UPAYA MENINGKATKAN GERAK DASAR MANIPULATIF MELALUI PERMAINAN BOLA HALILINTAR

Nodik Qudwal Husnain[1], Novia Agustina[2], Novitasari Yuli Anggraini[3], Nurul Firdaus[4], Nike Indah Fitriani[5], Mochamad Ridwan[6], Christof Adventa Tarigan[7]
[1-5]Pendidikan Profesi Guru PJOK Universitas Negeri Surabaya
[6]PJKR Universitas Negeri Surabaya
[7]Sdn Babatan IV/459 Surabaya
[1]nodikqudwal@gmail.com, [2]noviaagustina60@gmail.com,
[3]novitasaritalia@gmail.com, [4]gbastianfirdaus35@gmail.com,
[5]contact.nikeindah@gmail.com , [6]mochamadridwan@unesa.ac.id,
[7]christoftarigan02@guru.sd.belajar.id

ABSTRACT

The purpose of this study is to describe the improvement of basic manipulative movements in students in grades V-B at SD Negeri Babatan IV/459 Surabaya using the game of lightning balls. A total of 29 students consisting of 17 male students and 12 female students. This study uses a type of collaborative classroom action research (PTK) with PJOK teachers. The stages of this research process are carried out in two cycles which have four main activities: planning, activities, observation, and reflection. The data collection technique is carried out using tests and observations, while the data analysis technique is carried out quantitatively and qualitatively during the implementation of the test from each cycle, with the results presented in the form of descriptions and percentages. The results of the study showed that in the pre-cycle students showed an average percentage of 45%, in the first cycle they got an average percentage of 66%, and in the second cycle they got an average of 83%, which means that they have met the target desired by the researcher. Based on these results, the application of the lightning ball game can improve basic manipulative movements in PJOK learning.

Keywords: *pjok learning, manipulative basic movements, thunderball games*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan gerak dasar manipulatif pada siswa kelas V-B di SD Negeri Babatan IV/459 Surabaya dengan menggunakan permainan bola halilintar. Sebanyak 29 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 12 siswi perempuan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) kolaboratif bersama guru PJOK. Tahapan proses penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus yang memiliki empat kegiatan utama: perencanaan, kegiatan, pengamatan, dan refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes dan observasi, sedangkan untuk teknik analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif selama pelaksanaan tes dari setiap siklus, dengan hasil yang disajikan berupa deskripsi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pra siklus siswa menunjukkan rata-rata persentase sebesar 45%, pada siklus I mendapatkan rata-rata persentase 62%, dan pada siklus II mendapatkan rata-rata sebesar 83% yang berarti sudah memenuhi

target yang diinginkan oleh peneliti. Berdasarkan hasil tersebut, penerapan permainan bola halilintar dapat meningkatkan gerak dasar manipulatif pada pembelajaran PJOK.

Kata Kunci: pembelajaran pjok, gerak dasar manipulatif, permainan bola halilintar

A. Pendahuluan

Banyak anak yang mengalami keterbatasan dalam keterampilan motorik dasar berdampak pada kemampuan mereka untuk berpartisipasi aktif dalam aktivitas fisik. Hal ini diperburuk oleh tren gaya hidup modern, dimana siswa lebih banyak menghabiskan waktu di depan layar gadget, sehingga mengurangi waktu bermain yang aktif dan interaksi sosial. Sejalan dengan pendapat (Budiwati et al., 2022) bahwa anak usia sekolah dasar yang lebih senang bermain game membuat aktivitas fisik mereka berkurang, menjadi terisolasi dan antisosial. Selain itu, kurangnya variasi serta inovasi permainan di lingkungan sekolah sering kali menyebabkan siswa merasa bosan dan kehilangan motivasi untuk terlibat dalam aktivitas fisik.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SD Negeri Babatan IV/459 Surabaya, terdapat beberapa permasalahan signifikan terkait pengembangan gerak manipulatif siswa. Permasalahan ini menunjukkan perlu adanya inovasi pembelajaran yang menyenangkan serta tidak monoton. Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) berbasis permainan memiliki peran penting dan efektif untuk diterapkan, karena pada dasarnya bermain merupakan aktivitas esensial dalam mengembangkan kemampuan jasmani siswa melalui berbagai nilai yang terkandung di dalamnya (Aldiansyah & Asriansyah, 2020). Nilai-nilai yang dimaksud seperti bekerja sama untuk mencapai tujuan ketika melakukan tugas gerak, sehingga muncul semangat dari dalam diri siswa.

