



PENGARUH PERMAINAN TRADISIONAL EGRANG BAMB TERHADAP KOORDINASI GERAK DI KELAS V UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 066053

Ratu Bulqish Indriani^{1*}, Winara², Khairul Usman³, Putra Afriadi⁴, Syahrial⁵

^{1*2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan
 Universitas Negeri Medan

*Email: indriratu0801@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i2.4634>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan tradisional egrang bambu terhadap peningkatan koordinasi gerak siswa kelas V UPT Sekolah Dasar Negeri 066053. Latar belakang penelitian didasarkan pada rendahnya kemampuan koordinasi gerak siswa yang ditandai dengan kurangnya keseimbangan, kesulitan menyelaraskan gerakan tangan dan kaki, serta pembelajaran PJOK yang masih monoton. Permainan egrang bambu dipilih sebagai alternatif karena dapat melatih keseimbangan, konsentrasi, dan sinkronisasi gerak tubuh secara terpadu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian berjumlah 30 siswa dengan teknik sampling jenuh. Instrumen yang digunakan berupa tes kemampuan koordinasi gerak sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 9,4333 pada *pretest* menjadi 14,0667 pada *posttest*. Uji *paired t-test* menunjukkan nilai t hitung sebesar 11,273 dengan signifikansi $0,001 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, permainan tradisional egrang bambu berpengaruh signifikan terhadap peningkatan koordinasi gerak siswa dan dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran PJOK yang inovatif berbasis kearifan lokal.

Kata Kunci: Permainan Tradisional, Egrang Bambu, Koordinasi Gerak, PJOK, Sekolah Dasar

1. PENDAHULUAN

Koordinasi gerak merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan motorik siswa sekolah dasar yang berperan dalam mengintegrasikan gerakan tubuh secara efektif dan efisien. Kemampuan ini mencakup sinkronisasi antara sistem saraf dan otot dalam menghasilkan gerakan yang terarah, seimbang, dan terkontrol. Dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), koordinasi gerak menjadi dasar dalam penguasaan berbagai keterampilan motorik, seperti berlari, melompat, dan melempar. Siswa yang memiliki koordinasi gerak yang baik cenderung mampu melakukan aktivitas fisik dengan lebih optimal, sedangkan siswa dengan koordinasi yang rendah akan mengalami kesulitan dalam menggabungkan gerakan tubuh secara terpadu. Oleh karena itu, pengembangan koordinasi gerak perlu mendapat perhatian dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

Namun demikian, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan koordinasi gerak siswa belum berkembang secara optimal. Berdasarkan hasil pengamatan di UPT Sekolah Dasar Negeri 066053, pembelajaran PJOK masih didominasi oleh aktivitas yang bersifat rutin dan kurang bervariasi, seperti berlari, senam ringan, dan permainan sederhana yang dilakukan secara berulang. Meskipun siswa terlihat antusias mengikuti pembelajaran, kurangnya variasi aktivitas menyebabkan keterampilan motorik, khususnya koordinasi gerak, belum berkembang secara maksimal. Hasil wawancara dengan guru juga menunjukkan bahwa penggunaan permainan tradisional dalam pembelajaran masih jarang dilakukan, sehingga siswa memiliki keterbatasan pengalaman dalam mengeksplorasi berbagai bentuk gerakan yang dapat melatih koordinasi tubuh secara menyeluruh.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil percobaan sederhana yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam melakukan gerakan koordinatif yang lebih kompleks.



