar berolahraga karena dengan koordinasi yang baik anak-anak dapat lebih cepat menguasai gerakan-gerakan dalam suatu cabang olahraga yang sesuai dengan minat dan bakatnya hingga terciptanya gerakan yang efektif dan efisien.

KESIMPULAN

Kemampuan koordinasi gerak siswa Sekolah Dasar Negeri 21 Sijunjung dalam kategori Sedang/cukup. Dapat dilihat Kemampuan koordinasi gerak siswa pada tes *Eye Hand Coordination* yaitu pada kategori Sedang sebanyak 24 orang (67%),

Pada tes *Jumping Sideways* yaitu pada kategori sedang sebanyak 21 orang (58%), sedangkan pada tes *Moving Sideways* kategori sedang sebanyak 17 orang (47%) dan pada tes *Balance Beam* kategori sedang sebanyak 20 orang (56%).

DAFTAR PUSTAKA

- Alaswati, S. (2016). *pengaruh metode pembelajaran dan koordinasi gerak terhadap hasil belajar permainan bola basket*. 5(2), 111-119
- Aprilianto, M. V., & Fahrizqi, E. B. (2020). Tingkat Kebugaran Jasmani Anggota Ukm Futsal Universitas Teknokrat Indonesia. *Journal Of Physical Education*, 1(1), 1-9.
- Arie Asnaldi, Zulman, Madri M, (FIK-Universitas Negeri Padang. (2018). Hubungan motivasi olahraga dan Kemampuan Motorik Dengan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Sintoga Kecamatan Sintuk Toboh Gadang Kabupaten Padang Pariaman
- Asnaldi, A. (2019). Kontribusi Motor Ability Dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Penguasaan Kata Heian Yodan Karateka Lemkari Dojo Angkasa Lanud Padang.

- Bakhtiar, S., Khairuddin, K., Yelis, R., Putri, L.P., & Sari, S. N. (2020). Pengaruh Umpan Balik, Koordinasi Terhadap Kemampuan Objek Kontrol Siswa Paud. *Sporta Saintika*, 5(1), 59-71.
- Bakhtiar, S., & Famelia, R. (2020). Indonesian and American Children: Object Control Skills Comparison. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(5), 756-761
- Bakhtiar, S., Khairuddin, K., Yelis, R., Putri, L.P., & Sari, S. N. (2020). Pengaruh Umpan Balik, Koordinasi Terhadap Kemampuan Objek Kontrol Siswa Paud. *Sporta Saintika*, 5(1), 59-71.
- Bakhtiar, S., Syahputra, R., Mardiansyah, A., Hendrayana, A. A., & Pion, J. (2020). Sistem Identifikasi Bakat dalam Olahraga (Edisi Pert). Wineka Media
- Budiarjo, A., Bakhtiar, S., Emral, E., & Handayani, S. G. (2023). Karakteristik Kemampuan Koordinasi Gerak Siswa Sekolah Dasar Negeri 20 Padang Laweh Kabupaten Sijunjung. *Jurnal JPDO*, 6(5), 147-153.
- Emral. (2017). Pengantar Teori & Metodologi Pelatihan Fisik. Kencana Prenada Media Group
- Haris, F. (2023). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Otot Lengan Dan Koordinasi Gerak Terhadap Keterampilan Jurus Tunggal Baku Pencak Silat. *Jurnal Stamina*, 6(2), 78-84.
- Husman, A., Bakhtiar, S., Asnaldi, A., & Sari, D. N. (2023). Kemampuan Koordinasi Gerak Siswa/Siswi Kelas IX Sekolah Menengah Pertama Negeri 24 Padang. *Jurnal JPDO*, 6(12), 108-117.
- Kenedi, A. K., Helsa, Y., Ariani, Y., Zainil, M., & Hendri, S. (2019). Mathematical Connection of Elementary School Students to Solve Mathematical Problems. *Journal on Mathematics Education*, 10(1), 69-80.
- Mario, F., Sari, Y. P., & Olahraga, P. (2022). Melalui Permainan Engklek Pada Anak Usia 6-10 Tahun Di Dusun Mesuji. 2(1), 1-8
- Prasetyo, D. R., Rasyid, W., Jonni, J., & Astuti, Y. (2022). Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan Kelentukan Tubuh terhadap Kemampuan Servis Atas Bolavoli Club SBS Palapa Saiyo. *Jurnal JPDO*, 5(10), 43-48.
- Pratomo, C., & Gumantan, A. (2020). Hubungan Panjang Tungkai Dan Power Pratomo, C., & Gumantan, A. (2020). Hubungan Panjang Tungkai Dan Power Otot Tungkai Dengan Kemampuan Tendangan Penalty. *Journal Of Physical Education*, 1(1), 10-17. Otot Tungkai Dengan Kemampuan Tendangan Penalty. *Journal Of Physical Education*, 1(1), 10-17.
- Sari, D. N., & Antoni, D. (2020). Analisis Kemampuan Forehand Drive Atlet Tenis meja. *Edu Sportivo*, 1 (1), 60 -65.
- Sari, D. N., Wulandari, I., & Hardiansyah, S. (2020, August). Contributions of Arm Muscle Strength Againts Forehand Drive Skills for Table Tennis Athletes. In 1 st International Coference of Physical Education (ICPE 2019) (pp. 120-123). Atlantis Press.
- Sriwahyuniati. (2017). *Belajar motorik* (1st ed.). UNY Press.

- Sugiyono, P. D. (2018). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Syahputra, R., Bakhtiar, S., Marta, I. A., & Putri, L. P. 2021. The Profile of Students' Locomotor Skills Level in Elementary School. *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 4(2), 138-154.
- Syamsul, Y. (2014). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.