PJOK merupakan bagian penting dalam pendidikan. Pendidikan jasmani merupakan proses pendidikan melalui serangkaian aktivitas jasmani yang bertujuan untuk mengembangkan kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan hidup yang bersih (Kustria et al., 2020; Sudirjo & Alif, 2019). Siswa tidak

belajar tentang aktivitas gerak saja, namun juga belajar mengelola emosi mereka untuk bersosialisasi dengan lingkungannya. Dalam lingkup sekolah dasar PJOK memiliki kontribusi penting untuk mengembangkan gerak dasar dan keterampilan motorik yang berfungsi untuk menunjang aktivitas dalam kehidupan sehari-hari (Scheuer et al., 2017; Wälti et al., 2023). Hal tersebut juga didukung dengan pendapat (Putri et al., 2024) yang mengatakan bahwa PJOK di Sekolah Dasar (SD) memiliki peranan yang sangat penting untuk menumbuhkan minat dan keterampilan dalam berolahraga di kalangan anak usia sekolah dasar. Melalui kegiatan ekstrakurikuler di sekolah siswa dapat mengasah minat dan bakat mereka, baik dalam bidang olahraga maupun bidang yang lainnya.

Pola gerak dasar dalam pembelajaran PJOK mencakup 3 komponen utama, dimulai dari gerak lokomotor dilakukan perpindahan tempat dari satu tempat ke tempat lainnya, gerak non-lokomotor tanpa dilakukan perpindahan tempat, dan gerak manipulatif gerakan yang melibatkan penggunaan objek atau alat (Setyawan et al., 2018). Gerak manipulatif merupakan pola gerakan yang bersifat bebas antara satu gerakan dengan lainnya dan dapat dikombinasikan dalam berbagai variasi.

Idealnya siswa perlu menguasai gerak manipulatif karena jenis gerakan ini melibatkan penggunaan tangan atau bagian tubuh lainnya untuk mengontrol objek atau alat (Chen et al., 2021). Pola gerakan dapat bervariasi dan dikombinasikan secara fleksibel. Keterampilan ini sangat penting dalam pendidikan jasmani karena membantu siswa mengembangkan koordinasi, kecepatan reaksi, yang diperlukan dalam berbagai aktivitas olahraga maupun aktivitas sehari-hari (Polevoy, 2022). Dalam konteks PJOK, pengembangan gerak manipulatif tidak hanya berfokus pada aspek fisik, tetapi juga pada aspek kognitif dan sosial yang mendukung perkembangan holistik siswa.

Permainan menjadi salah satu metode pendekatan yang efektif untuk meningkatkan keterampilan gerak lokomotor, nonlokomotor, dan manipulatif pada siswa sekolah dasar (Hidayat, 2017). Salah satunya yaitu permainan tradisional, dimana ada banyak aspek yang terlibat di

dalamnya. Selain menjadi warisan budaya bangsa, permainan tradisional juga dapat mendukung lingkup gerak anak-anak. Melalui permainan tradisional terbukti efektif meningkatkan kualitas gerak anak terutama kualitas gerak motorik-manipulatif (Bile et al., 2021; Padang, 2024)

Permainan "Bola halilintar" dipilih peneliti sebagai strategi pembelajaran karena melibatkan berbagai aspek gerak manipulatif seperti berlari, melempar, dan menangkap bola yang secara langsung melatih keterampilan manipulatif siswa. Menurut (Widowati & Decheline, 2023) dalam PJOK kita diperbolehkan untuk mengubah atau memodifikasi permainan dengan catatan tidak mengubah dan menyalahi teknik dasar yang digunakan. Peneliti akan mengenalkan terlebih dahulu permainan yang sudah ada dan sama cara bermainnya dengan permainan bola halilintar kepada siswa, namun nanti dimodifikasi sedikit untuk peraturan permainannya. Permainan ini juga memiliki unsur kompetisi dan kerja sama tim yang dapat meningkatkan motivasi serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Siswa menjadi sangat aktif dan antusias dalam mengikuti permainan untuk berkompetisi dan saling membantu satu sama lain (Aliriad, 2023).