Dari 30 siswa yang diuji, hanya sekitar sepertiga siswa yang mampu menyelesaikan tugas gerak tanpa kesalahan, seperti aktivitas lempar tangkap atau lompatan berurutan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam mengombinasikan beberapa gerakan secara bersamaan masih tergolong rendah. Kondisi ini mengindikasikan adanya kebutuhan akan inovasi dalam pembelajaran PJOK yang tidak hanya berfokus pada aktivitas rutin, tetapi juga mampu memberikan pengalaman gerak yang lebih variatif, menantang, dan bermakna bagi siswa.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah pemanfaatan permainan tradisional, seperti egrang bambu, sebagai media pembelajaran. Permainan ini memiliki potensi dalam melatih keseimbangan, konsentrasi, serta koordinasi antara gerakan tangan dan kaki secara terpadu. Selain memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, egrang bambu juga dapat menjadi sarana untuk mengembangkan keterampilan motorik siswa sekaligus melestarikan budaya lokal. Meskipun demikian, pemanfaatan permainan tradisional dalam pembelajaran PJOK masih terbatas, sehingga belum dimanfaatkan secara optimal dalam meningkatkan kemampuan koordinasi gerak siswa.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji permainan egrang dalam konteks keseimbangan statis atau perkembangan motorik kasar pada anak usia dini. Namun, penelitian yang secara khusus menelaah pengaruh permainan egrang bambu terhadap koordinasi gerak siswa sekolah dasar, khususnya yang mencakup integrasi gerakan mata, tangan, dan kaki secara terpadu, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dalam fokus variabel dan subjek yang diteliti. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh permainan tradisional egrang bambu terhadap peningkatan koordinasi gerak siswa kelas V di UPT Sekolah Dasar Negeri 066053, serta diharapkan dapat menjadi alternatif inovasi pembelajaran PJOK yang lebih variatif dan berbasis kearifan lokal.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif (eksperimen). Menurut Sugiyono (2025, h. 16) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang dilandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Designs*, dengan bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Dalam model ini dapat diketahui perilaku yang lebih akurat, dan hanya terdapat kelompok eksperimen saja.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh permainan tradisional egrang bambu terhadap koordinasi gerak di kelas V Sekolah Dasar Negeri 066053. Fokus utama dalam penelitian ini adalah sejauh mana aktifitas fisik yang menyenangkan seperti permainan tradisional dapat memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan koordinasi gerak siswa, khususnya dalam aspek kooedinasi mata-tangan yaitu lempar tangkap dan koordinasi kaki-keseimbangan statis. Proses pengumpulan data dilakukan dalam enam pertemuan yang berlangsung pada bulan Januari sampai bulan Februari 2026. Desain Penelitian yang digunakan adalah *One Grup Pretest-Posttest Design*, dimana siswa menjalani tes lempar tangkap bola tenis dan tes keseimbangan dengan gaya pesawat terbang sebelum dan sesudah perlakuan (Egrang Bambu).

Uji Normalitas

Table 1. Uji Normalitas

	Statistik	df	Sig.
Pretets	0,931	30	0,053
Posttest	0,932	30	0,057

Output SPSS Versi 31

Hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk*.

a. Petest : Sig. 0,053 (>0,05) data berdistribusi normal



b. Posttest : Sig, 0,057 (>0,05) data berdistribusi normal

Dengan demikian, data hasil pretest dan posttest menunjukkan tingkat signifikan > 0,05, yang berarti dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal.

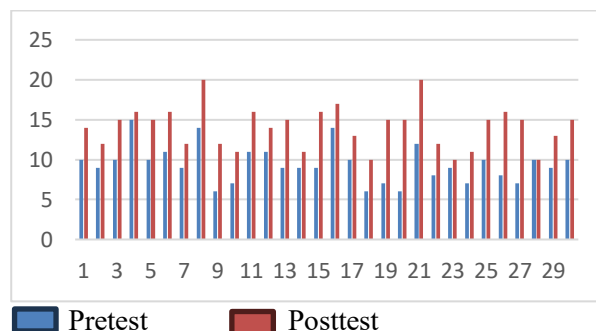
Uji Hipotesis

Table 2. Uji *Paired Sample t-Test*

	Paired Differences					significance		
	Mean	Std. deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig (1&2 tailed)
				Lower	Upper			
Posttes-pretest	4.6333	2.25118	0,41101	3.79273	5.47394	11.273	29	<,001

Output SPSS Versi 31

Berdasarkan uji *Paired Sample t-Tets* dapat disimpulkan bahwa nilai Sig = 0,001. Karena nilai Sig = 0,001 < 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*, yang membuktikan bahwa permainan tradisional Egrang Bambu berpengaruh secara signifikan terhadap koordinasi gerak siswa. Untuk melihat peningkatan skor *pretest* dan skor *posttest* tiap peserta didik dapat dilihat pada gambar diagram berikut:



Gambar 1. Diagram Batang Peningkatan Koordinasi Gerak Kelas V

Pembahasan

Bersarkan hasil Observasi yang dilakukan selama permainan Egrang Bambu, seluruh siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 066053 memperlihatkan keterlibatan aktif dalam aktifitas fisik yang berkaitan erat dengan indikator koordinasi gerak. Siswa mampu menunjukkan kemampuan mengombinasikan gerakan mata, tangan, dan kaki secara seimbang dan efisien, sehingga menunjukkan koordinasi gerak yang baik, koordinasi gerak mata-tangan dengan tes lempar tangkap bola tenis dan lempar target bola tenis, serta mampu melakukan koordinasi kaki-keseimbangan statis dengan tes berdiri dengan satu kaki gaya pesawat terbang. Respon motorik siswa selama proses pembelajaran menggunakan Egrang Bambu juga menunjukkan perkembangan yang positif. Hal ini mengidentifikasi bahwa aktifitas yang dilakukan dalam permainan tradisional Egrang Bambu berhasil meningkatkan kemampuan koordinasi gerak siswa terutama koordinasi mata-tangan dan koordinasi kaki-keseimbangan statis.

Aktifitas gerakan yang muncul selama permainan tradisional Egrang Bambu bukanlah gerakan acak, melainkan gerakan yang terstruktur dan memiliki makna pembelajaran. Setiap gerakan yang dilakukan siswa menuntut koordinasi antara anggota tubuh, keseimbangan, serta kontrol gerak yang baik, seperti mengatur langkah, menjaga posisi tubuh, dan menyesuaikan gerakan tangan dan kaki secara bersamaan. Gerakan-gerakan tersebut dilakukan secara sadar dan berulang sesuai dengan aturan permainan, sehingga mampu melatih kemampuan motorik siswa secara sistematis. Hal ini membuktikan bahwa permainan Egrang Bambu bukan sekedar aktifitas bermain biasa, melainkan kegiatan pembelajaran yang memiliki nilai edukatif dan berkontribusi nyata terhadap peningkatan kemampuan koordinasi gerak siswa kelas V.



Selama permainan berlangsung seluruh siswa terlihat antusias dan aktif selama permainan dan terkesan saling berebut dalam memainkan Egrang Bambu, hal ini menandakan bahwa permainan tradisional Egrang Bambu mampu memberikan rangsangan terhadap kemampuan koordinasi gerak siswa, khususnya kemampuan koordinasi mata-tangan dan koordinasi kaki-keseimbangan statis. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan permainan tradisional Egrang Bambu dalam kegiatan pembelajaran memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan koordinasi gerak siswa sekolah dasar.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Susmita (2023, h. 539), tingkat koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuannya untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat dan efisien. Seseorang dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan sesuatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dapat melakukan keterampilan yang masih baru baginya. Dalam konteks permainan tradisional Egrang Bambu, siswa dituntut untuk melakukan berbagai aktivitas gerak yang melibatkan kerja sama antara sistem saraf dan otot secara bersamaan, seperti menjaga keseimbangan tubuh, mengatur langkah kaki, serta mengkoordinasikan gerakan tangan dan pandangan mata agar tetap stabil saat berjalan menggunakan egrang. Selain itu, permainan Egrang Bambu juga menuntut adanya konsentrasi dan kontrol gerak yang tinggi. Kemampuan menyesuaikan gerakan ini menunjukkan bahwa koordinasi gerak tidak hanya berkaitan dengan kekuatan fisik, tetapi juga melibatkan proses kognitif dalam merencanakan dan mengontrol gerakan.

Table 3. Kategori Nilai Siswa Kelas V

	Jumlah Siswa	Kategori
Pretest	0	Sangat Baik
	3	Baik
	18	Cukup
	9	Kurang
Posttest	8	Sangat Baik
	12	Baik
	10	Cukup
	0	Kurang