Melalui permainan tersebut, diharapkan siswa dapat belajar mengkoordinasikan gerakan, meningkatkan konsentrasi, serta meningkatkan keterampilan gerak manipulatif. Sejalan dengan pemikiran (Permana et al., 2018) bahwa usia SD merupakan usia produktif untuk melaksanakan segala kegiatan yang bersifat fisik, karena pada usia tersebut tubuh seseorang sudah siap untuk menerima segala macam aktivitas dari sedang maupun berat.

Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan keterampilan gerak dasar manipulatif, serta dapat mengembangkan metode pembelajaran PJOK yang lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa.

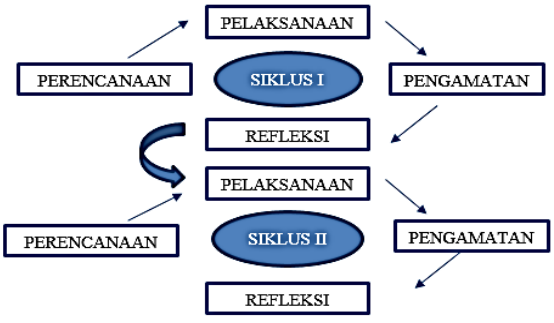
B. Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif antara guru dengan peneliti merupakan jenis dari penelitian ini. Berkolaborasi dengan guru sebagai upaya untuk meningkatkan gerak

dasar manipulatif melalui permainan bola halilintar di SD Negeri Babatan IV/459 Surabaya. PTK merupakan penelitian tindakan yang implementasinya dapat dilihat, dirasakan, dan dihayati kemudian muncul pertanyaan apakah praktik-praktik pembelajaran yang selama ini dilakukan memiliki efektifitas yang tinggi (Susilowati, 2018). Melalui penelitian ini harapannya guru dan peneliti dapat meningkatkan proses belajar mengajar dan melakukan praktik yang lebih efektif bagi siswa. Agar kolaborasi bisa dilaksanakan dengan optimal dan mendapatkan hasil yang baik, maka harus ada kesepakatan dan kesadaran yang penuh antar keduanya agar bisa saling membantu dan berbagi (Sagita et al., 2023). Peneliti dan guru melakukan penelitian PTK ini dengan penuh kesadaran dan memiliki tujuan yang sama, sehingga harapannya dapat menghasilkan hasil yang terbaik.

Pelaksanaan PTK dilakukan melalui beberapa siklus untuk melihat peningkatan gerak dasar manipulatif siswa melalui permainan bola halilintar dan aktivitas siswa selama pembelajaran PJOK berlangsung. Siklus dalam penelitian ini memiliki empat kegiatan utama: perencanaan, kegiatan, pengamatan, dan refleksi. Sejalan dengan Susilowati yang mengatakan bahwa proses selama penelitian tindakan dimulai dengan perencanaan tindakan (planning), penerapan tindakan (*action*), observasi dan evaluasi (*observation and evaluation*), dan mengadakan refleksi (*reflecting*) sampai tercapainya hasil peningkatan yang diinginkan. Apabila dalam siklus pertama tujuan masih belum tercapai maka akan dilanjutkan pada siklus kedua, namun jika pada siklus pertama sudah mencapai target dan tujuan dari penelitian sudah terpenuhi maka penelitian tindakan kelas sudah selesai. Berikut tahapan pelaksanaannya:



Sasaran Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama dua siklus di SD Negeri Babatan IV/459 Surabaya pada tahun ajaran 2024/2025. Pelaksanaannya tepat

disemester genap dengan memilih siswa kelas V-B sebagai sasaran penelitian. Sebanyak 29 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini diperoleh melalui tes dan observasi. Observasi dilakukan untuk memperoleh data prasiklus, sedangkan tes dilakukan untuk memperoleh data tentang hasil tes gerak manipulatif melalui permainan bola halilintar. Tes tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan keterampilan gerak manipulatif siswa selama melakukan permainan bola halilintar.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan kuantitaif dan kualitatif selama pelaksanaan tes dari setiap siklus. Hasil analisis akan ditampilkan dalam bentuk deskripsi dan persentase untuk mempermudah pemahaman penelitian disetiap siklusnya.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian penggunaan permainan bola halilintar untuk meningkatkan gerak dasar manipulatif siswa kelas V-B di SD Negeri Babatan IV Surabaya telah dilaksanakan melalui dua siklus. Sebelumnya peneliti sudah melaksanakan observasi pra siklus terlebih dahulu pada tanggal 13 Februari 2025, mendapat data sebagai berikut