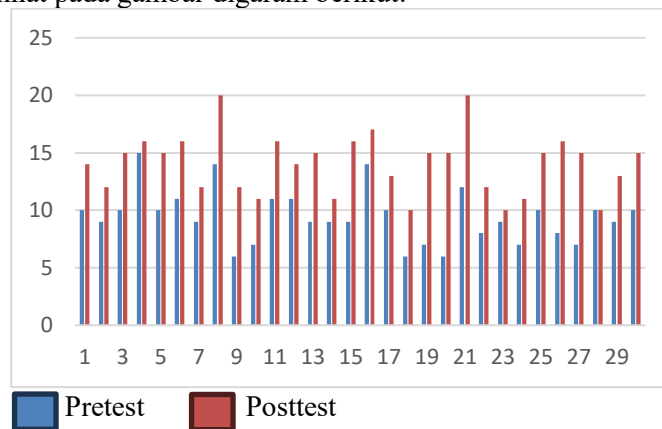
Hasil *pretest* menggambarkan kondisi awal kemampuan koordinasi gerak siswa sebelum diberikan perlakuan. Pada tahap ini, sebagian besar masih berada dalam kategori cukup dan kurang, yang menunjukkan bahwa kemampuan koordinasi gerak belum berkembang secara optimal, hasil *pretest* menunjukkan bahwa dari 30 siswa 9 siswa berkategori kurang, 18 siswa berkategori cukup, 3 siswa berkategori baik, dan 0 berkategori sangat baik. Setelah diberikan perlakuan melalui permainan tradisional Egrang Bambu, hasil *posttest* menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata kemampuan koordinasi gerak siswa, dimana nilai kategori dari 30 siswa meningkat, 0, siswa berkategori kurang, 10 siswa berkategori cukup, 12 siswa berkategori baik, dan 8 siswa berkategori sangat baik. Peningkatan ini mengidentifikasi bahwa permainan Egrang Bambu mampu merangsang siswa untuk mengkoordinasikan gerakan tangan, kaki dan keseimbangan tubuh. Selain itu, permainan ini juga menuntut konsentrasi dan keberanian, sehingga siswa lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran PJOK.

Hasil penelitian diuji yaitu untuk mengetahui uji normalitas dalam penelitian ini. Hasil uji normalitas *pretest* 0,053 dan $> 0,05$ dan hasil pada *posttest* 0,057 yaitu $> 0,05$. Kedua data tersebut menunjukkan bahwa *Shapiro-wilk Sig* distribusi data yang diperoleh hasil lebih besar dari alpha 0,05. Maka distribusi frekuensi data berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, hipotesis alternatif (H_1) diterima yaitu nilai Sig = 0,001. Karena nilai Sig = 0,001 $< 0,05$ dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Ini menunjukkan bahwa permainan tradisional Egrang Bambu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan koordinasi gerak siswa. Hasil peningkatan *pretest* dan *posttest* memperlihatkan peningkatan koordinasi gerak siswa yang dimana rata-rata *pretest* sebesar 9.4333 dan rata-rata *posttest* sebesar 14.0667, peningkatan rata-rata ini mengidentifikasi adanya perubahan yang nyata pada kemampuan koordinasi gerak siswa. Untuk melihat peningkatan skor *pretest* dan skor *posttest* tiap



peserta didik dapat dilihat pada gambar digaram berikut:



Gambar 2. Diagram Batang Peningkatan Koordinasi Gerak Kelas V

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa permainan tradisional Egrang Bambu memiliki potensi besar dalam meningkatkan kemampuan koordinasi gerak siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 066053. Analisis hasil *pretest* dan *posttest* mengungkapkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan keseimbangan dan koordinasi gerak siswa setelah diberikan perlakuan berupa permainan tradisional egrang bambu. Peningkatan tersebut dilihat dari perbandingan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Perbedaan nilai ini menunjukkan bahwa latihan yang dilakukan melalui permainan egrang bambu memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan kemampuan motorik siswa, khususnya dalam menjaga stabilitas tubuh saat melakukan aktifitas gerak.

Hasil uji hipotesis menggunakan *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,001 < (0,05)$, yang berarti bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Peningkatan ini menunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa dalam tes lempar tangkap bola tenis dan tes keseimbangan berdiri dengan satu kaki dalam posisi gaya pesawat terbang sebesar 14.0667, serta nilai $t = 11.273$ dan $sig. = 0,001$, yang menunjukkan bahwa perbedaan antara *pretest* dan *posttest* bukan terjadi secara kebetulan, tetapi karena perlakuan yang diberikan. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_1) diterima, yaitu Permainan Tradisional Egrang Bambu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan koordinasi gerak di kelas V Sekolah Dasar Negeri 066053.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa permainan tradisional Egrang Bambu dapat dijadikan sebagai metode pengajaran alternatif yang efektif dalam meningkatkan koordinasi gerak di kelas V Sekolah Dasar Negeri 066053. Oleh karena itu pengintegrasian permainan tradisional ke dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) dapat memberikan manfaat yang lebih signifikan. Penelitian ini telah membuktikan bahwa permainan tradisional Egrang Bambu dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan koordinasi gerak di kelas V Sekolah Dasar Negeri 066053.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dijabarkan permainan tradisional Egrang Bambu mampu memberikan pengaruh pada peningkatan kemampuan koordinasi gerak kelas V Sekolah Dasar Negeri 066053. Diuji dari rata-rata yaitu pada *pretest* 9.4333 dan *posttest* 14.0667. setelah itu, hasil analisis uji-t pada ketentuan nilai perolehan data $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $11.273 > 2.045$ dengan nilai signifikan $0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil penelitian permainan tradisional Egrang Bambu didapatkan adanya peningkatan kemampuan koordinasi siswa, sehingga permainan ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan koordinasi gerak siswa di kelas V.



5. DAFTAR PUSTAKA

- Adi, 2021. *Dinamika Perkembangan dan Pembelajaran Gerak anak*: Akademia Pustaka
- Ahadi, G. D., Nur, N., & Ersela, L. (2023). The simulation study of normality test using kolmogorov-smirnov, anderson-darling, and shapiro-wilk. *Eigen Mathematics Journal*, 6(1), 11-19.
- Alaswati, S. (2016). Pengaruh metode pembelajaran dan koordinasi gerak terhadap hasil belajar permainan bola basket. 5(2), 111-119
- Ali, M. (2023). Meningkatkan Koordinasi Mata Tangan Dan Kaki Anak Melalui Permainan Tradisional. *Journal of Sport Science and Tourism Activity*, 2(2), 61-67.
- Anas Mukhtar, A. (2023). Analisis Keseimbangan Statis Permainan Egrang Bambu. *Sprinter Jurnal Ilmu Olah Raga*, 3(3).
- Aprilianto, M. V., & Fahrizqi, E. B. (2020). Tingkat kebugaran jasmani anggota ukm futsal universitas teknokrat indonesia. *J. Phys. Educ*, 1(1), 1-9.
- Dini, J. P. A. U. (2023). Peran permainan tradisional dalam meningkatkan sosial emosional anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4), 4565-4574.
- Edukasi Center* (2022) <https://edukasicenter.blogspot.com/2019/02/cara-melakukan-sikap-kapal-terbang.html>
- Fathan, K., Andriani, K. M., Nurjanah, M., Munawaroh, R. Z., & Dewi, D. T. (2022). Analisis Materi Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) untuk Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(5), 6914-6921.
- Fenanlampir, A., & faruq, M. M. (2014). Tes & Pengukuran dalam Olahraga. Yogyakarta: ANDI.
- Gulo, R. K., Putri, R. J. A., Sitepu, P. P., Tarigan, P. U., Gea, P. F., Siregar, P. P., ... & Pardede, P. B. (2023). Studi analisis permainan tradisional egrang terhadap kebugaran jasmani untuk siswa sd negeri desa doulu kecamatan berastagi. *Jurnal ilmiah stok bina guna medan*, 11(2), 208-216.
- Hasibuan, H. K., Winara, W., Tambunan, H. P., Siregar, F. S., & Siregar, W. M. (2025). Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Terhadap Keterampilan Gerak Lompat Jauh Siswa Kelas V Di Sdn 104207 Cinta Damai. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(3), 2414-2427.
- Herniawati, A., Hidayat, Y., Ernasari, S., & Susanti, E. (2024). Analisis Penggunaan Permainan Tradisional Engklek Terhadap Perkembangan Fisik Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Mawar. *JOECE: Journal of Early Childhood Education*, 1(1), 30-43.
- Hoerudin, C. W. (2023). Strategi upervise pengawas sekolah dalam pengelolaan pembelajaran Bahasa Indonesia yang bermutu. *Jurnal Ilmu Pendidikan (ILPEN)*, 2(2), 39-50. <https://www.kibrispdr.org/detail-4/jurnal-gambar-tespengukuran-koordinasi-mata-tangan.html>
- 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.
- Ivianti, K. (2023). Manfaat Permainan Tradisional Egrang dalam Melatih Keseimbangan Tubuh Anak. *Early Childhood Journal*, 4(1), 1-10.
- KIBRISPDR, Website Gambar, Gambar Tes Pengukuran Koordinasi Mata Tangan Koleksi Nomer 5,
- Kurniati, E. (2016). *Permainan tradisional dan perannya dalam mengembangkan keterampilan sosial anak*. Kencana.
- Mardius, A., Gusril, G., Bakhtiar, S., & Komaini, A. (2022). Karakteristik Kemampuan Koordinasi Gerak Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cerdas Proklamator*, 10(2), 153-160.
- Mukhtar, A., & Rubiono, G. (2022). Analisis Keseimbangan Statis Permainan Egrang Bambu. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 3(3), 265-270.
- Mulyana, Y., & Lengkana, A. S. (2019). *Permainan tradisional*. Salam Insan Mulia.
- Nasution, J., Harahap, T., & Prakasa, I. R. (2024). Pengaruh Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Hasil Servis Panjang Mahasiswa PJKR Unimed Pada Mata Kuliah Bulutangkis. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 12(3), 253-259.
- Nugraheni, W., & Widodo, A. (2017). Tingkat Koordinasi Mata-Tangan-Kaki Mahasiswa PJKR FKIP