Tabel 1. Gerak Dasar Manipulatif Pra Siklus

Hasil	Frekuensi	Persentase
Tuntas	13	45%
Tidak Tuntas	16	55%

Indikator peningkatan dapat dilihat melalui rumus:

$p = \frac{f}{n} \times 100\%$

Persentase ketuntasan belajar:

$p = \frac{13}{29} \times 100\% = 45\%$

Berdasarkan tabel pra siklus di atas, dapat dilihat bahwa gerak manipulatif siswa sebelum dilakukan pembelajaran melalui permainan bola halilintar di kelas V-B yang berjumlah 29 siswa. Siswa yang mendapatkan nilai tuntas sebanyak 13 siswa yang mana hanya 45%. Selain itu yang mendapatkan nilai kurang dari 80 terdapat 16 siswa dengan nilai persentase sebesar 55%. Jadi, untuk pra siklus ini belum mencapai indikator keberhasilan sebesar 80%, maka akan dilanjutkkan pada siklus I.

Tabel 2. Gerak Dasar Manipulatif Siklus I

Hasil	Frekuensi	Persentase
Tuntas	18	62%
Tidak Tuntas	11	38%

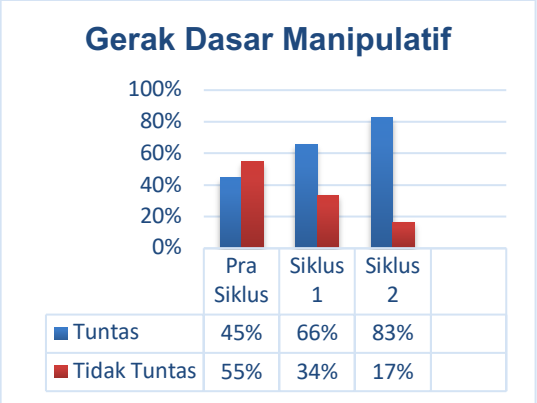
Berdasarkan tabel siklus I di atas, dapat dilihat bahwa gerak manipulatif siswa telah dilakukan pembelajaran melalui permainan bola halilintar di kelas V-B yang berjumlah 29 siswa. Siswa yang mendapatkan nilai tuntas sebanyak 18 siswa yang mana hanya 62%. Selain itu yang mendapatkan nilai kurang dari 80 terdapat 11 siswa dengan nilai persentase sebesar 38%. Jadi, untuk pra siklus ini belum mencapai indikator keberhasilan sebesar 80%, maka akan dilanjutkkan pada siklus II.

Tabel 3. Gerak Dasar Manipulatif Siklus II

Hasil	Frekuensi	Persentase
Tuntas	24	83%
Tidak Tuntas	5	17%

Berdasarkan tabel siklus II di atas, dapat dilihat bahwa gerak manipulatif siswa yang dilakukan pembelajaran melalui permainan bola halilintar di kelas V-B yang berjumlah 29 siswa sudah memenuhi target yang diharapkan oleh peneliti. Dari total 29 siswa yang mendapatkan nilai tuntas sebanyak 24 siswa dengan persentase 83%. Selain itu yang mendapatkan nilai kurang dari 80 terdapat 5 siswa dengan persetase sebesar 17%. Jadi, untuk siklus II ini sudah mencapai indikator ketercapaian melebihi target yang diberikan peneliti, maka penelitian dihentikan pada siklus II.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat diketahui bahwa gerak dasar manipulatif siswa melalui permainan bola halilintar di kelas V-B SDN Babatan IV/459 Surabaya mengalami peningkatan mulai dari hasil observasi pra siklus sampai dengan siklus II. Berikut hasil indikator ketercapaian mulai dari pra siklus sampai dengan siklus II:



Grafik 1. Deskripsi Hasil Penelitian Pembelajaran Gerak Dasar Manipulatif

Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti memperoleh data-data yang berkaitan dengan keterampilan gerak dasar manipulatif. Dapat dilihat dari hasil pra siklus yang sudah

dilakukan permainan bola halilintar, diketahui bahwa siswa yang tergolonng tuntas masih lebih rendah dibandingkan dengan yang tidak tuntas. Pada siklus pertama melalui permainan bola halilintar dengan komponen gerak dasar manipulatif yang dinilai yaitu lari, lempar, dan tangkap, diketahui bahwa terjadi peningkatan gerak manipulatif, namun peningkatan yang diperoleh pada siklus pertama belum mencapai target ketuntasan. Melihat hal tersebut, maka peneliti melanjutkan tindakan pada siklus kedua.

Setelah peneliti memberikan tindakan pada siklus kedua, terdapat peningkatan gerak manipulatif melalui permainan bola halilintar. Hasil yang diperoleh pada siklus kedua diketahui bahwa sudah mengalami banyak peningkatan dan sesuai dengan target ketuntasan yang diharapkan. Peningkatan tersebut juga didukung dengan penelitian (Wijaya et al., 2024) dimana pada siklus kedua terdapat peningkatan hasil belajar gerak dasar manipulatif siswwa melalui permainan lempar tangkap bola.

Pada siklus pertama menunjukkan peningkatan pada lari, kemampuan melempar, dan menangkap yang awalnya 45% menjadi 62%, sedangkan di siklus kedua sudah sesuai dengan hasil yang diinginkan yaitu 83%. Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hamid & Desranto, 2022) didapatkan kenaikan rata-rata sebesar 18%, maka terlihat bahwa permainan tradisional dapat meningkatkan keterampilan gerak manipulatif pada siswa SD. Sesuai dengan penelitian tersebut, hasil yang didapatkan oleh penelitih lebih besar, yaitu terdapat kenaikan sebesar 21% dari siklus I ke siklus II.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa upaya meningkatkan gerak dasar manipulatif siswa melalui permainan bola halilintar kelas V-B SDN Babatan IV/459 Surabaya menunjukkan peningkatan disetiap siklusnya. Adapun penjabarannya sebagai berikut: pada hasil observasi pra siklus siswa menunjukkan rata-rata persentase sebesar 45%, pada siklus I mendapatkan rata-rata persentase 62%, dan pada siklus II mendapatkan rata-rata sebesar 83%, sehingga dengan hasil tersebut sudah memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran

yang diinginkan oleh peneliti. Berdasarkan hasil tersebut, penerapan permainan bola halilintar dapat meningkatkan gerak dasar manipulatif pada pembelajaran PJOK.

DAFTAR PUSTAKA

Aldiansyah, R., & Asriansyah. (2020). PENGARUH PERMAINAN TRADISIONAL TERHADAP PENINGKATAN KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS VII SMP NEGERI 51 PALEMBANG. *Jurnal Halaman Olahraga Nusantara*, *3*(I), 9–20. https://doi.org/https://doi.org/10.31851/hon.v3i1.3738

Aliriad, H. (2023). Analisis Konsep Permainan Tradisional dan Implementasinya dalam Pendidikan Olahraga. *Jurnal Menssana*, *8*(1), 52–61. https://doi.org/https://doi.org/10.24036/MensSana.08012023.07

Bile, R. L., Tapo, Y. B. O., & Desi, A. K. (2021). Pengembangan Model Latihan Kebugaran Jasmani Berbasis Permainan Tradisional Sebagai Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran PJOK. *Jurnal Penjakora*, *8*(1), 71. https://doi.org/10.23887/penjakora.v8i1.30752

Budiwati, R., Wulandari, M. D., & Darsinah. (2022). Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *8*(13), 394–402. https://doi.org/10.5281/zenodo.6962646

Chen, J., Wang, X., & Chen, W. (2021). Skill Competency in Elementary School Students. *Children*, *8*(517), 1–10. https://doi.org/10.3390/children8060517

Hamid, F., & Desranto, A. F. (2022). Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Keterampilan Gerak Manipulatif Siswa SD Muhammadiyah Nganjuk. *Phedheral*, *19*(1), 51–57. https://doi.org/10.20961/phduns.v19i1.62538