- UMMI Angkatan Tahun 2016/2017. *Motion: Jurnal Riset Physical Education*, 8(1), 122-131.
- Nugraheni, W., & Widodo, A. (2017). Tingkat Koordinasi Mata-Tangan-Kaki Mahasiswa PJKR FKIP UMMI Angkatan Tahun 2016/2017. *Motion: Jurnal Riset Physical Education*, 8(1), 122-131.
- Nurhayati, I. (2012). Peran Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini (Studi di PAUD Geger Sunten, Desa Suntenjaya). *EMPOWERMENT: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 1(2), 39-48.
- Okwita, A., & Sari, S. P. (2019). Eksistensi Permainan Tradisional Egrang pada Masyarakat Monggak Kecamatan Galang Kota Batam. *Historia: Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah*, 4(1), 19-33.
- Pasaribu, A. M. N. (2020). Tes dan pengukuran olahraga. *Tes dan Pengukuran Olahraga*.
- Putri, W. K., & Irawan, F. A. (2024, December). Pengaruh Permainan Tradisional Egrang Terhadap Keterampilan Motorik Kasar: Systematic Literature Review. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Mental Peserta Didik* (pp. 481-490).
- Rahmatia, S. (2023). "Dampak Permainan Tradisional Egrang Batok Kelapa terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak di TK Al-Khairat Kaleke" (Skripsi, Universitas Tadulako).
- Santos, C., Bustamante, A., Hedeker, D., Vasconcelos, O., Garganta, R., Katzmarzyk, P. T., & Maia, J. (2020). A multilevel analysis of gross motor coordination of children and adolescents living at different altitudes: the Peruvian Health and Optimist Growth Study. *Annals of Human Biology*, 47(4), 355-364.
- Saragi, A. A. (2023). *Pengaruh Permainan Tradisional Egrang Bambu Terhadap Keseimbangan Statis Anak Kelas 5 Sd Negeri No. 033922 Paropo Kecamatan Silahisabungan Kabupaten Dairi* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Medan).
- Sugiyono (2025). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. ALFABETA
- Surbakti, J. E., Usman, K., Winara, W., Afriadi, P., & Nasution, Y. (2025). Efektivitas Permainan Patok Lele Terhadap Koordinasi Gerak Pada Siswa Kelas 5 Sdn 101823 Bekala Pancur Batu Ta 2024/2025. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(3), 3200-3206.
- Suriani, R., & Bakhtiar, S. (2026). Kemampuan Koordinasi Gerak Siswa SDN 25 Koto Panjang. *Jurnal JPDO*, 9(1), 162-171.
- Susmita, D., Jufrianis, J., & Sari, V. I. P. (2023). Kontribusi Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Hasil Belajar Passing Bawah Bolavoli. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 4(3), 357-365.
- Syahrial (2023). *Statistik Pendidikan*. UNIMED
- Syahrial Bakhtiar, 2015. *Merancang Pembelajaran Gerak Dasar Anak*: UNP PRESS
- Syafitri, E., Siregar, F. S., Winara, Usman, K., & Nasution, Y. (2025). Pengaruh Permainan Tradisional Egrang Bambu Terhadap Kemampuan Keseimbangan Motorik Siswa Kelas V Sdn 068474 Medan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (Jipdas)*, 5(4), 4751-4758.
- Wawan, W., Siantoro, G., & Khamidi, A. (2024). Kemampuan keseimbangan dan koordinasi pada siswa kelas 3 dan 4 sekolah dasar. *Jambura Health and Sport Journal*, 6(2), 133-145
- Widodo, W. B. (2021) *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Sistematis & Komprehensif*. Yogyakarta: Elga Media
- Widodo. (2011). *Penilaian Kemampuan Dasar Motorik Untuk Siswa SD Kelas 1-3 (Usia 6-9 tahun)*. Yogyakarta: Elmaterra Publishing.