Hidayat, A. (2017). Peningkatan Aktivitas Gerak Lokomotor, Nonlokomotor Dan Manipulatif Menggunakan Model Permainan Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, *2*(2), 21. https://doi.org/10.17509/jpjo.v2i2.8175

Kustria, K., Lanang, G., Parwata, A., & Spyanawati, P. (2020). Motivasi Mengikuti Pembelajaran Jasmani Pada Siswa SMA di Kecamatan Rendang. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, *8*(3), 12–20. https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jiku.v8i3.30646

Padang, A. K. (2024). *Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Kemampuan Gerak Manipulatif Siswa Kelas V SD Angkasa 2 Kota Padang*. *2*(4), 9–19. https://doi.org/https://doi.org/10.24036/ikeor.v2i4.94

Permana, R., Nugraha, M. F., Pratiwi, A. S., Hendrawan, B., Nurfitriani, M., & Shaleh, Y. T. (2018). Sosialisasi Olahraga Tradisional Untuk Meningkatkan Kebugaran Dan Minat Siswa SD Terhadap Pembelajaran Olahraga di Wilayah Kecamatan Tamansari. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(1), 1–6.

Polevoy, G. G. (2022). Development to Adapt and Rebuild Motor

Actions of Children Aged 8-9 Years Using a Coordination Ladder. *Archives of Pharmacy Practice*, *13*(3), 112–115. https://doi.org/10.51847/ydf12geliv

Putri, A. A., Ridhwan, A. S. N., Zahra, F. R., Handayani, N. A., Maharani, N. F., Rahmadini, R., & Mulyana, A. (2024). MENUMBUHKAN MINAT DAN KETERAMPILAN BEROLAHRAGA MELALUI PEMBELAJARAN PJOK DI SEKOLAH DASAR. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, *5*(3), 2750–2762. https://doi.org/10.54373/imeij.v5i3.1161

Sagita, A., Wahyudin, E., Latiefah, L., Ramdhan, R. M., & Padilah, T. (2023). Strategi Membangun Kolaborasi Dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, *1*(1), 48–56.

Scheuer, C., Bund, A., Becker, W., & Herrmann, C. (2017). Development and validation of a survey instrument for detecting basic motor competencies in elementary school children. *Cogent Education*, *4*(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1337544

Setyawan, D. A., Hadi, H., & Royana, I. F. (2018). Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Negeri Pembina Kota Surakarta. *Jurnal Penjakora*, *5*(1), 17–27. https://doi.org/https://doi.org/10.23887/penjakora.v5i1.14496

Sudirjo, E., & Alif, M. N. (2019). *Filsafat Pendidikan Jasmani*. UPI Sumedang Pers.

Susilowati, D. (2018). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) solusi alternatif problematika pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, *02*(01), 29–39. https://doi.org/https://doi.org/10.29040/jie.v2i01.175

Wälti, M., Seelig, H., Adamakis, M., Colella, D., Emeljanovas, A., Gerlach, E., Kossyva, I., Labudová, J., Masaryková, D., Miežienė, B., Mombarg, R., Monacis, D., Niederkofler, B., Onofre, M., Pühse, U., Quitério, A., Sallen, J., Scheuer, C., Vlček, P., … Herrmann, C. (2023). Investigating levels and determinants of primary school children's basic motor competencies in nine European countries. *Zeitschrift Für Grundschulforschung*, *16*(1), 113–133. https://doi.org/10.1007/s42278-022-00155-w

Widowati, A., & Decheline, G. (2023). "Implikasi Permainan Tradisional Modifikasi Untuk Meningkatkan Keterampilan Motorik Siswa Kelas Bawah di SD 190/V Kuala Tungkal." *Unimuda Sport Jurnal*, *4*(1), 33–36. https://doi.org/10.36232

Wijaya, I. G. C. A., Mujtahidin, A. H., & Ridwan, M. (2024). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR GERAK MANIPULATIF MELALUI PERMAINAN LEMPAR TANGKAP BOLA KELAS IVA UPT SD 168 GRESIK. *Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, *1*(4), 5772–5780. https://jicnusantara.com/index.php/jicn